

**PROIECT DE HOTĂRÂRE****CONSILIUL LOCAL SINAIA JUDEȚUL PRAHOVA ROMÂNIA**

privind aprobarea Convenției ce se va încheia în vederea realizării în condiții de siguranță a lucrărilor aferente relocării Pilonului nr.2 al instalației Telegondola Sinaia Cota 1000 - 1400

Având în vedere :

- Referatul de aprobare al Primarului Orașului Sinaia nr. 3406/19.10.2026;
 - Raportul de specialitate al Compartimentului Juridic și Administrație Publică nr.3408/19.10.2026;
 - Avizul comisiei de specialitate;
 - HCL nr.1/25.01.2008 privind efectuarea serviciului transport public local de persoane prin curse regulate și transport de persoane pe cablu;
 - art.1169 Cod civil;
 - Autorizația de construire nr.80/14.10.2026 având ca obiect intervenție în primă urgență asupra pilonului 2 – Gondola Sinaia pentru punerea în siguranță cu relocarea acestuia în același sit;
 - Notificarea SC Internațional SA nr.37825/13.10.2026;
 - adresa SC Transport Urban Sinaia nr. 945/19.10.2026;
- În temeiul** prevederilor OUG 57/2019 privind Codul administrativ, art.129 alin.2 lit.d), alin.7 lit.e), f), h) și s) și alin.14, coroborat cu art.139, al.1) și art.196, al.1), lit.a);

**CONSILIUL LOCAL AL ORAȘULUI SINAIA
HOTĂRĂȘTE :**

Art.1. Se mandatează SC Transport Urban Sinaia SRL să contracteze, organizeze și finanțeze din fonduri proprii lucrările de relocare a Pilonului nr.2 al instalației Telegondola Sinaia Cota 1000 – 1400, ce fac obiectul convenției, parte integrantă din prezenta.

Art. 2. Se aprobă Convenția dintre UAT Orașul Sinaia, SC Transport Urban Sinaia SRL și SC Internațional SA în vederea relocării Pilonului nr. 2 al instalației Telegondola Sinaia Cota 1000 – 1400, conform anexei nr.1, parte integrantă din prezenta.

Art. 3. Se mandatează Primarul/Viceprimarul Orașului Sinaia să semneze Convenția menționată la art.2 și 3 din prezenta,.

Art. 4. Prevederile prezentei hotărâri vor fi duse la îndeplinire de către Primarul/Viceprimarul Orașului Sinaia, Compartimentul Juridic și Administrație Publică din cadrul aparatului de specialitate al Primarului Orașului Sinaia și de către Transport Urban Sinaia SRL.

Art.5. Prezenta hotărâre se va comunica de către Secretarul General al Orașului Sinaia prin intermediul Compartimentului Juridic și Administrație Publică Instituției Prefectului Județul Prahova, Primarului Orașului Sinaia, Compartimentului Juridic și Administrație Publică, Transport Urban Sinaia SRL și SC Internațional SA.

Sinaia, _____ 2026

Inițiator,
Vlad Oprea
Primar

REFERAT DE APROBARE

a proiectului de hotărâre privind aprobarea Convenției ce se va încheia în vederea realizării în condiții de siguranță a lucrărilor aferente relocării Pilonului nr.2 al instalației Telegondola Sinaia Cota 1000 - 1400

Având în vedere:

1. În data de 06.05.2026 a fost eliberată Autorizația de construire nr. 36 pentru obiectivul „Construire Hotel 4*, centru de conferințe, împrejurimi, amenajări exterioare, peisagistice, alei pietonale/carosabile, organizare șantier” situat în Aleea Telegondolei nr. 2, Oraș Sinaia, jud. Prahova pentru beneficiarul Internațional SA;
2. În vecinătatea lucrărilor de construire aferente obiectivului se află amplasat Pilonul numărul 2 al instalației Telegondola Sinaia Cota 1000–1400 aflată în proprietatea Orașului Sinaia și în gestiunea societății Transport Urban Sinaia SRL;
3. După începerea lucrărilor de construire, potrivit măsurătorilor și calculelor efectuate de către TOPOMONT CONSULT SRL prin Raportul de verificare întocmit în data de 27.08.2026, au fost identificate modificări ale poziției Pilonului nr. 2;
4. În considerarea modificărilor poziției Pilonului nr. 2 a fost dispusă suspendarea funcționării Telegondolei Sinaia Cota 1000-1400 întrucât aceasta nu se mai putea realiza în condiții de siguranță;
5. Prin adresa numărul 34856 din 10 septembrie 2026, s-a dispus oprirea executării lucrărilor de construire aferente obiectivului Autorizației de construire nr.36/06.05.2026 și încadrarea acestora în prevederile autorizației de construire;
6. Prin Autorizația de construire nr.80/14.10.2026 s-a autorizat executarea lucrărilor de construire - intervenție în primă urgență asupra pilonului 2 – Gondola Sinaia pentru punerea în siguranță cu relocarea acestuia în același sit.

Pentru realizarea în condiții de siguranță a relocării Pilonului nr. 2 în afara perimetrului suprafeței de teren aflată în proprietatea Internațional SA, în vederea protejării interesului public privind funcționarea instalației de transport pe cablu, în temeiul art.129 alin.2 lit.d), alin.7 lit.e), f), h) și s) și alin.14 din OUG nr.57/2019 și art.1169 Cod civil propun aprobarea proiectului de hotărâre privind aprobarea Convenției ce se va încheia în vederea realizării în condiții de siguranță a lucrărilor aferente relocării Pilonului nr.2 al instalației Telegondola Sinaia Cota 1000 – 1400.

Inițiator,

Vlad Oprea
PRIMAR

RAPORT DE SPECIALITATE

la proiectul de hotărâre privind aprobarea Convenției ce se va încheia în vederea realizării în condiții de siguranță a lucrărilor aferente relocării Pilonului nr.2 al instalației Telegondola Sinaia Cota 1000 - 1400

Analizând proiectul de hotărâre prezentat, precizez următoarele :

- conform prevederilor art.129 alin.2 lit.d), alin.7 lit.e), f), h) și s) și alin.14 din OUG nr.57/2019, consiliul local exercită atribuții privind gestionarea serviciilor de interes local, iar în acest sens asigură, potrivit competenței sale și în condițiile legii, cadrul necesar pentru furnizarea serviciilor publice de interes local privind tineretul, sportul, situațiile de urgență și alte servicii publice de interes local; de asemenea, consiliul local îndeplinește orice alte atribuții, în toate domeniile de interes local, cu excepția celor date în mod expres în competența altor autorități publice, precum și orice alte atribuții stabilite prin lege;
- potrivit prevederilor art.1169 Cod civil, părțile sunt libere să încheie orice contracte și să determine conținutul acestora, în limitele impuse de lege, de ordinea publică și de bunele moravuri;
- în data de 06.05.2026 a fost eliberată Autorizația de construire nr. 36 pentru obiectivul „Construire Hotel 4*, centru de conferințe, împrejurimi, amenajări exterioare, peisagistice, alei pietonale/carosabile, organizare șantier” situat în Aleea Telegondolei nr. 2, Oraș Sinaia, jud. Prahova pentru beneficiarul Internațional SA;
- în vecinătatea lucrărilor de construire aferente obiectivului arătat mai sus se află amplasat Pilonul numărul 2 al instalației Telegondola Sinaia Cota 1000–1400 aflată în proprietatea Orașului Sinaia și în gestiunea societății Transport Urban Sinaia SRL, conform Hotărârii Consiliului Local Sinaia nr.1/25.01.2008;
- potrivit măsurătorilor și calculelor efectuate de către TOPOMONT CONSULT SRL prin Raportul de verificare întocmit în data de 27.08.2026, au fost identificate modificări ale poziției Pilonului nr. 2;
- în considerarea modificărilor poziției Pilonului nr. 2, SC Transport Urban Sinaia SRL a dispus suspendarea funcționării Telegondolei Sinaia Cota 1000-1400 întrucât aceasta nu se mai putea realiza în condiții de siguranță;
- prin Adresa numărul 34856 din 10 septembrie 2026, s-a dispus oprirea executării lucrărilor de construire aferente obiectivului Autorizației de construire nr.36/06.05.2026 și încadrarea acestora în prevederile autorizației de construire;
- prin adresa nr. 809/02.09.2026 a Transport Urban Sinaia SRL, înregistrată la Primăria Orașului Sinaia sub nr.33914/02.09.2026 se aduce la cunoștință situația pilonului 2 al instalației de transport pe cablu „TELEGONDOLA SINAIA COTA 1000-1400”;
- lucrările de construcții realizate de SC Internațional SA au făcut obiectul verificărilor de specialitate din partea Serviciului Poliția Locală, fiind încheiat în acest sens procesul-verbal de constatare și sancționare a contravenției nr. 34857/10.09.2026 care arată că au fost încălcate prevederi ale Autorizației de construire nr. 36/06.05.2026;
- prin Autorizația de construire nr.80/14.10.2026 s-a autorizat executarea lucrărilor de construire - intervenție în primă urgență asupra pilonului 2 – Gondola Sinaia pentru punerea în siguranță cu relocarea acestuia în același sit;
- relocarea Pilonului nr. 2 situat în prezent în perimetrul lucrărilor de construire aferente obiectivului - „Construire Hotel 4*, centru de conferințe, împrejurimi, amenajări exterioare, peisagistice, alei pietonale/carosabile, organizare șantier” situat în Aleea Telegondolei nr. 2, Oraș Sinaia, jud. Prahova se va face în afara suprafeței de teren aflată în proprietatea SC Internațional SA, respectiv pe terenul proprietate publică a Orașului Sinaia, nr. cadastral 22944, tarlăua 16, parcela Cc 121/2, lot.2;
- prin Notificarea comunicată de SC Internațional SA la data de 13.10.2026, înregistrată la Primăria Orașului Sinaia sub nr.37825, aceasta arată că este de acord cu relocarea Pilonului nr.2 și și-a exprimat

disponibilitatea de a suporta cheltuielile relocării Pilonului nr.2 până la concurența sumei de 80.000 de euro, cu o marjă de variație de plus minus 10%;

- prin adresa nr.945/19.10.2026, SC Transport Urban Sinaia SRL și-a exprimat acordul de principiu pentru încheierea unei convenții în termenii propuși prin draftul convenției, parte intergrantă a proiectului de hotărâre;
- față de acestea, în scopul realizării în condiții de siguranță a relocării Pilonului nr.2 în temeiul art.1169 Cod civil consider că se poate încheia o convenție cu conținutul prevăzut în anexa nr.1 la proiectul de hotărâre și astfel apreciez că proiectul de hotărâre respectă normele legale în materie.

Față de acestea, Consiliul Local urmează să hotărască cu privire proiectul de hotărâre inițiat.

CONSILIER JURIDIC,
Ioana Nedelcu



CONVENTIE

incheiata astazi [...]

Prezenta conventie se incheie intre:

1. **ORASUL SINAIA**, persoana juridica de drept public, cu sediul in orasul Sinaia, Bulevardul Carol I numarul 47, judetul Prahova, reprezentat legal prin primar Vlad-Gheorghe OPREA;
2. **TRANSPORT URBAN SINAIA SRL**, cu sediul in orasul Sinaia, Aleea Telegondolei numarul 5, judetul Prahova, inregistrata in registrul comertului sub numarul J29/1029/2007, avand codul unic de inregistrare 21610575, reprezentata legal prin Alexandra-Maria Floricica, in calitate de administrator;
3. **INTERNATIONAL SA**, cu sediul in orasul Sinaia, strada Avram Iancu numarul 1, judetul Prahova, inregistrata in registrul comertului sub numarul J1991000380296, avand codul unic de inregistrare 1330317, reprezentata legal prin Dana-Maria Anastase-Rusanu, in calitate de director general, denumite, in mod colectiv, „Partile”

ART. 2 – PREAMBUL

Avand in vedere ca:

- i. in data de 06.05.2026 a fost eliberata Autorizatia de construire nr. 36 de Judetul Prahova - Primaria Orasului Sinaia pentru obiectivul „*Construire Hotel 4*, centru de conferinte, imprejmuire, amenajari exterioare, peisagistice, alei pietonale/carosabile, organizare santier*” situat in Aleea Telegondolei nr. 2, Oras Sinaia, jud. Prahova pentru beneficiarul International SA;
- ii. in vecinatatea lucrarilor de construire aferente obiectivului se afla amplasat Pilonul numarul 2 al instalatiei Telegondola Sinaia Cota 1000-1400 (in continuare “Pilonul 2”) aflata in proprietatea Orasului Sinaia si in gestiunea societatii Transport Urban Sinaia SRL
- iii. potrivit Raportului de verificare întocmit la data de 27.08.2026 de TOPOMONT CONSULT SRL, au fost identificate modificări ale poziției Pilonului nr. 2, fără ca încheierea prezentei Convenții să constituie o recunoaștere din partea International SA a existenței unei legături de cauzalitate între vreun eveniment sau vreo circumstanță și modificările constatate; detaliile privind istoricul deplasărilor sunt cuprinse în documentațiile de specialitate și nu fac obiectul prezentei Convenții;
- iv. in considerarea respectivei constatari indicata la pct. anterior a fost dispusa suspendarea functionarii Telegondolei Sinaia cota 1000-1400 intrucat aceasta nu se mai putea realiza in conditii de siguranta;
- v. prin Adresa numarul 34856/10.09.2026 și Procesul-verbal de constatare și sancționare a contravențiilor nr. 34857/10.09.2026 s-a dispus oprirea executării lucrarilor de construire aferente obiectivului Autorizației de construire nr. 36/06.05.2026 si incadrarea acestora in prevederile autorizatiei de construire,

ambele acte fiind contestate în cadrul unor proceduri administrative și judecătorești;

- vi. partile urmaresc realizarea in conditii de siguranta a relocarii Pilonului nr. 2 in afara perimetrului suprafetei de teren aflata in proprietatea International SA;
- vii. partile urmaresc protejarea interesului public privind functionarea instalatiei de transport pe cablu în cel mai urgent mod posibil;

Pentru aceste motive, Partile convin dupa cum urmeaza:

ART. 3 – SCOPUL CONVENTIEI

Scopul conventiei este de a se realiza, in conditii de siguranta, relocarea Pilonului nr. 2 situat in prezent in perimetrul lucrarilor de construire aferente obiectivului indicat anterior, in afara suprafetei de teren aflata in proprietatea International SA, respectiv in afara perimetrului vizat de lucrarile de construire aferente obiectivului.

ART. 4 – OBIECTUL CONVENTIEI

4.1 Prin incheierea prezentei Conventii, societatea International SA se obliga sa achite societatii Transport Urban Sinaia costurile lucrarilor privind relocarea Pilonului nr. 2 in limita a 110.500 EUR, suma la care se va adauga TVA.

4.2. Lucrarile de relocare a Pilonului nr. 2 vor fi contractate, organizate si finantate de catre Transport Urban Sinaia SRL, in calitate de mandatar si reprezentant legal al Orasului Sinaia, in baza Autorizatiei de contruire emisa pe numele Orasului Sinaia. In aceasta calitate, Transport Urban Sinaia SRL va indeplini toate obligatiile ce revin investitorului conform Legii nr. 169/2026, pe seama si in numele titularului autorizatiei.

4.3. Lucrarile de relocare a Pilonului nr. 2 vor fi executate in baza si potrivit Raportului de expertiza geotehnica preliminară nr. 69/2026 elaborat de expert Dr. Ing. Olimpiu-Cristian Muresan si a Proiectului tehnic faza P.T.D.E. nr. 1426/09.10.2026 emis de societatea Transcablu SRL, acte anexate si care fac parte integranta din prezenta Conventie, fără a fi însă considerate ca însușite eventualele concluzii ale acestor documente tehnice referitoare la cauzele necesității relocării Pilonului nr. 2 de către societatea International SA.

4.4 Costurile privind lucrarile de relocare a Pilonului nr. 2 vor fi facturare de catre societatile/firmele angajate de Transport Urban Sinaia catre societatea Transport Urban Sinaia. Societatea Transport Urban Sinaia va proceda la refacturarea acestora catre societatea International SA.

4.5 Societatea International SA urmeaza sa achite societatii Transport Urban Sinaia sumele datorate in baza facturilor transmise, avand posibilitatea de a verifica exclusiv facturile emise de catre executantii lucrarilor in baza carora Transport Urban Sinaia a procedat la refacturare, strict sub aspect formal, neavand competente privind controlul, evaluarea sau verificarea modului de executare a lucrarilor, a metodelor de lucru sau a procedurilor administrative, tehnice sau de orice alta natura.

4.6 Costurile aferente lucrarilor si serviciilor care vor face obiectul refacturarii pot include, fara a se limita la: costul documentatiei tehnice (studiu geotehnic, expertize, proiect tehnic etc.), costul lucrarilor efectiv executate (stabilit in baza situatiilor de lucrari emise si aprobate exclusiv de societatea Transport Urban Sinaia), lucrarile de montaj, precum si orice alte costuri necesare si utile pentru realizarea lucrarilor de relocare ale Pilonului nr. 2.

4.7 Plata sumelor datorate va fi efectuată de către International SA în contul bancar având IBAN [...] deschis la [...], pe numele societății Transport Urban Sinaia, în termen de maxim 5 (cinci) zile de la data comunicării facturii.

ART. 5 – DECLARAȚII ȘI GARANȚII

5.1 Transport Urban Sinaia SRL și International SA declară că sunt societăți legal înființate și care funcționează în mod valabil, în conformitate cu legislația din România.

5.2 Reprezentanții Partilor dețin toate aprobările, autorizațiile și permisele necesare pentru a încheia și executa prezenta Convenție.

5.3 Prezenta Convenție este semnată în mod corespunzător și valabil de Parti și reprezintă obligații legale, valabile și angajante ale Partilor, executorii față de acestea.

5.4 Fiecare dintre Parti declară că își exprimă acordul liber de a încheia prezenta Convenție, cu intenția de a fi angajată de prevederile acesteia și cu intenția de a beneficia, de bună voie și în cunoștință de cauză, de toate drepturile aferente și de a-și asuma toate obligațiile prevăzute în Convenție.

5.5 Noi, Partile, declarăm că toate obligațiile asumate și declarațiile făcute în prezenta Convenție sunt neconditionate și irevocabile.

5.6 Orașul Sinaia declară că, în calitate de proprietar al instalației de transport pe cablu din care face parte Pilonul nr. 2, este de acord cu relocarea Pilonului nr. 2.

5.7 Orașul Sinaia, în calitate de proprietar al instalației de transport pe cablu din care face parte Pilonul nr. 2, va delega către societatea Transport Urban Sinaia toate drepturile și atribuțiile necesare aducerii la îndeplinire a obiectului prezentei Convenții, respectiv pentru executarea lucrărilor de relocare a Pilonului nr. 2.

5.8 Partile declară că în urma relocării Pilonului nr. 2, singurul drept de suprafață care urmează a fi stins este cel aferent fundației Pilonului nr. 2, celelalte drepturi de suprafață aferente cablurilor de telegondola, cablurilor de comunicații etc., rămân valabile și neafectate.

5.9. Partile semnatare consideră că după realizarea scopului prevăzut în prezenta convenție, vor solicita ISC-ului și Poliției Locale Sinaia să constate că nu mai sunt necesare realizarea lucrărilor de punere în siguranță a pilonului nr 2 existent.

Până la relocarea pilonului nr. 2, SC INTERNATIONAL SA își asumă să ducă la îndeplinire celelalte măsuri dispuse, prin procesul verbal nr 34857 din 10.09.2026 precum și prin actul de control al ISC-ului nr. DO_442590 din 15.09.2026, respectiv finalizarea demisolurilor corpurilor A și B.

ART. 6 – DISPOZIȚII FINALE

6.1 Partile se obligă să-și exercite, respectiv să-și execute întocmai și cu bună credință drepturile și obligațiile rezultate în urma încheierii Convenției.

6.2 Prezenta Convenție poate fi modificată sau completată doar prin acordul scris al Partilor.

6.3 Prezenta Convenție întruține consimțământul valabil exprimat al tuturor Partilor și reprezintă voința lor liberă și nevițată, fiecare dintre semnături garantând aceste aspecte.

6.4 Prezenta Conventie constituie acordul deplin al Partilor cu privire la aspectele prevazute in aceasta, iar toate acordurile sau intelegerile anterioare intre Parti cu privire la aspectele reglementate prin prezenta vor fi inlocuite prin prevederile Conventiei.

6.5 Partile declara in mod expres ca au citit si inteles prezenta Conventie in integralitate, precum si ca nu au obiectiuni.

6.6 Partile declara ca nu sunt in stare de nevoie si detin experienta si cunostintele necesare pentru incheierea prezentei Conventii, ale carei clauze sunt considerate pe deplin echitabile. Totodata, Partile confirma in mod expres faptul ca toate si oricare din prevederile prezentei Conventii au fost negociate de acestea sau in numele si pe seama lor inainte de Data Semnarii, in deplina cunostinta si intelegere a efectelor sale juridice si economice. In acest sens, Partile declara in mod expres ca prevederile prezentei Conventii nu pot fi considerate clauze neuzuale, dispozitiile articolului 1.203 din Codul Civil nefiind aplicabile.

Aceasta Conventie, cuprinzand 4 (patru) pagini, a fost incheiat astazi, [...], in 3 (trei) exemplare originale, cate unul pentru fiecare Parte.

ORASUL SINAIA

prin primar Vlad-Gheorghe Oprea

INTERNATIONAL SA

prin director general Dana-Maria Anastase-Rusanu

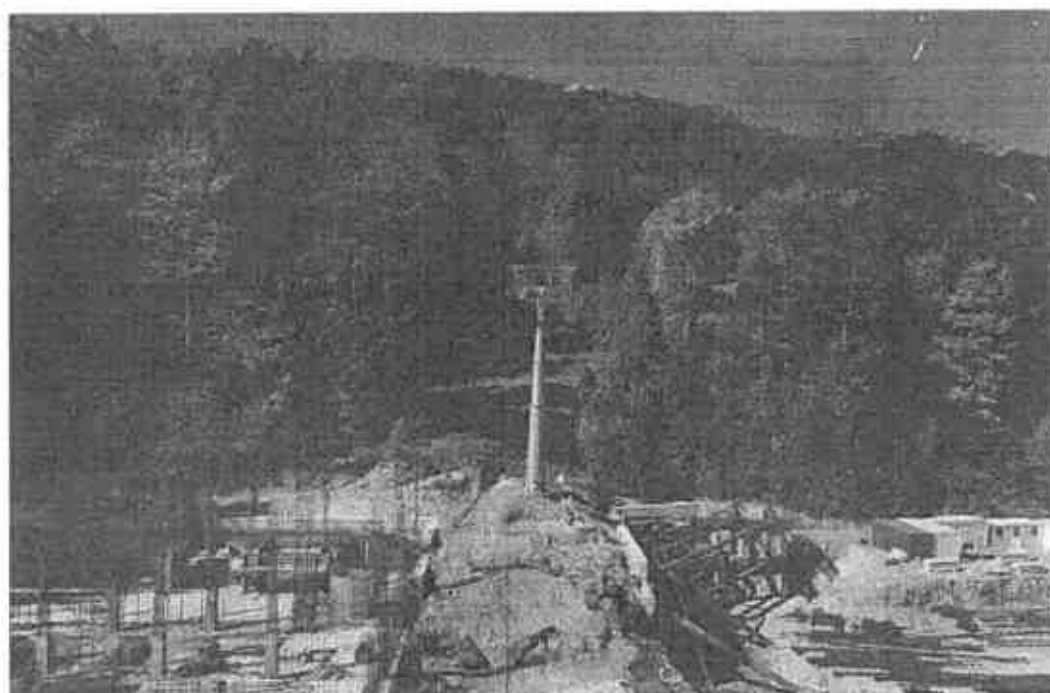
TRANSPORT URBAN SINAIA SRL

prin administrator Alexandra-Maria Floricica

BENEFICIAR
TRANSPORT URBAN SINAIA

RAPORT DE EXPERTIZĂ GEOTEHNICĂ PRELIMINARĂ

STABILIREA CAUZELOR CE AU DUS LA DEPLASAREA
PILONULUI (STÂLPULUI) NR. 2 ȘI SOLUȚII DE CONSOLIDARE



TELEGONDOLA COTA 1000, SINAIA, JUD. PRAHOVA

ÎNTOCMIT

DR. ING. OLIMPIU-CRISTIAN MUREȘAN

FIȘA EXPERTIZEI

DENUMIRE: STABILIREA CAUZELOR CE AU DUS LA DEPLASAREA
PILONULUI (STÂLPULUI) NR. 2 ȘI SOLUȚII DE
CONSOLIDARE

AMPLASAMENT: TELEGONDOLA COTA 1000, SINAIA, JUD. PRAHOVA

BENEFICIARI: TRANSPORT URBAN SINAIA

DATA: OCTOMBRIE 2026

COLECTIV DE ELABORARE: DR. ING. OLIMPIU-CRISTIAN MUREȘAN
ING. KATA NEMETH

LISTA DE SEMNĂTURI

DR. ING. OLIMPIU-CRISTIAN MUREȘAN

ING. KATA NEMETH



C E R T I F I C A T
DE ATESTARE
TEHNICO - PROFESIONALĂ

În aplicarea dispozițiilor art. 21 alin. (1) din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

urmare cererii înregistrată la Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației cu nr. 154802 / 2021

urmare promovării examenului organizat, conform art. 3 din Ordinul MDLPA nr.817/2021, în sesiunea de atestare tehnico - profesională 2021

SE ATESTĂ
DI. MUREȘAN OLIMPIU-CRISTIAN

Cod numeric personal: 1840525125840

De profesie: **INGINER DIPLOMAT**

Județul/Sectorul: **CLUJ**

Localitate: **CLUJ-NAPOCA**

EXPERT TEHNIC

Domeniul de atestare tehnico-profesională: Af – Rezistență mecanică și stabilitate pentru masivele de pământ, a terenului de fundare și interacțiunea cu structurile îngropate prin investigații geotehnice și proiectare geotehnică

NIVELUL: Nu este cazul

Titularului acestui certificat i se acordă toate drepturile legale,



MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI

DL. MUREȘAN OLIMPIU-CRISTIAN

Cod numeric personal: 1840525125840

Profesia: INGINER DIPLOMAT

**ATESTAT
EXPERT TEHNIC**



Domeniul de atestare tehnico-profesională - Af - Rezistență mecanică și stabilitate pentru masivele de pământ, a terenului de fundare și interacțiunea cu structurile îngropate prin investigații geotehnice și proiectare geotehnică
Nivelul: Nu este cazul

Data emiterii: 10.03.2022

Director,
Anca TINAVAR

Valabilă de

.....

(I.S.)

Până la

.....

Șef birou,
Andreea (NCROP

Semnătura titularului

Prezenta legitimație este valabilă însoțită de certificatul de profesională de expert tehnic / verficator de proiecte

MDLPA

Seria CA E Nr. 103



RAPORT DE EXPERTIZĂ GEOTEHNICĂ PRELIMINARĂ

CUPRINS

0. LISTA STANDARDELOR ȘI NORMATIVELOR UTILIZATE	2
1. DATE GENERALE	3
2. REFERAT GEOTEHNIC	4
2.1. DESCRIEREA GENERALĂ A AMPLASAMENTULUI	4
2.2. GEOLOGIA AMPLASAMENTULUI	5
2.3. COEFICIENȚII SEISMICI GLOBALI	9
3. DESCRIEREA GENERALĂ A CONSTRUCȚIEI	10
4. DESCRIEREA EVENIMENTULUI SURVENIT	11
5. CAUZELE POSIBILE ALE DEPLASĂRII PILONULUI	18
6. SOLUȚII DE CONSOLIDARE	19
7. CONCLUZII	20



0. LISTA STANDARDELOR ȘI NORMATIVELOR UTILIZATE

NP 074-2014 Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții

NP 120-2016 Normativ privind cerințele de proiectare, execuție și monitorizare a excavațiilor adânci în zone urbane.

NP 122-2010 Normativ privind determinarea valorilor caracteristice și de calcul ale parametrilor geotehnici

NP 124-2010 Normativ privind proiectarea geotehnică a lucrărilor de susținere.

NP 126-2010 Normativ privind fundarea construcțiilor pe pământuri cu contracții și umflări mari

SR EN 1997-1/2004 / NB:2007 Proiectare geotehnică – Partea 1

SR EN 1997-2/2004 / NB:2007 Proiectare geotehnică – Partea 2

GT 006-97 Ghidul privind identificarea și monitorizarea alunecărilor de teren și stabilirea (Bul.constr. 10/98) soluțiilor cadru de intervenție

GT 019-98 Ghidul de redactare a hărților de risc la alunecare a versanților, pentru asigurarea (Bul.constr. 6/2000) stabilității construcțiilor

E. Marchidan Hărțile de hazard la alunecare de teren în România „Revista Română de Geotehnică și Fundații Nr.2/2013”

HG 447/2013 ANEXA I aferent legii Nr.575/2001: Norme metodologice privind modul de elaborare și conținutul hărților de risc natural la alunecări de teren

GP 129-2014 – Ghid privind proiectarea geotehnică

SR EN ISO 14688 – 2 – Investigații și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea pământurilor, Partea 2.

SR EN ISO 14688 – 1 - Investigații și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea pământurilor, Partea 2.

C169 – 1988 -Normativ privind executarea lucrărilor de terasamente pentru realizarea fundațiilor construcțiilor civile și industriale

1. DATE GENERALE

- **OBIECTUL EXPERTIZEI:** STABILIREA CAUZELOR DEPLASĂRII STÂLPULUI NR. 2 AL TELEGONDOLEI, ȘI SOLUȚII PROPUSE PENTRU REMEDIERE
- **BENEFICIAR:** TRANSPORT URBAN SINAIA S.R.L
- **AMPLASAMENT:** STR. TELEGONDOLEI NR. 2, SINAIA, JUD. PRAHOVA

Prezenta expertiză tehnică a fost întocmită la cererea beneficiarului și are ca obiectiv stabilirea cauzelor care au determinat deplasarea stâlpului/pilonului nr. 2 al telegondolei, situat pe Aleea Telegondolei, nr. 2, Sinaia, județul Prahova, precum și formularea unor soluții tehnice în vederea remedierii situației constatate și asigurării condițiilor corespunzătoare de stabilitate și siguranță în exploatare.

Prezenta expertiză a fost întocmită în urma observațiilor vizuale efectuate în teren, pe baza studiului geotehnic întocmit de către S.C. GLOB CONSULT INTERNAȚIONAL S.R.L., precum și a raportului de monitorizare geotehnică, elaborat în cadrul programului de monitorizare a sistemelor de sprijin aferente lucrărilor executate în vecinătate, prin măsurători inclinometrice efectuate periodic, respectiv măsurătorile topografice periodice, pentru coliniaritatea traseului telegondolei.

În cadrul expertizei s-a analizat comportarea terenului și a fundației stâlpului nr. 2 în raport cu lucrările de excavare executate în imediata vecinătate a acestuia, având în vedere existența unor excavații cu adâncimi diferite în vecinătatea fundației, în conformitate cu stratificația terenului întâlnită în studiul geotehnic. De asemenea, vor fi analizate rezultatele monitorizării deplasărilor înregistrate în zona incintei de excavare și influența acestora asupra comportării fundației stâlpului.

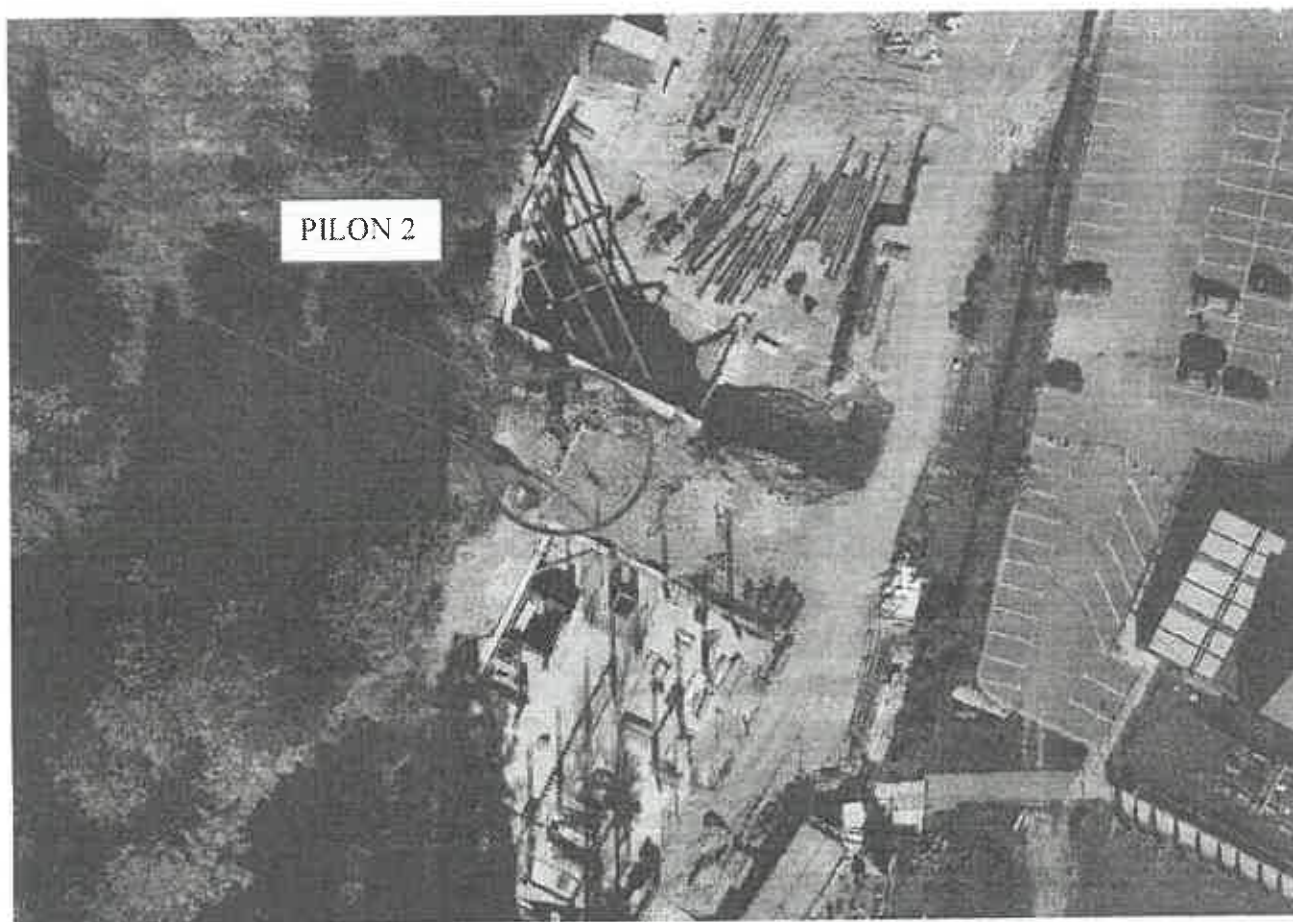


Figura 1 – Plan de situație

2. REFERAT GEOTEHNIC

2.1. DESCRIEREA GENERALĂ A AMPLASAMENTULUI

Amplasamentul studiat este situat pe aleea Telegondolei, nr. 2, primul tronson al telegondolei, cota 1000-1400. La limita de proprietate, în proximitatea pilonului 2, se află un șantier activ pentru construirea unui hotel. La aproximativ 90 m, spre Est, este poziționată stația inferioară a telegondolei.

Terenul studiat prezintă o suprafață înclinată cu declivitate Sud-Estică și o pantă generală de aproximativ 30°.

Zona studiată se află la poalele abruptului care limitează platoul Bucegilor, pe depozite de fliș. Din punct de vedere litologic în baza terenului investigat se întâlnesc strate de Sinaia (depozite de fliș formate în principal din gresii, marne și calcare, alterate către suprafață). Din punct de vedere geotehnic acestea formează roca de bază. Peste aceste depozite s-a format o pătură de alterare datorită contactului cu atmosfera. Această pătură deluvială este formată la suprafață din fracțiuni fine (argile, nisipuri prăfoase), de culoare maroniu roscate. Între roca de bază și pătura de alterare există o zonă de trecere, la adâncimea de 6,00- 10,00 m, care conține fragmente din roca-mamă în procent variabil, în funcție de paleorelief.

Clima orașului Sinaia are un specific montan, caracterizându-se prin veri răcoroase și ierni blânde. Ea se caracterizează prin temperaturi moderate vara: maxime frecvente între 20–24°C, nopți răcoroase, ierni reci și umede: temperaturi adesea sub 0°C, cu episoade de ninsoare și îngheț, precipitații ridicate tot anul, cu accent pe primăvară–toamnă și nebulozitate mare și perioade frecvente de ploaie sau burniță. La altitudini mai mari, 1400–2000 m, temperaturile sunt cu 5–10°C mai mici decât în oraș.

Conform STAS 6054-77, adâncimea de îngheț în extravilanul Municipiului Sinaia este de 1,00 m, iar în intravilan de 0,90 m.

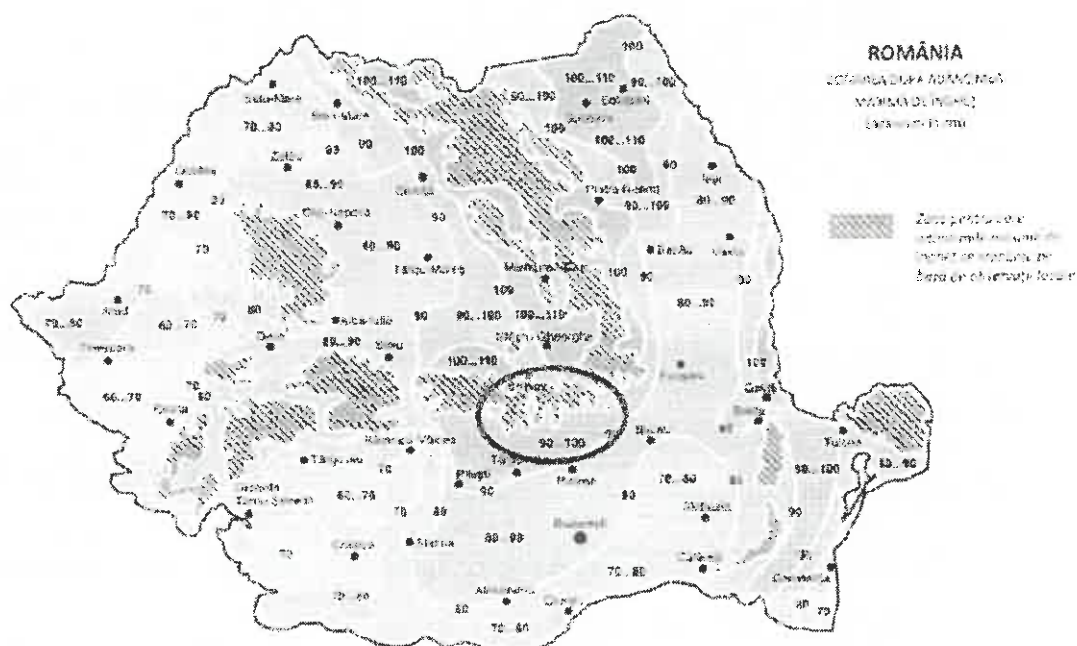


Figura 2 – Romania – Zonarea după adâncimea maximă de îngheț (adâncimi în cm)

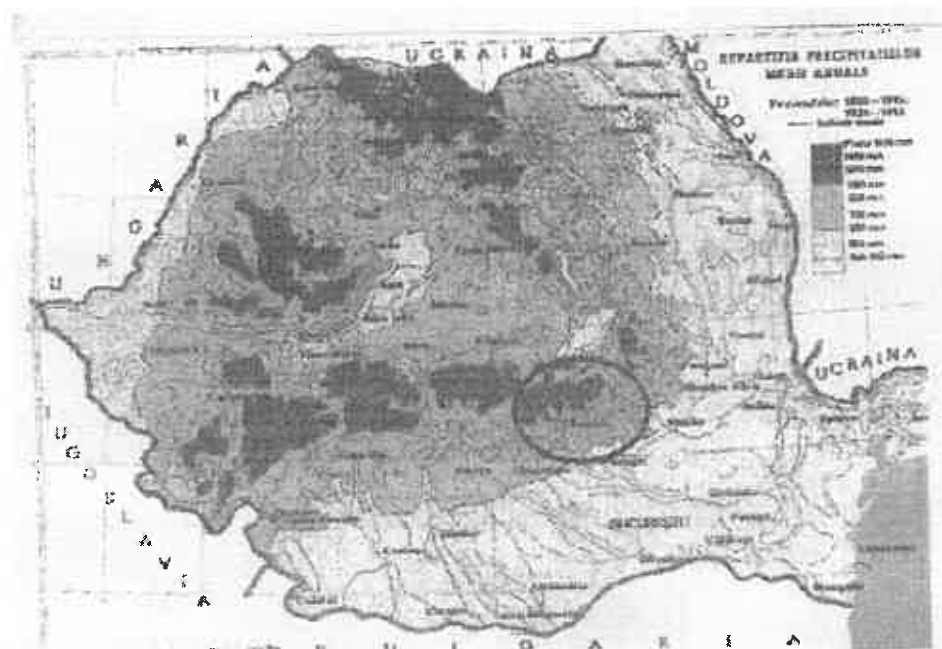


Figura 3 – Repartiția precipitațiilor medii anuale (România)

2.2. GEOLOGIA AMPLASAMENTULUI

Pentru identificarea stratificației s-au executat trei foraje geotehnice (F1, F2, F3), cu adâncimile cuprinse între 10,00 m (F1 respectiv F3) și 11,00 m (F2). Acestea au fost executate cu instalația Comacchio GEO 205 cu carotaj continuu. De asemenea, au fost analizate și datele obținute din sondajele executate anterior în zonă, în cadrul altor lucrări.

Pe amplasament a fost realizat un studiu geotehnic (SC GLOB CONSULT INTERNATIONAL SRL), iar lucrările de cercetare geotehnică au constatat în executarea a 3 foraje geotehnice (F1, F2, F3), cu adâncimile cuprinse între 10,00 m (F1 respectiv F3) și 11,00 m (F2). Acestea au fost executate cu instalația Comacchio GEO 205 cu carotaj continuu. De asemenea, au fost analizate și datele obținute din sondajele executate anterior în zonă, în cadrul altor lucrări.

S-a identificat următoarea stratificație:

Forajul F1:

- 0,00 – 1,00 m Fragmente de calcar alterat cu nisip, cafeniu; sub adâncimea de 0.50 m devine nisipos;
- 1,00 – 4,00 m Praf nisipos argilos cafeniu, cu rare fragmente de calcar alterat;
- 4,00 – 7,50 Complex nisipos-argilos, cafeniu cu trecere spre cenușiu la adâncime, cu rare fragmente de calcar alterat, vârtos.
La adâncimea de 7,50 m există un orizont subțire de cca. 20 cm de material negricios. Presupunem că este un paleosol fosil.
- 7,70 -10,00 complex nisipos argilos cu pietriș (fragmente de grohotiș calcaros-marnos) – care reprezintă zona de trecere spre roca de bază.

Forajul F2:

- 0,00 – 3,60 m Fragmente de calcar alterat cu nisip prăfos, brun-cafeniu;



- 3,60-3,70 între aceste adâncimi regăsim probabil același un orizont subțire de material negricios. Presupunem din nou că este un
- paleosol fosil rămas după o alunecare stabilizată sau un paleorelief peste care s-a depus relativ brusc o nouă stivă de detritus rezultat cu ajutorul transportului gravitațional pe pantă în urma unui cutremur sau al unor precipitații torențiale
- 3,70 – 6,60 m Complex nisipos-prăfșos, cenușiu, cu rare fragmente de calcar alterat
- 6,60 – 11,00 m Complex nisipos argilos cu pietriș (fragmente de grohotiș calcaros-marnos) – care reprezintă zona de trecere spre roca de bază.

Forajul F3:

- 0,00 – 0,30 m Sol vegetal;
- 0,30 – 5,60 m Praf nisipos cafeniu deschis cu rar pietriș, afânat,, umed, cu aspect de umplutură, cel puțin pe primii trei metri. Din relațiile beneficiarului a rezultat că a alăturat a fost depus material argilos, respectiv - umplutură, cu ocazia execuției unor lucrări abandonate;
- 5,60 – 10,00 m complex nisipos argilos cu pietriș (fragmente de grohotiș calcaros-marnos) – care reprezintă zona de trecere spre roca de bază.

În forajele F1 și F2 a fost observată câte o lentilă de material negricios, la adâncimile de 7,50 m. respectiv 3,60 m față de cota terenului. Conform interpretării prezentate în studiul geotehnic, materialul negricios poate reprezenta un paleosol fosil, rămas în urma unei alunecări stabilizate, sau un paleorelief peste care s-a depus relativ brusc o nouă stivă de detritus, prin transport gravitațional pe pantă, ca urmare a unor evenimente seismice sau a unor precipitații torențiale.

În urma încercărilor de laborator și a prelucrării statistice aferente studiul geotehnic au fost utilizați următorii parametri pentru analizarea stabilității amplasamentului:

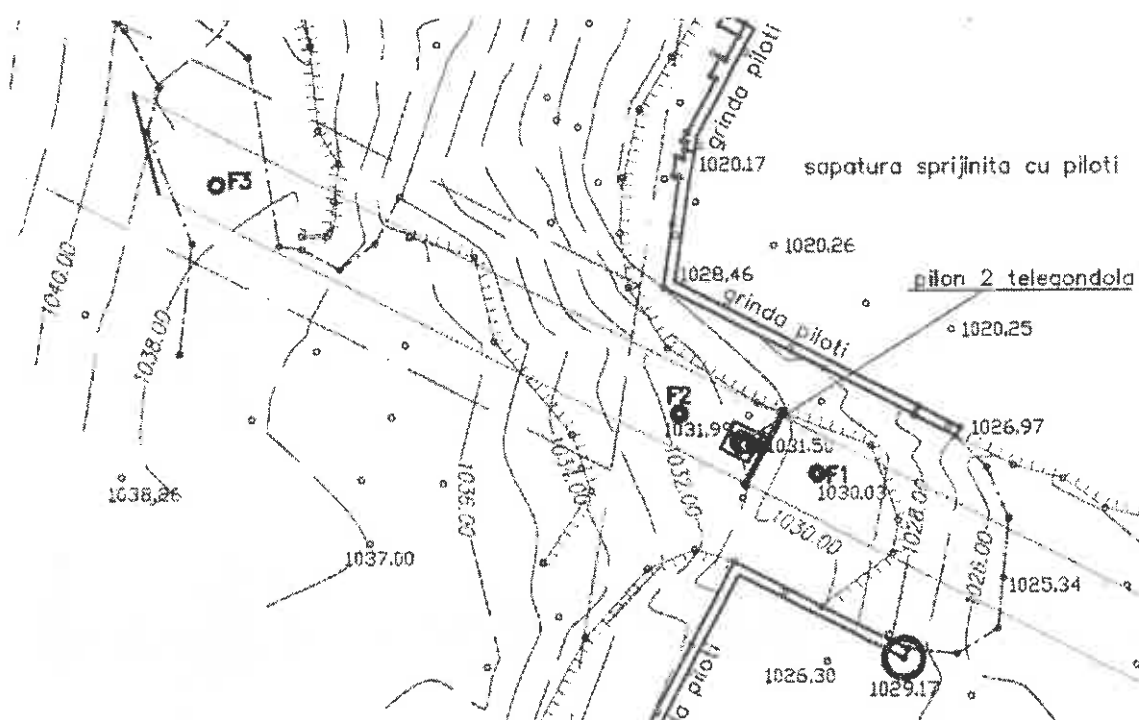


Figura 4 – Plan amplasare lucrări geotehnice

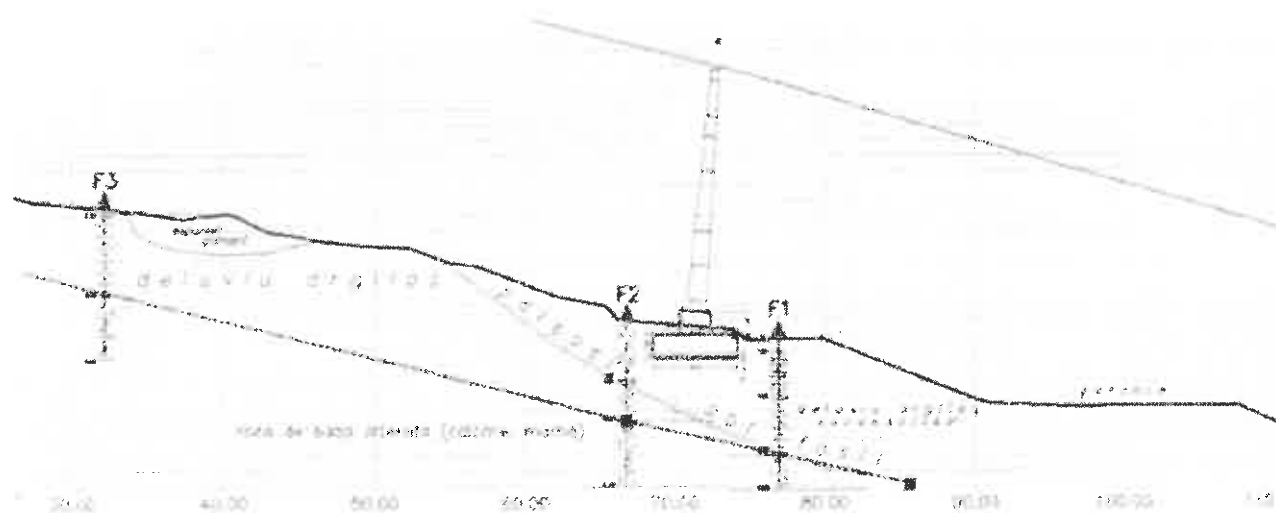


Figura 5 – Profil litologic

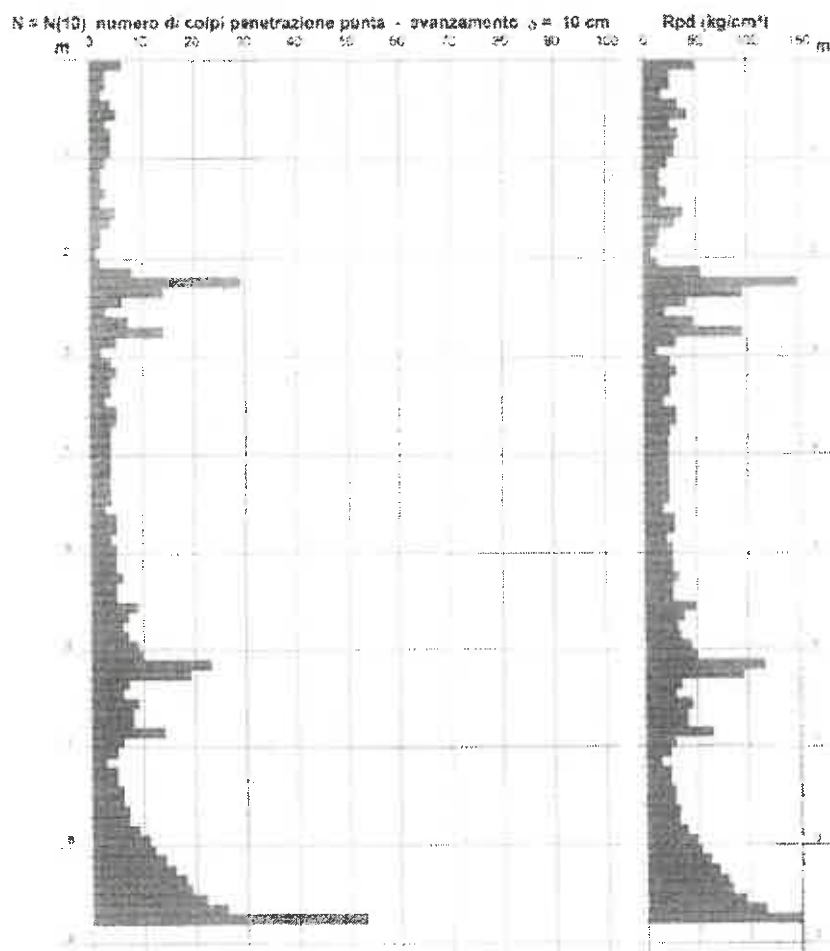


Figura 6 - PDM-2

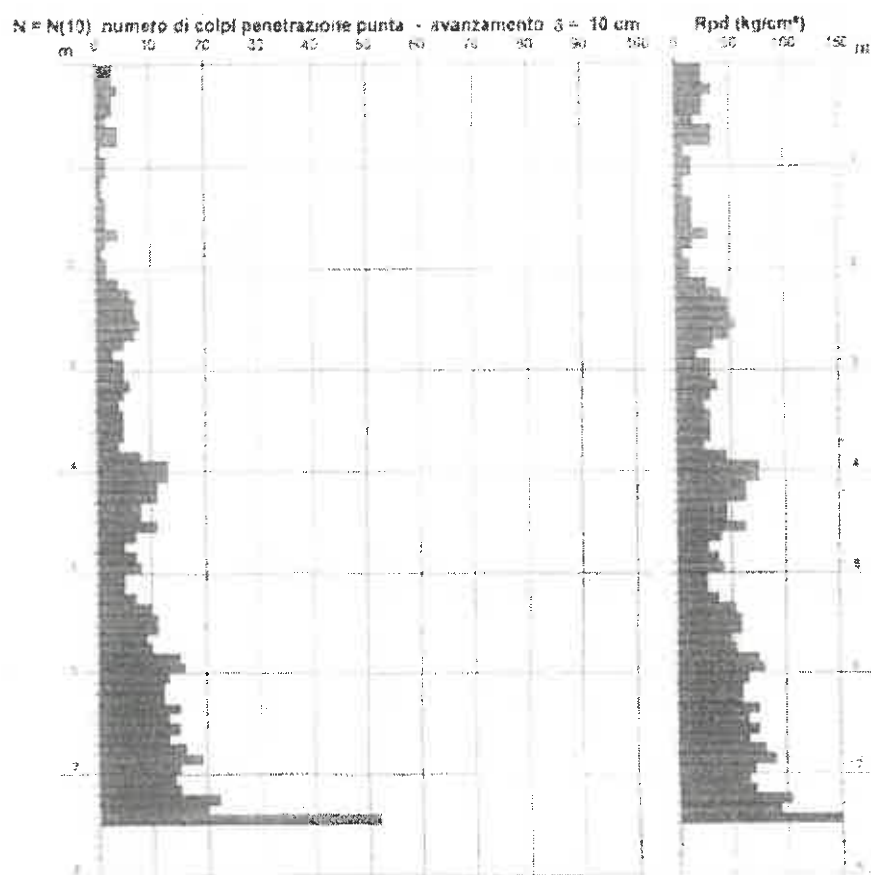


Figura 7 - PDM 3

Nivelul hidrostatic nu a fost interceptat în niciun foraj geotehnic.

Nu trebuie exclusă apariția apelor subterane sub forma de infiltrații, care pot proveni din apele meteorice ce se infiltrează, acumulează și se drenează de-a lungul versanților (izvoare de coastă) și pe alte intervale de adâncime. Infiltrațiile de apă pot să apară la orice nivel și nu indică explicit nivelul stabilizat al apei subterane.

Pot apărea infiltrații de pantă, eventual la contactul dintre pătura acoperitoare și roca de bază, de exemplu la -8,80 m în penetrarea dinamică DIN2, sau după o săptămână la -3.50 m în F3.. Acestea au însă un caracter descendent, tranzitoriu, nivel liber, ceea ce nu influențează în mod direct modificarea stării de eforturi în teren.

În conformitate cu normativul NP 074/2022, lucrările se încadrează în categoria geotehnică 3:

Tabel 1

Factorul avut în vedere	Încadrare	Punctaj
Condiții de teren	Teren dificil	6
Apa subterană	Fără epuizmente	1
Clasificarea construcției după importanță	Normală	3
Vecinătăți	Risc major	4
Accelerația terenului	$A_g = 0.30$	3
Categoria geotehnică conform NP074/2022	3	17

Lucrarea se poate încadra în categoria geotehnică 3 (NP074-2022), căreia îi corespunde un risc geotehnic „MAJOR”.

2.3. COEFICIENȚII SEISMICI GLOBALI

Zona seismică de calcul are gradul seismic 7 (cf. SR 11100/93) (pentru care $a_g = 0.30g$ și $T_c = 0,7$ sec).



Figura 8 – Zonarea seismică în România

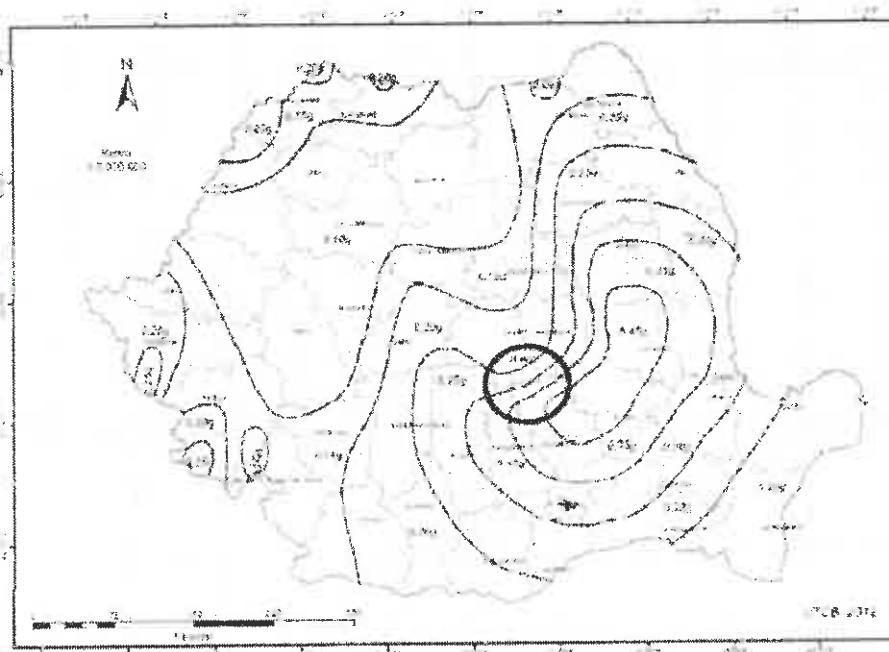


Figura 9 – România - Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g cu IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani.

3. DESCRIEREA GENERALĂ A CONSTRUCȚIEI

Construcția analizată, respectiv stâlpul/pilonul nr. 2, este un stâlp metalic (Fig. 11), care prezintă următoarele caracteristici:

I. Fundații: fundația stâlpului este de suprafață, izolată, executată dintr-un bloc de beton armat cu următoarele caracteristici:

- Adâncimea de fundare este $D_f = 2,50$ m (de la CTA).
- Lungime $L = 5,60$ m
- Lățime $B = 5,60$ m
- Înălțime $H = 1,50$ m

și cuzinet din beton armat ca suport pentru stâlpul metalic ancorat cu buloane de ancoraj și placă metalică de transfer.

II. Sistem structural: Stâlp metalic (de tip tubular, îmbinate prin sudură). La partea superioară, stâlpii sunt echipați cu baterii de role care ghidează și susțin cablul.

Tubul inferior (de la bază) este încastrat în fundația din beton armat prin intermediul unor buloane.

Sistemul structural a fost identificat din proiectul pus la dispoziție de către beneficiar – PILON 2-2007.

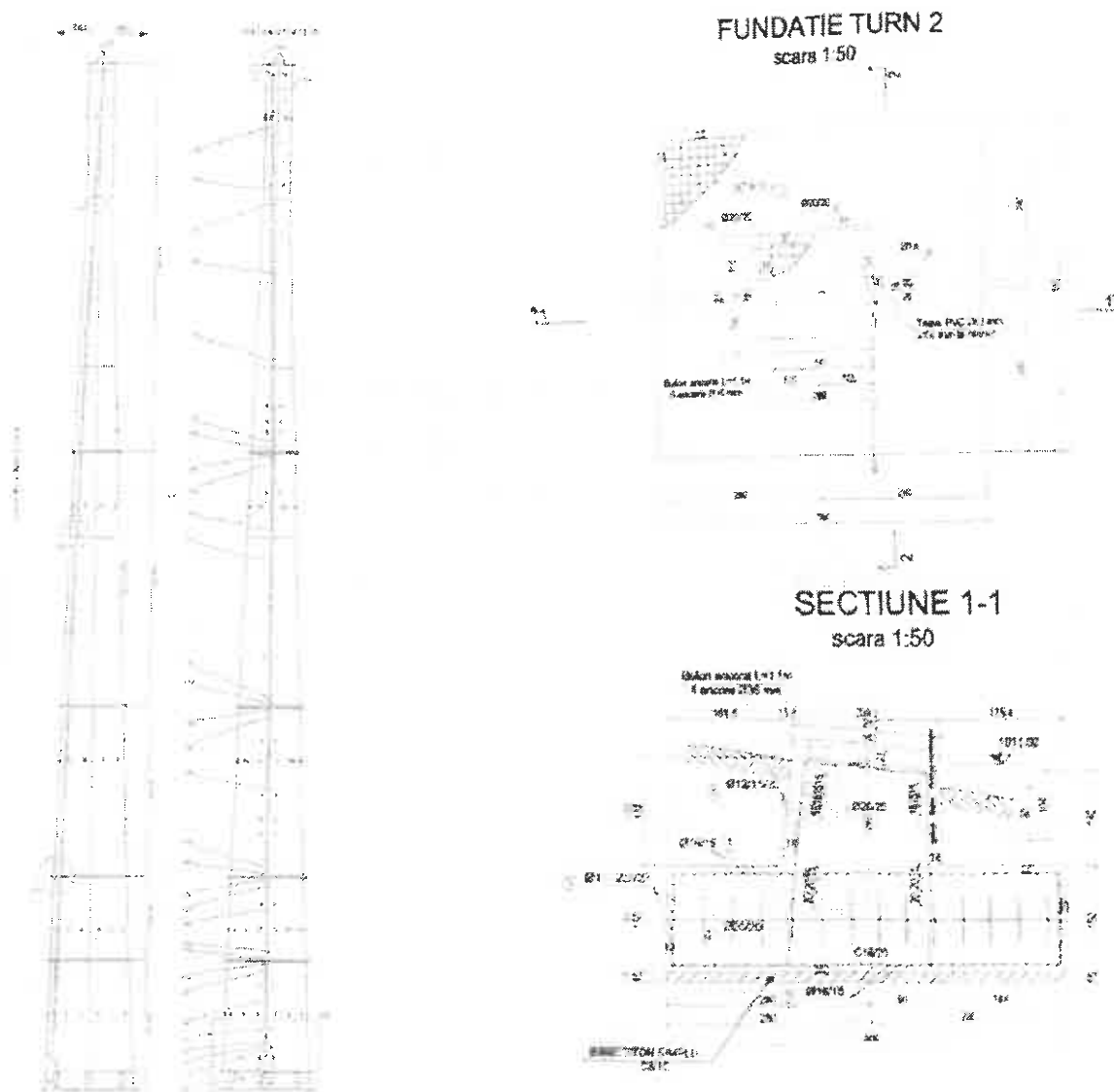


Figura 10 – Stâlp existent nr. 2

4. DESCRIEREA EVENIMENTULUI SURVENIT

Din observațiile vizuale și măsurătorile topografice realizate pentru stâlpul telegondolei s-a constatat faptul că pylonul nr. 2, prezintă o deplasare / înclinare față de verticală, în direcția Nord.

Din măsurătorile topografice periodice, efectuate de beneficiar pentru verificarea coliniarității cablului purtător-tractor, a rezultat o frângere a cablului în plan orizontal în dreptul pylonului 2, ce depășește limitele admise de 0,005 rad, rezultând o deviere în direcția Nord a stâlpului față de verticală. următoarele valori ale înclinației stâlpului.

În prezent, pe amplasament se află construcția existentă a telegondolei, în cazul pylonului nr. 2 fiind constatată o deplasare a cuzinetului fundației de peste 4 cm.



Din releveul topografic al pilonului nr. 2, rezultă că axul pilonului prezintă o abatere de la poziția inițială, deplasarea înregistrată la partea superioară a pilonului fiind orientată către Nord, respectiv către zona în care este realizată excavația cu adâncimea cea mai mare din vecinătatea acestuia. Conform măsurătorilor disponibile, deplasarea înregistrată la partea superioară a pilonului depășește 20 cm.

Trebuie menționat faptul că poziția inițială a pilonului nu era perfect verticală, aceasta prezentând o anumită înclinare, astfel încât valoarea deplasării actuale trebuie analizată prin raportare la geometria și poziția inițială a pilonului.

Elementele structurale ale stâlpului nu sunt afectate (Foto. 1, 2).

La limitele de proprietate Nord și Sud, în proximitatea pilonului nr. 2, se află două șantiere în curs de execuție, amplasate de o parte și de cealaltă a traseului telegondolei. Pentru realizarea lucrărilor aferente fiecărui șantier au fost executate excavații sprijinite prin pereți de sprijin realizați din piloți, solidarizați la partea superioară prin grinzi de coronament și rezemați prin sisteme de șpraițuri metalice. În cazul excavației cu adâncimea mai mare aferente corpului A, peretele de sprijin este rezemat prin sisteme de șpraițuri metalice orizontale și înclinate (Foto 1). La corpul B, colțul excavației este rezemat printr-un sistem de șpraițuri metalice orizontale.

Până în prezent au fost executate lucrări de infrastructură constând în realizarea sistemelor de sprijin din piloți pentru corpurile A și B. La corpul B a fost realizat radierul construcției, iar la corpul A s-au executat parțial săpătura și betonul de egalizare pe o porțiune a radierului din vecinătatea sistemului de sprijin. Colțul peretelui de sprijin aferent corpului B este rezemat printr-un sistem de șpraițuri orizontale.

Diferența de nivel dintre cota superioară a cuzinetului fundației pilonului nr. 2 și nivelul platformei de lucru este de aproximativ 10,00 m în cazul șantierului situat la Nord și de aproximativ 4,00 m în cazul șantierului situat la Sud. Distanța minimă, măsurată în plan orizontal, dintre cuzinetul fundației pilonului nr. 2 și grinda de solidarizare a sistemului de sprijinire este de aproximativ 6,00 m spre Nord și 7,15 m spre Sud.

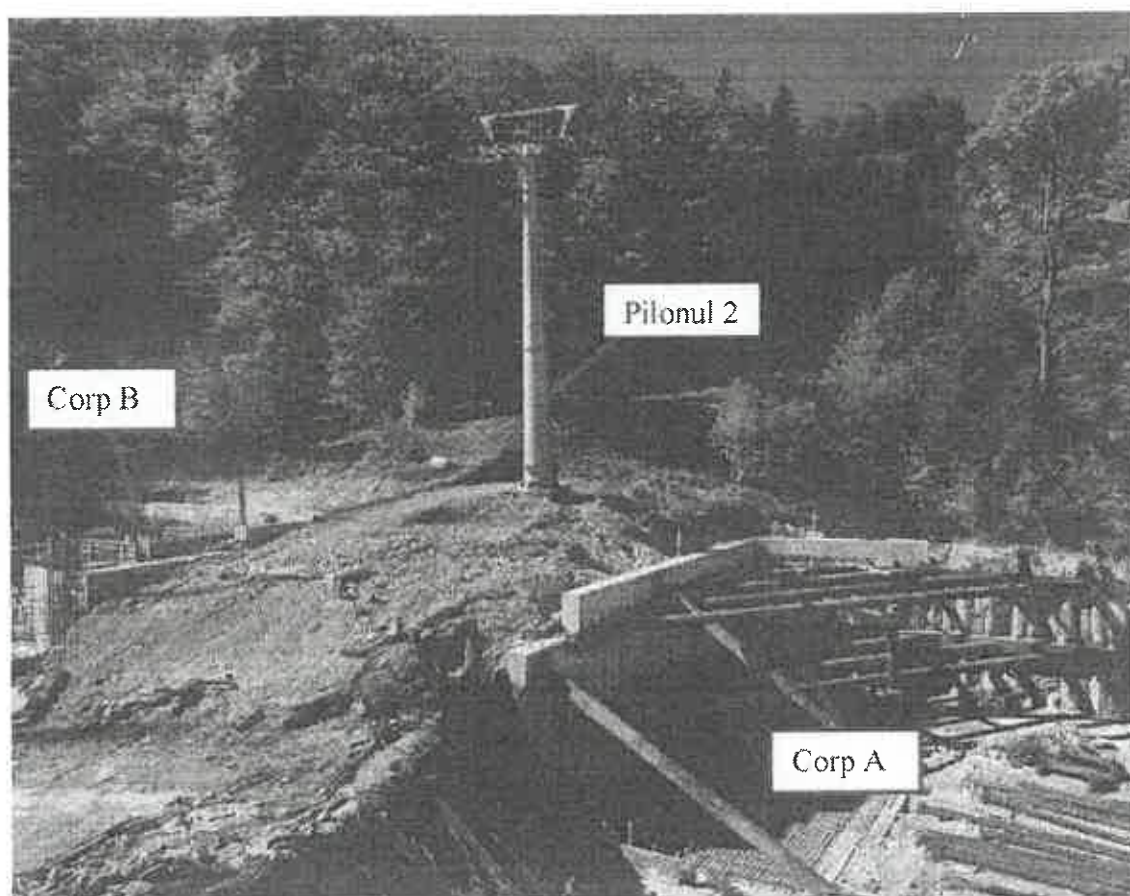


Foto 1

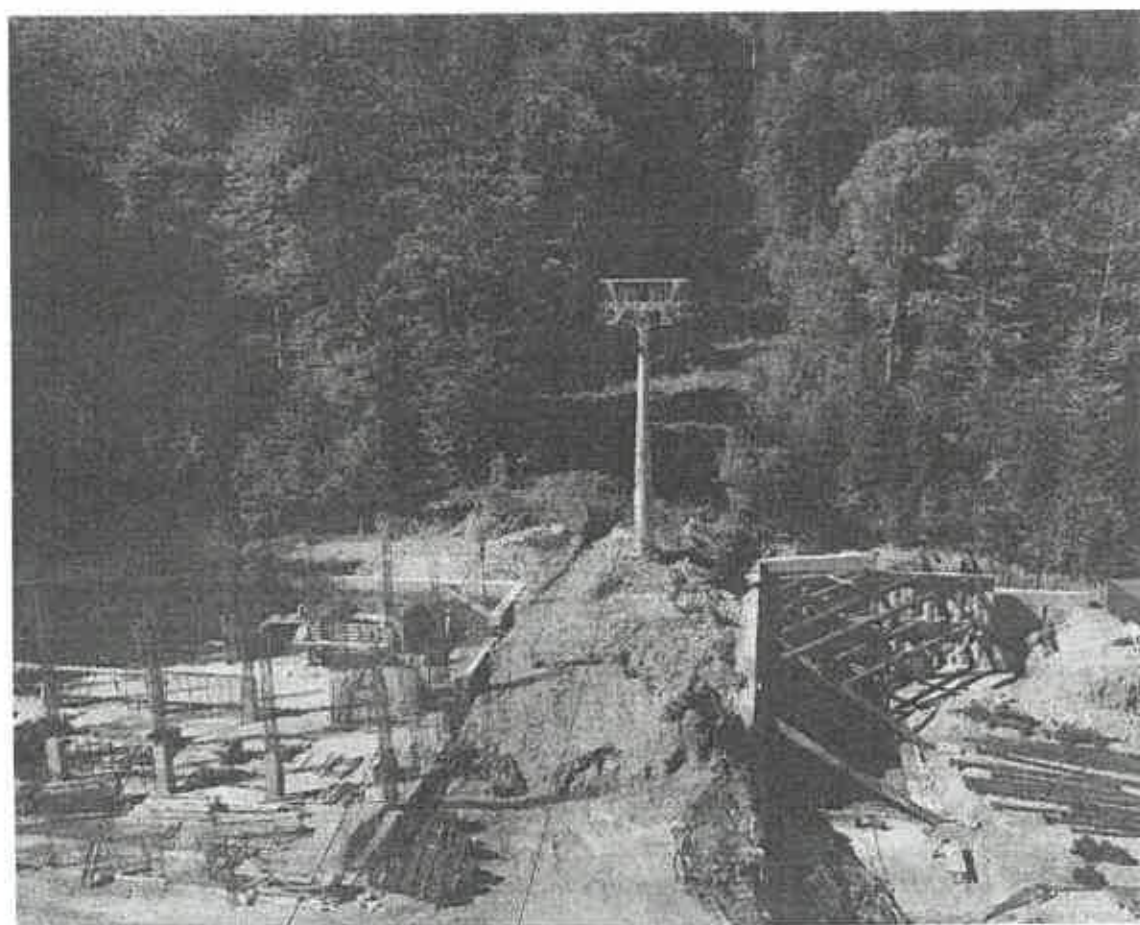


Foto 2

În cazul sistemelor de sprijinire alcătuite din șiruri piloți pentru susținerea excavațiilor adânci, deplasările orizontale ale elementelor de sprijin pot apărea ca urmare a deformabilității sistemului de sprijinire și a redistribuirii eforturilor în teren. Aceste deplasări trebuie menținute în limitele admisibile, astfel încât să nu fie afectate construcțiile și fundațiile existente în zona de influență a excavației. În cazul zonelor în care există construcții învecinate, pe lângă limitarea deplasărilor orizontale ale peretelui de sprijin, se impune și limitarea tasărilor construcțiilor învecinate.

În situația analizată, orientarea deplasării observate la partea superioară a pilonului nr. 2 către Nord, coroborată cu deplasarea raportată a grinzii de solidarizare a sistemului de sprijinire nordic, precum și cu geometria și adâncimea excavației din această zonă, indică necesitatea analizării influenței lucrărilor de excavare asupra comportării terenului și a fundației pilonului nr. 2.

Conform programului de monitorizare geotehnică stabilit pentru lucrările de excavare, pentru urmărirea comportării sistemelor de sprijin și a deplasărilor generate de lucrările de excavare au fost prevăzute măsurători inclinometrice ale pereților de sprijin.

Monitorizarea inclinometrică a celor două sisteme de sprijin aferente corpurilor A și B s-a realizat începând cu data de 28.07.2026, odată cu începerea lucrărilor de excavare în adâncime, în conformitate cu programul de monitorizare geotehnică stabilit pentru lucrările de excavare. Măsurătorile inclinometrice au fost efectuate în corelare cu succesiunea și etapele de execuție a lucrărilor de excavare.

Pentru monitorizarea celor două sisteme de sprijin au fost prevăzute 7 tubaje inclinometrice, dintre care 4 tubaje sunt amplasate în cadrul sistemului de sprijin aferent corpului A, iar 3 tubaje în cadrul sistemului de sprijin aferent corpului B (Fig. 12).

Rezultatele măsurătorilor sunt prezentate în raportul de monitorizare elaborat de INFRATECH CONSTRUCT SRL și ALGERO ENGINEERING SRL.

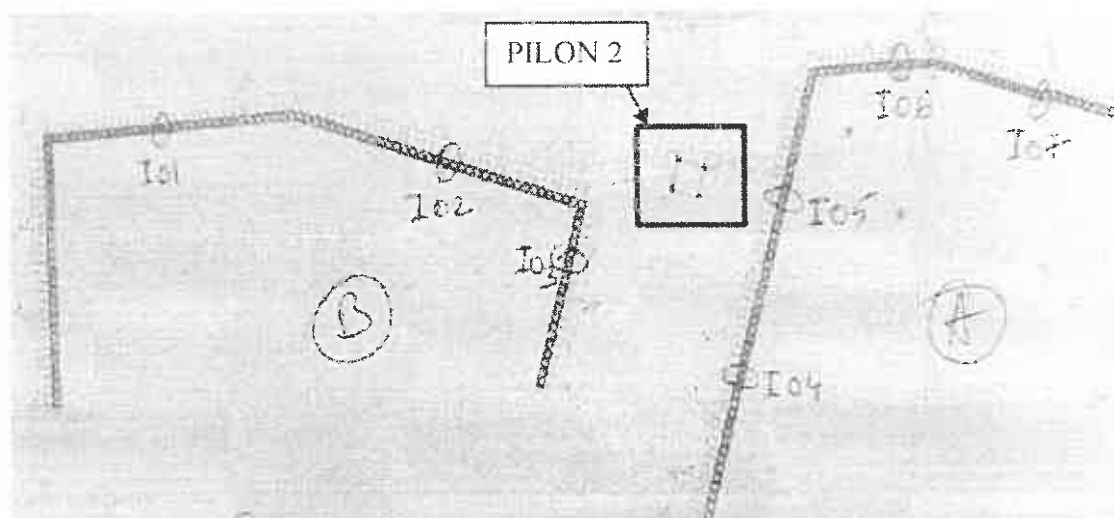


Figura 11 – Plan de amplasare inclinometre 101...107

În cazul tubajelor 104, 105 și 106, direcțiile A-A nu au fost orientate perfect perpendicular pe peretele de sprijin.

Rezultatele ultimei serii de măsurători efectuate (02.09.2026), prezentate sub formă grafică, sunt preluate din raportul de monitorizare.

• **Tubajul inclinometric I04**

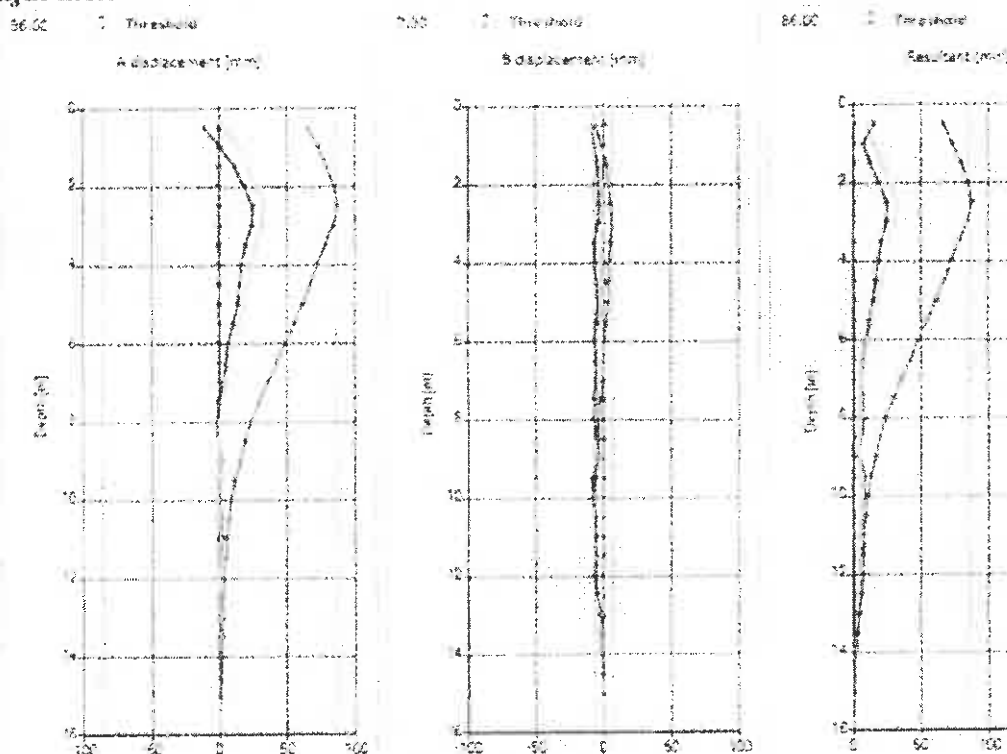


Figura 12 – Rezultatul citirii nr. 3 – inclinometru I04 – corp A

Deplasarea maximă înregistrată a fost de 86 mm.

În ceea ce privește evoluția deplasărilor, au fost observate următoarele tendințe, raportate la citirea de referință efectuată în data de 28.07.2026:

- perioada 28.07.2026 - 18.08.2026 (Citire 0 – Citire 1: 21 zile):
 - o magnitudine deformatie: 25 mm;
 - o dinamica deformatiei: 1.190 mm/ zi.
- perioada 18.08.2026 - 20.08.2026 (Citire 1 – Citire 2: 2 zile):
 - o diferenta magnitudine deformatie: 7 mm;
 - o dinamica deformatiei: 3.5 mm/ zi.
- perioada 20.08.2026 - 02.09.2026 (Citire 2 – Citire 3: 13 zile):
 - o diferenta magnitudine deformatie: 54 mm;
 - o dinamica deformatiei: 4.15 mm/ zi.
- Perioada totala 28.07.2026 - 02.09.2026 (Citirea 0 – Citirea 3: 36 zile):
 - o magnitudine deformatie: 86 mm;
 - o dinamica deformatiei: 2.388 mm/ zi.

Valorile maxime ale deplasărilor înregistrate au depășit cu 21 mm pragul de avertizare, stabilit prin programul de monitorizare geotehnică la valoarea de 65 mm.

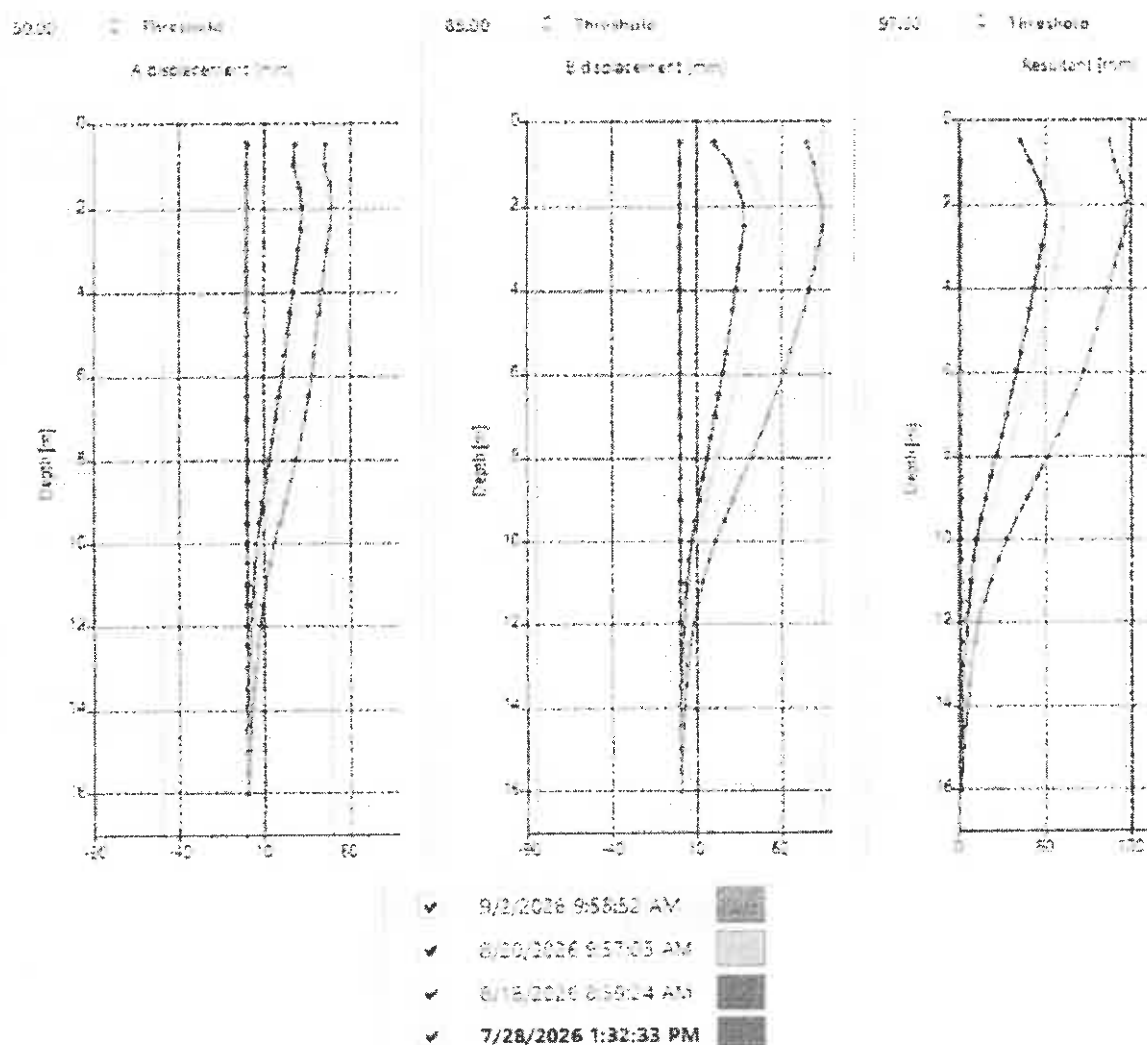


Figura 13 - Rezultatul citirii nr. 3 - inclinometrul I05 - corp A

Valoarea maximă a deplasării înregistrate este de 97 mm.

În ceea ce privește evoluția deplasărilor, au fost observate următoarele tendințe, raportate la citirea de referință efectuată în data de 28.07.2026:

- perioada 28.07.2026 - 18.08.2026 (Citire 0 - Citire 1: 21 zile):
 - o magnitudine deformatie: 51 mm;
 - o dinamica deformatiei: 2.428 mm/ zi.
- perioada 18.08.2026 - 20.08.2026 (Citire 1 - Citire 2: 2 zile):
 - o diferența magnitudine deformatie: 11 mm;
 - o dinamica deformatiei: 5.5 mm/ zi.
- perioada 20.08.2026 - 02.09.2026 (Citire 2 - Citire 3: 13 zile):
 - o diferența magnitudine deformatie: 35 mm;
 - o dinamica deformatiei: 2.69 mm/ zi.
- Perioada totală 28.07.2026 - 02.09.2026 (Citirea 0 - Citirea 3: 36 zile):
 - o magnitudine deformatie: 97 mm;
 - o dinamica deformatiei: 2.69 mm/ zi.

Valorile maxime ale deplasărilor înregistrate au depășit cu 7 mm pragul de alarmare, stabilit prin programul de monitorizare geotehnică la valoarea de 90 mm.

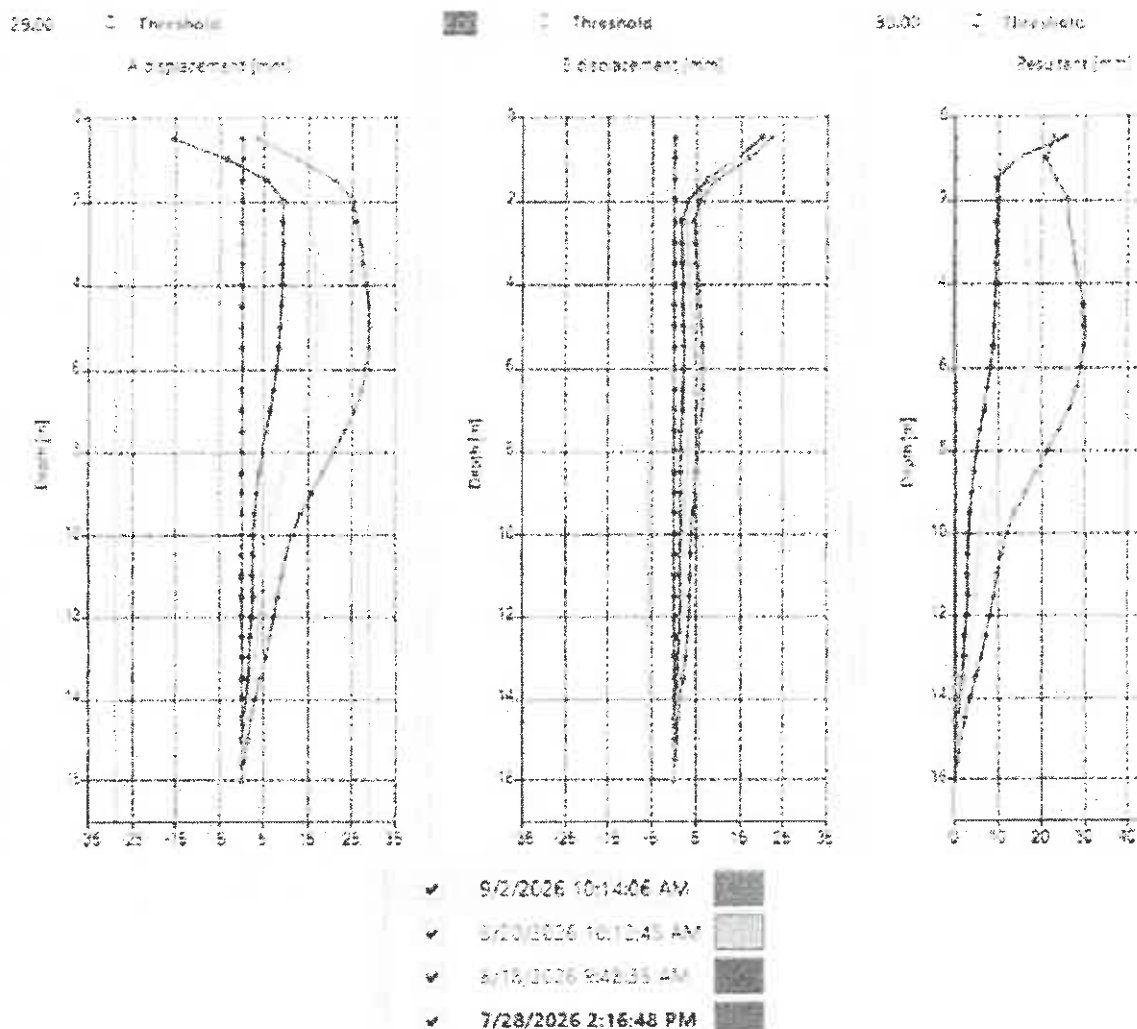


Figura 14 Rezultatul citirii nr. 3 – inclinometru 106 – corp A

Valoarea maximă a deplasării înregistrate este de 30 mm.

În ceea ce privește evoluția deplasărilor, au fost observate următoarele tendințe, raportate la citirea de referință efectuată în data de 28.07.2026:

- perioada 28.07.2026 - 18.08.2026 (Citire 0 – Citire 1: 21 zile):
 - o mărțitudine deformatie: 9.5 mm;
 - o dinamica deformatiei: 0.452 mm/ zi.
- perioada 18.08.2026 - 20.08.2026 (Citire 1 – Citire 2: 2 zile):
 - o diferența mărțitudine deformatie: 8.5 mm;
 - o dinamica deformatiei: 4.25 mm/ zi.
- perioada 20.08.2026 - 02.09.2026 (Citire 2 – Citire 3: 13 zile):
 - o diferența mărțitudine deformatie: 12 mm;
 - o dinamica deformatiei: 0.923 mm/ zi.
- Perioada totală 28.07.2026 - 02.09.2026 (Citirea 0 – Citirea 3: 36 zile):
 - o mărțitudine deformatie: 30 mm;
 - o dinamica deformatiei: 0.833 mm/ zi.

Valorile deplasărilor înregistrate se situează sub pragul de atenție, stabilit la valoarea de 45 mm.



5. CAUZELE POSIBILE ALE DEPLASĂRII PILONULUI

Pierderea stabilității unei construcții apare ca urmare a unei modificări a stării de eforturi în terenul de fundare, ce duce la deformări dezvoltate în masivul de pământ.

Există o multitudine de factori care pot conduce la modificarea ale stării de eforturi în teren. Factorii naturali, legați de condițiile hidrometeorologice, procesele geomorfologice și cele tectonice, sunt suplimentați de factori antropici legați de activitatea umană, care deseori conduce la procese potrivnice echilibrului natural existent. Unii din factorii de influență, acționează pe perioade foarte lungi, cum sunt procesele de natura geologică, alții au acțiunea periodică, cum sunt procesele climatice, iar alții au acțiune întâmplătoare, dar de mare intensitate, cum sunt cutremurele.

Producerea unei deplasări de teren rareori poate fi atribuită unui singur factor. Un număr foarte mare de factori - ca de exemplu: factorul geologic, hidrogeologic, geomorfologic, climatic și de alterare - afectează condițiile de stabilitate ale masivelor de pământ și pot iniția deplasări de teren.

O analiză asupra cauzelor probabile ale apariției deformațiilor în teren ne conduce la enumerarea factorilor favorizanți și evidențierea factorilor declanșatori:

Factori favorizanți:

1. Procese geomorfologice:
 - Existența unui strat de paleosol organic la adâncimi cuprinse între 6,00 m și 3,00, identificat în forajele geotehnice.
 - Existența unui regim dinamic al apelor subterane în stratele de nisip.
 - Natura dificilă a terenului, pământuri fine cu conținut ridicat de praf.
2. Procese fizice:
 - Existența în zona amplasamentului/ pe zona de amonte a unor umpluturi, realizate recent, având rezistența la forfecare redusă.

Factori declanșatori:

1. Procese geomorfologice:
 - Descărcarea versantului la partea inferioară în vederea realizării construcției.
2. Procese fizice
 - Deplasarea pereților excavației realizate în imediata vecinătate a pilonului nr. 2
3. Procese antropice
 - Executarea lucrărilor de excavare în vecinătatea pilonului nr. 2 a condus la deranjarea terenului de fundare de pe zona de influență a lucrărilor executate. Prin descărcarea terenului pe direcția diagonală a stâlpului a fost afectată și starea de tensiune în terenul de fundare al stâlpului, cu efect asupra compresibilității și deformabilității terenului din zona de influență.
 - Pe de altă parte, condițiile geotehnice întâlnite în zona de execuție a piloților au impus ca, după străpungerea stratului deluvial-argilos de la suprafață, în cazul întâlnirii unor blocuri stâncoase, înaintarea în teren să fie realizată prin percute, cu utilizarea unui ciocan de fund. Vibrațiile transmise de instalația de foraj, mai ales la șocuri, au favorizat transmiterea undelor mai ales în terenul plastic de la suprafață, și mai ales pe planul de minimă rezistență (paleosol fosil) descris pe profilul geotehnic.

Factorii favorizanți împreună cu factorii declanșatori au condus la schimbarea stării de efort în terenul de fundare, însoțită de deformări. Tasarea/rotirea fundației pilonului 2, a dus la o deplasare pe orizontală a cablului purtător-tractor mai mare decât limita admisibilă, pentru funcționarea telegondolei, așa cum reiese din monitorizarea construcției pe parcursul lucrărilor de excavație și din calculul utilizând MEF.

6. SOLUȚII DE CONSOLIDARE

De la început trebuie precizat faptul că readucerea pilonului în poziția verticală reprezintă o intervenție complexă, posibilă din punct de vedere tehnic, dar care implică eforturi financiare semnificative și un grad ridicat de incertitudine în ceea ce privește condițiile și modul de execuție, un acces dificil al utilajelor între cele două excavații existente pe amplasament.

Dificultatea intervenției este accentuată de accesul dificil al utilajelor în zona de lucru, precum și de necesitatea mobilizării și operării unor utilaje de capacitate corespunzătoare. Prezența și funcționarea utilajelor în zona adiacentă intervenției pot genera încărcări suplimentare asupra excavațiilor deschise terenului, versantului și sistemului de sprijinire a excavației, precum și șocuri și vibrații, care trebuie avute în vedere la stabilirea și verificarea soluției de intervenție.

De asemenea, condițiile dificile de acces și spațiul limitat disponibil pentru amplasarea și manevrarea utilajelor pot constitui constrângeri suplimentare pentru organizarea și executarea lucrărilor.

Pentru punerea în funcțiune, în condiții de siguranță, a telegondolei, se propun două soluții:

- **SOLUȚIA 1** -- Schimbarea locației stâlpului în afara zonei de influență a lucrărilor de excavații, aproximativ 40 m în amonte. Se propune executarea unei fundații de suprafață, încastrată în terenul de fundare considerat stabil sau a unei fundații de adâncime pe piloți forți din beton armat, în funcție de capacitățile constructorilor existenți în zonă. În ambele variante stabilitatea terenului de fundare fiind asigurată.

Analiza stabilității generale s-a realizat ținând cont de topografia și stratificația terenului, pe un profil geotehnic ce reprezintă modelul terenului, utilizând programul de calcul ANALIZA STABILITĂȚII TALUZULUI, GEO5, utilizând metoda de calcul Bishop, în conformitate cu recomandările normativului SREN 1997-1 și GP 129-2014.

Valorile parametrilor caracteristici (cf. Studiului geo) sunt dați în tabelul următor:

Valorile factorului de stabilitate (se dau în ANEXA A):

Tabel 3: Valorile factorului de stabilitate



- **SOLUTIA 2** –consolidarea fundației existente și terenul de fundare prin micropiloți/piloți injectați (tip GEWI) încastrați în terenul de bază Complex nisipos- argilos, cafeniu cu trecere spre cenușiu la adâncime, cu rare fragmente de calcar alterat, vârtos.
Prevederea unor grinzi de fundare ce să asigure transmiterea încărcărilor existente la nivelul fundației către terenul de fundare fără a genera tasări suplimentare, ținând cont și de continuarea lucrărilor la construcțiile din vecinătate, respectiv tasările estimate datorate demontării sprijinirilor și a executării construcțiile învecinate.

Expertul tehnic recomandă adoptarea soluției nr. 1, care poate fi pusă în operă în regim de urgență și continuarea lucrărilor de închidere a celor două excavații adiacente, respectiv construirea infrastructurii celor două corpuri în regim de urgență.

7. CONCLUZII

Pentru asigurarea rezistenței și stabilității construcției / pilonului nr. 2, în vederea funcționării în condiții de siguranță a telegondolei, într-un timp cât mai scurt/regim de urgență se impune schimbarea locației stâlpului / consolidarea fundației și a terenului de fundare, împreună cu continuarea lucrărilor la zonele de excavații deschise, respectiv închiderea cât mai rapidă a acestora.

Conform aspectelor prezentate la **cap. 4-5**, funcționarea în condiții de siguranță, cel mai repede posibil, a telegondolei, respectiv rezistența și stabilitatea pilonului nr. 2, poate fi asigurată prin executarea SOLUTIE 1, detaliată la **cap. 6**.

CLUJ NAPOCA
Octombrie 2026

EXPERT TEHNIC Af
DR. ING. OLIMPIU-CRISTIAN MUREȘAN



Digitally signed by
OLIMPIU CRISTIAN
MUREȘAN
Date: 2026.10.09
11:10:25 +03'00'

Acest document nu poate fi transmis, copiat sau întrebuințat total sau parțial, fără autorizarea expresă și scrisă din partea autorului. Utilizarea sa trebuie să fie conformă celei pentru care a fost elaborat. Prezenta expertiză are valabilitate 6 luni.



TRANSCABLU

Consulting • Studii • Proiectare

Teleferice
Instalații înzăpezire
Pârții ski
Dezvoltări zone montane

**Intervenție în primă urgență asupra Pilonului 2 -
Gondola Sinaia pentru punerea în siguranță cu
relocarea acestuia în același sit**

Stațiunea Sinaia

– județul Prahova –



Orașul Sinaia

- D.T.A.C. -

*Documentație tehnică pentru obținerea
autorizației de construire*

Proiect nr. 1426/2026

Data elaborării: 09 octombrie 2026

TRANSCABLU srl

RO - 500091 Brașov
Str. Iuliu Maniu 43/318

Tel./Fax: +40 - 268 543 696
E-mail: office@transcablu.ro

CIF: RO 1110583
RC: JO8/1520/1991

RO83 BRDEC303 V065 8450 0800 - B.R.D. Brașov
RO43 TREZ 1315 088X XX00 1010 - Trezoraria Brașov



TRANSCABLU

Consulting • Studii • Proiectare

Teleferice
Instalații înzăpezire
Pârții ski
Dezvoltări zone montane

Proiect nr. 1426/2026

Denumirea proiectului: Intervenție în primă urgență
asupra Pilonului 2 - Gondola
Sinaia pentru punerea în siguranță
cu relocarea acestuia în același
sit

Obiectul: Telegondolă Sinaia

Faza: D.T.A.C.
Documentație tehnică pentru obținerea
autorizației de construire

Beneficiar: Orașul Sinaia

Borderou: Revizia 0

DIRECTOR

Ing. Petre Popa



Brașov, 09 octombrie 2026

TRANSCABLU srl

RO - 500091 Brașov
Str. Iuliu Maniu 43/318

Tel./Fax: +40 - 268 543 608
E-mail: office@transcablu.ro

CIF: RO 1110583
RC: J08/1520/1991

RO83 BRDE 0805 V055 8450 0800 - B.R.D. Brașov
RO43 TREZ 1315 069X XX00 1010 - Trezoreria Brașov



TRANSCABLU

Consulting • Studii • Proiectare

Teleferice
Instalații înzăpezire
Pârții ski
Dezvoltări zone montane

Denumire proiect:

Intervenție în primă urgență
asupra Pilonului 2 - Gondola
Sinaia pentru punerea în siguranță
cu relocarea acestuia în același
sit

Proiect număr:

1426/2026

Faza:

D.T.A.C.
Documentație tehnică pentru obținerea
autorizației de construire

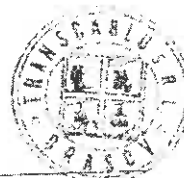
Beneficiar:

Orașul Sinaia

LISTA SI SEMNATURILE PROIECTANTILOR

Sef proiect:

ing. Petre Popa -jr.



Tehnologie telescaun:

ing. Petre Popa -jr.

ing. Marian Vrabie

Rezistență:

ing. Marius Crețu

ing. Dinu Ionescu

TRANSCABLU srl

RO - 500091 Brasov
Str. Iuliu Maniu 43/318

Tel./Fax: +40 - 268 543 898
E-mail: office@transcablu.ro

CIF: RO 1110583
RC: JO8/1520/1991

RO83 BRDE 080S V055 0450 0800 - B.R.D. Brasov
RO43 TREZ 1315 069X XX00 1010 - Trezoraria Brasov

BORDEROU

**INTERVENȚIE ÎN PRIMĂ URGENȚĂ ASUPRA PILONULUI 2 – GONDOLA SINAIA
PENTRU PUNEREA ÎN SIGURANȚĂ CU RELOCAREA ACESTUIA ÎN ACELAȘI SIT**

– faza D.T.A.C–

A. PIESE SCRISE		Ultima revizie	Data ultimei revizii
1.	Memoriu general	0	09.10.2026
2.	Memoriu tehnic rezistență	0	09.10.2026
3.	Program de control rezistență	0	09.10.2026
4.	Studiu geotehnic	0	09.10.2026
5.	Raport de expertiză geotehnică	0	09.10.2026
6.	Referat verificare cerinta Af	0	09.10.2026

B. PIESE DESENAȚE		Număr desen	Ultima revizie	Data ultimei revizii
1.	Plan de încadrare în zonă	TC – 01	0	09.10.2026
2.	Plan de situație	TC – 02	0	09.10.2026
3.	Profil longitudinal	TC – 03	0	09.10.2026
4.	Fundație pilon 2 – plan sapatură	R – 01	0	09.10.2026
5.	Fundație pilon 2 - cofraj	R – 02	0	09.10.2026

MEMORIU GENERAL

1. DATE GENERALE

Denumirea obiectivului de investiții

Intervenție în primă urgență asupra Pilonului 2 - Gondola Sinaia pentru punerea în siguranță cu relocarea acestuia în același sit

Beneficiarul investiției

Transport Urban Sinaia srl., str. Telegondolei 2, Sinaia, județul Prahova

Elaboratorul proiectului

Transcablu srl, str. Iuliu Maniu 43 / 318, Braşov, județul Braşov

Amplasamentul

Amplasamentul este situat în județul Prahova, stațiunea Sinaia, în partea inferioară a traseului Telegondolei Sinaia, respectiv la circa 125 de metri amonte de Cap Stație Inferioară Telegondolă.

Topografia

Terenul pe care este amplasat pilonul 2 al Telegondolei Sinaia prezintă o suprafață înclinată cu declivitate sud-estică și o pantă generală de aproximativ 30°.

Studiile topografice – planul de situație al terenului – au fost puse la dispoziția proiectantului de către beneficiar și au fost realizate în sistemul de proiecție stereografic 1970 de către Topomont Consult srl, ing. Mirică-Damian Nicolae-Adrian.

Trasarea lucrărilor

La executarea lucrărilor de trasare și predare a amplasamentului participă:

- constructorul împreună cu topograful său,
- proiectantul și echipa de topografi care a executat lucrarea de ridicare topografică ce a stat la baza întocmirii proiectului,
- beneficiarul, care asistă la executarea lucrărilor și semnează, alături de primii doi, actele ce se întocmesc după încheierea lucrărilor de trasare.

La baza lucrărilor de trasare va sta proiectul tehnic de execuție din care se extrag toate datele necesare trasării (distanțe, cote, unghiuri, etc). Aceste date se regăsesc în planșele *TC-02 Plan de situație* și *TC-03 Profil longitudinal* și de asemenea se vor putea extrage de către topograful ce urmează să realizeze lucrările de trasare din forma electronică a planului de situație realizată în sistemul de proiecție stereografic 1970.

Prima lucrare care se execută pe baza proiectului este trasarea axelor obiectivului proiectat, prin metode topografice. Lucrările de trasare, pichetare și marcarea în teren se execută de specialiști topografi, utilizând aparatură și instrumente de măsurat adecvate. Pichetarea și marcarea la sol a punctelor determinante se face cu "țărșuși cu cui" (țărșuș din lemn de fag cu secțiunea pătrată în capul căruia se bate un cui marcând

locul geometric al punctului măsurat) pe care se marcheaza direcția axelor și cota de nivel.

Lucrările de trasare generală se încheie cu un proces verbal de predare primire încheiat între proiectant, constructor și beneficiar la care se adaugă eventuale schițe lămuritoare. Trasarea de amănunt revine constructorului care va folosi aparatura și metodele cunoscute în domeniul lucrărilor de construcții.

La trasare se vor materializa un număr suficient de puncte și repere care „să reziste” în timpul execuției servind ca repere fundamentale (axe, cote, distanțe) verificărilor ulterioare.

Cu ocazia lucrărilor de trasare se va verifica concordanța dintre proiect și situația din teren (topografia terenului). Nepotrivirile ce pot apare se vor soluționa de proiectant în consens cu ofertantul lucrărilor de execuție și cu beneficiarul.

Clima și fenomenele naturale specifice

Clima orașului Sinaia are un specific montan, caracterizându-se prin veri răcoroase și ierni blânde. Ea se caracterizează prin temperaturi moderate vara: maxime frecvente între 20–24°C, nopți răcoroase, ierni reci și umede: temperaturi adesea sub 0°C, cu episoade de ninsoare și îngheț, precipitații ridicate tot anul, cu accent pe primăvară–toamnă și nebulozitate mare și perioade frecvente de ploaie sau burniță. La altitudini mai mari, 1400–2000 m, temperaturile sunt cu 5–10°C mai mici decât în oraș.

Conform STAS 6054-77, adâncimea de îngheț în extravilanul Municipiului Sinaia este de 1,00 m, iar în intravilan de 0,90 m.

Geologia, seismicitatea

Având în vedere natura deosebită a intervenției, pentru acest proiect a fost executat un studiu geotehnic de către Glob Consult Internațional srl, precum și o expertiză geotehnică executată de către Dr. Ing. Olimpiu-Cristian Mureșan, ambele documentații fiind puse la dispoziția proiectantului de către beneficiar.

Orașul Sinaia este situat în culoarul văii Prahovei pe flancul vestic al anticlinalului cretac al Zamorei, care mărginește către răsărit sinclinalul marginal al Bucegilor, ceea ce îi conferă un caracter de culoar tectonic.

Munții Bucegi ating în vest înălțimi de peste 2000 – 2400 de metri, cu abrupturi impresionante pe margini și cu un vast platou de altitudine, cunoscut sub denumirea de Platoul Bucegilor. Cele mai caracteristice sunt conglomeratele sedimento-detritice, alcătuite din fragmente rotunjite de roci și minerale cimentate între ele prin siliciu, calcit, argilă etc. Particularitățile conglomeratelor au făcut ca ele să reprezinte un tip aparte, cunoscut în literatura de specialitate sub denumirea de „conglomerate de Bucegi”, constituite din fragmente mai mari sau mai mici, rotunjite, de calcar gălbui, gresii, șisturi cristaline etc.

Terenul este format la bază de conglomerat cu concrețiuni carbonatice care cu cât urcă mai mult către suprafață se alterează din ce în ce mai tare. Viitoarele construcții vor fi fondate pe acest strat alterat de conglomerat cu concrețiuni carbonatice.

Conform STAS 6054-77 adâncimea de îngheț în extravilanul orașului Sinaia este 1,00 m, iar în intravilan este 0,90 m.

Conform normativului P100-1/2013 privind proiectarea antiseismică a construcțiilor, amplasamentul în studiu se încadrează în zona seismică cu caracteristica $a_g = 0,30$ și perioada de colț $T_c = 0,7$ sec.

Celelalte informații geotehnice se regăsesc în documentațiile de specialitate anexate la faza DTAC a proiectului.

Categoria de importanță a obiectivului

Categoria de importanță: **C** – construcții de importanță normală, conform HG 766/1997;
Conform P100/1-2013 zona seismică: $a_g=0.15g$; $T_c=0.7s$ și clasa de importanță „III”.

2. MEMORII PE SPECIALITATI

Pentru funcționarea în condiții de siguranță a telegondolei, pentru pilonul 2 s-a proiectat o fundație nouă pe o locație situată amonte cu circa 39 de metri față de locația existentă, pe culoarul telegondolei.

În consecință, la prezentul Memoriu general se anexează *Memoriu de rezistență*.

3. DATE SI INDICI CARE CARACTERIZEAZA INVESTITIA PROIECTATA

Telegondola Sinaia este o instalație mono-cablu, cu circulație uni-direcțională, ce are vehiculele de transport de cabine închise de câte 8 persoane.

Principalele caracteristici tehnice ale telegondolei sunt următoarele:

○ Lungimea orizontală	1312.00	m
○ Diferența de nivel	410.20	m
○ Lungimea pe înclinare	1384.22	m
○ Inclinarea medie	31.27	%
○ Viteza de transport	6.00	m/s
○ Durata transportului	3.80	min
○ Nr. vehiculelor pe linie	34	buc.
○ Distanța între vehicule	101.65	m
○ Cadența vehiculelor	16.94	sec
○ Capacitatea de transport	1700	pers./h
○ Cablul purtător-tractor	Ø47	mm
○ Pilonii de linie	8	buc.
○ Ecartament linie	5.20	m

Din măsurătorile topografice periodice, efectuate de beneficiar pentru verificarea coliniarității cablului purtător-tractor, a rezultat o frângere a cablului în plan orizontal în dreptul pilonului 2, frângere ce depășește limita admisă de 0,005 rad, rezultând o deviere în direcția nord a stâlpului față de verticală. De asemenea, s-a constatat o **deplasare a cuzinetului fundației pilonului 2 de peste 4 cm.**

Din releveul topografic al pilonului nr. 2 rezultă că axul pilonului prezintă o abatere de la poziția sa inițială, deplasarea înregistrată la partea superioară a pilonului fiind orientată către nord. Conform măsurătorilor disponibile, **deplasarea înregistrată la partea superioară a pilonului depășește 20 cm.**

Conform Expertizei geotehnice întocmită de Dr. Ing. Olimpiu-Cristian Mureșan, pentru punerea în funcțiune, în condiții de siguranță, a telegondolei, se propun următoarele două soluții:

SOLUȚIA 1 – Schimbarea locației stâlpului în afara zonei de influență a lucrărilor de excavații, aproximativ 40 m în amonte. Se propune executarea unei fundații de suprafață, încastrată în terenul de fundare considerat stabil sau a unei fundații de adâncime pe piloți forți din beton armat, în funcție de capacitățile constructorilor existenți în zonă. În ambele variante stabilitatea terenului de fundare fiind asigurată.

SOLUȚIA 2 – consolidarea fundației existente și terenul de fundare prin micropiloți/piloți injectați (tip GEWI) încastrați în terenul de bază Complex nisipos-argilos, cafeniu cu trecere spre cenușiu la adâncime, cu rare fragmente de calcar alterat, vârtos.

Prevederea unor grinzi de fundare ce să asigure transmiterea încărcărilor existente la nivelul fundației către terenul de fundare fără a genera tasări suplimentare, ținând cont și de continuarea lucrărilor la construcțiile din vecinătate, respectiv tasările estimate datorate demontării sprijinirilor și a executării construcțiilor învecinate.

Expertul tehnic **recomandă adoptarea soluției nr. 1, care poate fi pusă în operă în regim de urgență.**

Prin urmare, s-a proiectat o fundație nouă pentru pilonul 2, situată pe culoarul telegondolei, amonte cu circa 39 de metri față de locația inițială.

Pentru a se putea reutiliza echipamentul existent al pilonului 2, respectiv stâlpul propriu-zis, traversa și bateriile de role, s-a luat legătura și cu furnizorul instalației de telegondolă, firma Doppelmayr Austria, în vederea confirmării asigurării stabilității cablului purtător-tractor pe bateriile de role, necesară funcționării în condiții de siguranță a telegondolei.

Coordonatele STEREO 70 ale noii fundații propuse pentru pilonul 2 sunt (la talpa fundației):

X=541798.245 Y=427941.438

X=541795.655 Y=427936.248

X=541800.665 Y=427933.748

X=541803.256 Y=427938.937

Suprafața construită desfășurată

Talpă fundație = 32,48 mp

Suprafața construită la sol = suprafața utilă

Cuzinet fundație = 6,14 mp

4. ANEXE LA MEMORIU

Se anexează la memoriul de față următoarele:

- Studiu geotehnic întocmit de firma Glob Consult Internațional srl;
- Expertiză geotehnică executată de Dr. Ing. Olimpiu-Cristian Mureșan.

Intocmit,

Ing. Petre Popa

MEMORIU TEHNIC REZISTENŢĂ

1. DATE GENERALE

- Denumirea lucrării: Interventie in prima urgenta asupra pilonului 2-Gondola Sinaia pentru punerea in siguranta cu relocarea acestuia in acelasi sit, statiunea Sinaia, jud. Prahova
- Obiect: Telegondola Sinaia
- Nr. Proiect: 1426/2026
- Beneficiar: ORASUL SINAIA
- Proiectant: S.C. TRANSCABLU S.R.L. Braşov
- Specialitatea: Rezistenţă
- Faza de proiectare: D.T.A.C.

2. BAZA PROIECTĂRII

- ☐ Tema de proiectare
- ☐ Ridicarea topografică
- ☐ Date de intrare – reacţiuni fundatii si detalii - elaborate de firma producatoare DOPPELMAYR
- ☐ Studiul geotehnic intocmit de S.C.GLOB CONSULT INTERNATIONAL SRL Brasov – septembrie 2026
- ☐ Raport de expertiza geotehnica , nr.69/2026, intocmit de expert tehnic MDLPA Af-nr. 10310 – Dr. Ing. Olimpiu-Cristian Muresan

3. ÎNCADRAREA CONSTRUCŢIEI

Categoria de importanţă: **C** – construcţii de importanţă normală, conf. H.G.R. 766/1997;

Conform cod de proiectare seismică: P100 – 1/2013:

- Clasa de importanţă: **III**
- Caracteristicile macroseismice ale amplasamentului:
 $T_c = 0,7$ s; $a_g = 0,30$ g (pt IMR = 225 ani)

Conform Indicativ CR1-1-3-2012, Actiunea zăpezii: valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol având IMR = 50 ani este de 2.0 kN/m^2 ;

Conform Indicativ CR1-1-4-2012: Actiunea vântului: presiunea de referinţă a vântului = 0.4 kPa .

4. CONDIŢII DE VERIFICARE A PROIECTULUI

Conform "Indrumător privind aplicarea prevederilor Regulamentului de verificare şi expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuţiei lucrărilor şi construcţiilor", aprobat de M.L.P.A.T. cu ordinul nr. 77/N/28.10.1996, verificarea prezentului proiect este obligatorie la cerinta "A1, A2" (rezistenţă şi stabilitate) – construcţie încadrată în categoria

de importanță "C". De asemenea proiectul se va verifica și la cerința Af și se va semna și stampila de expertul Af.

5. DESCRIEREA STRUCTURII DE REZISTENȚĂ

Amplasamentul este situat în județul Prahova, stațiunea Sinaia, în partea inferioară a traseului Telegondolei Sinaia, respectiv la circa 125 de metri amonte de Cap Stație Inferioară Telegondolă.

Telegondola Sinaia este o instalație existentă, mono-cablu, cu circulație uni-direcțională, ce are vehiculele de transport de cabine închise de câte 8 persoane.

Terenul pe care este amplasat pilonul 2 al Telegondolei Sinaia prezintă o suprafață înclinată cu declivitate sud-estică și o pantă generală de aproximativ 30°.

Studiile topografice – planul de situație al terenului – au fost puse la dispoziția proiectantului de către beneficiar și au fost realizate în sistemul de proiecție stereografic 1970 de către Topomont Consult srl, ing. Mirică-Damian Nicolae-Adrian.

Din măsurătorile topografice periodice, efectuate de beneficiar pentru verificarea coliniarității cablului purtător-tractor, a rezultat o frângere a cablului în plan orizontal în dreptul pilonului 2, frângere ce depășește limita admisă de 0,005 rad, rezultând o deviere în direcția nord a stâlpului față de verticală. De asemenea, s-a constatat o **deplasare a cuzinetului** fundației pilonului 2 de **peste 4 cm**.

Din releveul topografic al pilonului nr. 2 rezultă că axul pilonului prezintă o abatere de la poziția sa inițială, deplasarea înregistrată la partea superioară a pilonului fiind orientată către nord. Conform măsurătorilor disponibile, **deplasarea înregistrată la partea superioară a pilonului depășește 20 cm**.

Conform Expertizei geotehnice întocmită de Dr. Ing. Olimpiu-Cristian Mureșan, pentru punerea în funcțiune, în condiții de siguranță, a telegondolei, se propun următoarele două soluții:

SOLUȚIA 1 – Schimbarea locației stâlpului în afara zonei de influență a lucrărilor de excavații, aproximativ 40 m în amonte. Se propune executarea unei fundații de suprafață. Încăstrată în terenul de fundare considerat stabil sau a unei fundații de adâncime pe piloți forati din beton armat, în funcție de capacitățile construcțiilor existente în zonă. În ambele variante stabilitatea terenului de fundare fiind asigurată.

SOLUȚIA 2 – consolidarea fundației existente și terenul de fundare prin micropiloți/piloți injectați (tip GEWI) încestrați în terenul de bază Complex nisipos-argilos, cafeniu cu trecere spre cenușiu la adâncime, cu rare fragmente de calcar alterat, vârtos.

Prevederea unor grinzi de fundare ce să asigure transmiterea încărcărilor existente la nivelul fundației către terenul de fundare fără a genera tasări suplimentare, ținând cont și de continuarea lucrărilor la construcțiile din vecinătate, respectiv tasările estimate datorate demontării sprijinirilor și a executării construcțiilor învecinate.

Expertul tehnic **recomandă adoptarea soluției nr. 1, care poate fi pusă în operă în regim de urgență.**

Prin urmare, s-a proiectat o fundație nouă pentru pilonul 2, situată pe culoarul

telegondolei, amonte cu circa 39 de metri faţă de locaţia iniţială.

Pentru a se putea reutiliza echipamentul existent al pilonului 2, respectiv stâlpul propriu-zis, traversa şi bateriile de role, s-a luat legătura şi cu furnizorul instalaţiei de telegondolă, firma Doppelmayr Austria, în vederea confirmării asigurării stabilităţii cablului purtător-tractor pe bateriile de role, necesară funcţionării în condiţii de siguranţă a telegondolei.

Prin proiectul de relocare a pilonului 2 al telegondolei nu se aduc modificări la echipamentele electro-mecanice ale instalaţiei de transport cu cablu.

Prezentul proiect la specialitatea rezistenţă tratează strict fundaţia pentru pilonul 2 al telegondolei, relocat cu cca 39 m spre pilonul 3.

Suprastructura metalică a pilonului 2 de linie împreună cu întreaga instalaţie şi sistemul de transport nu fac obiectul prezentului proiect la specialitatea rezistenţă. Amenajarea unei eventuale platforme în jurul stâlpului metalic pentru mentenanţa şi accesul la aceasta nu fac obiectul prezentului proiect. Pilonul 2 este realizat din secţiune variabilă tubulară metalică.

Trasarea axelor pentru noua fundaţie se face de către topografi, cu respectarea obligatorie a cotelor de nivel indicate prin proiect.

Cota superioară ale fundaţiei pilonului 1041.95 se respectă obligatoriu. Fundaţia nouă a pilonului 2, este o fundaţie de suprafaţă care se va amplasa centrat faţă de axul liniei.

Poziţionarea şi montajul pilonului, cu respectarea cotei pentru cablu, se rezolvă prin grija Beneficiarului – dirigintelui de şantier, şi se consemnează în proces verbal.

Fundaţia pilonului este formată din bloc de beton simplu cu înălţime de 1.10 m, peste care se realizează o talpa din beton armat cu dimensiuni de 5.60x5.80x1.50 m şi treaptă superioară cu secţiune variabilă. Armarea se face cu o carcasa spaţială de armatură. Pilonul se fixează de fundaţie cu buloane de ancoraj furnizate de producătorul instalaţiei. Se va respecta procedura de strângere şi alcatuire a fixării de la baza indicate de către producătorul instalaţiei. În timpul prizei betonului se vor poziţiona placutele de la furnizor la partea superioară a cuzinetului. Pilonul 2 este înclinat faţă de planul vertical cu 5°.

Se va da atenţie mare la înclinarea feţei superioare a fundaţiei pentru realizarea corectă a înclinării pilonului. Sub tâlpile de bază ale stâlpilor se montează placutele metalice de calare - aferente carcaselor de buloane - conform documentaţie furnizor Doppelmayr.

Buloanele de ancoraj se furnizează de către producătorul instalaţiei. Se va furniza şi şablon pentru pilonul 2 şi astfel se vor poziţiona carcasele de buloane în fundaţii. Fixarea lor pe poziţie se face înainte de turnarea betonului, de topometrist. Imediat după turnarea betonului se verifică din nou poziţia buloanelor.

Înainte de poziţionarea buloanelor în fundaţii, se verifică corespondenţa cu placa de bază a pilonului.

Cota superioară a fundaţiei în ax se va respecta obligatoriu. Se propune amenajarea terenului, cu rigola spre amonte şi cu asigurarea dirijării apelor pluviale. Axele tehnologice, cotele de nivel şi poziţia de amplasare ale fundaţiei se fac în baza coordonatelor şi cotelor de nivel date de furnizorul echipamentelor.

Fundaţia se încastrează minim 4.00 m de la cota terenului natural în ax linie sau (respectând adâncimea de îngheţ conform STAS 6054 - 85), şi minim 20 cm în terenul de

fundare bun si nederanjat. In aval se va respecta adancimea minima de 4.00 m fata de CTN.

In plansa de sapatura proiectantul a propus doua variante posibile -- una in care talpa armata se cofreaza, caz in care se realizeaza o sapatura suplimentara de garda si cea de a doua (in cazul in care exectantul poate realiza carcasa de armatura si dupa care sa o pozitioneze peste blocul de beton simplu cu macaraua) -- caza in care se va renunta la Etapa III de sapaturi.

Terenul de fundare conform studiului geotehnic este format din complex nisipos argilos cu pietris (fragmente de grohotis calcaros-marnos) pentru care $p_{conv}=250$ kPa. Inainte de turnarea betonului in fundatie se va cheta proiectantul geotehnician pentru confirmarea terenului bun de fundare . Verificarea de catre geotehnician pentru cota de fundareeste obligatorie. Fara proces verbal de receptie pentru natura terenului de fundare, nu se poate turna betonul in fundatie. Sapaturile se executa ingrijit, pentru a nu deranja terenul din jurul fundatiei, vor fi prevazute cu sprijiniri, si se vor respecta prevederile de protectia muncii in vigoare. Sapaturile fundatiei nu se lasa deschise mai mult de 48 de ore. In cazul in care nu se poate turna in timp util, ultimii 20 - 30 cm ai sapaturii se executa cu putin timp inainte de turnarea betonului.

Verificarea dimensiunilor fundatiilor si armarii fundatiilor se considera lucrare ascunsa, se va incheia proces verbal de lucrari ascunse.

Apele pluviale se vor dirija prin rigole atat in timpul executiei, cat si in exploatare.

In cazul in care devine necesara adancirea sapaturilor din cauza terenului de fundare diferenta inaltimii se preia prin ingrosarea betonului simplu.

In fundatii se introduc tuburi pentru instalatii electrice, impamantare, condens si alte conectii necesare pentru montaj / reglaj pozitie pilon, conform proiectului furnizorului.

Obligativu se executa umplutura compactata corespunzator peste toata talpa fundatiei. Umplutura se va executa in straturi egale de 30 cm pana la terenul amenajat. Greutatea umpluturii a fost considerata in calcul. Daca nu se poate aduce teren de umplutura , incarcarea trebuie facuta cu alt material (de exemplu pietris, beton).

NOTA: Pentru re-amplasarea / re-montarea pilonului2 al telegondolei pe noua pozitie se va ține cont în mod obligatoriu și de detaliile de montaj elaborate de firma producătoare, DOPPELMAYR, Austria (plansele 20018003H006890 G, 20026904H006890 A, Docment nr 1086963 index 6.0, Formlarnummer S-49267.i-E).

6. MATERIALE FOLOSITE

Betoane:	C16/20 – în blocul de beton simplu C25/30–XC2 S4 D=0÷16 CEM III 42.5 – în fundatia armata
Mortar subturnare:	SikaGrout – sub plăcile de bază
Oțel beton:	B500C
Buloane de ancoraj:	conform furnizor.

7. MĂSURI PENTRU SECURITATEA ȘI SĂNĂTATEA ÎN MUNCĂ

Norme generale pentru securitatea și sănătatea în muncă:

Pregătirea și instruirea personalului se vor face conform Legii 319/2006 – Legea securității și sănătății în muncă.

Proiectele de execuție, fișele tehnologice, precum și măsurile de protecție a muncii se vor prelucra înainte de începerea lucrărilor de construcții cu întreg personalul (șef de lot, șef de punct de control, maiștri, șefi de echipă și ceilalți oameni din formațiile de lucru) și numai după însușirea lor se poate trece la începerea lucrărilor.

Pregătirea și instruirea personalului pentru lucrările de construcții montaj se vor face și din:

- Legea nr. 319 / 2006; Legea nr. 307/2006;
- Instrucțiuni proprii;
- Norme specifice de securitate și sănătate în muncă.

8. URMĂRIREA COMPORTĂRII ÎN TIMP A CONSTRUCȚIILOR

Se vor respecta și aplica prevederile cuprinse în indicativul P130 – 99, aprobat de M.L.P.A.T. cu ordinul nr.57/N – aug. 1999.

Urmărirea în timp a construcției are ca scop asigurarea cerințelor de siguranță structurală, funcțională și confort.

- pentru lucrările de rezistență se va asigura urmărirea curentă prin observații vizuale, identificându-se degradările sau avariile produse în timpul exploatării;
- urmărirea curentă se realizează prin observații periodice (trimestriale, anuale) sau revizii operative în caz de necesitate (după evenimente speciale);
- reviziile se efectuează de către personalul desemnat de proprietar;
- dacă deficiențele constatate au caracter evolutiv și pot conduce la accidente, se vor lua măsuri de limitare a efectelor negative;
- stabilirea soluțiilor se va face cu *acordul scris al proiectantului*;
- remedierile se vor executa de către echipe de muncitori specializați, pe cât posibil de unitatea care a executat lucrarea, urmărindu-se controlul calității lucrărilor și respectarea documentațiilor tehnice și economice de execuție;
- pentru lucrările de rezistență se vor controla aspectul suprafețelor elementelor de rezistență, acoperite sau nu de finisaje;
- în cadrul reviziilor se vor urmări în mod deosebit apariția de crăpături, smulgeri, tasări anormale ale straturilor, deschiderea rosturilor, deformății sau săgeți vizibile, apariția ruginii la elementele metalice.

9. REGLEMENTĂRI TEHNICE

REGLEMENTĂRI GENERALE:

- P 100 -- 1 / 2013 Cod de proiectare seismică pentru clădiri
- R3-90 – Prescripții tehnice pentru proiectarea, construirea, montarea, exploatarea și verificarea telefericelor destinate transportului de persoane
- SR EN 1990:2004/A1:2006 Eurocod: Bazele proiectării structurilor
- SR EN 1990:2004/NA:2006 Eurocod: Bazele proiectării structurilor. Anexa națională
- SR EN 1991-1-1:2004/NA:2006 Eurocod 1: Acțiuni asupra construcțiilor. Greutăți specifice, greutăți proprii, încărcări din exploatare pt construcții. Anexa națională
- SR EN 1991-1-2:2004/NA:2006 Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor expuse la foc. Anexa națională
- SR EN 1991-1-3:2005/NA:2006 Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Încărcări date de zăpadă. Anexa națională
- SR EN 1991-1-4:2006 Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Acțiuni ale vântului
- SR EN 1991-1-4:2006/NB:2007 Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Acțiuni ale vântului. Anexa națională
- SR EN 1991-1-5:2004 Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Acțiuni termice
- SR EN 1991-1-5:2004/NA:2008 Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Acțiuni termice. Anexa națională
- SR EN 1991-3:2007 Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Acțiuni induse de poduri rulante și mașini
- HG nr. 177 / 2000 Norme tehnice privind proiectarea și executarea adăposturilor de protecție civilă în subsolurile construcțiilor noi (MApN)

REGLEMENTĂRI BETON ȘI BETON ARMAT:

- SR EN 1992-1-1:2004 Eurocod 2: Proiectarea structurilor de beton și beton armat. Reguli generale și reguli pentru clădiri
- SR EN 1992-1-1:2004/AC:2008 Eurocod 2: Proiectarea structurilor de beton și beton armat. Reguli generale și reguli pentru clădiri
- SR EN 1992-1-1:2004/NB:2008 Eurocod 2: Proiectarea structurilor de beton și beton armat. Reguli generale și reguli pentru clădiri. Anexa națională
- CR 2-1-1.1-2023 Cod de proiectare a construcțiilor cu pereți structurali de beton armat
- NE 012-1 / 2022 Cod de practică pentru executarea lucrărilor de beton și beton armat
- NE 012-2 / 2022 Cod de practică pentru executarea lucrărilor de beton și beton armat

REGLEMENTĂRI PRIVIND PROIECTAREA ȘI EXECUTAREA LUCRĂRILOR

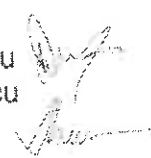
DE TERASAMENTE ȘI FUNDAȚII:

- SR EN 1997-1:2004 Eurocod 7: Proiectarea geotehnică. Reguli generale
- SR EN 1997-1:2004/NB:2007 Eurocod 7: Proiectarea geotehnică. Reguli generale. Anexa națională
- SR EN 1997-2:2007 Eurocod 7: Proiectarea geotehnică. Încercarea și investigarea
- NP 112-2014- Normativ pentru proiectarea fundațiilor de suprafață

Șef proiect,
ing. Petre Popa



Întocmit,
ing. Marius Crețu
ing. Dinu Ionescu



Proiect nr. : 1426/2026
Denumire proiect: Interventie in prima urgenta asupra pilonului 2 – gondola Sinaia
Pentru punerea in siguranta cu relocarea acestuia in acelasi sit
Obiect : Rezistenta
Faza: : D.T.A.C.

PROGRAMUL DE CONTROL REZISTENȚĂ

al CALITĂȚII lucrărilor pe faze de execuție, efectuat de Proiectant, Beneficiar și
Executant, în conformitate cu HGR 766/1997

Nr. crt	Lucrări ce se controlează, verifică sau recepționează calitativ și pentru care trebuie întocmite documente scrise	Document scris ce se întocmește: PV – proces verbal PVR – proces verbal de recepție calitativă PVLA – proces verbal de lucrări ascunse	Cine întocmește și semnează: B – beneficiar E – executant P – proiectant I - ICLPUAT	Observații
1	Natura terenului de fundare și dimensiunile săpăturilor	PVLA	B + E + P	
2	Armarea elementelor de rezistență înainte de închiderea cofrajului și turnarea betonului, verificarea poziției buloanelor de ancoraj - Fundație pilon P2	PVLA	B + E + P	

Atenționarea participării la respectivele faze de execuție se va face cu cel puțin 5 zile înainte, de către executant. În caz de necomunicare, executantul va fi răspunzător de consecințele ce decurg în conformitate cu legile în vigoare și răspunde de eventualele deficiențe.

Proiectant
ing. Crețu Marius
ing. Dinu Ionescu



Beneficiar

Executant

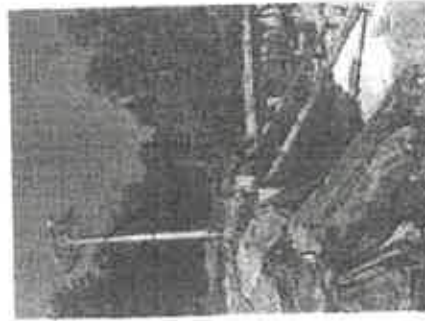


S.C. GLOB CONSULT INTERNATIONAL S.R.L. Braşov str. Mateiwe 43, cod fiscal J086142005, cod unic RO1741420
Oficiu: Braşov str. Tău Mănuş nr.43, cod 714, Tel: 0268-417651, fax: 0268-020266, e-mail: glob@glob.ro

**proiect: Investigarea deplasării stâlpului nr. 2
telegondolă, aleea Telegondolei, Sinaia, jud.
Prahova**

beneficiar: TRANSPORT URBAN SINAIA S.R.L.

faza: studiu geotehnic



Braşov,
Septembrie, 2026

75
76
77
78
79
80
81
82

Analiza stabilității taluzului (GEO5)

Analiza distribuției eforturilor (FEM-GEOS)

U.S. DEPT. OF JUSTICE

GE-04

GE-02

GE-03

3 file

3 file

2 x 3 ft.

Fisă cu traducerea termenilor penetrații

Fişă cu caracteristicile penetrometrului

Introdukt

ing Marius Marius



STUDIU GEOTEHNIC

1. DATE GENERALE

- a) Tema pentru elaborarea studiului geotehnic: Studiul geotehnic a fost întocmit la solicitarea beneficiarului și are ca scop efectuarea investigațiilor de teren necesare pentru determinarea cauzelor deplasării stâlpului de telegondolă și stabilirea condițiilor tehnice pentru eventuala re poziționarea a acestuia.
- b) Denumirea și amplasarea lucrării: "Investigare deplasarea stâlp telegondolă, str. Telegondolei, nr. 2, Sinaia, Județ Prahova". Amplasamentul este situat la baza trasului telegondolei Sinaia, la al doilea stâlp din aval, respectiv primul stâlp de la stație de placare, la o distanță de cca. 56 de metri amonte de limita parcului.
- c) Investitor/Beneficiar: TRANSPORT URBAN SINAIA S.R.L.
- d) Proiectant general: S.C. Transcablu S.R.L.
- e) Proiectant de specialitate pentru studiul geotehnic: Glob Consult Internațional S.R.L.
- f) Numale și adresa tuturor unităților care au participat la investigarea terenului de fundare: Toate lucrările au fost executate de Glob Consult Internațional S.R.L.
- g) Date tehnice furnizate de beneficiar sau proiectant: Conform informațiilor comunicate de beneficiar, pe amplasamentul studiat a existat o aliere de teren din pricina căreia pilonul 2 al telegondolei s-a deplasat peste 20 cm și se intenționează re poziționarea pilonului 2 pentru a putea repune în funcțiune telegondola în condiții de siguranță.

2. DATE PRIVIND TERENUL DIN AMPLASAMENT

- a) topografia: Terenul studiat prezintă o suprafață înclinată cu declivitate Sud-Estică și o pantă generală de aproximativ 30°.

... cated general geomorphologic, hidrográfico e hidrogeológico:

Zona studiată este drenată de râul Prahova. Pe amplasamentul studiat nu am observat cursuri de apă sau trasee de ape intermitente (torenți).

d) date geotechnique generale:

Terenul este alcătuit la suprafață dintr-o pătură de dimensiuni reduse de sol vegetal, în F3, iar în F2 respectiv F1 cu fragmente de calcar alterat cu nisip, având grosimea între 3,00 — 1,00 m. Acestea sunt aserzate pe un depozit deluvial argilos format din argilă, prafuri, nisipuri, fragmente de calcar și șisturi marnoase-grezoase, care au luat naștere prin alterarea stralului de bază prin cicluri de îngheț-dezghet, datorită apelor de infiltrații care intră prin fisurile rocii și prin fenomene naturale. Trecerea către roca de bază, stâncoasă începe la adâncimea de circa 6,00 m.

e) date climatologice: Clima oraşului Sinaia are un specific montan, caracterizându-se prin veri răcoroase şi ierni blânde. Ea se caracterizează prin temperaturi moderate vara:

maxime frecvente între 20–24°C, nopți răcoase, ierni reci și umede; temperaturi adesea sub 0°C, cu episoade de ninsoare și îngheț, precipitații ridicate tot anul, cu accent pe primăvară–toamnă și nebulozitate mare și perioade frecvente de ploaie sau burnită. La altitudini mai mari, 1400–2000 m, temperaturile sunt cu 5–10°C mai mici decât în oraș.

Conform STAS 6054-77, adâncimea de îngheț în extravilanul Municipiului Sinaia este de 1,00 m, iar în intravilan de 0,90 m.

f) date seismologice:

Conform normativului P100-1/2013, privind proiectarea antisismică a construcțiilor, amplasamentul în studiu se încadrează în zona seismică cu caracteristica $a_g=0,30$ și perioada de calcul $T_c=0,7$ sec.

g) istoricul amplasamentului și situația actuală. În prezent, pe amplasament se află construcția existentă a telegondolei, pilonul 2 prezentând o deplasare de peste 4 cm aia cuzinetului fundației.

La limitele de proprietate Nord și Sud, în proximitatea pilonului 2, se află, de fiecare parte a traseului telegondolei câte un șantier în curs de execuție. Pentru fiecare șantier s-a crat o platformă sprijinită cu știri de piloți solidarizați la capete cu grinzi de beton armat.

h) condiții referitoare la vecinătățile lucrării:

Amplasamentul studiat este situat pe albea Telegondolei, nr. 2, primul tronson al telegondolei, cota 1000-1400. La limita de proprietate, în proximitatea pilonului 2, se află un șantier activ pentru construirea unui hotel. La aproximativ 90 m, spre Est, este poziționată stația inferioară a telegondolei.

Așa cum am menționat, fiecare șantier alăturat pilonului are o platformă sprijinită cu știri de piloți solidarizați la capete cu grinzi de beton armat. Diferența de nivel între fața superioară a cuzinetului stălpului 2 și platformă, în cazul șantierului nordic este de 10 metri, iar în cazul celui sudic de 4,00 m. Distanța minimă orizontală (în plan) de la cuzinet la grinda de solidarizare este de 6 metri spre nord și 7,15 m spre sud. Din relațiile construcțiilor se

cunoaște o deplasare de 14 cm a grinzii de solidarizare a sprijinirii nordice și așa cum am menționat, peste 4 cm ale cuzinetului fundației.

De asemenea la vârful pilonului pare să se fi deplasat peste 20 cm din vechia poziție care nu era și nici nu trebuia să fie verticală.

i) **Încadrarea obiectivului în "Zona de risc natural"** - Analizând datele conținute în "Schema cu descriere teritorială din zona de competență a Inspectoratului pentru Situații De Urgență "Ștefan Cantacuzino" al județului Prahova, din 01.04.2025 putem concluziona următoarele:

- Cutremure de pământ (gradul MSK): VII
- Inundații - Fără risc
- Aversări de teren- un potențial mediu de alunecări, de tip primară.

j) **Încadrarea lucrării în categoria geotehnică:**

Factorul avut în vedere	Încadrare	Punctaj
Condiții de teren	Teren dificil	6
Apa subterană	Fără epuizamente	1
Clasificarea construcției după importanță	Normală	3
Vicinătăți	Risc major	4
Acclerația terenului	Ag = 0.30	3
Categorie geotehnică conform NP074/2022	3	17

3. PREZENTAREA INVESTIGAȚIILOR ȘI A INFORMAȚIILOR GEOTEHNICE ȘI HIDROGEOLOGICE EFECTUATE

a) **prezentarea lucrărilor de teren efectuate:**

a.1 **datele calendaristice între care s-au efectuat lucrările de teren:**

Lucrările de teren au fost executate în perioada 11.09.2026 - 16.09.2026

a.2 **volumul lucrărilor geotehnice și hidrogeologice, metodele și standardele pe care se bazează, utilajele și aparatura folosită:**



Pentru identificarea stratificației s-au executat trei foraje geotehnice (F1, F2, F3), cu adâncimi cuprinse între 10,00 m (F1 respectiv F3) și 11,00 m (F2). Acestea au fost executate cu instalația Comacchio GEO 205 cu carotaj continuu. De asemenea, au fost analizate și datele obținute din sondajele executate anterior în zonă, în cadrul altor lucrări.

a.3 metodele folosite pentru recoltarea, transportul și depozitarea probelor:

- probe turburate: din sondaje, în saci etanși
- probe neturburate: în tuburi Shelby cu capete parafinate.

b) prezentarea informațiilor geotehnice și hidrogeologice obținute pe teren:

b.1 poziția pe teren a investigațiilor realizate: Poziția forajelor este prezentată în „Planul de situație cu lucrări de teren”.

b.2 stratificația primară pusă în evidență:

Sondajele efectuate au întâlnit stratificația următoare: (considerând cota terenului natural drept cotă ±0,00):

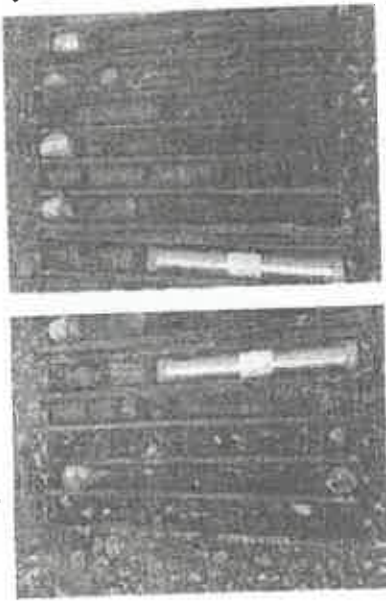
Forajul F1

- 0,00 – 1,00 m Fragmente de calcar alterat cu nisip, cafeniu; sub adâncimea de 0.50 m devine nisipos;
- 1,00 – 4,00 m Praf nisipos argilos cafeniu, cu rare fragmente de calcar alterat;
- 4,00 – 7,50 Complex nisipos-argilos, cafeniu cu trecere spre cenușiu la adâncime, cu rare fragmente de calcar alterat, vârtos.
- La adâncimea de 7,50 m există un orizont subțire de cca. 20 cm de material negricios. Presupunem că este un pământ fosil.



- * 7,70-10,00 complex nisipos argilos cu pietriș (fragmente de grohotiș calcaros-marne) – care reprezintă zona de trecere spre roca de bază.

Foralul F2

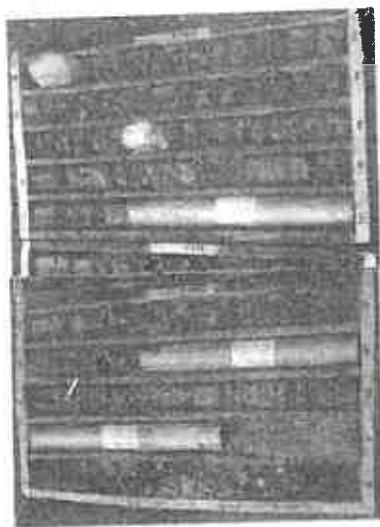


- 0,00 – 3,60 m
Fragmente de calcar
alterat cu nisip prașos,
brun-cafeniu;
- 3,60-3,70 între
aceste adâncimi
regăsim probabil
aceiași un orizont
subire de material
negricios. Presupunem
din nou că este un

- paleosol fosil rămas după o alunecare stabilizată sau un paleorelief peste care s-a depus relativ brusc o nouă stivă de detritus rezultat cu ajutorul transportului gravitațional pe pantă în urma unui cutremur sau al unor precipitații torențiale
- 3,70 – 5,60 m Complex nisipos-prăfos, cenușiu, cu rare fragmente de calcar alterat
- 5,60 – 11,00 m Complex complex nisipos argilos cu pietriș (fragmente de grohotiș calcares-mamos) – care reprezintă zona de trecere spre roca de bază.

Foram F3

- * 0,00 – 0,30 m Sol vegetat;
- * 0,30 – 5,60 m Praf nisipos cafeniu deschis cu rar pietriș, afânat, umed, cu aspect de umplutură, cel puțin pe primii trei metri. Din relațiile beneficiarului a rezultat că a alăturat a fost depus material argilos, respectiv - umplutură, cu ocazia execuției unor lucrări abandonate;
- * 5,60 – 10,00 m complex nisipos argilos cu pietriș (fragmente de grohotiș calcaros-mamos) – care reprezintă zona de trecere spre roca de bază.



forajul F3

b.3 nivelul apei subterane și caracterul stratului acvifer:

Nivelul hidrostatic nu a fost interceptat în niciun foraj geotehnic.

b.4 caracteristicile de agresivitate ale apei subterane/ straturilor de pamant:

Din datele cunoscute, apele nu au caracter agresiv.

c) prezentarea lucrărilor de laborator efectuate:

c.1 datele calendaristice între care s-au efectuat lucrările de laborator:

Lucrările de laborator au fost executate din data de 22.09.2026 până în data de

24.09.2026

c.2 denumirea laboratorului autorizat care a efectuat analizele pământului:

S.C. LABORATORUL GEOTEHNIC TRANSILVANIA S.R.L.

- Aut. Nr. 4026/15.05.2023
- Aut. AFER 694/2024

EVALUAREA INFORMAȚIILOR GEOTEHNICE

Studiul geotehnic a fost întocmit la solicitarea beneficiarului și are ca scop efectuarea investigațiilor de teren necesare pentru determinarea cauzelor deplasării stâlpului de telegondolă și stabilirea condițiilor tehnice pentru eentuala re poziționare a acestuia.

Zona studiată se află la poalele abruptului care limitează platoul Bucegilor, pe depozite de flis. Din punct de vedere litologic în bază se întâlnesc peste stratele de Sinaia (depozite de flis formate în principal din gresii, marne și calcare, alterate către suprafață. Peste aceste depozite s-a format o pătură de alterare datorită contactului cu atmosfera. Această pătură deluvială este formată la suprafață din fracțiuni fine (argile, nisipuri prăfoase), de culoare maroniu roscate, neconsolidate. Între roca de bază și pătură de alterare există o zonă de trecere, la adâncimea de 6,00- 10,00 m, care conține fragmente din roca-mamă în procent variabil, în funcție de paleorelieful.

În forajele F1 și F2 a fost observată că o lăntă de material negricios la adâncimile de 7,50, respectiv 3,60 m de la cota terenului. Presupunem că este un palosol fosil rămas după o alunecare stabilizată sau un paleorelieful peste care s-a depus relativ brusc o nouă stivă de detritus depus, prin transport gravitațional pe pantă în urma unui cutremur sau al unor precipitații torențiale. În orice caz o tratăm ca pe o linie de mică rezistență.

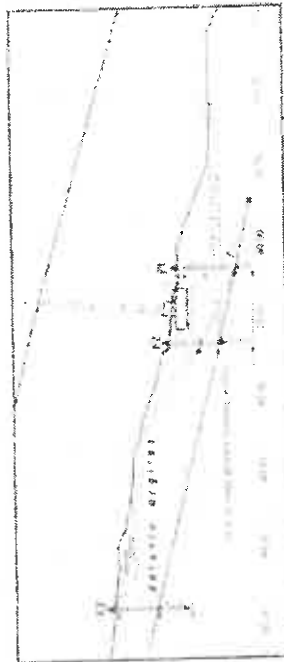


Fig. 1 Profil geotehnic simplificat

La limitele de proprietate Nord și Sud, în proximitatea pilonului 2, se află, de fiecare parte a traseului telegondolei câte un șanțier în curs de execuție. Fiecare șanțier alăturat pilonului are o platformă sprijinită cu șiruri de piloți solidizați la capete cu grinzi de beton

De asemenea la vârful pilonului pare să se fi deplasat peste 20 cm din vechea poziție care nu era și nici nu trebuia să fie verticală.

Conform relațiilor factorilor implicați deplasarea a fost monitorizată de la un anumit moment, însă nu avem la dispoziție date concrete. Totuși ceea ce se poate observa din rezevul topografic al stăpului efectuat de către societatea noastră este faptul că înclinarea pilonului deviază la vârf către direcția Nord, adică spre sâpătura cea mai adâncă din apropiere.

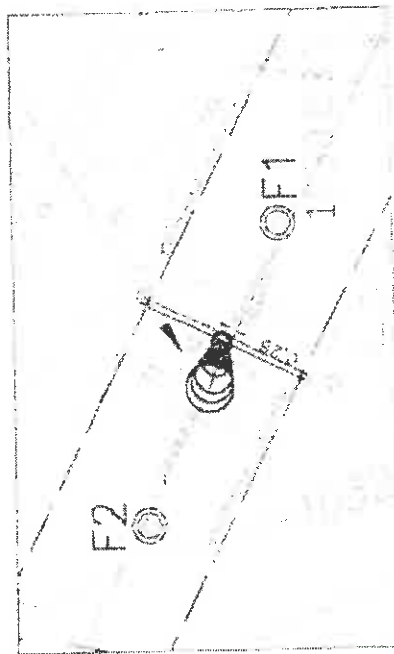


Fig. 2 Relevu stâlp 2 telecablului. Cercul reprezintă linia de sudură dintre tronsoanele pînoului la bază, cu roșu este figurat cuzinetul pînoului, care au fost măsurate în cel puțin 3 puncte pe aceeași linie. După cum se observă există o deplasare de cca. 28 cm la tronsoal superior față de aliniamentul general al traseului cablurilor.

Această constatare concordă cu analizele efectuate cu ajutorul sistemelor de calcul (vezi anexa cu analiza FEM-GEOS) și cu ipotezele asumate în general privind deformațiile terenurilor la orice săpătură adâncă. Astfel, este de așteptat ca un șir de piloți utilizați ca sprijin

la o săpătură adâncă să sufere o deplasare, care în general este asumată în niște limite acceptabile, se pare că în acest caz aceste limite au fost depășite.

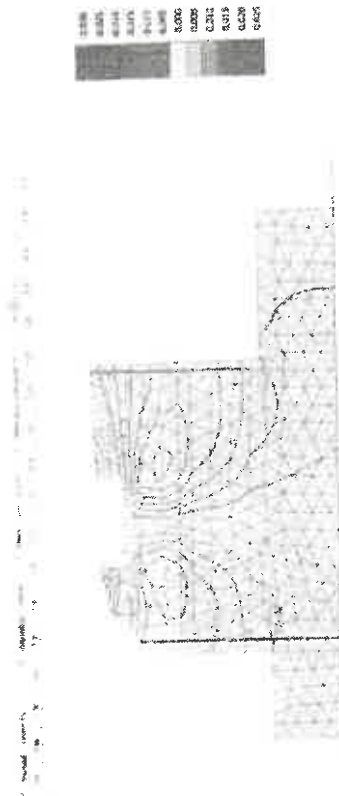


Fig. 3 Analiza FEM GEO5 pentru deplasări orizontale - δ_x , pe profilul transversal traseului, între cele două săpături, pe un model simplificat

Pe de altă parte terenul în care au fost executați piloții a impus, ca după străpungerea pături deluvial – argiloase de la suprafață să fie nevoie de utilizarea înaintării în teren prin șocuri (clocan de fund) în cazul blocurilor stâncose. Vibrațiile transmise de instalația de foraj, mai ales la șocuri, au favorizat transmiterea undelor mai ales în terenul plastic de la suprafață și mai ales pe planul de minimă rezistență (paleosol fosil) descris pe profilul geotehnic.

Nivelul hidrostatic nu a fost interceptat în niciun foraj geotehnic. Pot apărea infiltrații de apă, eventual la contactul dintre pătura acoperitoare și roca de bază, de exemplu la -8,80 m în penetrarea dinamică DIN2, sau după o săpătură la -3,50 m în F3. Acestea au însă un caracter descendent, tranzitoriu, nivel liber, ceea ce nu influențează starea de efori în teren.

[illegible]

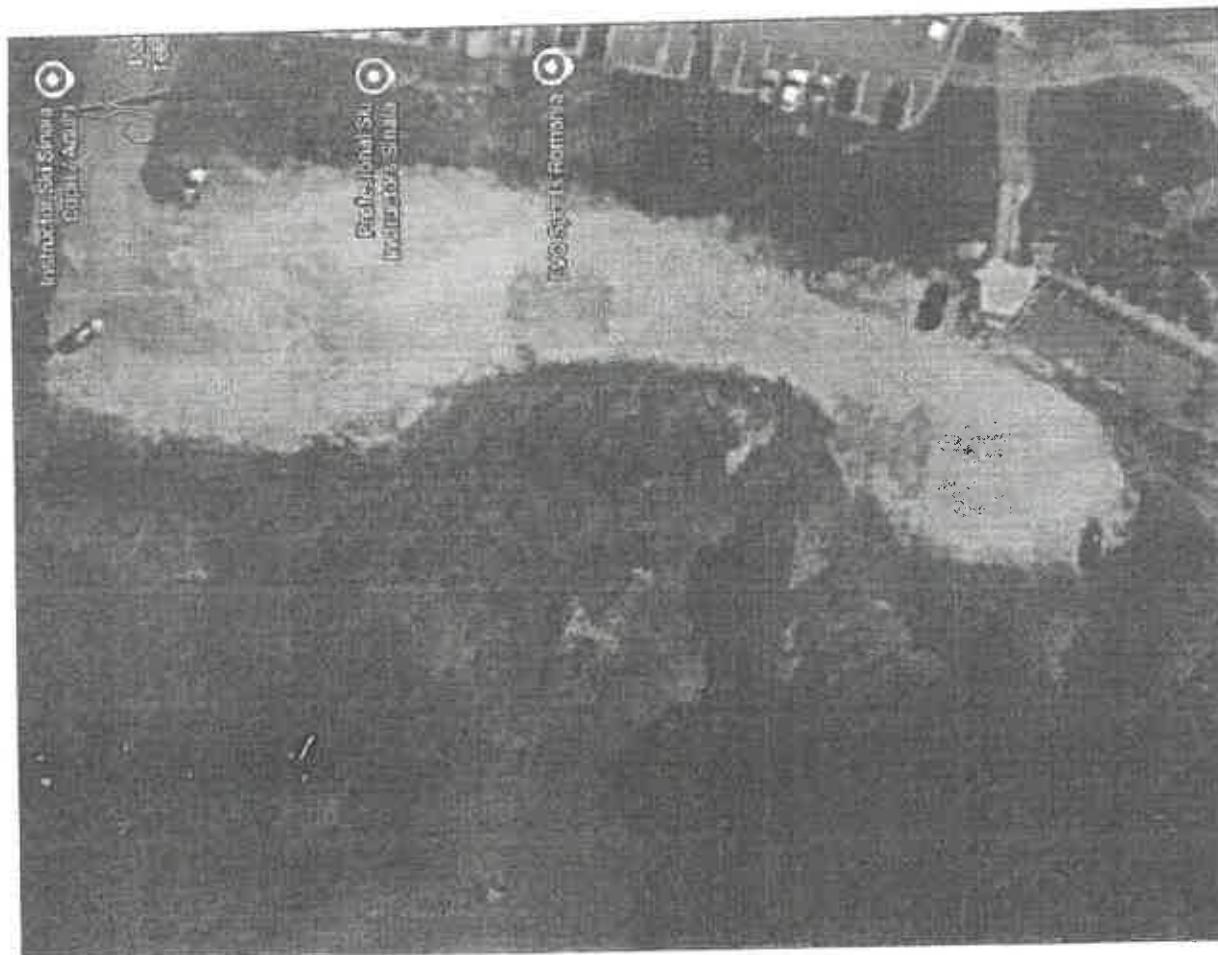
cu ajutorul unui sistem de (mini)piloți înclinați. Piloții vor fi de dislocuire, tupați, forți în sistem cursat, în număr de șase. Vârful piloților va fi încastrat în roca de bază minim doi metri. O propunere de execuție în această manieră este prezentată în principiu în imaginea alăturată (www.bucuresti-dh-ho.ro/conferinta.htm).

Valoarea caracteristică $q_{k,k}$ a presiunii pe baza pilotului care poate fi luată în considerare este 20000 KPa..

Variantă 2, Relocarea pilonului pe poziția forajului F3, respectiv la cca. 40 metri în amonte. Fundarea se poate executa pe complexul nisipos argilos cu pietriș (fragmente de grotiotiș calcaros marnos) la adâncimea de 4,50 m de la cota terenului actual, luându-se în considerare o presiune convențională P_{conv} de 250 KPa. Menționăm că adâncimea propusă se datorează faptului că primii trei metri, din relațiile beneficiarului, a rezultat că aici a fost depus material argilos, respectiv - umplutură, cu ocazia execuției unor lucrări abandonate;

ing. M. Martineau is





SC GLOB CONSULT INTERNATIONAL S.R.L. Brașov str. Modovei 43, cod fiscal JO68142005, nod unic: RO17414201

Office Brașov: str. Iuliu Manu nr.43, cam. 714 fax: 0268-417631 tel: 0142052359 e-mail: office@globconsult.ro

SC globconsult

Proiect: Proiectarea și execuția lucrărilor de amenajare a terenului și a infrastructurii de transport în zona de dezvoltare a zonei industriale din Brașov, județul Brașov.

Proiectant: ing. Gabruț Elena

Beneficiar: Transport Urban S.R.L.

Planșă: PLAN DE INCADRARE ÎN ZONĂ

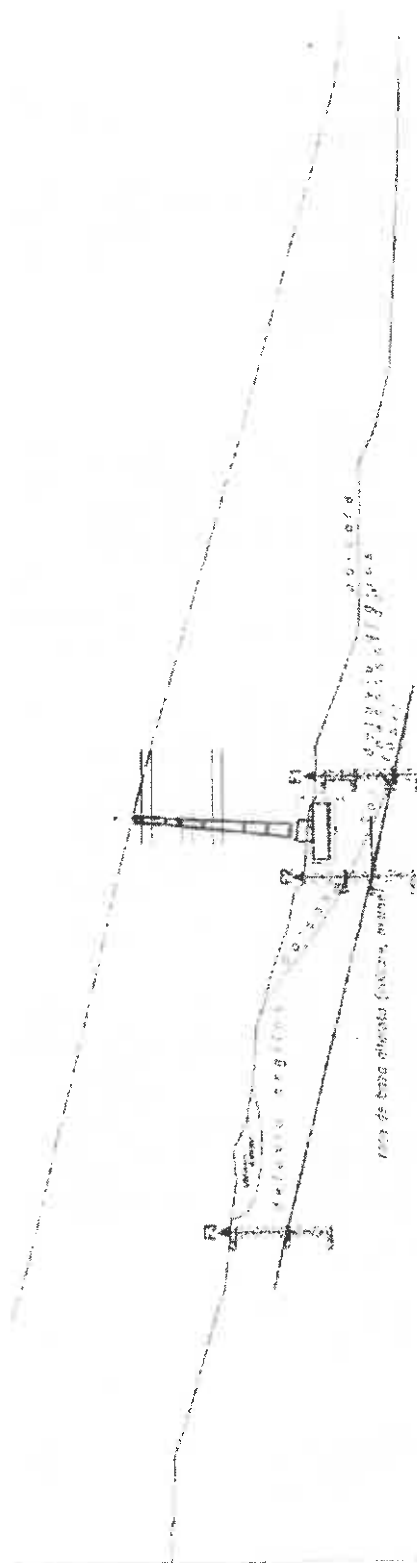
Scara: 1:1000

Data: 2025

Proiectat de: ing. St. gen.

Verificat de: ing. St. gen.

Profil geotehnic



PROFIL GEOTEHNIC
1:100
10/2008

 S.C. GEOS CONSULT INTERNATIONAL S.R.L. Șosea de Mădona 43, cod fiscal 406142006 cod unită RO741		Oficiu București: Bulevardul Mădona 43, etaj 714, tel 0212-617701, fax 0212-617702 e-mail: info@geosconsult.ro	
proiectat ing. Marius		verificat ing. Marius	
scara 1:100		data 10/2008	
destinație: Transport Urban Sinaia S.R.L.		tipul lucrării: Profil geotehnic	

FISA FORAJULUI F1

Studiu geotehnic pentru obiectivul "Investigare deplasare etaj telescopic",
aleasa Telegondolei, Sinalia, Jud. Prahova

Instalatia de foraj: Comachio Geo 205

Coordonate Stereo 70: (X) (Y)

Alitudine d.m.n.m.

Data Executarii Forajului: 11.09.2026

Tipul forajului: Mecanic

Adancime nivel apa subterana/data masurarii:

Metoda de sapare: Carotaj in sistem uscat

Descrierea Litologica

Fragmente de calcar alterat cu nisip, calciu, dupa 0.50 m
devine mai compact, fragmente de calcar fiind ma-
durate

Profundimea este la nivel 1, cu rare fragmente de calcar
alterat

4.20 - 7.50: Concreta de beton, calciu, calciu cu nisip
care se alina, curba fragmente de calcar alterat, nisip

La adancime de 7.50 m intru un nivel subit de ca. 20 cm
de nisip, care se alina, curba fragmente de calcar alterat, nisip

Concreta de beton, calciu, calciu cu nisip, fragmente de gresie
calcareo-nisipoase, care reprezinta rest de masiv de beton de
beton

Transport Urban Sinaia S.R.L.
Executant foraj:
S.C. GID CONSULT INTERNATIONAL S.R.L.

Locatia: aleasa Telegondolei nr.2,
Jud. Prahova

Foraj nr: F1

Adancime (m)	Adancime (m)	% Recupera	% ROD	Probe	Adancime SPT (m)	Pezeometru	Adancime de nivel	Adancime de nivel
1.00	1.00	100		PT1 1.00				
3.00	3.00	100		PT2 3.00				
4.00	4.00			PT3 4.00				
5.50	5.50	100		PT4 5.50				
7.50	7.50	100		PT5 7.50				
9.00	9.00	100		PT6 9.00				
10.00	10.00	100		PT7 10.00				

Scara 1:100

Intocmit: Ing. Sabou Blana
Verificat: Ing. Martinescu

pag 1/1

Agliediter; Transsport Urbani Sinia S R.L.

Studiu geotehnic pentru obiectivul "Investigare depunere sâmb telugondola,
zileaz Telugondolei, Simla, iud. Prahova"

Instalación de forat: Cornachio Geo 205

Coordinate Stereoc: (x) (y)

Altitude d.n.M.N.:

Date Executării Forajului; 14.09.2026

Tipul forajului: Mecanic

Adancime nivel apa subterana/data masura

Metoda de sapare: Carotaj in sistem uscat

Described
Reviewed
Litologica

Descrierea Litologica	Adâncime (m)	Grăsime (%)	% Recuperare	lit. RQD	Probe Netăbușate m	Probe Tăbuite m	Adâncime SPT m	Pondere Spec. m	Coeficient de compresie m
Fragmente de calcar albastru cu săruri, în cantități mici.	3.60	100							
Înălțime medie, calcarul este în cantități mici, în fragmente de calcar albastru.	3.75	100							
Complexul este în cantități mici, în fragmente de calcar albastru, în cantități mici, în fragmente de calcar albastru.	4.40	100							
Complexul este în cantități mici, în fragmente de calcar albastru, în cantități mici, în fragmente de calcar albastru.	11.00								

inboonit: Ing. Sat. u. f. m. d. 1900
verbrat: Ing. Mentulescu 1900

8
9
10
11
12

Intocant: Ing. Sat u f
Veritcat: Ing. Mantulas

FISA FORAJULUI F3

Studiu geotehnic pentru obiectivul "Investigarea deplasare etalip telegondole, alea Telegondolei, Sinalia, jud. Prahova"

Instalatia de foraj: Comachio Geo 205

Coordonate Stereo 70: (x) (y)

Altitudine d.n.M.N.:

Data Executarii Forajului: 16.09.2026

Tipul forajului: Mecanic

Adancime nivel apa subterana/data masurarii:

Metoda de sapare: Cautai in sistem uscat

Client: Transept Urban Sinalia S.R.L.
Executant foraj: S.C.GLOB CONSULT INTERNATIONAL S.R.L.

Localitate: alea Telegondolei nr.2,

jud. Prahova

Foraj nr: F3

Descrierea Litologica

Adancime stratigrafica (m)	Adancime (m)	Crosime (m)	% Recupera	% RQD	Probe Neutruitate m	Probe	Adancime SPT m	Piezometru m	Calitatea	Tipul
	0.30	0.30	100			PNT1 1.50				
	5.30	5.30	100			PNT2 2.00				
	5.80					PNT3 2.00				
	4.40	4.40	100							
	10.00									

Stratigrafia: PNT1 1.50

PNT2 2.00

PNT3 2.00

Descrierea litologica: PNT1 1.50

PNT2 2.00

PNT3 2.00

Scara 1:100

Intocmit: Ing. Barbu

Verificat: Ing. Mantulescu Marius

1/1

Denumirea obiectivului: Investigarea depozitilor stratului nr. 2, telegrafu
 Target name: dealul Telegrafu, Suceava, jud. Prehova
 Unitatea executanta: S.C. GLOB CONSULT INTERNATIONAL SRL
 Performing unit: dealul Telegrafu nr. 2, oraș Suceava, jud. Prehova
 Amplasament: dealul Telegrafu nr. 2, oraș Suceava, jud. Prehova
 Location:

FISA COMPLEXA A FORAJULUI SONDAJULUI CU REZULTATELE INCERCARILOR
 BOREHOLE COMPLEX SHEET WITH TEST RESULT

Cota absolută/relativă	Adâncime	Cota apei	Coloana litologică	Descrierea stratului (conform SRS 1243-88 și SR EN ISO 14688:2018)	Proba Nr. și tipul	Gravimetrie		W	W _L	W _p	C	I _p	I _p	C _r	e	C _r	K	Compressibilitate				Rezistențe la efecare				gpt	Observații								
						Gravimetrie	Distribuția presurizată											M _{sec}	E _{sec}	I _{sec}	P _u	Tip încercare	φ	C	φ _u			U _L							
m	m	m				g/cm ³	%	%	%	%	%	g/cm ³	g/cm ³	g/cm ³	%	%	cm/s	KPa	%	KPa	%	KPa	%	cm/s											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
STRATUM DESCRIPTION (according to SRS 1243-88 and SR EN ISO 14688:2018)																																			
H1																																			
1	2	3	4	Fragmente de calcar albe și cu nisip, cafeniu, etaj 0.50 m devine mai nisipos, fragmentele de calcar devin foarte subțiri																															
1.00	1.00	3.00	4.00	Praf nis pos argilos cafeniu, cu rare fragmente de calcar alterat																															
4.00	4.00	7.00	8.00	Complex nisipos-argilos cafeniu cu trecere spre cafeniu și adămire, cu rare fragmente de calcar alterat																															
7.00	7.00	10.00	11.00	Vădă																															
10.00	10.00	13.00	14.00	Complex nisipos-argilos cu puțină (fragmente de globuli albastru-verde) - rare reprezentări zona de trecere spre mlașcă de baltă																															
13.00	13.00	16.00	17.00																																

FISA COMPLEXA A FORAJULUI SONDAJULUI CU REZULTATELE INCERCARILOR
BOREHOLE COMPLEX SHEET WITH TEST RESULT

[illegible]

Denumirea obiectivului: Investigarea depunerii aluviului nr. 2 la telegroabă,
 Locul de foraj: Telegroabă, Sireta, jud. Prahova
 Unitatea executivă: S.C. GLOB CONSULT INTERNATIONAL S.R.L.
 Amplasament: Telegroabă nr. 2, oraș Sireta, jud. Prahova

FISA COMPLEXA A FORAJULUI SONDAJULUI CU REZULTATELE ÎNCERCĂRILOR
 BOREHOLE COMPLEX SHEET WITH TEST RESULT

Cota absolută/relativă	Adâncimea	Culoarea litologiei	Descrierea stratului (conform Sireta 1243-88 și SR EN ISO 14688:2018)	Profil Nr. de foraj	Granulozitatea										Compresibilitate										Referința la înregistrare					SPT	Observații																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
					Distribuția procentuală										Type of soil										Type of soil																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
m	m	m	m	m	W	W _L	W _p	C	I _p	P	P _d	n	e	S _r	K	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil	M _{max}	E ₂₀₀	I _{max}	P _L	Type of soil

TRADUCEREA TERMENILOR AFERENȚI PENETRĂRILOR DINAMICE (win-din)

Prof (ondita)	Adâncimea
Colpi	Lovituri
asta	Prăjină
măsa bătăntre	Masa berbecului
Altezza caduta	Înălțimea de cădere
Area punta	Suprafața laterală a conului
Falda (non ribaltata)	Nivelul apei subterane (nu a fost defectat)
comitente	Beneficiar
Quota inizio	Gota asimetrică inițială
Numero di colpi penetrazione punta - avanzamento $\delta = 30$ cm	Numărul de lovituri pentru penetrarea pe o adâncime de $\delta = 30$ cm
Rpdt: resistenza dinamica alla punta (kg/cm ²)	Rpdt - rezistența la penetrare dinamică
M: valore medio	Valoare medie
min: valore minimo	Valoare minimă
Max: valore massimo	Valoare maximă
s: scarto quadratico medio	Eroarea medie pătratică
VCA: valore caratteristico assunto N: numero Colpi Punta prova penetrometrica dinamica (avanzamento $\delta = 10$ cm)	Valoarea mediei ponderate Nr. de lovituri necesare unei penetrări de 10 cm sau 30 cm (pt. penetrarea supergrea);
β : coefficiente correlazione con prova STP (valore teorico $\beta = 0.64$) Nspt: numero di colpi prova SPT (avanzamento $\delta = 30$ cm)	Coefficient de corelare cu penetrarea standard Numar de lovituri corespunzătoare penetrării standard $\delta = 30$ cm
DR % = densità relativa	Densitatea relativă
ϕ (°) = indice dei vuoti	Indicele porilor
V_s (m/sec) = Velocità onde di taglio	Viteza de propagare a undelor transversale
ϕ (°) = angolo di attrito efficace	Unghiul de frecare interbară efectiv
C_u (kg/cm ²) = coesione non drenata	Coeziunea nedrenată
G (kg/cm ²) = Modulo di taglio dinamico	Modul de forfecare dinamic
E' (kg/cm ²) = modulo di deformazione drenato	Modul de deformare liniară în condiții drenate
γ_{sat} , γ_d (t/m ³) = peso di volume saturo e secco (rispettivamente) del terreno e = indice dei vuoti	Greutatea volumică în stare saturată respectiv în stare uscată Indicele (citra) porilor
W % = contenuto d'acqua	Umiditatea
γ_n (t/m ³) = peso di volume naturale del terreno	Greutatea (densitatea) volumică aparentă
γ_{sat} , γ_d (t/m ³) = peso di volume saturo e secco rispettivamente del terreno	Greutatea (densitatea) volumică în stare saturată, respectiv uscată a terenului

PENETROMETRO DINAMICO IN USO : DPM (Medium)

Classificazione ISSMFE (1988) dei penetrometri dinamici

TIPO	Sigla Certificato	Peso Massa Battente M (kg)
Leggero	DPL (Light)	M < 10
Medio	DPM (Medium)	10 < M < 40
Pesante	DPH (Heavy)	40 < M < 50
Super pesante	DPSH (Super Heavy)	M > 60

CARATTERISTICHE TECNICHE : DPM (Medium)

PESO MASSA BATTENTE	M = 30.00 kg
ALTEZZA CADUTA LIBERA	H = 0.50 m
PESO SISTEMA BATTUTA	Ms = 18.00 kg
DIAMETRO PUNTA CONICA	D = 36.70 mm
AREA BASE PUNTA CONICA	A = 10.00 cm ²
ANGOLO APERTURA PUNTA	α = 90°
LUNGHEZZA DELLE ASTE	La = 1.00 m
PESO ASTE PER METRO	Ms = 6.00 kg
PROF. GIUNZIONE 1° ASTA	P1 = 0.80 m
AVANZAMENTO PUNTA	δ = 0.10 m
NUMERO DI COLPI PUNTA	N = N(10) ⇒ Relativo ad un avanzamento di 10 cm
RIVESTIMENTO / FANGHI	SI
ENERGIA SPECIFICA x COLPO	Q = (MH)/(Aδ) = 15.00 kg/cm ² (prova SPT : Qspt = 7.83 kg/cm ²)
COEFF. TEORICO DI ENERGIA	ρt = Q/Qapt = 1.916 (teoricamente : Nspt = ρt N)

Validazione resistenza dinamica alla punta Rpd [funzione del numero di colpi N] (FORMULA OLANDESE)

$$Rpd = M^2 H / [A \cdot (M+P)] = M^2 H N / [A \cdot \delta (M+P)]$$

Rpd = resistenza dinamica punta [area A] M = peso massa battente (altezza caduta H)
e = infusione per colpo = δ / N P = peso totale aste e sistema battuta

UNITA' di MISURA (conversioni)

1 kg/cm² = 0.098067 MPa ≈ 0.1 MPa
1 MPa = 1 MN/m² = 10¹⁰ kg/cm²
1 bar = 1.0197 kg/cm² = 0.1 MPa
1 kN = 0.001 MN = 101.97 kg

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
TABELLE VALORI DI RESISTENZA

DIN PDM-2

- cantata : Investigarea depasarilor cileipului nr. 2 telefondol
- faoro : TRANSPORT URBAN SINALIA S.R.L
- localita : Alese Telefondoler, Sinalia, jud. Prahova

- data prova : 10/02/2026
- quota inzio : (nuova)
- prof. falda : 8.80 m da quota inzio
- data emiss. : 02/10/2026

note	Prof.(m)	Nicoloi p	Rpd(kg/cm ²)	asta	Prof.(m)	Nicoloi p	Rpd(kg/cm ²)	asta
	0.30 - 0.10	0	80.0	1	4.40 - 4.50	4	23.1	5
	0.10 - 0.20	3	25.0	1	4.50 - 4.60	3	17.3	5
	0.20 - 0.30	3	25.0	1	4.60 - 4.70	5	28.8	5
	0.30 - 0.40	2	18.7	1	4.70 - 4.80	5	28.8	5
	0.40 - 0.50	4	33.3	1	4.80 - 4.90	4	21.4	8
	0.50 - 0.60	5	41.7	1	4.90 - 5.00	5	26.8	6
	0.60 - 0.70	3	25.0	1	5.00 - 5.10	5	28.8	6
	0.70 - 0.80	4	33.3	1	5.10 - 5.20	5	26.8	6
	0.80 - 0.90	4	30.0	2	5.20 - 5.30	6	32.1	6
	0.90 - 1.00	4	30.0	2	5.30 - 5.40	5	26.8	6
	1.00 - 1.10	3	22.5	2	5.40 - 5.50	5	28.8	6
	1.10 - 1.20	2	15.0	2	5.50 - 5.60	9	48.2	6
	1.20 - 1.30	2	15.0	2	5.60 - 5.70	7	37.5	6
	1.30 - 1.40	3	22.5	2	5.70 - 5.80	8	32.1	6
	1.40 - 1.50	2	15.0	2	5.80 - 5.90	7	35.0	7
	1.50 - 1.60	5	37.5	2	5.90 - 6.00	9	45.0	7
	1.60 - 1.70	4	30.0	2	6.00 - 6.10	10	50.0	7
	1.70 - 1.80	2	15.0	2	6.10 - 6.20	23	115.0	7
	1.80 - 1.90	2	13.6	3	6.20 - 6.30	19	85.0	7
	1.90 - 2.00	1	8.8	3	6.30 - 6.40	7	35.0	7
	2.00 - 2.10	2	13.6	3	6.40 - 6.50	6	30.0	7
	2.10 - 2.20	8	54.5	3	6.50 - 6.60	9	45.0	7
	2.20 - 2.30	29	197.7	3	6.60 - 6.70	8	40.0	7
	2.30 - 2.40	14	95.5	3	6.70 - 6.80	8	40.0	7
	2.40 - 2.50	6	40.9	3	6.80 - 6.90	14	65.6	8
	2.50 - 2.60	3	20.5	3	6.90 - 7.00	9	28.1	8
	2.60 - 2.70	7	47.7	3	7.00 - 7.10	5	23.4	8
	2.70 - 2.80	14	95.5	3	7.10 - 7.20	3	14.1	8
	2.80 - 2.90	5	31.3	4	7.20 - 7.30	5	22.4	8
	2.90 - 3.00	2	12.5	4	7.30 - 7.40	5	23.4	8
	3.00 - 3.10	4	25.0	4	7.40 - 7.50	8	28.1	8
	3.10 - 3.20	5	31.3	4	7.50 - 7.60	9	28.1	8
	3.20 - 3.30	4	25.0	4	7.60 - 7.70	7	32.8	8
	3.30 - 3.40	4	25.0	4	7.70 - 7.80	7	32.8	8
	3.40 - 3.50	3	18.8	4	7.80 - 7.90	9	39.7	8
	3.50 - 3.60	6	31.3	4	7.90 - 8.00	11	48.5	9
	3.60 - 3.70	5	51.3	4	8.00 - 8.10	12	52.8	9
	3.70 - 3.80	4	25.0	4	8.10 - 8.20	14	61.8	9
	3.80 - 3.90	4	23.1	5	8.20 - 8.30	13	70.8	9
	3.90 - 4.00	4	23.1	5	8.30 - 8.40	18	79.4	9
	4.00 - 4.10	4	23.1	5	8.40 - 8.50	19	83.8	9
	4.10 - 4.20	4	23.1	5	8.50 - 8.60	22	97.1	9
	4.20 - 4.30	4	23.1	5	8.60 - 8.70	26	114.7	9
	4.30 - 4.40	4	23.1	5	8.70 - 8.80	53	233.8	9

- PENETROMETRO DINAMICO tipo : DPM (Medium)
- M (massa batente) = 30.00 kg - H (altezza caduta) = 0.80 m - A (area punta) = 10.00 cm² - D (diam. punta) = 35.76 mm
- Numero Colpi Punta N = N(15) [δ = 10 cm] - Uso rivestimento / fanghi iniezione : SJ

N.R. Tech Srl
9 Str. Zărnului
Braşov - România

Certificator: 2111

DIN PDM-2

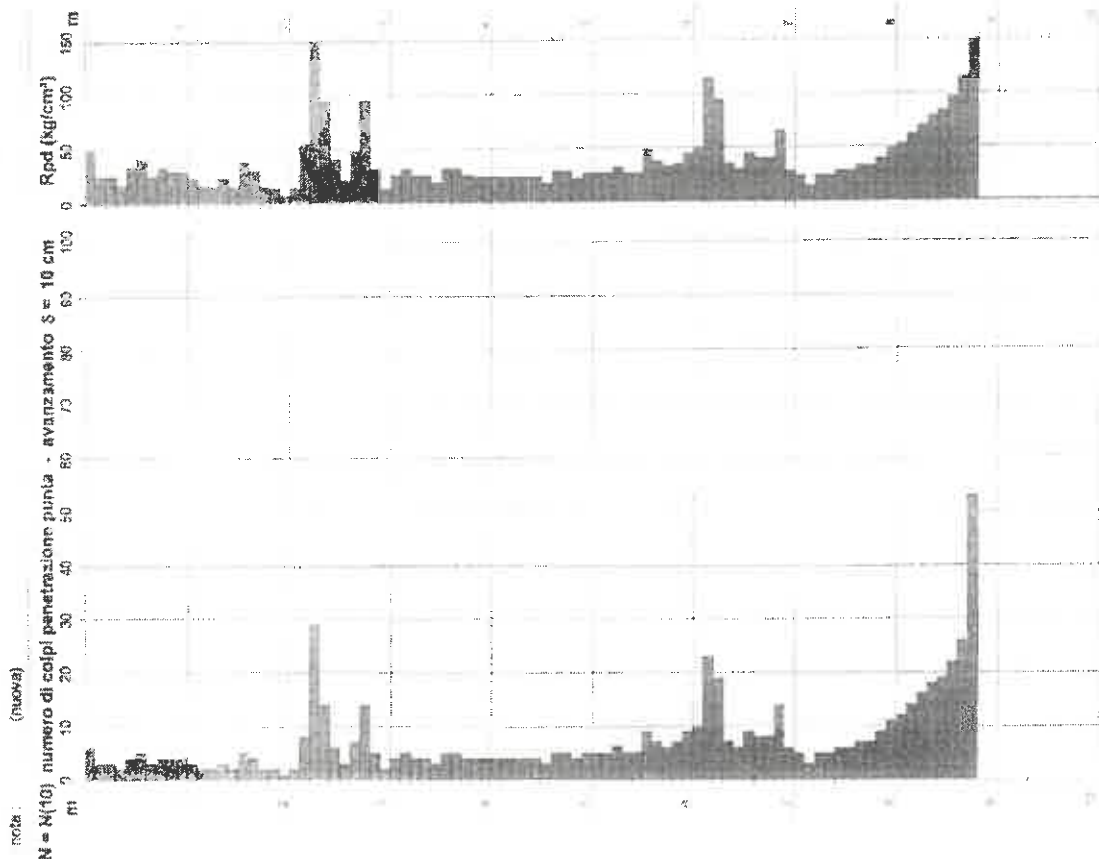
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

Scala 1: 50

data prova : 10/02/2025
quota inizio : (nuova)
prof. falda : 8,80 m da quota inizio
data elab. : 02/10/2025

Invatigaree dispasari stăpului nr. 2 telegondoi:
TRANSPORT URBAN SINA S R L
Asees Telegondoi, Sirdia, Jud. Prahova

cartiere
- lavoro :
- località :



N.R. Tech Srl
9 Str. Zizinului
Brasov - Romania

Certificator 2111

DIN PDM-2

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA

ELABORAZIONE STATISTICA

- contine: Investigarei deplasari stipului nr 2 telegonidi
- lucru: TRANSPORT URBAN SINAIA S.R.L.
- localita: Ateea Telegondolei, Sinaia, jud. Prahova
- date prova: 10/02/2020
- quota inizio: 8.20 m da quota inicio
- prof. faldă: 02/10/2020
- data emissi:

- note: (nuove)

n°	Profundità (m)	PARAMETRO	ELABORAZIONE STATISTICA						VCA	β	Nspt
			M	min	Max	Yd(M+min)	β	M+β			
1	0.00	0.30	6.2	1	29	3.8	4.7	1.5	10.9	8	1.92
		βpd	31.8	7	138	21.3	26.6	9.3	62.2	35	
2	0.30	0.70									
		H	21.3	18	26	19.6				21	1.82
		Rpd	93.9	79	115	99.9				23	

M: valoare medie; min: valoare minima; Max: valoare maxima; a: avaria; β: coeficient de medie; VCA: valoare calculata din tabel
N: numărul de probe; βpd: coeficient de penetrare; H: valoare de penetrare; Rpd: valoare de penetrare
β: Coeficient de penetrare; βpd: coeficient de penetrare; H: valoare de penetrare; Rpd: valoare de penetrare

DIN PDM-2

Nspt - PARAMETRI GEOTEKNICI

n°	H	Nspt	Vs	G	Dr	σ'	E	Ysat	Yn	Yd	NATURA COESIVA			L'ologin
											Cu	Ysat	W	e
1	0.00	0.30	11	138	78	37	30	276	194	151	0.85	1.91	32.1	0.887
2	0.30	0.70	40	186	202	76	39	500	210	177	2.50	2.26	12.8	0.347

Nspt: numărul de colpi prova SPT (avanzamento 5" = 30 cm)

DR (%) = densitate relativa; σ' (t) = arapă de acțiune eficace; E (kg/cm²) = modul de deformare dinamic; Ysat, Yn (kg/m²) = coeficient de saturare; Yd (kg/m²) = coeficient de saturare; W (%) = coeficient de umiditate; e = indice de voiduri; Cu (kg/cm²) = coesivitate dinamică; Yn (kg/m²) = coeficient de saturare; Yd (kg/m²) = coeficient de saturare; W (%) = coeficient de umiditate; e = indice de voiduri

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
TABELLE VALORI DI RESISTENZA

- data prova : 02/10/2026
- quota inizio (nuova)
- prof. fondo : Falda non rilevata
- data emias : 02/10/2026

- Caricatore : 1000 kg area della punta stabilizzata a 2 telefondi
- lavoro : 1000 kg SPORT CRACKER STANIA S.R.L.
- localita : Area telefondi, Strada, Jud. Prahova

Prof. (m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm²)	area	Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm²)	asta
0.00 - 0.10	3	25.0	1	3.80 - 3.90	8	48.2	5
0.10 - 0.20	3	25.0	1	3.90 - 4.00	13	75.0	5
0.20 - 0.30	4	33.3	1	4.00 - 4.10	13	75.0	5
0.30 - 0.40	3	25.0	1	4.10 - 4.20	11	63.5	5
0.40 - 0.50	3	25.0	1	4.20 - 4.30	11	63.5	5
0.50 - 0.60	2	16.7	1	4.30 - 4.40	8	48.2	5
0.60 - 0.70	4	33.3	1	4.40 - 4.50	8	48.2	5
0.70 - 0.80	4	33.3	1	4.50 - 4.60	11	63.5	5
0.80 - 0.90	1	7.5	2	4.60 - 4.70	7	40.4	5
0.90 - 1.00	2	15.0	2	4.70 - 4.80	5	26.8	5
1.00 - 1.10	2	15.0	2	4.80 - 4.90	7	37.5	5
1.10 - 1.20	1	7.5	2	4.90 - 5.00	8	42.8	5
1.20 - 1.30	1	7.5	2	5.00 - 5.10	5	26.8	5
1.30 - 1.40	2	15.0	2	5.10 - 5.20	5	26.8	5
1.40 - 1.50	2	15.0	2	5.20 - 5.30	7	37.5	5
1.50 - 1.60	2	15.0	2	5.30 - 5.40	10	53.5	5
1.60 - 1.70	4	30.0	2	5.40 - 5.50	11	56.9	5
1.70 - 1.80	2	15.0	2	5.50 - 5.60	11	56.9	5
1.80 - 1.90	1	8.8	3	5.60 - 5.70	9	48.2	5
1.90 - 2.00	2	13.6	3	5.70 - 5.80	10	53.5	5
2.00 - 2.10	2	13.6	3	5.80 - 5.90	15	75.0	7
2.10 - 2.20	4	27.3	3	5.90 - 6.00	16	80.0	7
2.20 - 2.30	6	40.9	3	6.00 - 6.10	13	65.0	7
2.30 - 2.40	7	47.7	3	6.10 - 6.20	12	60.0	7
2.40 - 2.50	7	47.7	3	6.20 - 6.30	12	60.0	7
2.50 - 2.60	8	54.5	3	6.30 - 6.40	15	75.0	7
2.60 - 2.70	7	47.7	3	6.40 - 6.50	13	65.0	7
2.70 - 2.80	5	34.1	3	6.50 - 6.60	15	75.0	7
2.80 - 2.90	3	16.8	4	6.60 - 6.70	13	65.0	7
2.90 - 3.00	5	31.3	4	6.70 - 6.80	16	80.0	7
3.00 - 3.10	5	31.3	4	6.80 - 6.90	19	89.1	8
3.10 - 3.20	8	37.5	4	6.90 - 7.00	15	70.3	8
3.20 - 3.30	5	31.3	4	7.00 - 7.10	14	65.0	8
3.30 - 3.40	4	25.0	4	7.10 - 7.20	15	70.3	8
3.40 - 3.50	5	31.3	4	7.20 - 7.30	22	103.1	8
3.50 - 3.60	5	31.3	4	7.30 - 7.40	20	93.8	8
3.60 - 3.70	5	31.3	4	7.40 - 7.50	52	243.8	8
3.70 - 3.80	4	25.0	4				

- PENETROMETRO DINAMICO tipo : DPM (Medium)
- M (massa battente)= 30.00 kg - H (altezza caduta)= 0.50 m - A (area punta)= 10.00 cm² - Distan. punta)= 35.70 mm
- Numero Colpi Punta N = N(10) [5 = 10 cm]
- Uso rivestimento / fanghi iniziali : Si

N.R. Tech Srl
9 Str. Zimului
Brasov - Romania

Certificato: 2112

DIN PDM-3

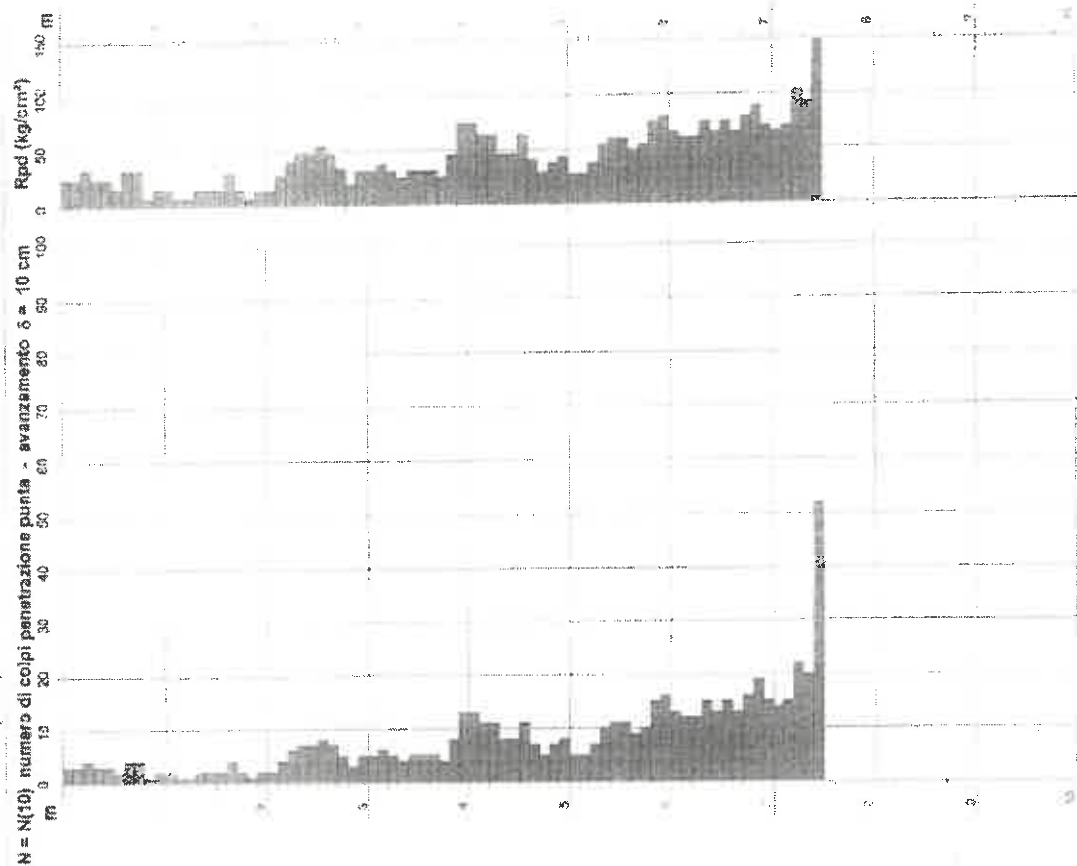
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

Scala 1: 50

- data prova : 02/10/2026
- quota inizio (nuova)
- prof. falda : Falda non rilevata
- data echisa : 02/10/2026

- cantiere : Investigarea deplasarii stălpului nr. 2 telegondol
- lavoro : TRANSPORT URBAN SINAIA S.R.L.
- località : Alea Telegondol, Sinaia jud. Prahova

- note : (nuova)



N.R. Tech Srl
9 Str. Ziziului
Brasov - Romania

Certificato: 2112

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA ELABORAZIONE STATISTICA

carriere : Investigarea densitatii straturilor nr 2 folosind dot
- lucru : TRANSPORT URBAN SINALA S.R.L.
- locatie : Alcoa Teleoradiale, Strada pod Frituova
- data emisa : 02/10/2026
- data incalz : 02/10/2026
- data incalz : 02/10/2026

note : (nuova)

n°	Profondità (m)	PARAMETRO	ELABORAZIONE STATISTICA					VCA	β	Nspt
			N	Max	Min	σ	N s			
1	0.00	3.00	N	2.4	2.0	0.9	5.8	4	1.92	5
			Rpd	26.5	7	19.7	14.0	23		
2	3.00	7.20	N	11.3	5	10	8.2	3.6	7.7	14.9
			Rpd	53.8	27	26.9	42.9	15.4	40.9	75.2
3	7.20	7.50	N	31.3	23	4.2	25.7		21	100
			Rpd	148.9	54	74.4	120.3		140	

M. Valore medio : 11.3 Max. Valore massimo : 11.3 scarto quadratico medio : VCA. Valore caratteristico massimo : 26.5
N. Numero colpi prima prova penetrometrica dinamica (valore medio $\bar{S} = 10 \text{ cm}$) Rod. Resistenza di penetrazione (kg/cm²)
Rpd. Confidenza costruita con prova SPT (valore teorico $\beta = 1.57$) Nspt. numero colpi prova SPT (avanzamento $\bar{S} = 30 \text{ cm}$)

Nspt - PARAMETRI GEOTECHNICI

n°	Nspt	NATURA GRANULARE					NATURA COESIVA				
		Vs	G	Dr	e'	E	Ysat	Yn	Yd	Cu	W
1	0.00	3.00	8	112	61	28	253	1.81	1.48	0.50	1.97
2	3.00	7.20	21	161	126	52	33	353	2.00	1.31	2.03
3	7.20	7.50	59	204	270	88	42	646	2.17	1.88	3.69

Nspt. Numero di colpi prova SPT (avanzamento $\bar{S} = 30 \text{ cm}$)

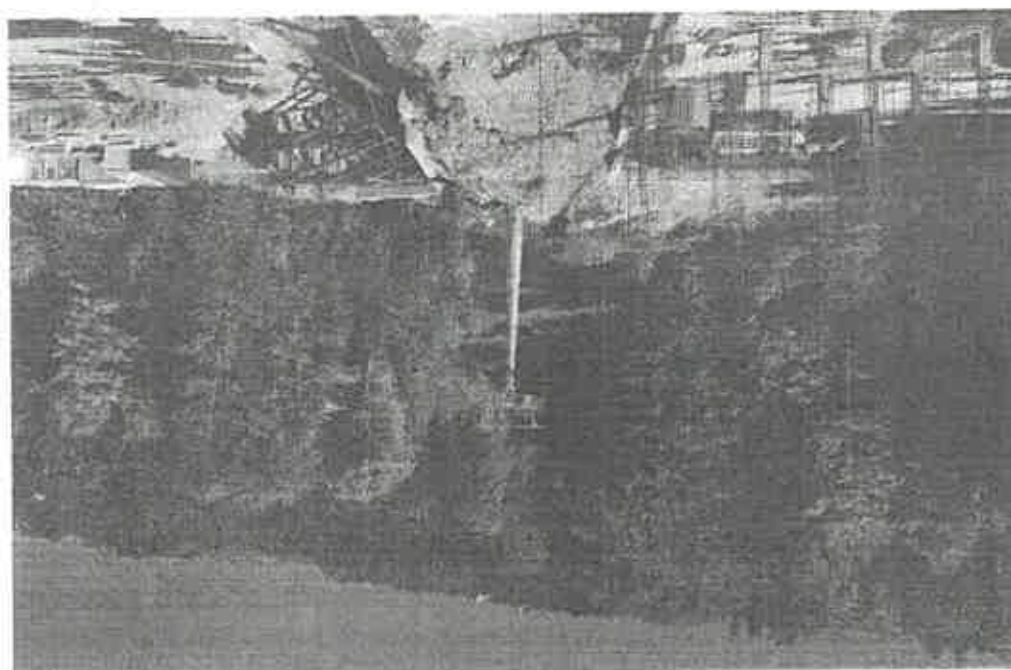
DR % = densità relativa $e' (%) =$ angolo di attrito efficace $E' (\text{kg/cm}^2) =$ modulo di deformazione drenato $W (%) =$ contenuto d'acqua
 $e (%) =$ indice dei vuoti $Cu (\text{kg/cm}^2) =$ coesione non drenata $Ysat, Yd (\text{t/m}^3) =$ peso di volume saturo e secco (rispettivamente) dal terreno
 $Vs (\text{m/sec}) =$ velocità onda di taglio $G (\text{kg/cm}^2) =$ Modulo di taglio dinamico $Yn (\text{t/m}^3) =$ peso di volume naturale del terreno

BENEFICIAR
TRANSPORT URBAN SINAIA

69 / 2026

RAPORT DE EXPERTIZĂ GEOTEHNICĂ PRELIMINARĂ

STABILIREA CAUZELOR CE AU DUS LA DEPLASAREA
PILONULUI (STĂLPULUI) NR. 2 ȘI SOLUȚII DE CONSOLIDARE



TELEGONDOLA COȚA 1000, SINAIA, JUD. PRAHOVA

ÎNTOCMIT

DR. ING. OLIMPIU-CRISTIAN MUREȘAN

FISA EXPERTIZEI

DENUMIRE: STABILIREA CAUZELOR CE AU DUS LA DEPLASAREA
PILONULUI (STĂLPULUI) NR. 2 ȘI SOLUȚII DE
CONSOLIDARE

AMPLASAMENT: TELEGONDOLA COTA 1000, SINAIA, JUD. PRAHOVA

BENEFICIAR: TRANSPORT URBAN SINAIA

DATA: OCTOMBRIE 2026

COLECTIV DE ELABORARE: DR. ING. OLIMPIU-CRISTIAN MUREȘAN
ING. KATA NEMETH

LISTA DE SEMNĂTURI

..... DR. ING. OLIMPIU-CRISTIAN MUREȘAN

..... ING. KATA NEMETH

Seria CA E Nr. 10310

ROMÂNIA

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR
PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI



CERTIFICAT DE ATESTARE TEHNICO - PROFESIONALĂ

În aplicarea dispozițiilor art. 21 alin. (1) din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare:

amare certifi înregistrată la Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației cu nr. 154802 / 2021

un mare promovării examenului organizat, conform art. 3 din Ordinul MDLPA nr. 817/2011, în sesiunea de atestare tehnico - profesională 2021

SE ATESTĂ

DI. MUREȘAN OLIMPIU-CRISTIAN

Cod numeric personal: 1840525125846

De profesie: INGINER DIPLOMAT

Județul/Secțiunea: CLUJ

Locațiunea: CLUJ-NAPOCA

EXPERT TEHNIC

Conținutul de atestare tehnico-profesională: AF -- Rezistență mecanică și stabilitate pentru construcție de pământ, a terenului de fundare și interconținerea cu structurile îngrapate prin fixașigăți geotehnice și protecție geotehnică

NOTĂ: Nu este cazul

Încheierea acestui certificat se acordă toate drepturile legale.

MINISTRUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI

CSEKE ATTILA

Data emiterii: 01.03.2021

Semnătura titularului

24. 20 2024.10.10



RAPORT DE EXPERTIZĂ GEOTEHNICĂ PRELIMINARĂ

CUPRINS

0.	LISTA STANDARDULOR ȘI NORMATIVELOR UTILIZATE	2
1.	DATE GENERALE	3
2.	REFERAT GEOTEHNIC	4
2.1.	DESCRIEREA GENERALĂ A AMPLASAMENTULUI	4
2.2.	GEOLOGIA AMPLASAMENTULUI	5
2.3.	COEFICIENȚII SEISMICI GLOBALI	9
3.	DESCRIEREA GENERALĂ A CONSTRUCȚIEI	10
4.	DESCRIEREA EVENIMENTULUI SURVENIT	11
5.	CAUZELE POSIBILE ALE DEPLASĂRII PILONULUI	18
6.	SOLUȚII DE CONSOLIDARE	19
7.	CONCLUZII	20



0. LISTA STANDARDULOR ȘI NORMATIVELOR UTILIZATE

- NP 074-2014 Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții
- NP 120-2016 Normativ privind cerințele de proiectare, execuție și monitorizare a excavațiilor adânci în zone urbane.
- NP 122-2010 Normativ privind determinarea valorilor caracteristice și de calcul ale parametrilor geotehnici
- NP 124-2010 Normativ privind proiectarea geotehnică a lucrărilor de susținere.
- NP 126-2010 Normativ privind fundarea construcțiilor pe pământuri cu contracții și umflări mari
- SR EN 1997-1/2004 / NB:2007 Proiectare geotehnică – Partea 1
- SR EN 1997-2/2004 / NB:2007 Proiectare geotehnică – Partea 2
- GT 006-97 Ghidul privind identificarea și monitorizarea alunecărilor de teren și stabilirea (Bul. constr. 10/98) soluțiilor cadru de intervenție
- GT 019-98 Ghidul de redactare a hărților de risc la alunecare a versanților, pentru asigurarea (Bul. constr. 6/2000) stabilității construcțiilor
- E. Marchidan Hărțile de hazard la alunecare de teren în România, „Revista Română de Geotehnică și Fundații Nr 2/2013”
- HG 447/2013 ANEXA I aferent legii Nr. 575/2001: Norme metodologice privind modul de elaborare și conținutul hărților de risc natural la alunecări de teren
- GP 129-2014 – Ghid privind proiectarea geotehnică
- SR EN ISO 14688 – 2 – Investigații și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea pământurilor, Partea 2.
- SR EN ISO 14688 – 1 – Investigații și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea pământurilor, Partea 2.
- C169 – 1988 - Normativ privind executarea lucrărilor de terasamente pentru realizarea fundațiilor construcțiilor civile și industriale



1. DATE GENERALE

- **OBIECTUL EXPERTIZEI:** STABILIREA CAUZELOR DEPLASĂRII STĂLPULUI NR. 2 AL TELEGONDOLEI, ȘI SOLUȚII PROPUSE PENTRU REMEDIERE
- **BENEFICIAR:** TRANSPORT URBAN SINAIA S.R.L.
- **AMPLASAMENT:** STR. TELEGONDOLEI, NR. 2, SINAIA, JUDE. PRAHOVA

Prezentă expertiză tehnică a fost întocmită la cererea beneficiarului și are ca obiectiv stabilirea cauzelor care au determinat deplasarea stălpului/pilonului nr. 2 al telegondolei, situat pe Aleea Telegondolei, nr. 2, Sinaia, Județul Prahova, precum și formularea unor soluții tehnice în vederea remedierii situației constatate și asigurării condițiilor corespunzătoare de stabilitate și siguranță în exploatare.

Prezentă expertiză a fost întocmită în urma observațiilor vizuale efectuate în teren, pe baza studiului geotehnic întocmit de către S.C. GLOB CONSULT INTERNATIONAL S.R.L., precum și a raportului de monitorizare geotehnică, elaborat în cadrul programului de monitorizare a sistemelor de sprijin aferente lucrărilor executate în vecinătate, prin măsurători inclinometrice efectuate periodic, respectiv măsurătorile topografice periodice, pentru coliniaritatea traseului telegondolei.

În cadrul expertizei s-a analizat comportarea terenului și a fundației stălpului nr. 2 în raport cu lucrările de excavare executate în imediata vecinătate a acestuia, având în vedere existența unor excavatii cu adâncimi diferite în vecinătatea fundației, în conformitate cu stratificarea terenului înălțată în studiul geotehnic. De asemenea, vor fi analizate rezultatele monitorizării deplasărilor înregistrate în zona incintei de excavare și influența acestora asupra comportării fundației stălpului.



Figura 1 - Plan de situație

2. REFERAT GEOTEHNIC

2.1. DESCRIEREA GENERALĂ A AMPLASAMENTULUI

Amplasamentul studiat este situat pe aleea Telegondolei, nr. 2, primul tronson al telegondolei, cota 1000-1400. La limita de proprietate, în proximitatea pylonului 2, se află un şantier activ pentru construirea unui hotel. La aproximativ 90 m, spre Est, este poziţionată staia inferioară a telegondolei.

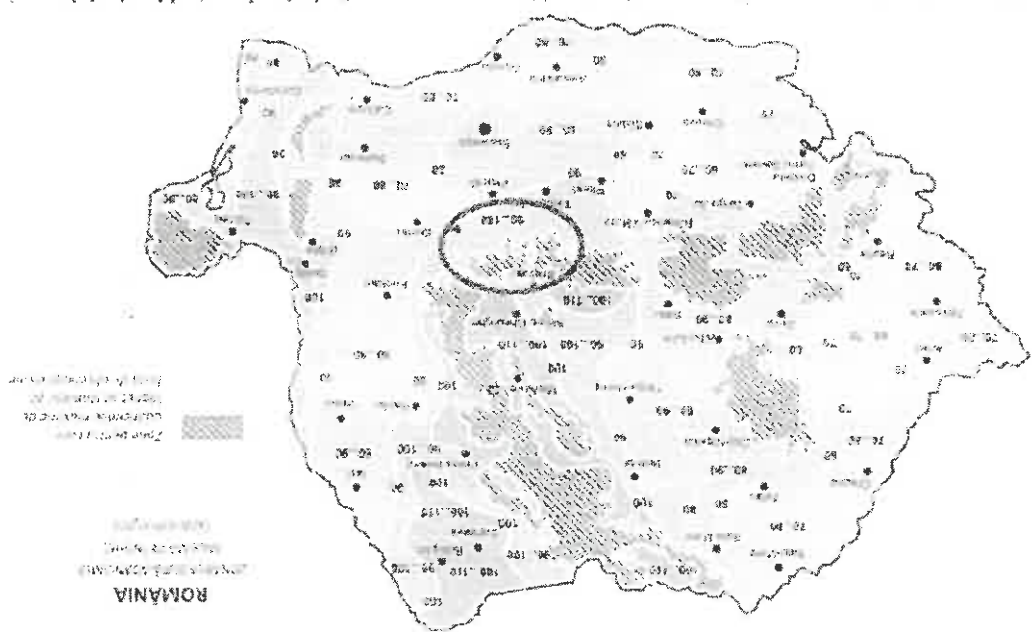
Terenul studiat prezintă o suprafaţă înclinată cu declivitate Sud-Estică şi o pantă generală de aproximativ 30°.

Zona studiată se află la poalele abruptului care limitează platoul Bucegilor, pe depozite de flis. Din punct de vedere litologic în baza terenului investigat se înalinesc strate de Sinaia (depozite de flis formate în principal din gresii, marne şi calcare, alterate către suprafaţă). Din punct de vedere geotehnic acestea formează roca de bază. Peste aceste depozite s-a format o pătură de alterare datorită contactului cu atmosfera. Această pătură deluvială este formată la suprafaţă din fracţiuni fine (argile, nisipuri prăfoase), de culoare maroniu roşcat. Între roca de bază şi pătură de alterare există o zonă de trecere, la adâncimea de 6,00-10,00 m, care conţine fragmente din roca-mamă în procent variabil, în funcţie de paleorelief.

Clima oraşului Sinaia are un specific montan, caracterizându-se prin veri răcoroase şi ierni blânde. Ea se caracterizează prin temperaturi moderate vară: maxime frecvente între 20-24°C, nopţi răcoroase, ierni reci şi umede; temperaturi adesea sub 0°C, cu episoade de ninsoare şi îngheţ, precipitaţii ridicate tot anul, cu accent pe primăvara-toamnăşi nebulozitate mare şi perioade frecvente de ploaie sau burniţă. La altitudini mai mari, 1400-2000 m, temperaturile sunt cu 5-10°C mai mici decât în oraş.

Conform STAS 6054-77, adâncimea de îngheţ în extravilanul Municipiului Sinaia este de 1,00 m, iar în intravilan de 0,90 m.

Figura 2 - România - Zona după adâncimea maximă de îngheţ (adâncimi în cm)





2.2. GEOLOGIA AMPLASAMENTULUI

Pentru identificarea stratificației s-au executat trei foraje geotehnice (F1, F2, F3), cu adâncimi cuprinse între 10,00 m (F1 respectiv F3) și 11,00 m (F2). Acestea au fost executate cu instalația Comacchio GEO 205 cu carotaj continuu. De asemenea, au fost analizate și datele obținute din sondajele anterioare în zonă, în cadrul altor lucrări.

Pe amplasament a fost realizat un studiu geotehnic (SC GLOB CONSULT INTERNAȚIONAL SRL), iar lucrările de cercetare geotehnică au constat în executarea a 3 foraje geotehnice (F1, F2, F3), cu adâncimi cuprinse între 10,00 m (F1 respectiv F3) și 11,00 m (F2). Acestea au fost executate cu instalația Comacchio GEO 205 cu carotaj continuu. De asemenea, au fost analizate și datele obținute din sondajele executate anterior în zonă, în cadrul altor lucrări.

S-a identificat următoarea stratificație:

Forajul F1:

- 0,00 – 1,00 m Fragmente de calcar alterat cu nisip, cafeniu, sub adâncimea de 0,50 m devine nisipos;
- 1,00 – 4,00 m Praf nisipos argilos cafeniu, cu rare fragmente de calcar alterat;
- 4,00 – 7,50 Complex nisipos-argilos, cafeniu cu trecere spre cenușiu la adâncime, cu rare fragmente de calcar alterat, vârtos.
- La adâncimea de 7,50 m există un orizont subțire de cca. 20 cm de material negricios. Presupunem că este un paleosol fosil.
- 7,70 - 10,00 complex nisipos argilos cu pietriș (fragmente de grohotiș calcaros-marnos) – care reprezintă zona de trecere spre roca de bază.

Forajul F2:

- 0,00 – 3,60 m Fragmente de calcar alterat cu nisip prătos, brun-cafeniu;



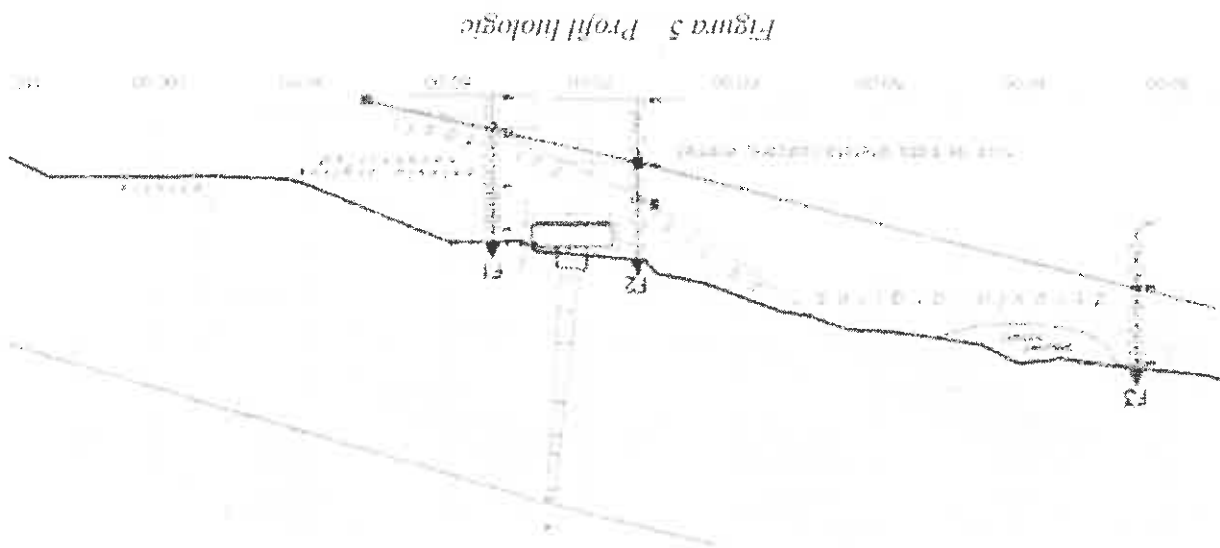
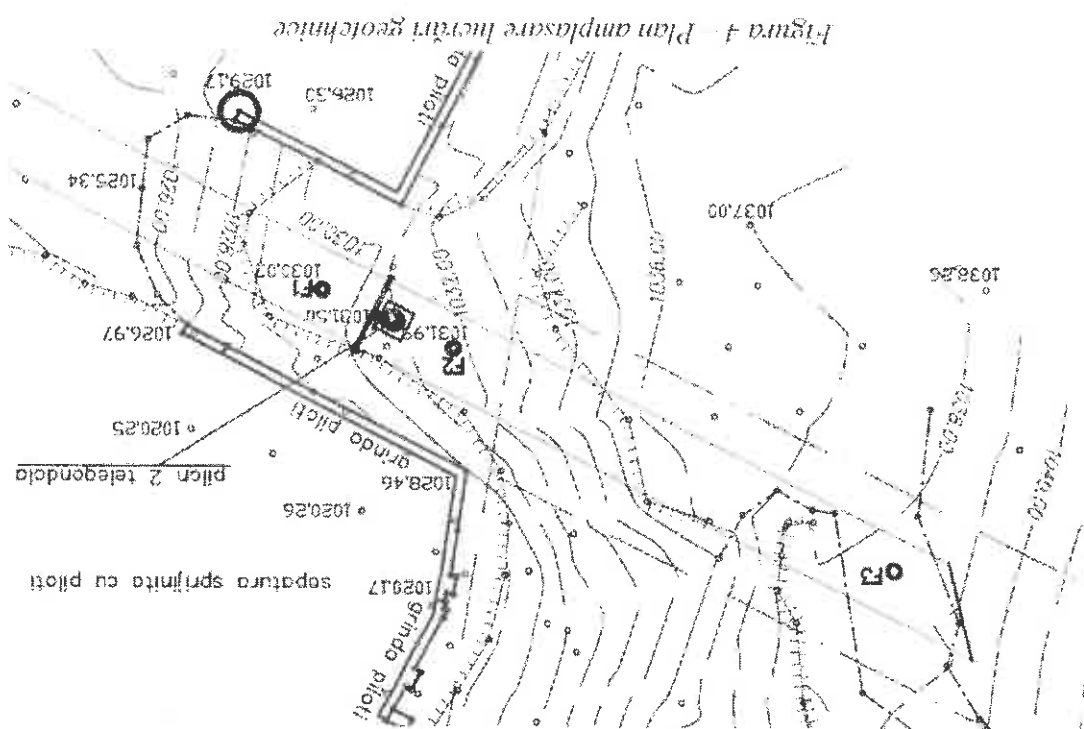
- 3,60-3,70 între aceste adâncimi regăsim probabil același un orizont subțire de material negricios. Presupunem din nou că este un
- paleosol fosil rămas după o alunecare stabilizată sau un paleorelief peste care s-a depus relativ brusc o nouă sivă de detritus rezultat cu ajutorul transportului gravitațional pe pantă în urma unui cutremur sau al unor precipitații torențiale
- 3,70 - 6,00 m Complex nisipos-prăfos, cenușiu, cu rare fragmente de calcar alateral
- 6,60 - 11,00 m Complex nisipos argilos cu pietriș (fragmente de grohotiș calcaros-marnos) -- care reprezintă zona de trecere spre roca de bază.

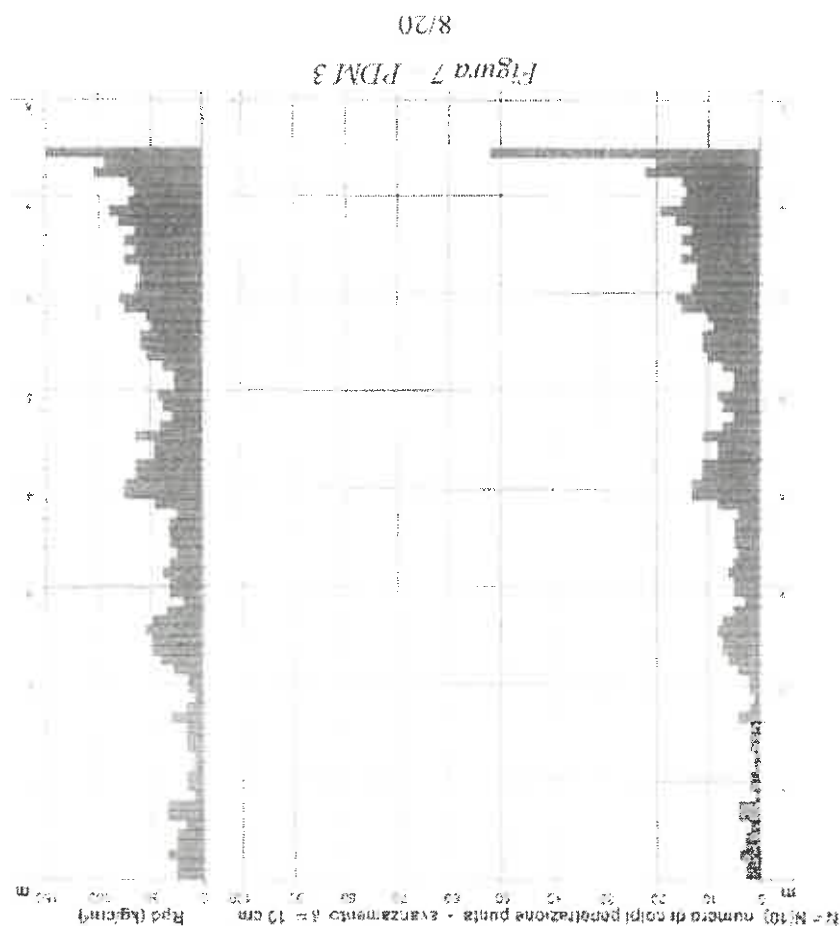
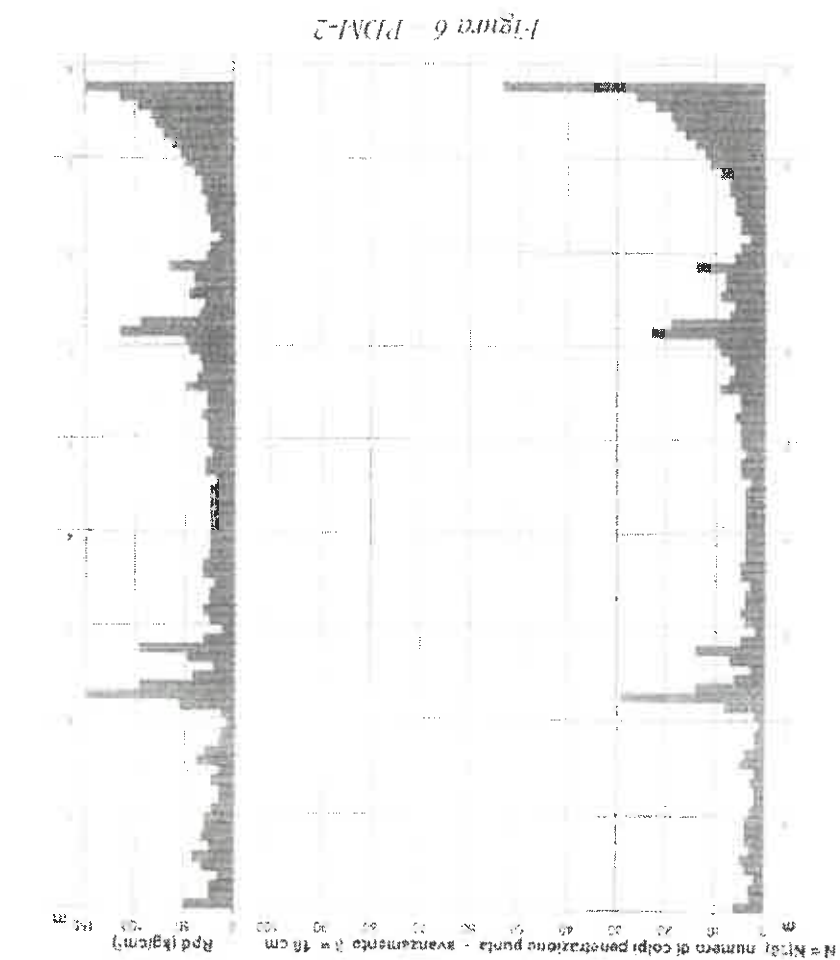
Forajul F3:

- 0,00 - 0,30 m Sol vegetal;
- 0,30 - 5,60 m Praf nisipos cafeniu deschis cu rar pietriș, afânat, umed, cu aspect de umplură, cel puțin pe primii trei metri. Din relațiile beneficiarului a rezultat că a
- alăturat a fost depus material argilos, respectiv - umplură, cu ocazia execuției unor lucrări abandonate;
- 5,60 - 10,00 m complex nisipos argilos cu pietriș (fragmente de grohotiș calcaros-marnos) -- care reprezintă zona de trecere spre roca de bază.

În forajele F1 și F2 a fost observată câte o lentilă de material negricios, la adâncimi de 7,50 m, respectiv 3,60 m față de cota terenului. Conform interpretării prezentate în studiul geotehnic, materialul negricios poate reprezenta un paleosol fosil, rămas în urma unei alunecări stabilizate, sau un paleorelief peste care s-a depus relativ brusc o nouă sivă de detritus, prin transport gravitațional pe pantă, ca urmare a unor evenimente seismice sau a unor precipitații torențiale.

În urma încercărilor de laborator și a prelucrării statistice aferente studiului geotehnic au fost utilizați următorii parametri pentru analizarea stabilității amplasamentului:







Nivelul hidrostatic nu a fost interceptat în niciun foraj geotehnic.

Nu trebuie exclusă apariția apelor subterane sub forma de infiltrații, care pot proveni din apele meteorice ce se infiltrează, acumulează și se drenează de-a lungul versanților (izvoare de coastă) și pe alte intervale de adâncime. Infiltrațiile de apă pot să apară la orice nivel și nu indică explicit nivelul stabilizat al apelor subterane.

Pot apărea infiltrații de pantă, eventual la contactul dintre pătura acoperitoare și roca de bază, de exemplu la -8,80 m în penetrarea dinamică DIN2, sau după o săptămână la -3,50 m în F3. Acestea au însă un caracter descendent, tranzitoriu, nivel liber, ceea ce nu influențează în mod direct modificarea stării de eforturi în teren.

În conformitate cu normativul NP 074/2022, lucrările se încadrează în categoria geotehnică 3:

Tabel 1

Factorul avut în vedere	Încadrare	Punctaj
Condiții de teren	Teren dificil	6
Apa subterană	Fără epuizamente	1
Clasificarea construcției după importanța	Normală	3
Vicinătăți	Risc major	4
Accelerația terenului	$A_g = 0,30$	3
Categoria geotehnică conform NP074/2022	3	17

Lucrarea se poate încadra în categoria geotehnică 3 (NP074-2022), careia îi corespunde un risc geotehnic „MAJOR”.

2.3. COEFICIENȚII SEISMICI GLOBALI

Zona seismică de calcul are gradul seismic 7 (cf. SR 11100/93) (pentru care $a_g = 0,30g$ și $T_e = 0,7$

sec).

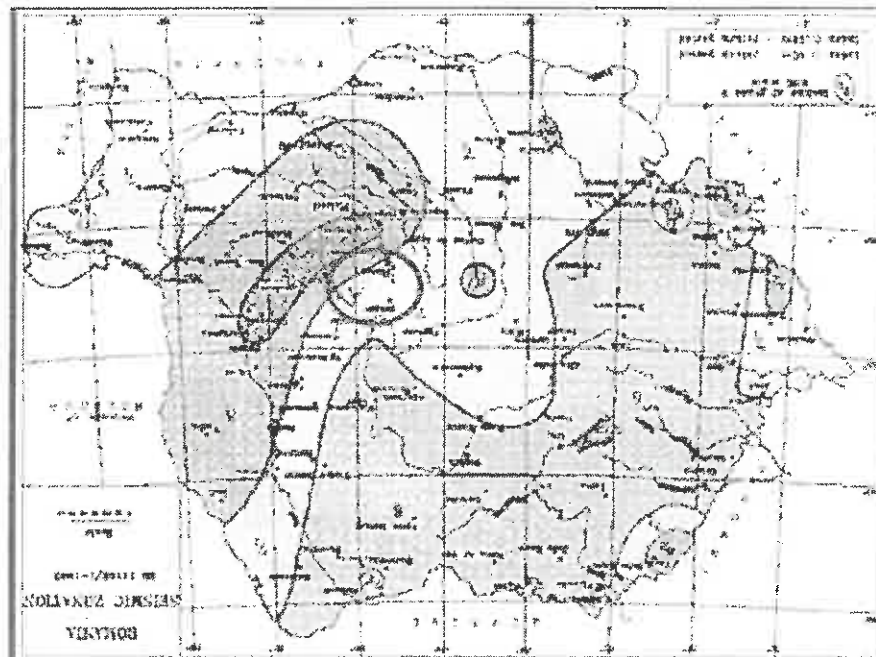


Figura 8 - Zona seismică în România

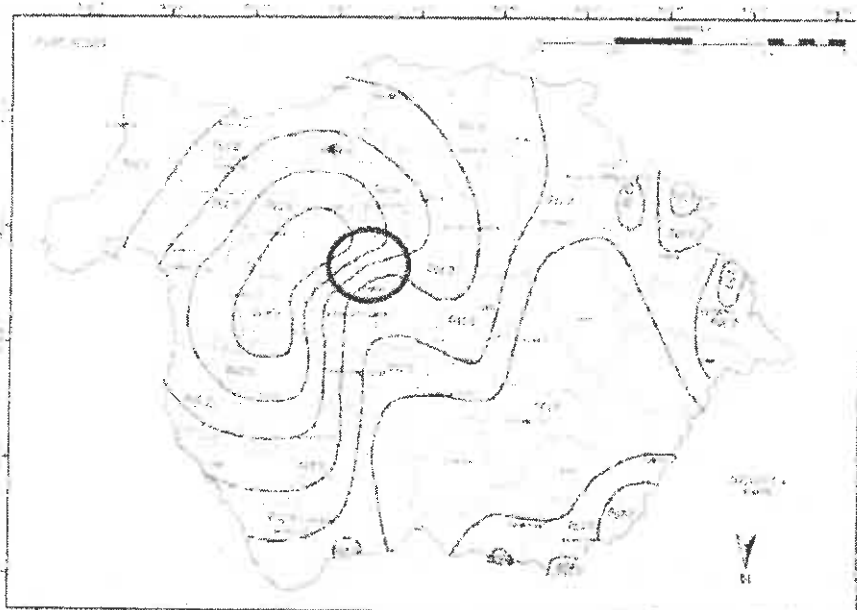


Figura 9 - România - Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g cu MFR 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani

3. DESCRIEREA GENERALĂ A CONSTRUCȚIEI

Construcția analizată, respectiv stălpul/pilonul nr. 2, este un stălp metalic (Fig. 11), care prezintă următoarele caracteristici:

1. Fundații: Fundația stălpului este de suprafață, izolată, executată dintr-un bloc de beton armat cu următoarele caracteristici:

- Adâncimea de fundare este $D_f = 2,50$ m (de la CTA).

- Lungime $L = 5,60$ m

- Lățime $B = 5,60$ m

- Înălțime $H = 1,50$ m

și cuzinet din beton armat ca suport pentru stălpul metalic ancorat cu buloane de ancoraj și placă metalică de transfer.

II. Sistem structural: Stălp metalic (de tip tubular, îmbinate prin sudură). La partea superioară, stălpul sunt echipați cu baterii de role care ghidează și susțin cablul.

Tubul inferior (de la bază) este încastat în fundația din beton armat prin intermediul unor buloane.

Sistemul structural a fost identificat din proiectul pus la dispoziție de către beneficiar – PIL.ON 2-

2007.

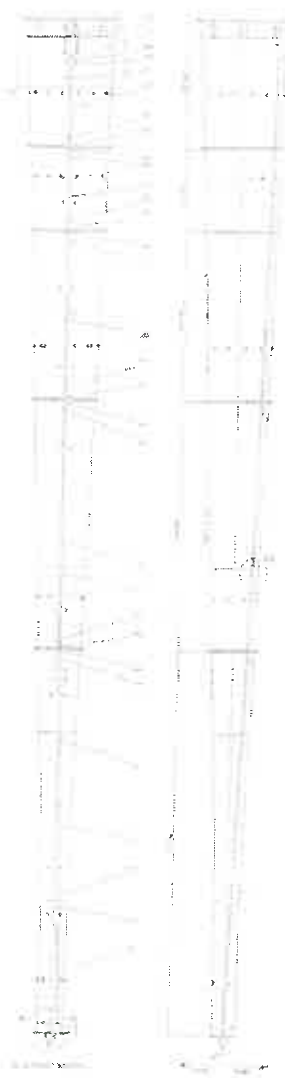


Figura 10 Stalp existent nr. 2

4. DESCRIEREA EVENIMENTULUI SURVENIT

Din observatiile vizuale și măsurătorile topografice realizate pentru stalpul telegondolei s-a constatat faptul că pilonul nr. 2, prezintă o deplasare / înclinare față de verticală, în direcția Nord.

Din măsurătorile topografice periodice, efectuate de beneficiar pentru verificarea coliniarității cablului purtător-tractor, a rezultat o frângere a cablului în plan orizontal în dreptul pilonului 2, ce depășește limitele admise de 0,005 rad, rezultând o deviere în direcția Nord a stalpului față de verticală următoarele valori ale înclinății stalpului.

În prezent, pe amplasament se află construcția existentă a telegondolei, în cazul pilonului nr. 2 fiind constată o deplasare a cuzinetului fundației de peste 4 cm.



Din releveul topografic al pilonului nr. 2, rezultă că axul pilonului prezintă o abatere de la poziția inițială, deplasarea înregistrată la partea superioară a pilonului fiind orientată către Nord, respectiv către zona în care este realizată excavația cu adâncimea cea mai mare din vecinătatea acestuia. Conform măsurătorilor disponibile, deplasarea înregistrată la partea superioară a pilonului depășește 20 cm. Trebuie menționat faptul că poziția inițială a pilonului nu era perfect verticală, aceasta prezentând o anumită înclinare, astfel încât valoarea deplasării actuale trebuie analizată prin raportare la geometria și poziția inițială a pilonului.

Elementele structurale ale stălpului nu sunt afectate (Foto. 1, 2).

La limitele de proprietate Nord și Sud, în proximitatea pilonului nr. 2, se află două santhere în curs de execuție, amplasate de o parte și de cealaltă a traseului rilegondolei. Pentru realizarea lucrărilor aferente fiecărui șantier au fost executate excavații sprijinite prin pereți de sprijin realizați din piloți, solidanțați la partea superioară prin grinzii de coronament și rezemați prin sisteme de sprijinuri metalice. În cazul excavației cu adâncimea mai mare aferente corpului A, pereții de sprijin este rezemat prin sisteme de sprijinuri metalice orizontale și înclinate (Foto 1). La corpul B, colțul excavației este rezemat printr-un sistem de sprijinuri metalice orizontale.

Până în prezent au fost executate lucrări de infrastructură constând în realizarea sistemelor de sprijin din piloți pentru corpurile A și B. La corpul B a fost realizat radierul construcției, iar la corpul A s-au executat parțial săpătura și betonul de egalizare pe o porțiune a radierului din vecinătatea sistemului de sprijin. Colțul peretelui de sprijin aferent corpului B este rezemat printr-un sistem de sprijinuri orizontale.

Diferența de nivel dintre cota superioară a cuzinetului fundației pilonului nr. 2 și nivelul platformei de lucru este de aproximativ 10,00 m în cazul șantierului situat la Nord și de aproximativ 4,00 m în cazul șantierului situat la Sud. Distanța minimă, măsurată în plan orizontal, dintre cuzinetul fundației pilonului nr. 2 și grinda de solidarizare a sistemului de sprijinire este de aproximativ 6,00 m spre Nord și 7,15 m spre

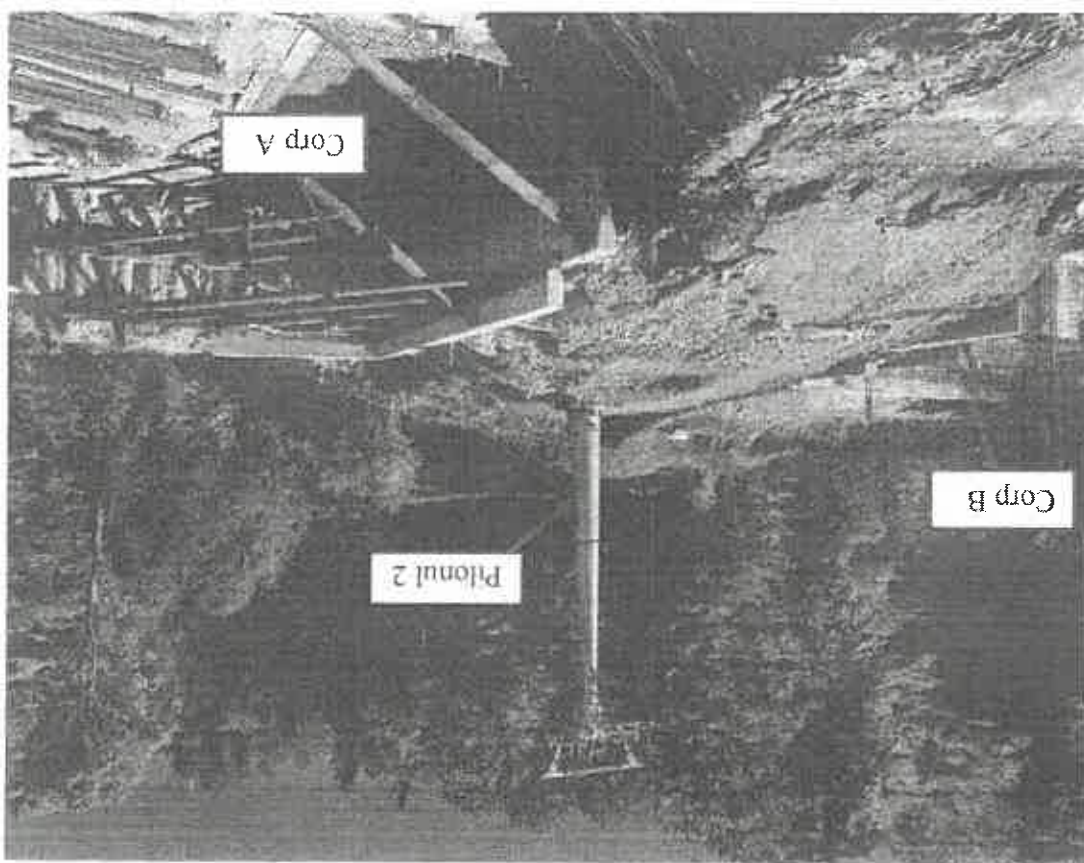


Foto 1

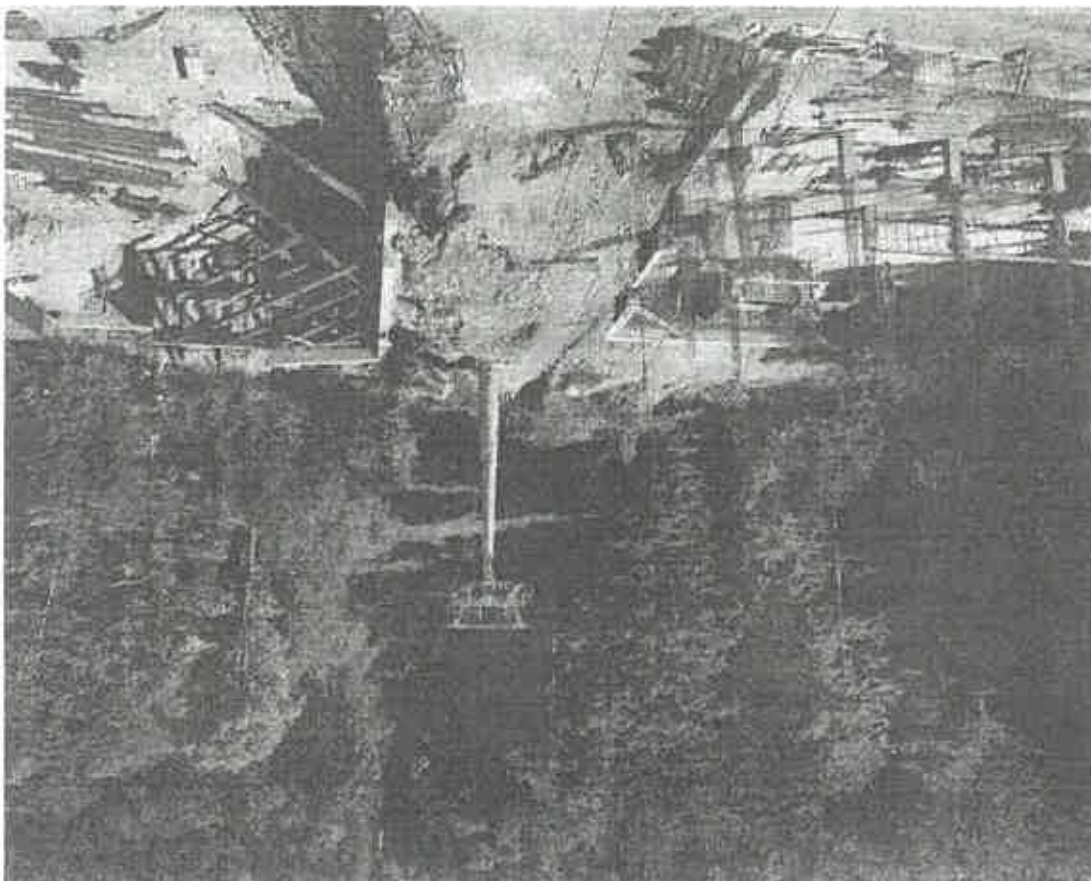


Foto 2

În cazul sistemelor de sprijinire alcătuite din șiruri piloți pentru susținerea excavațiilor adânci, deplasările orizontale ale elementelor de sprijin pot apărea ca urmare a deformabilității sistemului de sprijinire și a redistribuirii eforturilor în teren. Aceste deplasări trebuie menținute în limitele admisibile, astfel încât să nu fie afectate construcțiile și fundațiile existente în zona de influență a excavației. În cazul zonelor în care există construcții învecinate, pe lângă limitarea deplasărilor orizontale ale peretelui de sprijin, se impune și limitarea tasărilor construcțiilor învecinate.

În situația analizată, orientarea deplasării observate la partea superioară a pilonului nr. 2 către Nord, coroborată cu deplasarea raportată a grinzii de solidarizare a sistemului de sprijinire nordic, precum și cu geometria și adâncimea excavației din această zonă, indică necesitatea analizării influenței lucrărilor de excavație asupra comportării terenului și a fundației pilonului nr. 2.

Conform programului de monitorizare geotehnică stabilit pentru lucrările de excavație, pentru urmărirea comportării sistemelor de sprijin și a deplasărilor generate de lucrările de excavație au fost prevăzute măsurători inclinometrice ale pereților de sprijin.

Monitorizarea inclinometrică a celor două sisteme de sprijin aferente corpurilor A și B s-a realizat începând cu data de 28.07.2026, odată cu începerea lucrărilor de excavație în adâncime, în conformitate cu programul de monitorizare geotehnică stabilit pentru lucrările de excavație. Măsurătorile inclinometrice au fost efectuate în corelare cu succesiunea și etapele de execuție a lucrărilor de excavație.

Pentru monitorizarea celor două sisteme de sprijin au fost prevăzute 7 tubaje inclinometrice, dintre care 4 tubaje sunt amplasate în cadrul sistemului de sprijin aferent corpului A, iar 3 tubaje în cadrul sistemului de sprijin aferent corpului B (Fig. 12).

Rezultatele măsurătorilor sunt prezentate în raportul de monitorizare elaborat de INFRATECH CONSTRUCT SRL și ALGERO ENGINEERING SRL.

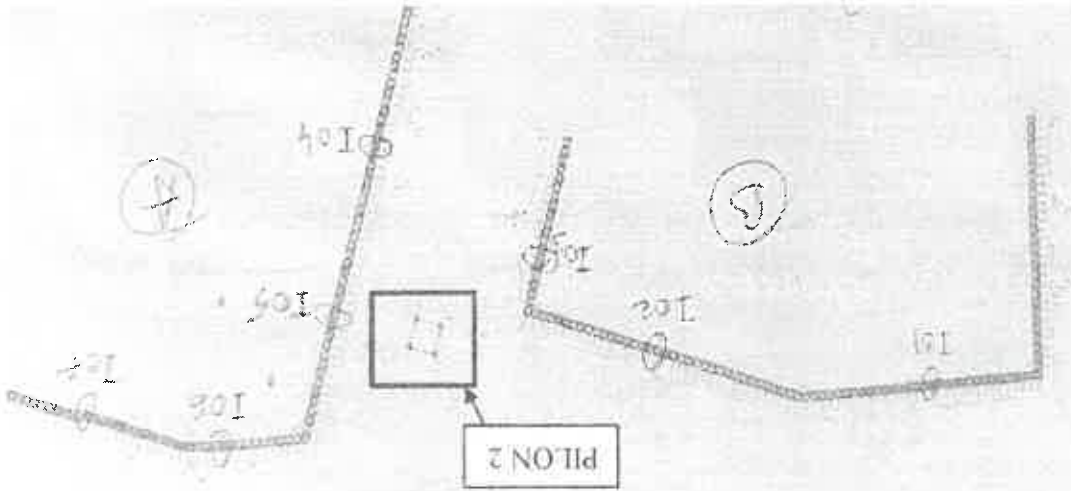


Figura 11 - Plan de amplasare inclinometrice 101..107

În cazul tubajelor I04, I05 și I06, direcțiile A-A nu au fost orientate perfect perpendicular pe perețele de sprijin.

Rezultatele ultimei serii de măsurători efectuate (02.09.2026), prezentate sub formă grafică, sunt preluate din raportul de monitorizare.



• Tubajul inclinometric 104

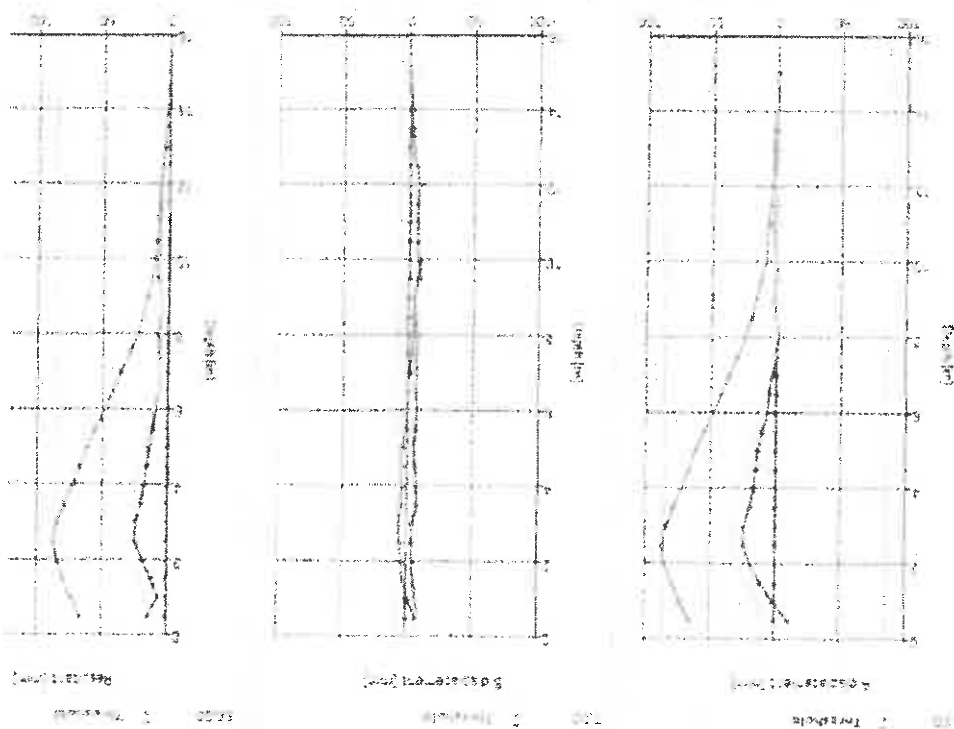


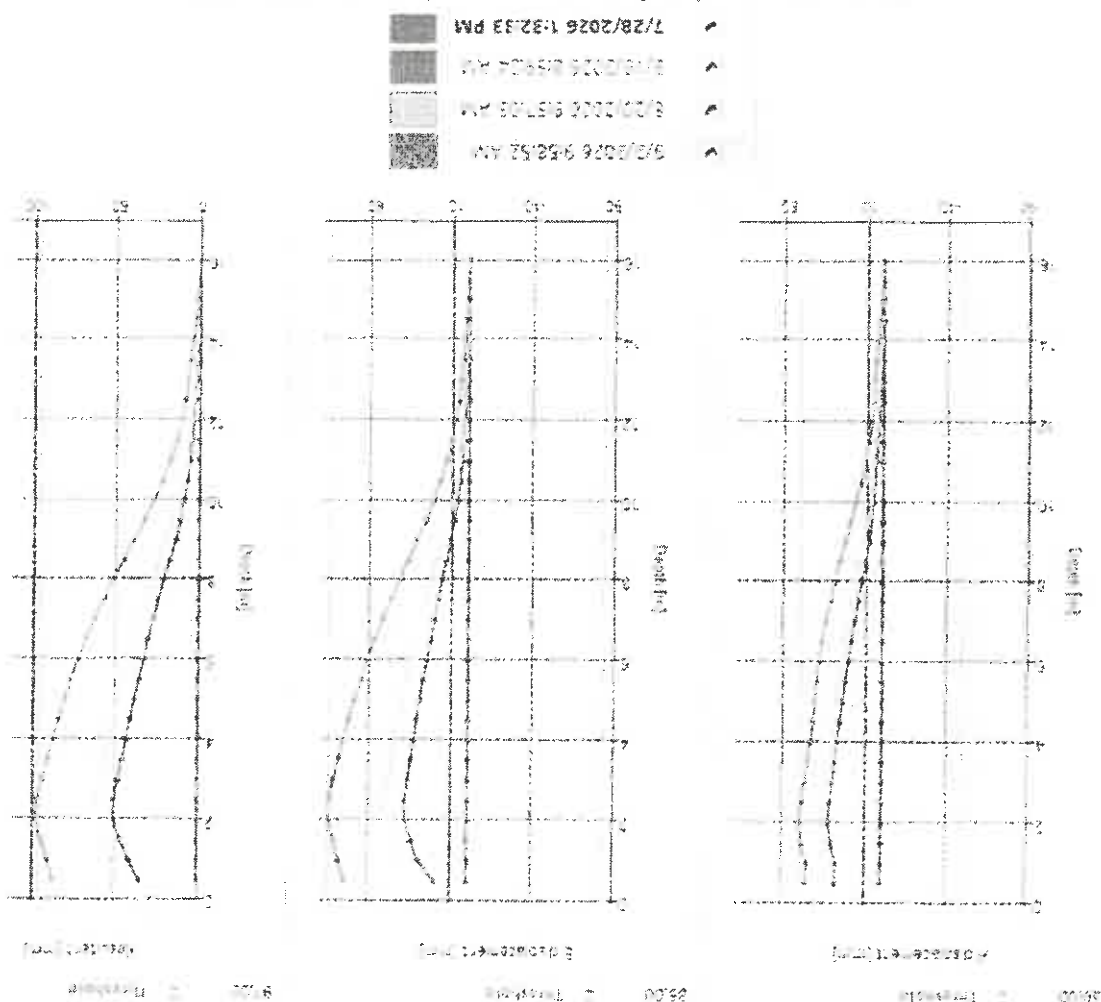
Figura 12 – Rezultatul citirii nr. 3 – inclinometrul 104 – corp A

Deplasarea maximă înregistrată a fost de 86 mm.

În ceea ce privește evoluția deplasărilor, au fost observate următoarele tendințe, raportate la citirea de referință efectuată în data de 28.07.2026:

- perioada 28.07.2026 - 18.08.2026 (Citire 0 – Citire 1: 21 zile):
 - o magnitudine deformație: 25 mm;
 - o dinamică deformație: 1.190 mm/zi;
- perioada 18.08.2026 - 20.08.2026 (Citire 1 – Citire 2: 2 zile):
 - o diferența magnitudine deformație: 7 mm;
 - o dinamică deformație: 3.5 mm/zi;
- perioada 20.08.2026 - 02.09.2026 (Citire 2 – Citire 3: 13 zile):
 - o diferența magnitudine deformație: 54 mm;
 - o dinamică deformație: 4.15 mm/zi;
- Perioada totală 28.07.2026 - 02.09.2026 (Citire 0 – Citire 3: 36 zile):
 - o magnitudine deformație: 86 mm;
 - o dinamică deformație: 2.388 mm/zi;

Valorile maxime ale deplasărilor înregistrate au depășit cu 21 mm pragul de avertizare, stabilit prin programul de monitorizare geotehnică la valoarea de 65 mm.



Valoarea maximă a deplasării înregistrate este de 97 mm.

În ceea ce privește evoluția deplasărilor, au fost observate următoarele tendințe, raportate la citirea de referință efectuată în data de 28.07.2026:

- perioada 28.07.2026 - 18.08.2026 (Citire 0 - Citire 1: 21 zile):
 - o magnitudine deformație: 51 mm;
 - o dinamică deformație: 2,428 mm/zl;
- perioada 18.08.2026 - 20.08.2026 (Citire 1 - Citire 2: 2 zile):
 - o diferență magnitudine deformație: 11 mm;
 - o dinamică deformație: 5,5 mm/zl;
- perioada 20.08.2026 - 02.09.2026 (Citire 2 - Citire 3: 13 zile):
 - o diferență magnitudine deformație: 35 mm;
 - o dinamică deformație: 2,69 mm/zl;
- Perioada totală 28.07.2026 - 02.09.2026 (Citire 0 - Citire 3: 36 zile):
 - o magnitudine deformație: 97 mm;
 - o dinamică deformație: 2,69 mm/zl;

Valorile maxime ale deplasărilor înregistrate au depășit cu 7 mm pragul de alarmare, stabilit prin programul de monitorizare geotehnică la valoarea de 90 mm.

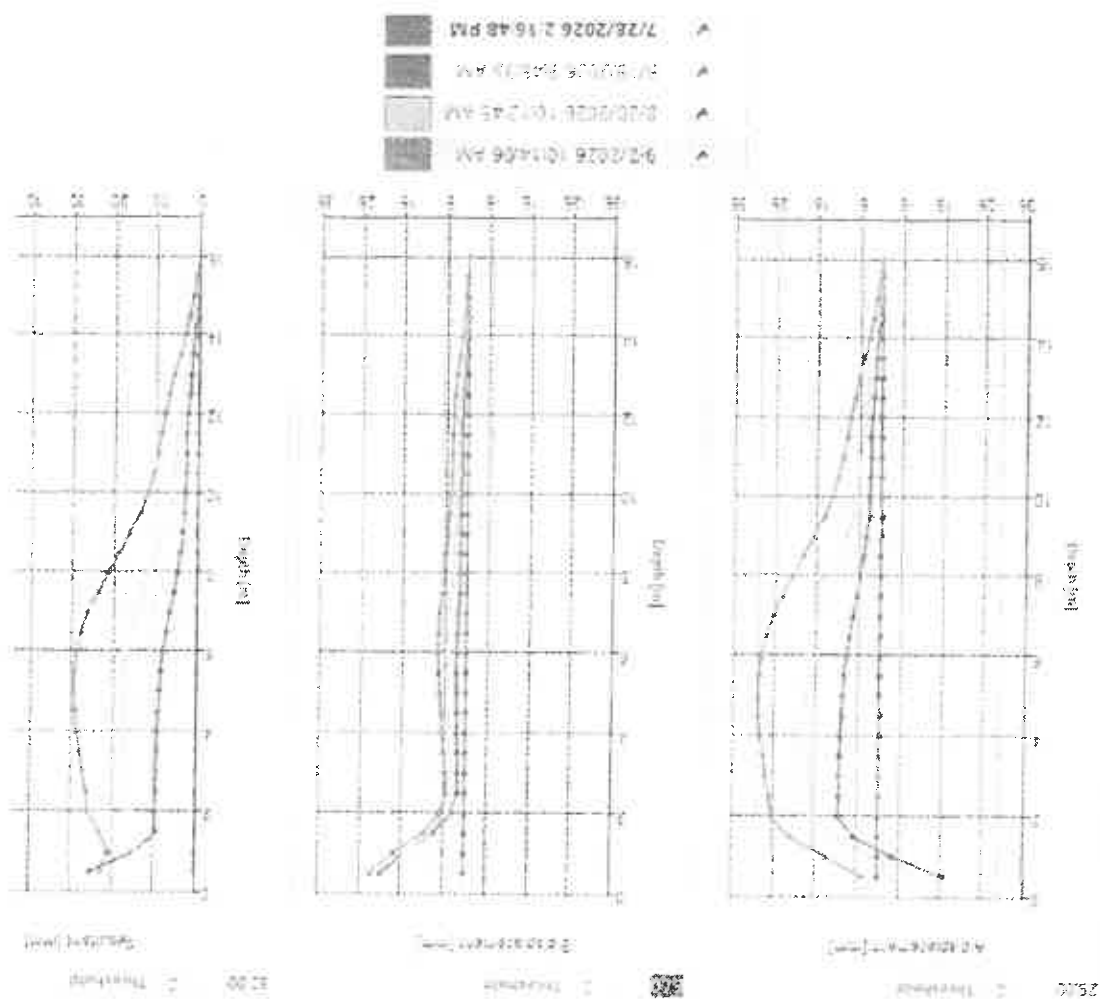


Figura 14 - Rezultatul citirii nr. 3 - inclinometrul I16 - corp A

Valoarea maximă a deplasării înregistrate este de 30 mm.

În ceea ce privește evoluția deplasărilor, au fost observate următoarele tendințe, raportate la citirea de referință efectuată în data de 28.07.2026

- perioada 28.07.2026 - 18.08.2026 (Citire 0 - Citire 1: 21 zile):
 - o magnitudine deformație: 9,5 mm;
 - o dinamică deformație: 0,452 mm/zi;
- perioada 18.08.2026 - 20.08.2026 (Citire 1 - Citire 2: 2 zile):
 - o diferența magnitudine deformație: 8,5 mm;
 - o dinamică deformație: 4,25 mm/zi;
- perioada 20.08.2026 - 02.09.2026 (Citire 2 - Citire 3: 13 zile):
 - o diferența magnitudine deformație: 12 mm;
 - o dinamică deformație: 0,923 mm/zi;
- Perioada totală 28.07.2026 - 02.09.2026 (Citirea 0 - Citirea 3: 36 zile):
 - o magnitudine deformație: 30 mm;
 - o dinamică deformație: 0,833 mm/zi;

Valorile deplasărilor înregistrate se situează sub pragul de atenție, stabilit la valoarea de 45 mm.



5. CAUZELE POSIBILE ALE DEPLASĂRII PILONULUI

Pierderea stabilității unei construcții apare ca urmare a unei modificări a stării de eforturi în terenul de fundare, ce duce la deformări dezvoltate în masivul de pământ.

Există o multitudine de factori care pot conduce la modificarea stării de eforturi în teren. Factorii naturali, legați de condițiile hidrometeorologice, procesele geomorfologice și cele tectonice, sunt suplimentați de factori antropici legați de activitatea umană, care deseori conduce la procese potrivnice echilibrului natural existent. Unii din factorii de influență acționează pe perioade foarte lungi, cum sunt procesele de natură geologică, alții au acțiunea periodică, cum sunt procesele climatice, iar alții au acțiune întâmplătoare, dar de mare intensitate, cum sunt cutremurile.

Producerea unei deplasări de teren rareori poate fi atribuită unui singur factor. Un număr foarte mare de factori - ca de exemplu: factorul geologic, hidrogeologic, geomorfologic, climatic și de alterare - afectează condițiile de stabilitate ale masivelor de pământ și pot iniția deplasări de teren.

O analiză asupra cauzelor probabile ale apariției deformărilor în teren ne conduce la enumerarea factorilor favorizanți și evidențierea factorilor declanșatori:

Factori favorizanți:

1. Procese geomorfologice:
 - Existența unui strat de paleosol organic la adâncimi cuprinse între 6,00 m și 3,00, identificat în forajele geotehnice.
 - Existența unui regim dinamic al apelor subterane în stratele de nisip.
 - Natura dificilă a terenului, pământuri fine cu conținut ridicat de praf.
2. Procese fizice:
 - Existența în zona amplasamentului/ pe zona de amonte a unor umpluturi, realizate recent, având rezistență la forfecare redusă.

Factori declanșatori:

1. Procese geomorfologice:
 - Descărcarea versantului la partea inferioară în vederea realizării construcției.
2. Procese fizice
 - Deplasarea pereților excavărilor realizate în imediata vecinătate a pilonului nr. 2
3. Procese antropice
 - Executarea lucrărilor de excavare în vecinătatea pilonului nr. 2 a condus la deranjarea terenului de fundare de pe zona de influență a lucrărilor executate. Prin descărcarea terenului pe direcția diagonală a stălpului a fost afectată și starea de tensiune în terenul de fundare al stălpului, cu efect asupra compresibilității și deformabilității terenului din zona de influență.

Pe de altă parte, condițiile geotehnice întâlnite în zona de execuție a piloților au impus ca, după străpungerea stratului deluvial-argilos de la suprafață, în cazul întâlnirii unor blocuri stâncoase, înaintarea în teren să fie realizată prin percute, cu utilizarea unui ciocan de fund. Vibrațiile transmise de instalația de foraj, mai ales la șocuri, au favorizat transmiterea undelor mai ales în terenul plastic de la suprafață, și mai ales pe planul de minimă rezistență (paleosol fosil) descris pe profilul geotehnic.



Factorii favorizanti împreună cu factorii declanșatori au condus la schimbarea stării de efort în terenul de fundare, însoțită de deformări. Tășarea/rotirea fundației pilonului 2, a dus la o deplasare pe orizontală a cablului purtător-tractor mai mare decât limita admisibilă, pentru funcționarea telegondolei, așa cum reiese din monitorizarea construcției pe parcursul lucrărilor de excavație și din calculul utilizând MEF.

6. SOLUȚII DE CONSOLIDARE

De la început trebuie precizat faptul că readucerea pilonului în poziția verticală reprezintă o intervenție complexă, posibilă din punct de vedere tehnic, dar care implică eforturi financiare semnificative și un grad ridicat de incertitudine în ceea ce privește condițiile și modul de execuție, un acces dificil al utilajelor între cele două excavații existente pe amplasament.

Dificultatea intervenției este accentuată de accesul dificil al utilajelor în zona de lucru, precum și de necesitatea mobilizării și operării unor utilaje de capacitate corespunzătoare. Prezența și funcționarea utilajelor în zona adiacentă intervenției pot genera încărcări suplimentare asupra excavațiilor deschise terenului, versantului și sistemului de sprijinire a excavației, precum și șocuri și vibrații, care trebuie avute în vedere la stabilirea și verificarea soluției de intervenție.

De asemenea, condițiile dificile de acces și spațiul limitat disponibil pentru amplasarea și manevrarea utilajelor pot constitui constrângeri suplimentare pentru organizarea și executarea lucrărilor.

Pentru punerea în funcțiune, în condiții de siguranță, a telegondolei, se propun două soluții:

- **SOLUȚIA 1** - Schimbarea locației stălpului în afara zonei de influență a lucrărilor de excavații, aproximativ 40 m în amonte. Se propune executarea unei fundații de suprafață, încadrată în terenul de fundare considerat stabil sau a unei fundații de adâncime pe piloți foraj din beton armat, în funcție de capacitatea construcțiilor existente în zonă. În ambele variante stabilitatea terenului de fundare fiind asigurată.

Analiza stabilității generale s-a realizat ținând cont de topografia și stratificarea terenului, pe un profil geotehnic ce reprezintă modelul terenului, utilizând programul de calcul ANALIZA STABILITĂȚII TALUZULUI, GEO5, utilizând metoda de calcul Bishop, în conformitate cu recomandările normativului SREN 1997-1 și GP 129-2014.

Valori parametrilor caracteristici (cf. Studiului geo) sunt dați în tabelul următor:

Valori factorului de stabilitate (se dau în ANEXA A):

Tabel 3: Valori factorului de stabilitate



- **SOLUȚIA 2** – consolidarea fundației existente și terenul de fundare prin micropiloți/piloți injectați (tip GEWI) încastraiți în terenul de bază Complex nisipos- argilos, cafeniu cu trecere spre cenușiu la adâncime, cu rare fragmente de calcar alterat, vâtos.
Prevederea unor grunzi de fundare ce să asigure transmiterea încărcărilor existente la nivelul fundației către terenul de fundare fără a genera tasări suplimentare, ținând cont și de continuarea lucrărilor la construcțiile din vecinătate, respectiv tasările estimate datorate demontării sprijinilor și a executării construcțiilor învecinate

Expertul tehnic recomandă adoptarea soluției nr. 1, care poate fi pusă în operă în regim de urgență și continuarea lucrărilor de închidere a celor două excavatii adiacente, respectiv construirea infrastructurii celor două corpuri în regim de urgență

7. CONCLUZII

Pentru asigurarea rezistenței și stabilității construcției / pilonului nr. 2, în vederea funcționării în condiții de siguranță a telegondolei, într-un timp cât mai scurt/regim de urgență se impune schimbarea locației stălpului / consolidarea fundației și a terenului de fundare, împreună cu continuarea lucrărilor la zonele de excavatii deschise, respectiv închiderea cât mai rapidă a acestora.
Conform aspectelor prezentate la **cap. 4-5**, funcționarea în condiții de siguranță, cel mai repede posibil, a telegondolei, respectiv rezistența și stabilitatea pilonului nr. 2, poate fi asigurată prin executarea **SOLUȚIEI 1**, detaliată la **cap. 6**.

CLUJ NAPOCA
Octombrie 2026

EXPERT TEHNIC A:
DR. ING. OLIMPIU-CRISTIAN MUREȘAN

Acest document nu poate fi transmis, copiat sau întrebuințat total sau parțial, fără autorizarea expresă și scrisă din partea autorului. Utilizarea sa trebuie să fie conformă celei pentru care a fost elaborat. Prezentă expertiză are valabilitate 6 luni.

**EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ
PENTRU INFORMARE**

Carte Funciară Nr. 22944 Sinaia

Nr. cerere	196681
Ziua	13
Luna	10
Anul	2026
Cod verificare	100216870604



A. Partea I. Descrierea imobilului

TEREN Extravilan

Adresa: Jud. Prahova, UAT Sinaia, Tarlăua 16, parcela Cc 121/2, lot 2

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	22944	Din acte: 5.668 Masurata: 5.595	Teren neîmprejmuit;

Construcții

Crt	Nr cadastral Nr. topografic	Adresa	Observații / Referințe
A1.1	22944-C1	Jud. Prahova, UAT Sinaia, Tarlăua 16, parcela Cc 121/2, lot 2	S. construita la sol:4 mp; S. construita desfasurata:2 mp; Pilon gondola nr. 3 . S.c. = 4 m.p.

B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
10690 / 01/03/2012		
Act Administrativ nr. 1061, din 13/10/2005 emis de Ministerul agriculturii, padurilor si dezvoltarii (act administrativ nr. 26/10-02-2012 emis de Consiliul Local al orasului Sinaia; act administrativ nr. 4273/20-02-2012 emis de Primaria orasului Sinaia; act administrativ nr. 4/03-01-2007 emis de Primaria orasului Sinaia; act administrativ nr. 25111/29-11-2011 emis de Primaria orasului Sinaia;act administrativ nr.6754/21.03.2012 emis de PRIMARIA SINAIA);		
B1	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Lege, cota actuala 1/1 1) ORASUL SINAIA, (domeniu public)	A1
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Construire, cota actuala 1/1 1) ORASUL SINAIA, (domeniu public)	A1.1
44214 / 30/07/2012 Plangere impotriva incheierii nr. 44214/30.07.2012 inregistrata de SC DUNAREA IFN SA la data de 28.09.2012		
Act Administrativ nr. 10690, din 01/03/2012 emis de OCPI PH;		
B3	se respinge cererea de reexaminare a incheierii numar 10690/2012 intrucat aceasta a fost pronuntata in conformitate cu prevederile legale in vigoare	A1, A1.1
53076 / 14/07/2014		
Hotarare Judecatoreasca nr. 268, din 18/03/2013 emis de JUDECATORIA SINAIA;		
B4	se noteaza din oficiu sentinta civila nr. 268/18.03.2014 emisa de JUDECATORIA SINAIA din dosar nr. 1936/310/2012	A1, A1.1
12145 / 13/02/2018		
Act Administrativ nr. 6140, din 25/01/2018 emis de O.C.P.I. PRAHOVA;		
B5	se noteaza repozitionarea imobilului conform documentatiei tehnice avizate	A1, A1.1

C. Partea III. SARCINI

Înscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
10690 / 01/03/2012	
Act Administrativ nr. 1061, din 13/10/2005 emis de Ministerul agriculturii, padurilor si dezvoltarii (act administrativ nr. 26/10-02-2012 emis de Consiliul Local al orasului Sinaia; act administrativ nr. 4273/20-02-2012 emis de Primaria orasului Sinaia; act administrativ nr. 4/03-01-2007 emis de Primaria orasului Sinaia; act administrativ nr. 25111/29-11-2011 emis de Primaria orasului Sinaia;act administrativ nr.6754/21.	

Înscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini		Referințe
03.2012 emis de PRIMARIA SINAIA);		
C1	Intabulare, drept de ADMINISTRARE	A1, A1.1
	1) PRIMARIA SINAIA	
12123 / 21/02/2013		
Act Administrativ nr. 411, din 19/02/2013 emis de EXECUTOR JUDECATORESC GALEA CRISTIAN VIOREL;		
C2	se noteaza sechestrul judiciar in baza procesului verbal de sechestrul judiciar din data de 19.02.2013 emis de Executor Judecatoresc Galea Cristian Viorel asupra instalatiei de transport persoane tip Telegondola in favoarea reclamantilor SC Transport Urban Sinaia SRL si Consiliul Local Sinaia in contradictoriu cu parata SC Dunarea IFN SA la cererea SC PEJ Trifina,Tanase si Galea	A1, A1.1

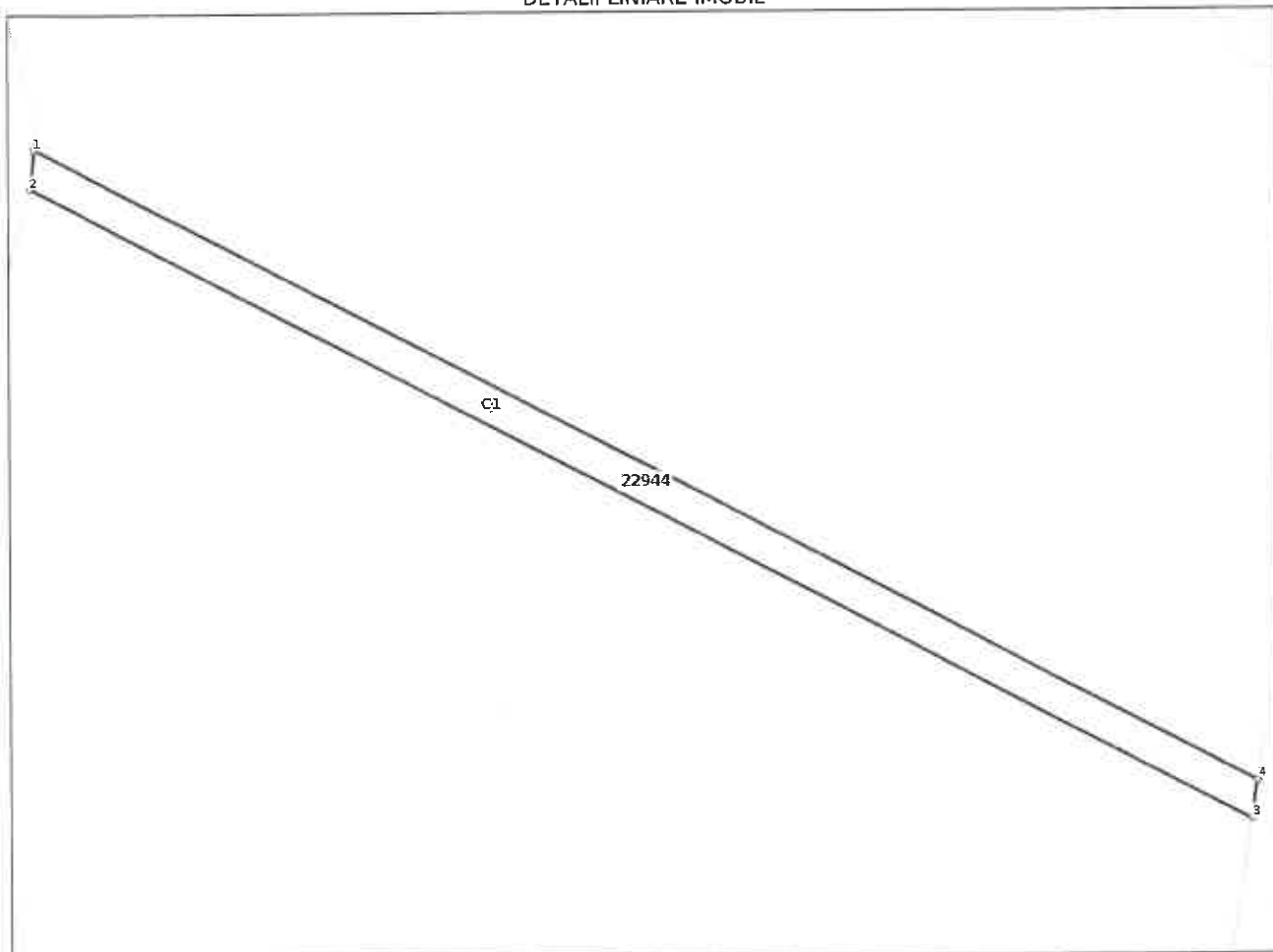
Anexa Nr. 1 La Partea I

Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
22944	Din acte: 5.668 Masurata: 5.595	

* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.

DETALII LINIARE IMOBIL



Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	curti constructii	NU	Din acte: 5.668 Masurata: 5.595	16	Cc 121/2	-	Lot 2 Teren neimprejmuat, aferent instalatiei telegondolei

Date referitoare la construcții

Crt	Număr	Destinație construcție	Supraf. (mp)	Situație juridică	Observații / Referințe
A1.1	22944-C1	construcții administrative și social culturale	4	Cu acte	S. construita la sol: 4 mp; S. construita desfășurată: 2 mp; Pilon gondola nr. 3 . S.c. = 4 m.p.

Lungime Segmente

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obținute din proiecție în plan.

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
1	2	12.9

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (** (m))
2	3	465.479
3	4	12.6
4	1	466.274

** Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.

*** Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.

Extrasul de carte funciară generat prin sistemul informatic integrat al ANCPI conține informațiile din cartea funciară active la data generării. Acesta este valabil în condițiile prevăzute de art. 7 din Legea nr. 455/2001, coroborat cu art. 3 din O.U.G. nr. 41/2016, exclusiv în mediul electronic, pentru activități și procese administrative prevăzute de legislația în vigoare. Valabilitatea poate fi extinsă și în forma fizică a documentului, fără semnătură olografă, cu acceptul expres sau procedural al instituției publice ori entității care a solicitat prezentarea acestui extras.

Verificarea corectitudinii și realității informațiilor conținute de document se poate face la adresa www.ancpi.ro/verificare, folosind codul de verificare online disponibil în antet. Codul de verificare este valabil 30 de zile calendaristice de la momentul generării documentului.

Data și ora generării,

13/10/2026, 13:17

Acest document se eliberează gratuit pentru proprietarii imobilelor. Pentru alți solicitanți, costul extrasului este de 25 de lei la ghișeu, respectiv 20 de lei dacă este obținut online prin platforma <http://epay.ancpi.ro>

CONTRACT-CADRU DE DELEGARE A GESTIUNII SERVICIULUI DE TRANSPORT LOCAL DE CALATORI SI PE CABLU IN ORASUL SINAIA

CAPITOLUL I

Parti contractante

(1) Intre Consiliul Local al orasului Sinaia, cu sediul in Sinaia, B-dul Carol I nr. 47, Jud. Prahova, in calitate sa de administrator al patrimoniului orasului Sinaia, denumit in continuare "**Concedent**", reprezentat prin dl VLAD OPREA, in calitate de PRIMAR al orasului Sinaia si BEATRICE RADULESCU in calitate de SECRETAR al orasului Sinaia, pe de o parte,

si
(2) Societatea comerciala TRANSPORT URBAN SINAIA SRL, cu sediul in Sinaia, Calea Brasovului nr. 4, jud. Prahova, inregistrata la Registrul Comertului sub nr. J29/1029/2007, cod unic de inregistrare RO 21610575, avand contul IBAN RO50RNCB0209085855390001 deschis la B.C.R. Sinaia, denumita in continuare "**Concesionar**", reprezentata prin administrator MOTOC DAN de alta parte;

In temeiul Legii 51/2006 privind serviciile comunitare de utilitati publice si a Legii 92/2007 privind organizarea si functionarea serviciilor de transport public local;

Avand in vedere prevederile Ordinului 353/23.11.2007 pentru aprobarea normelor de aplicare a Legii 92/10.04.2007;

Raportat si la Ordinul 972/13.10.2007 pentru aprobarea Regulamentului - cadru pentru efectuarea transportului public local si a Caietului de sarcini - cadru al serviciilor de transport public local, precum si Ordinul 263/06.12.2007 privind aprobarea Normelor - cadru privind modalitatea de atribuire a contractelor de delegare a gestiunii serviciilor de transport public;

Ca urmare a Hotararii Consiliului Local nr 1/25.01.2008 de aprobare a delegarii gestiunii serviciului de transport public local si a Regulamentului de organizare si functionare a serviciului de transport public;

Fata de cele mai sus raportat si la angajamentele reciproce asumate prin prezentul Contract, si cu respectarea termenilor si conditiilor din prezentul Contract, partile au convenit urmatoarele:

1.1 Definitii

In prezentul contract urmatoorii termeni vor fi interpretati astfel:

- a.contract**-prezentul contract si toate anexele sale formand parte integranta a contractului;
- b.concedent si concesionar**-partile contractante, asa cum sunt acestea numite in prezentul contract;
- c.concesiune**- dreptul exclusiv al concesionarului de a gestiona serviciile de transport publice in baza Contractului de concesiune;
- d.imprimate**-toate biletele emise in legatura cu serviciul de transport de calatori, inclusiv abonamentele precum si biletele de suprataxa acordate pentru calatoria fara bilet;
- e. gestiunea serviciului**- delegarea gestiunii serviciului de transport public local de calatori si transport pe cablu, de catre Proprietarul bunurilor publice (Concedent) catre un exploatant (Concesionarul) pe baza unui contract in scopul asigurarii continuitatii Serviciului de

Transport Public si garantarii calitatii si eficientei acesteia in conditiile punerii la dispozitie a Concesionarului a exploatarii serviciului si bunurile aferente acestuia;

f. bunuri date in administrare-bunurile orasului Sinaia date in administrarea Concesionarului si identificate in Anexa 4;

h.plan tarifar- tarifele practicate la momentul incheierii contractului de delegare si modalitatile de stabilire, modificare sau ajustarea acestora asa cum este prezentat in anexa 5;

i.plan de investitii- sarcinile si responsabilitatile partilor cu privire la programele de investitii si la conditiile de finantare a acestora;

k.serviciul de transport public-serviciul de transport public de calatori si pe cablu efectuat in cadrul razei teritorial administrative a orasului Sinaia cu autobuze, microbuze si telegondola;

~~**l.utilizatorii**-calatorii,beneficiari ai serviciului de transport public persoane fizice sau juridice;~~

1.2. Interpretare

a)Referirile la oricare Lege sau parte a oricarei Legi include referirea la orice modificare a acestuia precum si la orice decret, ordonanta, hotarare, directiva, reglementare, acorduri, aprobari in legatura cu aceasta sau in conformitate cu aceasta.

b)Titlurile prezentului Contract sunt numai de convenienta si nu influenteaza interpretarea acestuia.

c)Anexele prezentului Contract vor avea aceeasi interpretare si forta si vor produce aceleasi efecte juridice ca si cum ar face parte din textul de baza al prezentului Contract.

d)Orice referire la articole sau numere de articole va insemna, daca nu este altfel specificat, o referire la articolele prezentului Contract.

CAPITOLUL II

Obiectul contractului de concesiune

2.1. Obiectul contractului de concesiune este:

a) asigurarea de Servicii de Transport Public de calatori si pe cablu menite sa promoveze imbunatatirea si dezvoltarea viitoare a transportului de calatori in Teritoriu si pentru a realiza si spori furnizarea serviciilor si performantele financiare asigurand calitate pentru oras si cetatenii acestuia in prestarea de Servicii de Transport Public oferind stabilitate financiara si continuitatea activitatii Concesionarului.

b)stabilirea cadrului juridic privind înființarea, autorizarea, organizarea, exploatarea, gestionarea, finanțarea și controlul functionarii serviciului de transport public local de persoane prin curse regulate pe raza teritoriala administrativa a orasului Sinaia , transport public local efectuat prin curse regulate speciale si transport persoane pe cablu (telegondola).

c) obtinerea dreptului de utilizare si exploatare a bunurilor apartinand patrimoniului Consiliului Local al orasului Sinaia, constand in mijloace de transport in comun, respectiv microbuze, autobuze si mijloace de transport pe cablu (telegondola), conform anexei 4 si a infrastructurii aferente , in conformitate cu obiectivele concedentului.

2.2.Acest contract este incheiat cu respectarea cadrului legislativ roman. Suplimentar fata de prevederile prezentului Contract, Concesionarul si Concedentul vor pastra orice drepturi si obligatii rezultand din legislatia romana.

2.3. Obiectivele concendentului:

- a) dezvoltă, promovează calitatea și eficiența transportului public local de călători în scopul asigurării mobilității populației în funcție de necesitățile acestora și de dezvoltarea economică a localității;
- b) stabilește structura rețelei de trasee pentru transport de călători în funcție de dezvoltarea economică a orașului, în concordanță cu cererile de transport pe baza studiilor de mobilitate a populației;
- c) păstrează prerogativele privind promovarea politicilor și strategiilor de dezvoltare a transportului public local de călători;
- d) organizează, reglementează, controlează și monitorizează transportul public local de călători pe raza orașului Sinaia, precum și transportul cu telegondola în conformitate cu reglementările în vigoare;
- e) urmărește ca exploatarea bunurilor concesionate să se realizeze în condiții care să asigure executarea transportului public local de călători în condiții de regularitate, siguranță și confort pe întreaga durată a contractului de concesiune și a transportului de persoane pe cablu în condițiile menționate;
- f) asigură modernizarea infrastructurii aferente transportului public local de călători, care să se realizeze în conformitate cu reglementările urbanistice în vigoare;
- g) asigură protecția socială a grupurilor de persoane defavorizate prin acordarea de subvenții și facilități.

CAPITOLUL III

Dispoziții generale

3.1. Prezentul contract are ca anexe obligatorii următoarele:

- a) caietul de sarcini (anexa 2)
- b) inventarul bunurilor mobile și imobile, proprietate publică și privată, aferente serviciului public de transport local și pe cablu și care sunt transmise spre folosință concesionarului pe durata contractului (anexa 4)
- c) procesul-verbal de predare-preluare a bunurilor aferente a serviciului public de transport local delegat (prev. la lit. b).
- d) regulamentul serviciului de transport public local (anexa 1).

Acestea se constituie anexe la prezentul contract și devin în consecință parte integrantă din acesta, din care vor decurge și efecte economice – financiare care pot fi revizuite conform prevederilor contractuale, cu acordul ambelor părți.

3.2. - (1) Autoritățile administrației publice locale păstrează prerogativele privind adoptarea politicilor și a strategiilor de dezvoltare a serviciilor publice de transport local și pe cablu, precum și dreptul de a urmări, de a controla și de a supraveghea îndeplinirea obligațiilor privind realizarea serviciilor publice de transport local:

- a) respectarea și îndeplinirea obligațiilor contractuale asumate de concesionar;
- b) calitatea serviciilor prestate/furnizate;
- c) parametrii serviciilor furnizate/prestate;
- d) modul de administrare, exploatare, conservare și mentinere în funcțiune, dezvoltare și/sau modernizare a infrastructurii edilitar-urbane aferente serviciului public de transport călători, încredințată prin prezentul contract;

e) respectarea tarifelor convenite de comun acord între partile contractante stabilite pentru serviciile publice de transport calatori si transport persoane pe cablu;

CAPITOLUL IV

Durata contractului

4.1. Durata prezentului contract este 5 (cinci) ani si acesta intra in vigoare o data cu semnarea lui de catre ambele parti.

4.2. Contractul de concesiune poate fi prelungit pentru o perioada egala de 5 ani, prin acordul de vointa al partilor, care vor incheia un act aditional cu cel putin 2luni inainte de incetarea lui.

CAPITOLUL V

Drepturile partilor

Drepturile concesionarului

5.1. Concesionarul are urmatoarele drepturi:

- a) sa incaseze tarifele aferente transportului public local de calatori si a transportului de persoane pe cablu prestat;
- b) sa actualizeze tarifele cu indicele preturilor de consum;
- c) sa utilizeze patrimoniul propriu si cel concesionat pentru asigurarea serviciului de transport public local de calatori;
- d) sa beneficieze de o despagubire adecvata si efectiva pentru prejudiciile aduse in caz de modificare unilaterala a contractului de catre concendent;
- e) in cazul in care continuarea activitatii ar conduce la crearea de importante prejudicii patrimoniului incredintat, sa ceara intreruperea executarii transportului public local de calatori;
- f) sa ii fie asigurat de concendent executarea unui transport public local suportabil in ceea ce priveste tariful de transport;
- g) in cazul nerespectarii obligatiilor contractuale de catre concendent, conform legislatiei in vigoare, sa se poata adresa instantei competente;
- h) sa aiba acces liber si nediscriminatoriu la activitatile de transport rutier desfasurate pe drumul public.
- i) sa isi recupereze integral costurile de exploatare, reabilitare si dezvoltare prin tarife suportate de catre beneficiarii directi ai transportului (calatori) – denumiti in continuare utilizatori, si prin finantarea de la bugetul local, asigurandu-se astfel concesionarului realizarea unui profit rezonabil.
- j) accesul mijloacelor de transport in comun ale concesionarului in statiile publice este gratuit si nediscriminatoriu conform graficelor de circulatie.
- k) are dreptul de a utiliza gratuit pentru transportul local de calatori infrastructura publică (străzi, poduri, pasaje denivelate, mobilier stradal etc.) și instalațiile auxiliare aferente acesteia.
- l) pe durata prezentului contract, concesionarul are exclusivitate pe traseele atribuite. În cazul în care pe același traseu vor opera și alți operatori de transport rutier/transportatori autorizați, concesionarul are dreptul să solicite daune-interese de la autoritatea publică locală care a dat aprobarea sau direct de la operatorul de transport rutier/transportatorul autorizat respectiv, în situația în care acesta operează fără aprobare.

- m) are dreptul să efectueze, cu informarea și aprobarea autorităților administrației publice locale, modificări temporare (suspendări, limitări, micșorarea frecvenței de circulație, devieri de traseu etc.) în deservirea unor trasee, atunci când aceste modificări sunt necesare în caz de avarii sau pentru executarea unor lucrări la infrastructura rutieră.

Drepturile concedentului

5.2. Concedentul are următoarele drepturi:

- a) sa convoace pentru audieri concesionarul, în vederea stabilirii măsurilor necesare pentru remedierea unor deficiențe apărute în executarea serviciilor respective;
- b) sa analizeze, sa verifice și sa aprobe documentațiile justificative de ajustare a tarifelor de călătorie propuse de concesionar în corelare cu reglementările în vigoare vizând asigurarea ratei suportabilității costurilor pentru utilizatori;
- c) sa verifice și sa controleze periodic modul de realizare a serviciului de transport public local;
- d) sa actualizeze programele de transport public de persoane prin curse regulate, în conformitate cu cerințele de transport;
- e) sa sanctioneze concesionarul în cazul în care acesta nu prestează serviciul la parametrii de performanță, eficiența și calitate la care s-au obligat prin contractul de atribuire a gestiunii și caietul de sarcini.
- f) poate aplica asocierea intercomunala, în vederea realizării unor investiții de interes comun în domeniul infrastructurii aferente transportului public local de călători
- g) acordarea de facilități concesionarului pentru încurajarea dezvoltării transportului public local de călători, corelată cu veniturile proprii;
- h) contractarea sau garantarea, în condițiile legii, a împrumuturilor pentru finanțarea programelor de investiții din infrastructura aferentă transportului public local de călători, precum și contractarea de lucrări noi, extinderi, dezvoltări de capacități, reabilitări și modernizări, care se fac prin licitație publică organizată potrivit legii;
- i) Pe durata contractului de delegare a gestiunii, în conformitate cu atribuțiile ce le revin potrivit legii, concedentul păstrează prerogativele privind adoptarea politicilor și strategiile proprii de dezvoltare a serviciului și a sistemului de transport public local, precum și dreptul de a supraveghea și controla modul de desfășurare a serviciului cu privire la:
 - respectarea și îndeplinirea obligațiilor contractuale asumate de concesionar;
 - derularea ritmică a serviciului, respectarea traseelor prevăzute și a orarelor zilnice și săptămânale;
 - dezvoltarea și modernizarea sistemului de transport public local, precum și modul de administrare, exploatare și menținere în funcțiune a acestuia;
 - respectarea procedurilor de formare, stabilire și ajustare periodică a tarifelor pentru serviciul de transport public local

CAPITOLUL VI

Obligațiile partilor

6.1. Obligațiile concesionarului

Concesionarul este obligat să respecte obligațiile prevăzute în regulamentul pentru efectuarea transportului public local, în caietul de sarcini al serviciului de transport public local, întocmit de către autoritatea administrației locale, precum și în contractul de delegare a gestiunii.

Concesionarul are următoarele obligații:

- a) să efectueze transportul public local de călători conform prevederilor din

caietul de sarcini, in conditii de calitate, siguranta, regularitate si eficienta;

b) aspectul si starea mijloacelor de transport trebuie sa respecte cerintele necesare.

c) satisfacerea cu prioritate a nevoilor de deplasare ale populatiei precum si ale personalului institutiilor publice si ale operatorilor economici de pe teritoriul administrativ al orasului Sinaia,

d) sa preia de la concendent, pe baza de proces-verbal de predare-primire, mijloacele de transport, infrastructura aferenta sau bunurile concesionate, dupa caz;

e) sa fundamenteze si sa supuna concendentului tarifele ce vor fi utilizat in activitatea de transport public local de calatori si transport pe cablu ;

f) sa nu subconcesioneze servicii si bunuri care fac obiectul concesiunii, dupa caz;

g) sa plateasca redeventa la valoarea prevazuta si la termenul stabilit in contractul de concesiune. (daca este cazul);

h) sa nu incarce artificial costurile de operare, inclusiv prin aplicarea procedurilor concurentiale prevazute in normele privind achizitiile de lucrari, bunuri sau servicii;

i) sa puna la dispozitie publicului calator mijloace de transport care sa indeplineasca conditiile impuse de legislatia in vigoare privind siguranta circulatiei si protectia mediului;

j) sa efectueze intretinerea curenta, reparatiile curente si accidentale care se impun, in limita bugetului aprobat, la bunurile concesionate de la concendent,

k) sa fundamenteze necesarul anual de fonduri pentru investitii din surse proprii, precum si diferenta de tarif pentru protectie sociala, conform legislatiei in vigoare, pentru a fi supuse aprobarii consiliului local al orasului Sinaia ;

l) sa propuna concendentului scoaterea din functiune a mijloacelor fixe concesionate apartinand acestuia, in baza legislatiei in vigoare;

m) sa transmita concendentului modificarile de patrimoniu aparute in cursul anului ca urmare a scoaterii din functiune a unor mijloace fixe si intrarii de bunuri prin investitii, precum si situatia patrimoniului public (cantitativ si valoric) la data de 31 decembrie a fiecarui an, pentru inregistrarea in contabilitatea concendentului;

n) la incetarea contractului de concesiune sa restituie concendentului in deplina proprietate bunurile de retur, in mod gratuit si libere de orice sarcini, cu uzura normala proportionala cu durata utilizarii;

o) la incetarea contractului de concesiune din alte cauze decat prin ajungerea la termen, excluzand forta majora si cazul fortuit, sa asigure continuitatea prestarii activitatii, in conditiile stipulate in contract, pana la preluarea acesteia de catre concedent sau de alt concesionar, dar nu mai mult de 90 de zile;

p) in cazul in care sesizeaza existenta sau posibilitatea existentei unei cauze de natura sa conduca la reducerea activitatii, va notifica de indata acest fapt concendentului, in vederea luarii masurilor ce se impun pentru asigurarea continuitatii activitatii;

q) sa incheie si sa onoreze contractele de asigurari pentru mijloacele de transport detinute, precum si asigurarea calatorilor si bunurilor acestora, conform prevederilor legislatiei in vigoare privind asigurarile;

r) sa informeze permanent calatorii cu privire la traseele, programele de circulatie deservite, tarifele aplicate, precum si modificarea acestora;

s) sa aplice normele de protectia muncii specifice activitatii desfasurate in cadrul serviciului contractat;

t) sa asigure accesul organelor de control ale concedentului la informatiile privind executarea serviciului concesionat si modul de exploatare al mijloacelor de transport, a infrastructurii aferente si a bunurilor concesionate;

u) sa ii predea concedentului, la incheierea contractului, toata documentatia tehnico-economica referitoare la serviciul concesionat, bunurile si infrastructura concesionata, planurile de retele, schemele tehnologice si alte documente stabilite prin contract, pe baza de proces-verbal;

v) sa respecte orice prevederi care deriva din reglementarile in vigoare, din hotararile consiliului local al orasului Sinaia .

x) dispecerizarea transportului public local de persoane realizat prin programe permanente.

y) ~~concesionarul va edita, în colaborare cu autoritățile administrației publice locale din~~ orasul Sinaia, hărți și pliante cu traseele mijloacelor de transport de persoane prin curse regulate și speciale, va afișa în fiecare stație orele de circulație a mijloacelor de transport rutier care trec prin stația respectivă.

6.2. Obligatiile concedentului

Concedentul are următoarele atribuții:

Concedentul este obligat sa respecte regulile asumate prin contractul de concesiune si caietul de sarcini, precum si normele cadru privind organizarea si functionarea serviciilor regulate de transport public locale de calatori completate de reglementarile aprobate de consiliul local al orasului Sinaia .

Concedentul este obligat:

- a) sa predea concesionarului, la data intrarii in vigoare a contractului de concesiune, mijloacele de transport, infrastructura aferenta sau bunurile concesionate, dupa caz, cu inventarul existent, libere de orice sarcini, pe baza de proces-verbal de predare-primire;
- b) sa notifice la cererea partilor interesate informatii referitoare la incheierea prezentului contract de concesiune;
- c) sa asigure controlul si monitorizarea respectarii conditiilor cuprise in prezentul contract de concesiune, caietul de sarcini si in normele cadru prevazute mai sus;
- d) sa intervina, la cerere, in rezolvarea problemelor care depasesc posibilitatile de solutionare ale concesionarului;
- e) sa faciliteze concesionarului autorizarea lucrarilor si investitiilor pe domeniul public si privat necesare realizarii serviciului contractat, in conformitate cu reglementarile legale;
- f) sa medieze, pe baza competentelor si a cadrului legal, eventualele divergente, sesizari, plangeri, etc. care apar intre concesionar si beneficiarii serviciului contractat, precum si sa intervina in solutionarea situatiilor conflictuale aparute in relatia cu syndicatele, in conditiile in care concesionarul solicita acest lucru;
- g) sa rascumpere, la incetarea contractului de concesiune, plusurile valorice, dotarile realizate cu aprobarea sa de catre concesionar, prin investitii din sursele proprii ale acestuia, la valoarea ramasa neamortizata pana la data respectiva,
- h) sa aprobe tarifele pentru transportul public local de calatori, precum si subventile sau facilitatile care se platesc de la bugetul local pentru acoperirea diferentei dintre

costurile inregistrate de concesionar si veniturile efective incasate pentru transportul asigurat diferitelor categorii de persoane precum si pentru asigurarea suportabilitatii costurilor de catre utilizatori, sustinerea si incurajarea dezvoltarii serviciului, cu respectarea legislatiei fiscale in vigoare;

- i) sa propuna pentru aprobare Consiliului local al orasului Sinaia strategia de dezvoltare pe termen mediu si lung al serviciului de transport public local de calatori si programele de investitii corespunzatoare acestui scop;
 - j) sa isi asume pe perioada derularii contractului de concesiune toate responsabilitatile si obligatiile ce decurg din calitatea sa de proprietar cu exceptii acelor transferate in mod explicit in sarcina concesionarului prin caietul de sarcini;
 - k) sa nu il tulbure pe concesionar in exercitiul drepturilor rezultate din prezentul contract:
-
- l) sa notifice concesionarului aparitia oricaror imprejurari de natura sa aduca atingere drepturilor sau intereselor concesionarului;
 - m) sa intervina ferm in cazurile de concurenta neloiala care perturba desfasurarea activitatii concesionarului;
 - n) sa asigure exclusivitate concesionarului in exploatarea traseelor contractate de acesta in baza prevederilor din caietul de sarcini;
 - o) sa nu modifice in mod unilateral contractul de concesiune in afara de cazurile prevazute expres de lege sau de prevederile contractului.
 - p) evaluarea fluxurilor de transport de persoane si de marfuri si determinarea pe baza studiilor de specialitate a cerintelor de transport public local, precum si anticiparea evolutiei acestora precum si statiilor publice aferente acestora;
 - q) stabilirea traseelor principale si secundare precum si statiile publice aferente acestora;
 - r) sa stabileasca si sa aprobe programele de transport public local de persoana prin curse regulate, precum si capacitatile de transport necesare;
 - s) sa actualizeze periodic traseele si programele de transport cuprinse in caietul de sarcini al serviciului de transport public local de persoane, anexa la regulamentul pentru efectuarea transportului public local, prin modificarea acestora in functie de cerintele de deplasare ale populatiei si in corelare cu transportul public interjudetean, international si feroviar;
 - t) asocierea intercomunitara in conditiile legii, in vederea realizarii unor investitii de interes comun in domeniul infrastructurii tehnico-edilitare aferente sistemului de transport public local, precum si administrarea acestuia;
 - t) asigurarea resurselor bugetare pentru sustinerea totala sau partiala a costurilor de transport public de persoane pentru unele categorii sociale defavorizate, stabilite prin hotarari ale consiliului locale, ori prin lege.
 - u) proiectarea si executarea lucrarilor de investitii in infrastructura tehnico-edilitara aferenta sistemelor de transport public local intr-o conceptie unitara, corelata cu programele de dezvoltare economico-sociala a localitatii cu planurile de urbanism si de amenajare a teritoriului si de protectie a mediului de cerintele de transport public local, evolutia acestora, precum si de folosirea mijloacelor de transport cu consumuri energetice reduse si emisii minime de noxe.

v) În conformitate cu principiile autonomiei locale, ale protecției sociale și ținând seama de caracteristicile serviciului de transport public local de persoane prin curse regulate, concedentul va asigura operatorului de transport rutier și pe cablu o parte din mijloacele financiare necesare pentru exploatarea și dezvoltarea rețelor de transport public local de persoane, infrastructură și vehicule, prin următoarele mijloace:

- a) diferență de tarif pentru protecția socială;
- b) alocație bugetară pentru cheltuieli de capital;
- c) garanții pentru credite interne și externe.

w) În cazul în care concedentul acordă subvenții, neprimirea diferenței de tarif și/sau a alocației bugetare stabilite prin contractul de delegare a gestiunii, în cuantumurile și la termenele prevăzute, dă dreptul concesionarului să ceară renegocierea unor prevederi ale contractului de delegare a gestiunii, care nu poate fi refuzată de autoritatea publică locală fără un motiv întemeiat.

x) Concedentul are obligația să informeze concesionarul, cu 20 zile înainte, în legătură cu efectuarea unor lucrări la infrastructura rutieră pe traseele cuprinse în programele de transport, deservite de acesta.

y) Concedentul asigură starea tehnică corespunzătoare a carosabilului de pe întreaga rețea de trasee cuprinse în programele de transport, a trotuarelor din zona stațiilor de oprire a mijloacelor de transport public local de călători, semnalizarea rutieră, iluminarea zonelor stațiilor și a trecerilor de pietoni, precum și a infrastructurii specifice transportului pe cablu și a stațiilor pornire – sosire.

Interdicția subdelegării

Se interzice cesionarului să încheie cu terți contracte de subdelegare a activităților de atribuire a gestiunii serviciului de transport.

Cesionarea contractului de atribuire a gestiunii de către cesionar unei alte societăți nu este admisă decât în cazul în care aceasta societate este rezultatul divizării, fuzionării sau înființării ca filiala a societății – mama aparținând cesionarului, cu aprobarea concedentului corelat cu respectarea condițiilor inițiale de atribuire a gestiunii.

CAPITOLUL VII

7.1. Controlul utilizatorilor transportului public local.

Transportul public local de calatori va respecta prevederile aprobate prin HCL nr. _____ care prevede obligatiile calatorilor si amenzile pentru incalcarea acestor obligatii, inclusiv sanctiunile pentru pasagerii care calatoresc fara bilet, abonament sau alt document de calatorie valabil.

În cazul în care calatorul nu are bilet, abonament sau document de calatorie valabil, Concesionarul va fi îndreptățit să aplice o amendă în conformitate cu HCL nr. _____ și a legislației în vigoare.

Dacă Concesionarul descopera un calator cu bilet, abonament sau document de calatorie contrafacut, trebuie sa anunte de indata organele de cercetare penala si autoritatile statului competente si Concedentul in legatura cu aceasta situatie.

7.2. Autorizații

Concesionarul trebuie sa realizeze Serviciile de Transport Public folosind mijloace de transport care sa respecte prevederile legale cu privire la siguranta în trafic si protectia mediului.

Concesionarul detine si va continua sa detina LICENTA DE TRANSPORT RUTIER PUBLIC valabila , iar mijloacele de transport pe care Concesionarul le va utiliza pe durata Contractului vor indeplini conditiile prevazute de reglementarile legale in vigoare. La data incheierii prezentului Contract Concesionarul detine Licenta de Transport Rutier Public, Copii Conforme, Licente de Executie si I.T.P. (Inspectia Tehnica Periodica) cu respectarea normelor legale incidente.

7.3. Tiparirea, distribuirea si validarea imprimantelor de calatorie (bilete, abonamente, bilete contraventionale-bilete suprataxa) si a imprimatelor proceselor-verbale de constatare si sanctionare a contraventiilor, se va face prin grija Primariei Sinaia.

7.4. Activitati de marketing

Concesionarul va prezenta Concedentului un plan de marketing cuprinzator pina la data 31-03-2008, pentru a promova utilizarea Serviciilor de Transport Public cu scopul de a creste cota pe piata.

Concesionarul va fi responsabil pentru promovarea Serviciilor de Transport Public (marketing), conform planului sau de afaceri si planului de marketing.

CAPITOLUL VIII

Conditii de restituire sau repartitie, dupa caz a bunurilor la incetarea contractului

Sistemul de transport local - infrastructura de transport

Dispozitii generale

8.1. In derularea contractului, concesionarul va utiliza urmatoarele categorii de bunuri:

- a) *bunuri de retur*: bunurile apartinand domeniului public, baza materiala pentru intretinerea, repararea si parcare mijloacelor de transport detinute, reseaua electrica si sistemul energetic aferent transportului electric, pe cablu. Bunurile pe care concesionarul activitatii de transport le realizeaza din fonduri proprii raman in proprietatea acestuia pe toata durata contractului, precum si dupa expirarea acestuia, daca nu s-a convenit altfel. Acestea revin de plin drept gratuit si libere de orice sarcini Concedentului;
- b) *bunuri proprii*: bunurile care au apartinut concesionarului si sunt utilizate de catre acesta pe intreaga perioada valabilitatii contractului. La incetarea contractului acestea raman in proprietatea concesionarului;
- c) *bunuri de preluare*: bunurile achizitionate de concesionar pe perioada contractului de delegare de gestiune din veniturile realizate din activitatea de transport, care vor fi preluate dupa expirarea contractului de Concesionar in proprietatea sa si vor face parte din patrimoniul acestuia. Bunurile de preluare la expirarea contractului, pot reveni autoritatii publice in masura in care aceasta din urma isi manifesta intentia de a prelua bunurile respective in schimbul platii unei compensatii egale cu valoarea contabila actualizata.

Infrastructura tehnico- edilitara specifica unui Serviciu de Transport Public Local impreuna cu mijloacele de transport in comun si transport persoane pe cablu (telegondola) formeaza sistemul de transport public local si pe cablu al orasului Sinaia si este in anexa 4.

CAPITOL IX

Plata si nivelul redeventei

9.1.- Redeventa este de lei si va fi platita anual/lunar.

9.2. -Suma prevazuta la art. 9.1. va fi platita prin fila cec, ordin de plata, in contul nr., deschis la

9.3. - Suma prevazuta la art. 9.1. se face pana la data de a anului/lunii in curs, pentru anul/luna precedent.

9.4. - Redeventa anuala/lunara se va indexa in fiecare an/luna cu nivelul mediu al indicatorului ratei inflatiei sau deflatiei, prevazuta in Buletinul Statistic de Preturi.

9.5. - Concesionarul are obligatia ca, in termen de 90 de zile de la data semnarii contractului, sa depuna cu titlu de garantie o suma fixa reprezentand o cota-parte din suma obligatiei de plata catre concedent, stabilita de acesta si datorata pentru primul an de activitate; ~~garantia se depune de catre concesionar intr-un cont purtator de dobanda din care concedentul va putea preleva penalitatile si sumele datorate de concesionar in baza contractului.~~

9.6.. - Aceasta suma cu titlu de garantie este de lei.

CAPITOLUL X

Cantitatea si calitatea serviciului de transport public local, indicatori de performanta

10.1.(1) Indicatorii de performanta, cantitatea si calitatea serviciilor sunt prevazute in caietul de sarcini .

(2) Indicatorii de performanta stabilesc conditiile ce trebuie respectate concesionar in asigurarea serviciilor publice de transport public de calatori.

(3) Indicatorii de performanta asigura conditiile pe care trebuie sa le indeplineasca serviciul public de transport public local de calatori si transport pe cablu, avand in vedere:

- a)continuitatea din punct de vedere cantitativ si calitativ;
- b)adaptarea permanenta la cerintele utilizatorilor;
- c)excluderea oricarei discriminari privind accesul la serviciul public de transport public local;
- d)respectarea reglementarilor specifice din domeniu

10.2. - Indicatorii de performanta minimali, generali si garantati pentru serviciul de transport public local sunt stabilit in Regulamentul Serviciului de Transport Public ce se constituie in anexa 1 la contractul de gestiune.

CAPITOLU XI

Finanțarea serviciului de transport public local de persoane

11.1. Concedentul va plati subventii Concesionarului pentru prestarea Serviciilor de Transport Public, in conformitate cu prevederile acestui Contract.

Obligatiile financiare ale Concedentului catre Concesionar in legatura cu Serviciile de Transport Public se vor limita la subventiile si la cheltuielile de capital.

Concedentul va finanta lucrarile de investitii noi si modernizari in domeniul infrastructurii transportului public potrivit Planului de Investitii si va pune la dispozitie Bunurile date in administrare Concesionarului (mentionate in anexa 4 la acest contract) pentru utilizare, in conformitate cu acest Contract. Concesionarul va avea obligatia de a implementa investitiile prevazute in Planul de Investitii doar in cazul efectuarii platii aferente acestor investitii de catre Concedent pentru luna anterioara.

Concesionarul va finanta lucrarile de intretinere, reparatiile, reabilitările bunurilor date in administrare.

Concesionarul va finanta din resurse proprii, furniza, mentine si innoi parcul de mijloace de transport propriu si autovehiculele prevazute la art.4 si vehiculele auxiliare si alte vehicule care, potrivit legislatiei romane, corespund mijloacelor fixe si sunt necesare in desfasurarea activitatii, in conformitate cu acest Contract.

11.2. Finanțarea cheltuielilor curente și de capital necesare pentru efectuarea serviciului de transport public local de persoane prin curse regulate se asigura din veniturile concesionarului.

Veniturile concesionarului se formează din încasarea de la utilizatorii serviciului de transport public local a tarifelor, denumite în continuare taxe de călătorie, reprezentând contravaloarea serviciului prestat, și/sau din subvenții de la bugetul de stat și de la bugetele locale, calculate ca diferența de tarif în condițiile legii.

Sumele necesare finanțării funcționării și exploatării serviciului de transport public local, provenite din subvenții de la bugetul local, se prevăd în bugetul locale și se aproba odată cu acestea prin hotărâri ale consiliului local al orașului Sinaia.

Finanțarea investițiilor pentru înființarea, reabilitarea, modernizarea și/sau dezvoltarea sistemelor de transport public local de persoane se face din bugetul local, din bugetul de stat sau din fonduri private, pe baza hotărârilor consiliului local sau ale Guvernului, după caz, cu respectarea legislației în vigoare privind finanțele publice, respectiv finanțele publice locale, și a legislației în vigoare privind achizițiile publice.

Bunurile realizate ca urmare a investițiilor pentru reabilitarea, modernizarea și dezvoltarea sistemelor de transport public local de persoane, finanțate din fonduri proprii ale concesionarului, rămân în proprietatea acestuia pe toată durata contractului de delegare a gestiunii

11.3. Acoperirea financiară a costului călătoriilor efectuate de persoanele care beneficiază, potrivit legii, de gratuitate la legitimațiile de călătorie individuale se asigura din bugetul de stat, din bugetele locale sau din bugetele altor instituții stabilite prin lege.

Acoperirea influențelor financiare rezultate din reduceri de tarif la legitimațiile de călătorie individuale pentru serviciul de transport public local de persoane, aprobate pentru anumite categorii de persoane de consiliul local, sau acoperirea diferențelor dintre costurile înregistrate de concesionar pentru efectuarea serviciului și sumele efectiv încasate ca urmare a vânzării legitimațiilor de călătorie individuale se asigura din bugetul local al orașului Sinaia, pana la nivelul tarifelor de vânzare către populație a legitimațiilor de călătorie individuale.

Condițiile concrete în care va fi acoperit costul călătoriilor potrivit prevederilor de mai sus sau costurile înregistrate pentru efectuarea transportului public local pe traseele sociale nerentabile se vor stabili în conformitate cu prevederile prezentului contract

CAPITOLUL XII.

Tarife practicate si formulele de actualizare a acestora.

Modul de incasare a facturilor

12.1. La data semnării contractului de delegare de gestiune prin preturile si tarifele pentru serviciul de transport public local care vor trebui aplicate sunt prevazute in anexa 5.

Concesionarul este autorizat sa actualizeze semestrial tarifele aferente transportului public local de persoane prin curse regulate cu rata inflatiei.

Concedentul va aproba indexarea tarifelor cel putin o data pe an la o rata de crestere cel putin egala cu cresterea indicelui preturilor bunurilor de consum si ale serviciilor, astfel cum sunt publicate de Institutul National de Statistica potrivit formulei de indexare .

Daca ajustarile de tarif efectuate potrivit formulei de indexare prevazuta mai sus nu atinge un raport de cel putin% intre veniturile totale / costuri totale rezultate din prestarea serviciului de transport public local, tarifele vor fi majorate pentru a atinge aceasta valoare. Aprobarea noilor tarife se va face pe baza analizei structurii costurilor astfel cum va fi prezentata de Concesionar.

Art. 12.2. Concedentul analizeaza si aproba propunerile Planului Tarifar precum si orice modificare a acestuia. Dupa aprobare Concesionarul va fi obligat sa aplice aceste tarife.

Concesionarul este autorizat sa retina toate veniturile din vanzarile de bilete, abonamente si biletele contraventionale cu titlu de suprataxa conform HCL nr. _.

CAPITOLUL XIII

Modul de facturare

.....
.....

CAPITOLUL XIV

Subventii si alte prevederi financiare

14.1. Concedentul va plati Concesionarului subventii pentru Serviciul de Transport Public prestat in conformitate cu Planul privind derularea Serviciului de Transport potrivit Contractului .

Concedentul va plati Concesionarului subventii generale in baza urmatoarei formule:

(se va respecta norma legala din norme: diferenta dintre pretul real si pretul aplicat ca urmare a reducerii sau facilitatii aprobate).

Subventie directionata

14.2. Concesionarul are dreptul sa primeasca subventii directionate pentru asigurarea serviciului de transport pentru persoanele cu handicap si pentru insotitorii acestora, in conformitate cu prevederile O.U.G. nr. 102/1999, cu modificarile si completarile ulterioare. Decontarea acestor subventii se face pe baza de decont lunar, in baza datelor trimise de Serviciul de Asistenta Sociala din cadrul Primariei Sinaia, cu numarul persoanelor beneficiare, la tarifele impuse prin Ordine ale autoritatilor de reglementare in domeniu. Pentru celelalte persoane care potrivit legislatiei romane si hotararilor Consiliului Local al orasului Sinaia, beneficiaza de gratuitate sau de tarif redus pentru transportul local (veterani si vaduve de razboi, revolutionari 1989, pensionari , celelalte categorii de pensionari, donatori de sange) Concesionarul va elibera imprimatele de calatorie la care au dreptul, fara a primi compensatii de la bugetul local, contravaloarea acestor compensatii fiind inclusa in nivelul subventiei acordate pentru acoperirea cheltuielilor de transport public local.

Subventia generala este calculata in conformitate cu formula legala: diferenta dintre pretul real si pretul aplicat ca urmare a reducerii sau facilitatii aprobate

Alte prevederi financiare

14.3. Concesionarul va fi indreptatit la toate veniturile obtinute din alte activitati care nu sunt interzise potrivit prezentului Contract, cu conditia respectarii prevederilor legale.

CAPITOLUL XV

Forta majora

15.1. Forta majora, definite conform legii, apara de raspundere partea care o invoca.

Nici una dintre partile contractante nu raspunde de neexecutarea la termen sau/si de executarea in mod necorespunzator, total sau partial, a oricarei obligatii care ii revine in baza prezentului contract de concesiune, daca neexecutarea sau executarea necorespunzatoare a obligatiei respective a fost cauzata de forta majora.

~~Partea care invoca forta majora este obligata sa notifice celeilalte parti in termen de 5 zile producerea evenimentului si sa ia toate masurile posibile in vederea limitarii consecintelor lui.~~

Daca in termen de 6 luni consecutiv, de la producerea evenimentului imposibilitatea de executare respectiva nu inceteaza, partile au dreptul sa-si notifice incetarea de plin drept a prezentului contract de concesiune fara ca vreuna dintre ele sa pretinda plata nici unei despagubiri.

Intarzierea sau neexecutarea obligatiilor asumate din motive de forta majora nu atrage pentru nici una din parti penalizari sau alte compensatii. Perioada de executare a contractului de concesiune va fi prelungita cu perioada pentru care a fost invocata si acceptata forta majora.

Daca una dintre parti reziliaza unilateral contractul de concesiune fara justa cauza, aceasta va fi tinuta sa compenseze daunele ce rezulta.

CAPITOLUL XVI

Clauza contractuala privind protectia mediului

16.1. Concesionarul se obliga ca pe perioada derularii contractului de concesiune sa respecte legislatia, reglementarile, precum si hotararile autoritatilor administratiei publice locale in vigoare privind protectia mediului.

CAPITOLUL XVII

Raspunderea contractuala

17.1. Nerespectarea dovedita de catre partile contractante a obligatiilor contractuale prevazute in prezentul contract de concesiune atrage raspunderea contractuala a partii in culpa.

Partea in culpa este obligata la plata penalitatilor prevazute in caietul de sarcini, iar daca acestea nu acopera paguba, pentru partea neacoperita este obligata suplimentar la daune-interese.

Partile contractante vor stabili in mod explicit care sunt penalitatile pentru neindeplinirea fiecareia dintre obligatiile asumate in prezentul contract.

CAPITOLUL XVIII

Clauze speciale

18.1. Suplimentar, partile mai convin urmatoarele:

- a) legitimatiile de calatorie vor fi tipizate cu regim special, asigurate prin grija concedentului si vor fi utilizate ca legitimatii valabile pe intreaga retea de trasee;

- b) nivelul si conditiile acordarii subventiilor privind protectia sociala, modul de calcul, modul de plata si perioadele in care se poate efectua regularizarea cuantumurilor subventiilor vor fi stabilite conform anexei.
- c) contractul de concesiune va contine conditiile in care se poate acorda concesionarului, mijloacelor de transport, infrastructurii aferente sau bunurilor, dupa caz, dreptul de preemtiune, in cazul prelungirii contractului de concesiune a serviciului de transport public local de calatori;
- d) contractul de concesiune poate contine conditii privind mentinerea, recalificarea si protectia fortei de munca preluate prin contractul de concesiune a infrastructurii aferente, pe toata durata acestuia.

18.2. Raporturile contractuale dintre concedent si concesionar se bazeaza pe principiul echilibrului financiar al delegarii ~~intre drepturile care ii sunt acordate concesionarului si obligatiile care ii sunt impuse prin prezentul contract.~~

18.3. Concesionarul nu va fi obligat sa suporte cresterea sarcinilor legate de executia obligatiilor sale daca aceasta crestere rezulta in urma unui caz de forta majora.

CAPITOLUL XIX

Modificarea contractului

19.1. - Modificarea prezentului contract de concesiune se face numai prin act aditional incheiat intre partile contractante. Anexele care trebuiesc periodic innoite nu vor fi considerate o modificare a Contractului .

Concedentul poate modifica unilateral partea reglementara a prezentului contract de concesiune, cu notificarea prealabila cu 30 de zile a concesionarului, din motive exceptionale legate de interesul national sau local, dupa caz..Concedentul va despagubi prompt si efectiv Concesionarul pentru pierderile sale datorita modificarii unilaterale a contractului de catre concedent.

Obiectul Serviciului de transport public prevazut in Planul privind derularea serviciului de transport precum si graficul traseelor, frecventa mijloacelor de transport pe rute si traseul liniilor pot fi modificate de catre concedent dupa notificarea concesionarului cu cel putin ___zile inaintea introducerii modificarii.Concesionarul nu poate refuza schimbarile solicitate de catre concedent , privind traseele si graficele, cu exceptia cazului in care solicitarea excede capacitatea sa de transport; totusi, concesionarul poate solicita in cazul acestor schimbari, modificari ale termenilor prezentului contract.

Orice schimbari care impun folosirea de mijloace de transport suplimentare de catre concesionar in orele de varf sau mijloace de transport cu specificatii diferite vor fi efectuate cu acordul prealabil al concesionarului.

Concesionarul are dreptul, pe durata indeplinirii contractului,de a conveni cu concedentul modificarea clauzelor contractului, prin act aditional, numai in cazul aparitiei unor circumstante care lezeaza interesele comerciale legitime ale acestuia si care nu au putut fi prevazute la data incheierii contractului.

Concesionarul in cazul in care nu primeste de la concedent,diferentele de tarif si/sau subventiile, in sumele si la datele prevazute in acest contract,Concesionarul are dreptul de a cere renegocierea Contractului si Concedentul nu poate refuza efectuarea unei asemenea modificari fara o sustinere motivata si in acord cu prevederile contractului si ale legilor aplicabile la acesta.

Concesionarul poate solicita aprobarea concedentului de a reduce temporar sau permanent capacitatea serviciului daca gradul de incarcare scade sub ___% precum si in cazul in

care neplata taxei de calatorie a devenit fenomen de masa sau cand se produc fenomene antisociale care pun in pericol integritatea mijloacelor de transport, a instalatiilor sau a personalului concesionarului. Si in aceste cazuri refuzul concedentului trebuie sa fie bine intemeiat.

Alte modificari

19.2.

In cazul in care orice prevederi ale acestui Contract devin discordante cu reglementarile sau legislatia nationala sau din Uniunea Europeana, contractul poate fi modificat.

Acest lucru nu va afecta valabilitatea altor clauze ale acestui Contract. Partile vor modifica aceste clauze contradictorii in sensul scopului acestui Contract, cat mai repede posibil.

~~Orice deficianta in acest contract poate fi rectificata cu conditia negocierii intre partile contactante.~~

CAPITOLUL XX

Incetarea contractului

20.1 Prezentul contract de concesiune inceteaza in urmatoarele situatii:

- a) rezilierea de plin drept a contractului opereaza in cazul in care concesionarului i se retrage atestarea privind prestarea serviciului public de transport local sau cand aceasta nu este prelungita dupa expirarea termenului pentru care a fost acordata;
- b) la expirarea duratei stabilite prin contractul de concesiune, daca partile nu convin, in scris, prelungirea acestuia in conditiile legii;
- c) in cazul in care interesul national sau local o impune, prin denuntarea unilaterala de catre concedent, cu plata unei despagubiri juste si prealabile in sarcina concedentului;
- d) in cazul nerespectarii obligatiilor contractuale de catre concesionar, prin reziliere, cu plata unei despagubiri in sarcina concesionarului;
- e) in cazul nerespectarii obligatiilor contractuale de catre concedent, prin reziliere, cu plata unei despagubiri in sarcina concedentului;
- f) la disparitia, dintr-o cauza de forta majora, a bunului concesionat sau in cazul imposibilitatii obiective a concesionarului de a-l exploata, prin renuntare, fara plata unei despagubiri;
- g) in cazul in care interesul local o impune, prin rascumpararea unei concesiuni, care se poate face numai prin act administrativ, la propunerea concedentului; in acest caz se va intocmi o documentatie tehnico-economica in care se va stabili pretul rascumpararii. In aceasta situatie de incetare a concesiunii nu se percep daune;
- h) alte clauze de incetare a contractului de concesiune, fara a aduce atingere clauzelor si conditiilor reglementate de lege.
- i) oricare dintre parti este declarata in stare de incapacitate de plati, sau concesionarul este declarat in starea de faliment sau s-a declansat procedura de lichidare

20.2. La incetarea, din orice cauza, a contractului de concesiune, bunurile ce au fost utilizate de concesionar in derularea concesiunii vor fi repartizate dupa cum urmeaza:

- a) bunuri de retur revin de drept concedentului, gratuit si libere de orice sarcini;
- b) bunuri de preluare vor fi prelucrate in proprietatea concesionarului;
- c) bunuri proprii raman in proprietatea concesionarului.

CAPITOLUL XXI

Rezilierea contractului de concesiune

21.1 Nerespectarea obligatiilor asumate prin prezentul contract de catre una din parti, in mod culpabil si repetat, da dreptul partii lezate de a considera contractul de drept reziliat si de a pretinde plata de daune-interese.

În cazul în care contractul de delegare a gestiunii se reziliază, licențele de traseu se vor retrage cu o notificare prealabilă de 60 de zile.

În intervalul prevăzut la alin. (1) Concedentul va organiza delegarea gestiunii altui operator de transport rutier.

CAPITOLUL XXII

Litigii

22.1. Concesionarul si concedentul vor depune toate eforturile pentru a rezolva pe cale amiabila, prin tratative directe, orice neintelegere sau disputa care se poate ivi între ei în cadrul sau în legătura cu îndeplinirea contractului.

Daca, după 45 de zile de la începerea acestor tratative, concesionarul si concedentul nu reusesc sa rezolve în mod amiabil o divergență contractuală, fiecare poate solicita ca disputa sa se soluționeze de către instanțele judecătorești de la sediul reclamantului.

CAPITOLUL XXIII

Dispozitii finale

23.1 - Prezentul contract are la baza urmatoarele documente de referinta:

- a) Legea serviciilor comunitare de utilitati publice nr. 51/08.03.2006;
- b) Legea administratiei publice locale nr. 215/2001, cu modificarile si completarile ulterioare ulterioare;
- c) Legii 92/10.04.2007 privind organizarea si functionarea serviciilor de transport public local;
- d) Ordinul 353/23.11.2007 pentru aprobarea normelor de aplicare a Legii 92/10.04.2007;
- e) Ordinul 972/13.10.2007 pentru aprobarea Regulamentului – cadru pentru efectuarea transportului public local si a Caietului de sarcini – cadru al serviciilor de transport public local;
- f) Ordinul 263/06.12.2007 privind aprobarea Normelor – cadru privind modalitatea de atribuire a contractelor de delegare a gestiunii serviciilor de transport public;

23.2. Limba care guverneaza contractul este limba romana.

23.3. Comunicari:

-Orice comunicare între parti, referitoare la îndeplinirea prezentului contract, trebuie sa fie transmisă în scris.

-Orice document scris trebuie înregistrat atât în momentul transmiterii, cât și în momentul primirii.

-Comunicările dintre parti se pot face și prin telefon, telegrama, telex, fax sau e-mail, cu condiția confirmării în scris a primirii comunicării.

Prezentul contract de concesiune împreună cu urmatoarele anexe, fac parte integranta din cuprinsul si reprezintă vointa partilor:

- Anexa 1 – Regulamentul pentru efectuarea transportului public local de persoane prin curse regulate si curse speciale si a transportului pe cablu
- Anexa 2 – Caietul de sarcini al serviciului de transport public local si transport pe cablu

- Anexa 3 – contract de delegarea a gestiunii
- Anexa 4 – lista bunurilor date in administrare prin gestiune delegata
- Anexa 5 – calcul tarife si abonamente.

Prezentul contract de concesiune intra in vigoare la data semnarii lui si a fost incheiat in 26.01.06
exemplare originale.

PRIMĂRIA SINAIA

SC TRANSPORT URBAN SINAIA

PRIMAR
Vlacl Oprea

ADMINISTRATOR

Dan Motoc

SECRETAR
Beatrice Radulescu

OFICIUL JURIDIC
Maria Ionita

SEF SERVICIU PROGNOZA,
FINANCIAR CONTABILITATE
V Sedareanu

ECONOMIST
Nusia Luta



ANEXA 4.

112

LISTA
mijloacelor de transport pe cablu si terestru care fac
obiectul Contractului de delegare de gestiune

1. Telegondola tip 8MGD Doppelmayr (Telegondola monocablu detasabila cu cabine de 8 locuri) cu numarul de fabricatie WAA0001256/2007.
2. Autobuz BMC PROBUS 850TBX, serie motor: 21807148.
3. Autobuz BMC PROBUS 215SCB, serie motor: 21816513.
4. Autobuz BMC PROBUS 215SCB, serie motor: 21816514.
5. Autobuz BMC PROBUS 215SCB, serie motor: 21816516.
6. Microbuz FORD TRANSIT, serie motor: 7Y84641.
7. Microbuz FORD TRANSIT, serie motor: 7Y84639.
8. Microbuz FORD TRANSIT, serie motor: 7Y85117.
9. Microbuz FORD TRANSIT, serie motor: 7Y06765.
10. Microbuz FORD TRANSIT, serie motor: 7Y84652.
11. Microbuz FORD TRANSIT, serie motor: 7Y84646.



HOTARAREA NR. 1

CONSILIUL LOCAL SINAIA JUDEȚUL PRAHOVA ROMANIA

Privind efectuarea serviciului transport public local de persoane prin curse regulate și transport de persoane pe cablu

Vazand referatul întocmit de Oficiul juridic și Birou Corp Control din cadrul Primăriei Sinaia, precum și referatul înaintat de administratorul SC TRANSPORT URBAN SINAIA, prin care se propune aprobarea delegării gestiunii serviciului de transport public local și a bunurilor și elementelor componente ale sistemelor de transport local de persoane și transport pe cablu (telegondola),

Avand in vedere :

- Raportul comisiei de specialitate a Consiliului Local;
- Hotărârea Consiliului Local Sinaia nr.9/2007 privind înființarea SC TRANSPORT URBAN SINAIA SRL;
- Legea 51/2006 privind serviciile comunitare de utilități publice;
- Legea 92/2007 privind serviciile de transport public local și Ordinul 353/03.12.2007 al Ministrului Internelor și reformei administrative privind aprobarea normelor de aplicare a acestei legi;

În temeiul Legii 215/2001 privind administrația publică locală, republicată;

HOTARASTE:

Art. 1. Aprobă efectuarea serviciului de transport public local de persoane prin curse regulate și curse speciale și transport de persoane pe cablu pe raza orașului Sinaia de către operatorul SC TRANSPORT URBAN SINAIA SRL prin atribuirea în gestiune delegată.

Art. 2. Aprobă Regulamentul pentru efectuarea transportului public local de persoane prin curse regulate și curse speciale și a transportului pe cablu (anexa 1), Caietul de sarcini al serviciului de transport public local și transport pe cablu (anexa 2) și contractul de delegare a gestiunii serviciului respectiv în orașul Sinaia (anexa 3).

Art. 3. Aprobă darea în exploatare a bunurilor și elementelor componente ale sistemelor de transport public local și transport pe cablu prin concesiune, conform prevederilor contractului de delegare a gestiunii.

Art. 4. Delegarea gestiunii serviciului de transport public local și a transportului de persoane pe cablu se face pe o durată de 5 ani.

Art. 5. Aprobă tarifele de transport pe cablu astfel:

- | | |
|--|------------|
| • bilet dus sau întors (Cota 1000-Cota 1400) | - 10 lei |
| • bilet dus-întors | - 18 lei |
| • bilet dus sau întors pentru copii între 5-12 ani | - 5 lei |
| • bilet dus -întors pentru copii între 5-12 ani | - 9 lei |
| • bilet copii sub 5 ani | - gratuit. |

Art. 6. Aprobă programul de funcționare a instalației de telegondola după cum urmează:

- zilnic între orele 09 - 17 cu excepția zilei de marți (zi de revizie tehnică) ;
- programul va fi 12-17, pentru perioada octombrie - martie ;
- zilnic între orele 09-19 cu excepția zilei de marți (zi de revizie tehnică) care
- programul va fi 12-19, pentru perioada aprilie- septembrie .

Art.7. Primarul orașului Sinaia, prin serviciile de specialitate, va duce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

Sinaia, 25 ianuarie 2008

PRESEDINTE DE SEDINTA,

REMUS DAVID



CONTRASEMNEAZA,
SECRETAR
BEATRICE RADULESCU



- 1 ex. Prefect
- 1 ex. Secretar
- 1ex. Dep. Comunicare (M. Panait)
- 1ex. Consiliul Local (D. Banita)
- 1 ex. Serv. Financiar - Contabilitate (V. Secareanu)
- 1 ex. Serv. Investitii si Achizitii Publice (D. Tiu)
- 1 ex. Colegiul M. Cantacuzino
- 1ex. Centrul Bugetar G. Enescu

1
915-1645

	Județul PRAHOVA	
	ORAȘUL SINAIA	
	Cod de identificare fiscală (CIF) 2844103	Adresa oficială (sediul · telefon · e-mail) ORAȘ SINAIA, BD.CAROL I NR.47 Telefon : 0244310186 E-mail: contact@primaria-sinaia.ro
	Număr de înregistrare 80	Data 14.10.2026

AUTORIZAȚIE DE CONSTRUIRE

1. REFERINȚE						
Ca urmare a cererii nr.		din data 13.10.2026		înregistrată la nr. 37857 din 13.10.2026		
Certificatul de urbanism nr.163 din 13.10.2026				emis de PRIMĂRIA ORAȘULUI SINAIA		
2. SOLICITANTUL : S.C. TRANSPORT URBAN SINAIA S.R.L. PENTRU ORAȘUL SINAIA						
Nume și prenume						
Act de identitate :						
Seria	Numărul		Eliberat de SPCLEP		La data	
Sediul						
Județul PRAHOVA		Orasul :SINAIA		sectorul		
Strada: BD.CAROL I	Nr. 47	Sc.	Et..., bl.....	Ap.....	Cod postal:106100	Țara ROMÂNIA
Date de contact						
Telefon / fax: 0244310186				E-mail :contact@primaria-sinaia.ro		
Reprezentare						
În calitate de reprezentant al				CUI / CIF 2844103		

În conformitate cu prevederile Legii nr. 169/2026 privind Codul amenajării teritoriului, urbanismului și construcțiilor

SE AUTORIZEAZĂ

executarea lucrărilor de construire

ÎN VEDEREA REALIZĂRII OBIECTIVULUI ~~— OBIECTULUI~~ DE INVESTIȚII : INTERVENȚIE ÎN PRIMĂ URGENȚĂ ASUPRA PILONULUI 2 – GONDOLA SINAIA PENTRU PUNEREA ÎN SIGURANȚĂ CU RELOCAREA ACESTUIA ÎN ACELAȘI SIT (conform art.283 din Legea nr. 169/2026 privind Codul amenajării teritoriului, urbanismului și construcțiilor)

3. PE IMOBIL — TEREN ȘI/SAU CONSTRUCȚII — SITUAT ÎN

Județul PRAHOVA		Orașul SINAIA			Satul / sectorul	
Strada	Nr.	Sc.-	Et.-	Ap.-	Cod postal 106100	Țara ROMÂNIA
Cartea funciară 22944, TARLAUA 16, PARCELA Cc 121/2, lot.2		Fișa bunului imobil			sau nr. cadastral 22994	
4. LUCRĂRILE SUPUSE AUTORIZĂRII						

În valoare de (lei) :

totalitatea cheltuielilor estimate prin devizul general, fără IVA, inclusiv organizarea de șantier

5. ÎN BAZA PROIECTULUI PENTRU AUTORIZAREA CONSTRUIRII / DESFIINȚĂRII

P.A.C. nr.1426	din data: 09.10.2026	Denumirea / titlul documentației: INTERVENȚIE ÎN PRIMĂ URGENTĂ ASUPRA PILONULUI 2 – GONDOLA SINAIA PENTRU PUNEREA ÎN SIGURANȚĂ CU RELOCAREA ACESTUIA ÎN ACELAȘI SIT	
elaborată de : S.C. TRANSCABLU S.R.L		cu sediul în MUNICIPIUL BRASOV, STRADA IULIU MANIU NR.43/318	

respectiv de — elaboratorul proiectului, cu drept de semnătură, potrivit Legii nr. 184/2001 privind organizarea și exercitarea profesiei de arhitect, republicată

Elaboratorul proiectului : PETRE POPA	Înscriș în Tabloul Național al Arhitecților cu nr.	În evidența Filialei teritoriale a O.A.R.
--	---	---

☐ arhitect ☐ arhitect conductor ☐ arhitect de interior

Termenul de valabilitate a autorizației este de **3 ani** de la data emiterii. interval de timp în care solicitantul are dreptul de a începe lucrările autorizate sau poate solicita o autorizație de modificare. Termenul de valabilitate se suspendă o singură dată în perioada de valabilitate a autorizației, prin notificarea autorității emitente, motivarea pentru care se solicită suspendarea. Suspendarea valabilității nu poate depăși 12 luni.

Durata de execuție a lucrărilor este de **12 luni** / zile, calculată de la data începerii efective a lucrărilor, dacă aceasta a fost anunțată, în prealabil, autorității publice locale care a emis autorizația de construire, situație în care termenul de valabilitate se extinde pe toată durata de execuție a lucrărilor prevăzută prin autorizație. În situația nerespectării obligației de înștiințare, durata de execuție stabilită în autorizație se calculează de la data emiterii autorizației de construire / desființare.

CU PRIVIRE LA AUTORIZAREA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR SE FAC URMĂTOARELE PRECIZĂRI:

6. PROIECTUL — PARTE INTEGRANTĂ A AUTORIZAȚIEI

Proiectul de autorizare a construirii / desființării — P.A.C./P.A.D. — vizat spre neschimbare, împreună cu toate avizele și acordurile obținute, face parte integrantă din prezenta autorizație.

Executarea lucrărilor de construire / desființare cu nerespectarea întocmai a P.A.C. vizat spre neschimbare, inclusiv avizele și acordurile obținute, constituie infracțiune sau contravenție, după caz, în temeiul prevederilor art. 356 alin. (1), respectiv art. 357 alin. (1) din Legea nr. 169/2026 privind amenajarea teritoriului, urbanismului și construcțiilor.

Începerea executării lucrărilor de construire este permisă exclusiv pe baza unui proiect tehnic de execuție elaborat și verificat în condițiile legii, precum și a detaliilor de execuție, acolo unde acestea sunt obligatorii.

7. TITULARUL AUTORIZAȚIEI ARE URMĂTOARELE OBLIGAȚII

1. să anunțe data începerii lucrărilor autorizate, prin trimiterea înștiințării conform formularului anexat autorizației la autoritatea administrației publice locale emitentă a autorizației, sub sancțiunea calculării duratei de execuție stabilite în autorizație de la data emiterii acesteia;
2. să anunțe data începerii lucrărilor autorizate, prin trimiterea înștiințării conform formularelor F_A_07, F_A_09 anexate autorizației la autoritatea publică locală emitentă, respectiv la inspectoratul teritorial în construcții, împreună cu dovada achitării cotei legale de 0,1% din valoarea autorizată a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora;
3. să anunțe data finalizării lucrărilor autorizate, prin trimiterea înștiințării conform formularelor F_A_08, respectiv F_A_10 anexate autorizației la autoritatea publică locală emitentă, respectiv la inspectoratul teritorial în construcții, odată cu convocarea comisiei de recepție;
4. să păstreze pe șantier, în perfectă stare, proiectul de autorizare a construirii P.A.C. vizat spre neschimbare, împreună cu Proiectul Tehnic P.Th. și Detaliile de execuție pentru realizarea lucrărilor de construcții, potrivit legii, pe toată durata lucrărilor;
5. în cazul în care, pe parcursul executării lucrărilor, se descoperă vestigii arheologice (fragmente de ziduri, încadrament de goluri, fundații, pietre cioplite sau sculptate, ceramică, inventar monetar etc.), să sisteze executarea lucrărilor, să ia măsuri de pază și de protecție și să anunțe imediat emitentul autorizației, precum și Direcția județeană pentru cultură, cultul și patrimoniu;
6. să respecte condițiile impuse de utilizarea și protejarea domeniului public, precum și de protecția mediului, potrivit normelor generale și locale;
7. să transporte la (se completează de către emitent) materialele care nu pot fi recuperate sau valorificate, rămase în urma executării lucrărilor de construcții;
8. să desființeze construcțiile provizorii de șantier în termen de ... zile de la terminarea efectivă a lucrărilor;
9. la începerea executării lucrărilor, să monteze la loc vizibil «Panoul de identificare a investiției și a investitorului»;
10. în cazul justificat că lucrarea de construcție nu poate fi finalizat conform duratei de execuție stabilite prin autorizație, se poate solicita prelungirea valabilității acesteia cu cel puțin 15 zile înainte de expirarea acesteia, iar prelungirea valabilității autorizației se acordă pentru o perioadă de cel mult 12 luni;
11. să prezinte «Certificatul de performanță energetică a clădirii» la efectuarea recepției la terminarea lucrărilor;
12. să solicite «Autorizația de securitate la incendiu» după efectuarea recepției la terminarea lucrărilor și înainte de punerea în funcțiune a clădirilor pentru care s-a obținut «Avizul de securitate la incendiu»;
13. să regularizeze taxa de autorizare ce revine emitentului, precum și celelalte obligații de plată, potrivit legii, cu urmarea a realizării investiției;
14. să declare construcțiile proprietate publică sau privată, în vederea impunerii, la organele financiare teritoriale sau la unitățile subordonate acestora, după terminarea lor completă și nu mai târziu de 15 zile de la data expirării termenului de valabilitate a autorizației de construire / desființare (inclusiv durata de execuție a lucrărilor).

8. SEMNĂTURILE

	SECRETAR GENERAL BEATRICE EUGENIA RADULESCU	ARHITECT-ŞEF MIHAIELA GHERASIM
Achitat taxa de : scutit conform cod fiscal	Chitanța nr. din 2026	Transmis solicitantului la data : 14.10.2026 direct / prin poștă / digital

Intocmit
Inspector Serviciu Urbanism, Cadastru si Planificare Urbana
Maria Manu

În conformitate cu prevederile Legii nr. 169/2026 privind Codul amenajării teritoriului, urbanismului și construcțiilor,
cu referire la

AUTORIZAȚIA DE CONSTRUIRE / DESFIINȚARE nr..... din data.....

se prelungește

☐ durata de execuție ☐ valabilitatea autorizației

9. PRELUNGIRE ACORDATĂ

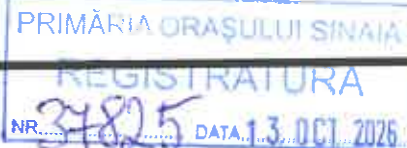
de la data de	până la data de	Data prelungirii valabilității

După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, o altă autorizație de construire / desființare.

10. SEMNĂTURILE

Conducătorul autorității emitente numele și semnătura	Secretar general numele și semnătura	Arhitect-șef numele și semnătura
Achitat taxa de (lei)	Chitanța nr. / data	Transmis solicitantului la data stare / semnătură digital

contact@primaria-sinaia.ro



From:

Sent:

To:

Cc:

Subject:

Attachments:

daniel.tabarana@tdca.ro

Tuesday, October 13, 2026 11:13 AM

Contact@primaria-sinaia.ro; contact@tusinaia.ro; cosmin.libotean@popescu-asociatii.ro

adrian.chirvase@popescu-asociatii.ro; Valentin.COCEAN@popescu-asociatii.ro; cezara.andries@popescu-asociatii.ro; ana.maria.nistor@popescu-asociatii.ro

International S.A. – Notificare privind Pilonul nr. 2 al Telegondolei Sinaia

Notificare - International (13.10.2026).pdf

Bună ziua,

În reprezentarea societății International S.A., vă transmitem atașat Notificarea din 13.10.2026 privind adoptarea unei soluții optime și îndeplinirea demersurilor necesare punerii în siguranță a Pilonului nr. 2 al instalației Telegondola Sinaia. Având în vedere urgența intervențiilor, vă solicităm să ne comunicați răspunsul în cel mai scurt timp posibil.

Documentul poartă semnătură electronică conform dispozițiilor Legii nr. 214/2024. Potrivt art. 3 alin. (2) din cuprinsul actului normativ menționat, actul juridic în format electronic, semnat cu tipul de semnătură electronică prevăzut de lege sau cu semnătura electronică calificată, produce aceleași efecte juridice ca același act juridic în format letric.

Cu deosebită stimă,

Daniel-Cristian Tabarana



TABARANA & Co.
attorney at law

Confidentiality Notice: This email and any attachments are confidential and may be protected by legal professional privilege. If you are not the intended recipient, please notify the sender and delete this message.



TABARANA & Co.

tabarana & co

Către:

a) **Unitatea administrativ-teritorială Orașul Sinaia**
Bulevardul Carol I numărul 47, orașul Sinaia, județul Prahova, cod poștal 106100

b) **Primarul Orașului Sinaia**
Bulevardul Carol I numărul 47, orașul Sinaia, județul Prahova, cod poștal 106100

Spre știință:

a) **Transport Urban Sinaia S.R.L.**
Sediul: orașul Sinaia, Aleea Telegondolei numărul 5, județul Prahova, înregistrată la Oficiul Registrului Comerțului sub numărul J29/1029/2007, având cod unic de înregistrare 21610575

b) **Consiliul Local al Orașului Sinaia**
Bulevardul Carol I numărul 47, orașul Sinaia, județul Prahova, cod poștal 106100

**Stimate domnule primar,
Stimați membri ai Consiliului Local al Orașului Sinaia,
Stimată doamnă administrator,**

Subscrișă, **INTERNATIONAL S.A.**, cu sediul în orașul Sinaia, strada Avram Iancu nr. 1, județul Prahova, înregistrată la Oficiul Național al Registrului Comerțului sub nr. J1991000380296, având cod unic de înregistrare 1330317, **în calitate de beneficiar al investiției autorizate prin Autorizația de construire nr. 36/06.05.2026,**

având în vedere următoarele circumstanțe:

- prin Procesul-verbal de constatare și sancționare a contravențiilor nr. 34857/10.09.2026 și rezoluția de aplicare a sancțiunii s-au dispus oprirea lucrărilor și elaborarea și punerea în aplicare a unui proiect de punere în siguranță a Pilonului nr. 2 al instalației Telegondola Sinaia, corelat cu documentația tehnică aferentă autorizației de construire și cu situația tehnică existentă. Pentru fundamentarea intervențiilor necesare a fost elaborată, prin Proexrom S.R.L., de către prof. univ. doc. ing. Nicolae Botu **Expertiza tehnică nr. 1599/08.09.2026**. Expertiza stabilește măsuri de intervenție urgente, a căror executare este etapizată:
- la data de 29.09.2026 v-am comunicat, prin intermediul executorului judecătoresc, notificarea prin care v-am adus la cunoștință îndeplinirea demersurilor tehnice prealabile și intenția de a începe, la 1.10.2026 lucrările urgente prevăzute de Expertiza tehnică nr. 1599/08.09.2026. Îndeplinirea măsurii prin realizarea expertizei tehnice este confirmată

expres prin Adresa nr. 470852/01.10.2026 a Inspectoratului Județean în Construcții Prahova:

- prin Adresa nr. 36772/01.10.2026, Primarul Orașului Sinaia a luat act de intenția subscrisei de a implementa măsura 1 de conservare și punere în siguranță stabilită prin Expertiza tehnică nr. 1599/08.09.2026, a reiterat necesitatea executării intervențiilor și a subliniat responsabilitatea subscrisei pentru implementarea lor conformă. Această poziție confirmă necesitatea trecerii efective la executarea măsurilor de punere în siguranță, în condițiile tehnice stabilite prin expertiză;
- subscrisa, prin specialiștii și executanții abilitați potrivit legii, a început și continuă lucrările aferente măsurii 1 din subcapitolul 7.6 al Expertizei tehnice nr. 1599/08.09.2026, constând în finalizarea radierului și a pereților demisolului corpurilor A și B, cu prioritate în zona adiacentă Pilonului nr. 2;
- măsurile 2 și 3 din subcapitolul 7.6 al Expertizei tehnice nr. 1599/08.09.2026, detaliate la subcapitolele 7.3 și 7.4, constau în injectarea de consolidare a taluzurilor și protejarea acestora prin torcretare armată cu plasă sudată, cu asigurarea drenajului. Aceste intervenții sunt complementare menținerii pilonului pe amplasamentul actual și pregătesc realizarea măsurii nr. 4 din expertiză. Având în vedere negocierile inițiate de destinatarii prezentei notificări (*la care ne vom referi mai jos*), **care vizează o soluție alternativă măsurilor 2 și 3, este necesar să ne comunicați de urgență o decizie clară. Precizăm că data estimată pentru finalizarea acestor lucrări este 26 octombrie 2026. Subliniem fără echivoc că, având caracter alternativ, măsurile 2 și 3 nu pot fi implementate cumulativ cu soluția relocării pilonului, care face obiectul negocierilor inițiate de destinatarii prezentei notificări;**
- în continuare, măsura 4, descrisă la subcapitolul 7.5 din Expertiza tehnică nr. 1599/08.09.2026, privește consolidarea prin injectare a terenului de fundare al Pilonului nr. 2. Aceste intervenții nu se confundă cu lucrările pe care subscrisa este îndreptățită să le execute în temeiul Autorizației de construire nr. 36/06.05.2026, ci privesc amplasamentul și construcția pentru care Orașul Sinaia beneficiază de dreptul de suprafață. Potrivit Contractului de vânzare autenticat sub nr. 675/21.8.2019 de notarul public Ioniță Dorina, acest drept a fost constituit asupra terenului înscris în Cartea funciară nr. 21317 deschisă la OCPI – BCPI Sinania;
- pentru realizarea măsurii 4 a fost întocmit proiectul tehnic de specialitate pentru consolidarea prin injectare a terenului de fundare al Pilonului nr. 2, **respectiv Proiectul Geotehnic nr. 1627/28.09.2026 de către Proexerom S.RL.** Acest proiect trebuie însușit de Orașul Sinaia, în calitate de titular al dreptului de suprafață, căruia îi revine asumarea demersurilor administrative și a executării intervențiilor asupra construcției și amplasamentului aferent. **Subscrisa nu se poate substitui titularului acestui drept pentru a solicita și obține, în nume propriu, actele necesare intervențiilor și pentru a le executa asupra bunului acestuia. Eventuala suportare de către subscrisa a contravalorii lucrărilor nu îi transferă dreptul de a construi și nu suplinește demersurile care revin Orașului Sinaia;**

- În urma constatărilor expertizei tehnice, urmare a solicitărilor autorităților locale, reprezentanții subscrisei s-au întâlnit cu reprezentanții destinatarilor pentru discutarea soluției privind Pilonul nr. 2. Expertiza reține, la concluzia C8, că încă din noiembrie 2025 pilonul se afla la 98% din limita admisă de coliniaritate pe ramura descendentă a cablului, această situație fiind măsurată și consemnată anterior începerii lucrărilor și aflându-se la dispoziția deținătorului instalației. Această constatare evidențiază o situație tehnică preexistentă, care nu reiese din procesul-verbal din 13.05.2026, în care autoritatea publică locală informa că stâlpul nu prezenta deplasări sau tasări ale terenului. La solicitarea autorităților locale, au fost inițiate negocieri privind relocarea Pilonului nr. 2, soluție cu care subscrisea și-a exprimat acordul, urmând să fie stabilite condițiile concrete de realizare. În acest scop, la data de 2 octombrie 2026, subscrisea a transmis Primarului Orașului Sinaia un proiect de convenție. Deși ni s-a comunicat prin corespondență electronică faptul că vom primi o variantă revizuită, aceasta nu ne-a fost transmisă nici până la data prezentei;
- în cadrul negocierilor, subscrisea și-a exprimat disponibilitatea de a suporta cheltuielile relocării Pilonului nr. 2 până la concurența sumei de 80.000 de euro, cu o marjă de variație de plus sau minus 10%. Această disponibilitate nu constituie o recunoaștere a legalității Procesului-verbal de constatare și sancționare a contravențiilor nr. 34857/10.09.2026 și nici o renunțare la contestarea acestuia. Oferta noastră urmărește exclusiv sprijinirea comunității locale și deblocarea situației care împiedică funcționarea instalației de transport pe cablu;
- caracterul urgent al intervențiilor și succesiunea obligatorie a etapelor impun comunicarea imediată a unor poziții și decizii clare. Lipsa unei decizii împiedică stabilirea conduitei de urmat și prelungește nejustificat o situație tehnică pentru care au fost prescrise măsuri de urgență;

vă adresăm prezenta:

NOTIFICARE

prin care vă solicităm și vă aducem la cunostință următoarele:

- (I) **vă solicităm ca, în termen de cel mult 48 (patruzecișiopt) de ore de la primirea prezentei, să ne comunicați expres dacă mențineți opțiunea relocării Pilonului nr. 2 în condițiile negociate și să ne transmiteți proiectul revizuit al convenției, astfel cum v-ați angajat prin corespondența electronică. Este necesar un răspuns neechivoc, care să permită stabilirea și punerea în aplicare a soluției convenite;**
- (II) **vă notificăm că subscrisea nu va suporta cumulativ costurile executării măsurilor 2 și 3 din subcapitolul 7.6 al Expertizei tehnice nr. 1599/08.09.2026 și costurile relocării Pilonului nr. 2. În lipsa răspunsului și a proiectului revizuit în termenul solicitat la punctul I, vom proceda la implementarea măsurilor 2 și 3, cu respectarea succesiunii și a condițiilor tehnice stabilite prin expertiză. În această situație, disponibilitatea de a finanța și relocarea nu se menține, cele două categorii de cheltuieli neputând fi cumulate în sarcina subscrisei;**

(III) solicităm Primarului Orașului Sinaia să clarifice întinderea și modalitatea de executare a măsurii dispuse prin Procesul-verbal de constatare și sancționare a contravențiilor nr. 34857/10.09.2026, prin raportare la Expertiza tehnică nr. 1599/08.09.2026, întocmită de profesor universitar doctor inginer Nicolae Boțu prin Proexrom SRL. Demersul de expertizare a fost îndeplinit, însă soluțiile stabilite presupun inclusiv intervenții asupra construcției și amplasamentului aferent dreptului de suprafață al Orașului Sinaia, pentru care subscrisa nu are un drept propriu de a executa lucrările. În consecință, se impune delimitarea expresă a intervențiilor ce revin subscrisei de cele pentru care demersurile administrative și executarea trebuie asumate de Orașul Sinaia, ca titular al dreptului de suprafață;

(IV) înaintăm destinatarilor prezentei, inclusiv Unității administrativ-teritoriale Orașul Sinaia, Proiectul Geotehnic nr. 1627/28.09.2026 de către Proexrom S.RL., necesar realizării măsurii 4 din Expertiza tehnică nr. 1599/08.09.2026, în vederea însușirii acestuia și a îndeplinirii de urgență a demersurilor care revin titularului dreptului de suprafață;

(V) solicităm UAT Orașul Sinaia, să dispună de urgență punerea în aplicare a intervențiilor prevăzute în proiectul tehnic de specialitate, sens în care solicițăm să inițiați fără întârziere demersurile pentru întocmirea documentațiilor de urbanism și a documentațiilor tehnice necesare, să obțineți actele administrative, avizele și aprobările cerute pentru executarea legală a intervențiilor și să asigurați executarea efectivă a lucrărilor, cu respectarea etapizării, a monitorizării și a condițiilor de începere stabilite prin Expertiza tehnică nr. 1599/08.09.2026;

OBICTER DICTUM! Perioada ploioasă în care ne aflăm poate favoriza degradarea terenului, amplificând riscul de instabilitate și de deplasare a Pilonului nr. 2 din poziția actuală. Totodată, condițiile meteorologice nefavorabile vor îngreuna executarea lucrărilor de consolidare sau de relocare a pilonului, putând determina chiar oprirea acestora. În aceste condiții, orice întârziere în adoptarea unei decizii asupra soluției definitive, respectiv menținerea Pilonului nr. 2 pe amplasamentul actual sau relocarea acestuia, poate compromite finalizarea la timp a intervențiilor necesare și poate face imposibilă reluarea funcționării gondolei pentru sezonul de iarnă 2026–2027. Independent de constatarea pe cale judecătorească a nelegalității Procesului-verbal nr. 34857/10.09.2026, subscrisa și-a îndeplinit obligația de expertizare, a întreprins demersurile tehnice prealabile și execută lucrările aferente măsurii 1, în condițiile arătate. Nu ne pot fi imputate întârzierile determinate de lipsa deciziilor destinatarilor prezentei, de netransmiterea proiectului revizuit al convenției ori de neîndeplinirea demersurilor și intervențiilor ce revin Orașului Sinaia în calitate de titular al dreptului de suprafață. Răspunderea pentru aceste întârzieri, precum și pentru agravarea situației tehnice și prejudiciile pe care le vor produce, revine exclusiv celor cărora le incumbă adoptarea deciziilor și îndeplinirea demersurilor respective. Autoritățile care au impus punerea în siguranță nu pot bloca, prin propria inacțiune, intervențiile necesare realizării acesteia.

*
* *

Cu deosebită considerație.

INTERNATIONAL S.A.

prin avocat Daniel-Cristian Tabarana

Digitally signed by

Daniel-Cristian Tabarana

Date: 2026.10.13 10:48:52 +03'00'

Juridic
19.10.2026
A

**TRANSPORT
URBAN
SINAIA**

**Către Primarul Oraşului Sinaia -
dl Vlad Oprea
Spre ştiinţa Consiliului Local
Sinaia**

Nr.945/19.10.2026



Subscrisa, Transport Urban Sinaia S.R.L., cu sediul social în Aleea Telegondolei nr. 5, Sinaia, judeţul Prahova, înregistrată în registrul comerţului cu nr. J29/1029/2007 şi având CUI RO 21610575, tel: (0244) 310.224, fax: (0372) 876.407, e-mail: contact@tusinaia.ro, reprezentată legal prin Administrator-Director General Alexandra-Maria Floricică,

Având în vedere urgenţa relocării şi punerii în siguranţă a Pilonului 2 al Telegondolei Sinaia, precum şi interesul public major privind reluarea transportului pe cablu în condiţii de deplină siguranţă, vă transmitem acordul nostru de principiu pentru încheierea Convenţiei ataşate în termenii propuşi.

**Administrator-Director General,
Alexandra-Maria Floricică**

**Alexandra
Maria
Floricica**

Digitally signed by
Alexandra Maria
Floricica
Date: 2026.10.19
13:50:44 +03'00'

contact@primaria-sinaia.ro

From: contact <contact@tusinaia.ro>
Sent: Monday, October 19, 2026 1:56 PM
To: contact@primaria-sinaia.ro
Subject: adresa
Attachments: Adresa POS convenție Pilon 2.pdf

Buna ziua,

Atasat va transmitem adresa cu nr. 945/19.10.2026.

Cu respect,



Irina Hoge | Asistent Manager | Front Desk

Mobil: 0751 257 428

Transport Urban Sinaia: Aleea Telegondolei Nr. 5, Sinaia

Telefon: 0244 310 224 | Fax: 0372 876 407

Email: contact@tusinaia.ro | Web: www.sinaia.ro

