

**PROIECT DE HOTARARE**

*initiat de primarul Comunei Bascov privind modificarea si completarea HCL nr.89/24.06.2025 prin care a fost aprobat Proiectul tehnic a indicatorilor tehnico-economici si a devizului general al obiectivului **“Semaforizare trecere de pietoni pe str.Paisesi-Str.Scolii Bascov. in Comuna Bascov, judetul Arges”***

*Având în vedere:*

*-Referat de aprobare nr.6218 /24.03.2026 prezentat de primarul comunei Bascov;*

*-Raportul de specialitate nr.6217/24.03.2026 prezentat de catre compartimentul patrimoniu din cadrul aparatului de specialitate al primarului comunei Bascov;*

*- HCL nr.89/24.06.2025 prin care a fost aprobat Proiectul tehnic a indicatorilor tehnico-economici si a devizului general al obiectivului **“Semaforizare trecere de pietoni pe str.Paisesi-Str.Scolii Bascov. in Comuna Bascov, judetul Arges”**;*

*-Adresa nr.15/67041/26.01.2026 inregistrata la Primaria Comunei Bascov sub nr.2689/06.02.2026 a Companiei Nationale de Administrare a Infrastructurii rutiere SA;*

*Vazand prevederile:*

*- HG nr.907/2016 privind etapele de elaborare si continutul-cadru al documentatiei tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice ;*

*- bugetului de venituri si cheltuieli al comunei Bascov pe anul 2026 , a Legii 273/2006-legea finanțelor publice locale, cu modificările și completările ulterioare, cât și prevederile art.129 alin(4) lit „d” din Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr.57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare;*

*In temeiul dispozitiilor art.139 alin(1) si art.196 alin(1) lit.a din Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr.57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare;*

*Fata de cele prezentate mai sus, supun spre aprobarea Consiliului local Bascov, modificarea si completarea HCL nr.89/24.06.2025 prin care a fost aprobat Proiectul tehnic a indicatorilor tehnico-economici si a devizului general al obiectivului **“Semaforizare trecere de pietoni pe str.Paisesi-Str.Scolii Bascov. in Comuna Bascov, judetul Arges”** prevazuti in anexa nr.7-deviz general faza PT care face parte integranta din prezentul proiect de hotarare.*

**INIȚIATOR,**  
**PRIMAR,**  
**STANCU GHEORGHE**

**REFERAT DE APROBARE**

la proiectul de hotarare initiat de primarul Comunei Bascov privind modificarea si completarea HCL nr.89/24.06.2025 prin care a fost aprobat Proiectul tehnic a indicatorilor tehnico-economici si a devizului general al obiectivului **“Semaforzare trecere de pietoni pe str.Paisesi-Str.Scolii Bascov. in Comuna Bascov, judetul Arges”**

Având în vedere:

- Raportul de specialitate nr.6217/24.03.2026 prezentat de catre compartimentul patrimoniu din cadrul aparatului de specialitate al primarului comunei Bascov;
- HCL nr.89/24.06.2025 prin care a fost aprobat Proiectul tehnic a indicatorilor tehnico-economici si a devizului general al obiectivului **“Semaforzare trecere de pietoni pe str.Paisesi-Str.Scolii Bascov. in Comuna Bascov, judetul Arges”**;
- Adresa nr.15/67041/26.01.2026 inregistrata la Primaria Comunei Bascov sub nr.2689/06.02.2026 a Companiei Nationale de Administrare a Infrastructurii rutiere SA;

Vazand prevederile:

- HG nr.907/2016 privind etapele de elaborare si continutul-cadru al documentatiei tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice ;
- bugetului de venituri si cheltuieli al comunei Bascov pe anul 2026 , a Legii 273/2006-legea finanțelor publice locale, cu modificările și completările ulterioare, cât și prevederile art.129 alin(4) lit „d” din Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr.57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

In temeiul dispozitiilor art.139 alin(1) si art.196 alin(1) lit.a din Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr.57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

Fata de cele prezentate mai sus, supun spre aprobarea Consiliului local Bascov, modificarea si completarea HCL nr.89/24.06.2025 prin care a fost aprobat Proiectul tehnic a indicatorilor tehnico-economici si a devizului general al obiectivului **“Semaforzare trecere de pietoni pe str.Paisesi-Str.Scolii Bascov. in Comuna Bascov, judetul Arges”** prevazuti in anexa nr.7-deviz general faza PT care face parte integranta din prezentul proiect de hotarare.

**INIȚIATOR,**  
**PRIMAR,**  
**STANCU GHEORGHE**



ROMANIA  
JUDETUL ARGES  
UAT COMUNA BASCOV  
PRIMARIA COMUNEI BASCOV  
Str. Paisesti DN 7C, nr. 5, Com. Bascov, Jud. Arges  
Cod fiscal: 4122078  
Tel. 0248 / 270 525 ; fax. 0248 / 270 033



NR. 6217 / 26.03.2026

APROBAT,  
PRIMAR  
STANCU GHEORGHE

## RAPORT DE SPECIALITATE

*Subsemnatul Mihaescu Alin-Marius, inspector in cadrul Comp. Patrimoniu si domeniu public al Primariei Comunei Bascov, propun spre dezbateri Consiliul Local Bascov modificarea si completarea HCL Bascov nr. 89/2025, privind aprobarea Proiectului tehnic, a indicatorilor tehnico-economici si a devizului general al obiectivului: „SEMAFORIZARE INTERSECTIE/TRECERE DE PIETONI STR. PAISESTI-STR. SCOLII, COMUNA BASCOV, JUDETUL ARGES,, astfel cum sunt prevazuti in Anexa nr. 7 – Deviz general, faza PT, conform HG 907/2016 cu modificarile si completarile ulterioare, avand in vedere Adresa cu nr. 15/67041/26.01.2026, inregistrata la Primaria Comunei Bascov cu nr. 2689/06.02.2026 a Companiei Nationale de Administrare a Infrastructurii rutiere SA, prin care ne inainteaza Autorizatia de amplasare si/sau de acces in zona drumului nr. 15/66956/27 din 20.01.2026 si Acordul prealabil nr. 15/66955/13 din 20.01.2026.*

*Precizez ca documentatia a fost elaborata in baza Contractului de servicii incheiat intre Comuna Bascov si SC ALTIMATE SA.*

**LEGISLATIE:**

*Hotărârea nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice*

*Legea nr. 273 din 29 iunie 2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare*

**Articolul 44 - Aprobarea proiectelor de investiții publice locale**

*(1) Documentațiile tehnico-economice ale obiectivelor de investiții noi, a căror finanțare se asigură integral sau în completare din bugetele locale, precum și ale celor finanțate din împrumuturi interne și externe, contractate direct sau garantate de autoritățile administrației publice locale, se aprobă de către autoritățile deliberative.*

**Ordonanță de urgență 57/2019 privind Codul administrativ**

**Art. 129. - Art. 129: Atribuțiile consiliului local:**

*Alin. (4) lit.d) aprobă, la propunerea primarului, documentațiile tehnico-economice pentru lucrările de investiții de interes local, în condițiile legii;*

*Va multumesc!*

**Intocmit,  
INSPECTOR  
MIHAESCU ALIN- MARIUS**



OBIECTIV: Semaforizare trecere de pietoni str. Paisesti Bascov  
 Beneficiar: Comuna Bascov  
 Proiectant: Altimate S.A.  
 Executant: \_\_\_\_\_



**DG - DEVIZ GENERAL**  
**al obiectivului de investitii**

Anexa Nr. 7

**Semaforizare trecere de pietoni str. Paisesti Bascov**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
<b>CAPITOL 1</b>				
<b>Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului</b>				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
	<b>TOTAL CAPITOL 1</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CAPITOL 2</b>				
<b>Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii</b>				
	<b>TOTAL CAPITOL 2</b>	<b>15,920.00</b>	<b>3,343.20</b>	<b>19,263.20</b>
<b>CAPITOL 3</b>				
<b>Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica</b>				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
3.1.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor, auditul pentru siguranta rutiera	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	6,100.00	1,281.00	7,381.00
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	0.00	0.00	0.00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	1,000.00	210.00	1,210.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	1,500.00	315.00	1,815.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	3,600.00	756.00	4,356.00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanta	0.00	0.00	0.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	6,500.00	1,365.00	7,865.00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	3,200.00	672.00	3,872.00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	3,000.00	630.00	3,630.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	200.00	42.00	242.00
3.8.2	Dirigentie de santier	3,300.00	693.00	3,993.00

**DEVIZUL GENERAL: Semaforizare trecere de pietoni str. Paisesti Bascov**

1	2	3	4	5
3.8.3	Coordonator in materie de securitate si sanatate - conform Hotararii Guvernului nr. 300/2006, cu modificarile si completarile ulterioare	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 3</b>		<b>12,600.00</b>	<b>2,646.00</b>	<b>15,246.00</b>
<b>CAPITOL 4</b> <b>Cheltuieli pentru investitia de baza</b>				
4.1	Constructii si instalatii	277,897.46	58,358.46	336,255.92
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	8,186.00	1,719.06	9,905.06
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	71,910.00	15,101.10	87,011.10
4.3.1.1	[0005.1] Lista echipamente	71,910.00	15,101.10	87,011.10
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 4</b>		<b>357,993.46</b>	<b>75,178.62</b>	<b>433,172.08</b>
<b>CAPITOL 5</b> <b>Alte cheltuieli</b>				
5.1	Organizare de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	3,146.92	0.00	3,146.92
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	1,430.42	0.00	1,430.42
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	286.08	0.00	286.08
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	1,430.42	0.00	1,430.42
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	0.00	0.00	0.00
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 5</b>		<b>3,146.92</b>	<b>0.00</b>	<b>3,146.92</b>
<b>CAPITOL 6</b> <b>Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste</b>				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	550.00	115.50	665.50
<b>TOTAL CAPITOL 6</b>		<b>550.00</b>	<b>115.50</b>	<b>665.50</b>
<b>CAPITOL 7</b> <b>Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret</b>				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	0.00	0.00	0.00
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 7</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>390,210.38</b>	<b>81,283.32</b>	<b>471,493.70</b>
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		<b>302,003.46</b>	<b>63,420.72</b>	<b>365,424.18</b>
Proiectant, AL	 COMUNA BASCOV, PRIMAR, DANIEL GHEORGHE			
				



COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE  
A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

**Direcția Regională de Drumuri și Poduri BUCUREȘTI**  
B-dul Iuliu Maniu nr. 401A, sector 6, București, O.P. 76, C.P. 87  
Tel : 021/318.66.84; Fax: 021/318.67.04; Email: drdpb@andnet.ro  
CUI 16054368; J2004000552406; Capital social 18.416.750 lei  
[www.erovinieta.ro](http://www.erovinieta.ro)



**DIRECȚIA ÎNTREȚINERE DN ȘI AUTOSTRĂZI**  
**Serviciul Autorizații și Verificare Zona DN**

Tel. 0743.013.800 – program de lucru cu publicul: luni-joi, orele 11-14  
E-mail : [autorizatii.bucuresti@andnet.ro](mailto:autorizatii.bucuresti@andnet.ro)

INDICATIV: III C 3  
Anexa nr. 22  
F-PO-ARSC 06.22  
Ediția I, Revizia 1

Nr. 15 / 67041 / 26.01.2026

Către,

**COMUNA BASCOV**

Adresa : com. Bascov, jud. Arges

Spre știință, S.D.N. Pitesti

**Ref: Semaforizare intersecție str. Paisesti-str. Scolii, com. Bascov, jud. Arges în zona DN 7C km 0+150 dreapta/stanga**

Prin prezenta vă înaintăm în original :

- **Autorizația de amplasare și/sau de acces în zona drumului nr. 15 / 66956 / 27 din 20.01.2026 și Acordul prealabil nr. 15 / 66955 / 13 din 20.01.2026;** emise pentru lucrarea Semaforizare intersecție str. Paisesti-str. Scolii, com. Bascov, jud. Arges, în zona DN 7C km 0+150 dreapta/stanga.

C.N.A.I.R.–S.A. prin D.R.D.P. Bucuresti,  
**DIRECTOR GENERAL REGIONAL,**  
ing. Daniel Augustin DINU



Director Direcția Intretinere DN si Autostrazi,  
ing. Eduard Stefan DIMA



S.D.N. PITESTI

Anexa nr. 23  
F-PO-ARSC 03. 23  
Editia I, Revizia 1

**Autorizatie de amplasare si/sau de acces in zona drumului public  
nr. 15/66956/27 din 20/01/2026**

**BENEFICIAR: COMUNA BASCOV**

Adresa: Bascov, judetul Arges

În conformitate cu prevederile O.G. nr.43/1997, cu modificarile si completarile ulterioare si ale normelor tehnice in vigoare, in baza documentatiei depuse, se elibereaza prezenta autorizatie pentru lucrarea: **SemafORIZARE intersectie str. Paisesti – str. Scolii, com. Bascov, jud. Arges în zona DN 7C km 0+150 dreapta si stanga**, cu respectarea urmatoarelor conditii :

Autorizatiile de amplasare si/sau de acces in zona drumului sunt valabile pe toata perioada de existenta a obiectivului in urmatoarele conditii cumulative:

- respectarea prevederilor art. 46 alin. 8 si 9 din Ordonanta Guvernului nr. 43/1997 privind regimul drumurilor cu completarile si modificarile ulterioare;
- inceperea lucrarilor autorizate in zona drumului in termenul prevazut de lege;
- respectarea intocmai a conditiilor mentionate la a) si b);

**Daca lucrarile nu incep in termenul mentionat la punctul b), beneficiarul are obligatia sa solicite eliberarea unei noi autorizatii.**

**A. Conditii generale**

- Beneficiarul are obligatia sa comunice în scris, în prealabil, cu cel puțin 48 de ore, Sectiei de Drumuri Nationale PITESTI, data la care va incepe executia lucrarilor autorizate, nominalizand si executantul lucrarilor, urmand ca, dupa caz, sa se intocmeasca Procesul verbal de predare-primire a amplasamentului.
- Pe toata durata executiei lucrarilor, inchiderea sau instituirea restrictiilor de circulatie, se va face conform "Normelor metodologice privind conditiile de inchidere sau de instituire a restrictiilor de circulatie în vederea executarii de lucrari în zona drumului public si/sau protejarea drumului" aprobate prin Ordinul comun nr. 1112/411 al Ministrului de Interne si al Ministrului Transporturilor, publicat în Monitorul Oficial nr. 397/24.08.2000.
- Districtul de drumuri **CURTEA DE ARGES** va fi anuntat cu 48 ore inaintea inceperii lucrarilor, urmand ca odata cu demararea acestora sa verifice pe teren si sa consemneze într-un proces verbal impreuna cu delegatul unitatii beneficiare, existenta semnalizarii rutiere temporare, respectiv acceptul de instituire a restrictiei de circulatie in vederea inceperii lucrarilor. Verificarea semnalizarii rutiere temporare si a modului in care este asigurata securitatea traficului rutier, se va face pe toata durata executiei, iar în situatia în care se constata abateri, se va dispune pe loc remedierea deficientelor sau, daca este cazul, sistarea lucrarilor pâna la eliminarea acestora.
- Beneficiarul lucrarilor este obligat sa solicite, prealabil inceperii executiei lucrarilor, acordul de la detinatorii de instalatii aeriene, subterane, constructii de orice fel, precum si pentru plantatii existente în zona de executie a lucrarilor si care pot fi afectate, acesta raspunzand direct pentru pagubele produse sau pentru executia lucrarilor fara aprobarile necesare.
- De orice accident de munca sau de circulatie produs în timpul si din cauza executiei lucrarilor, raspund direct beneficiarul autorizatiei si executantul lucrarii.
- Beneficiarul autorizatiei si executantul lucrarii raspund direct, de respectarea normelor de protectia mediului.
- Lucrarile ce afecteaza partea carosabila se vor executa conform cu aprobarea de instituire a restrictiilor de circulatie emisa de administratorul drumului.
- Deținătorii cu orice titlu ai panourilor publicitare, ai construcțiilor, ai căilor de acces, ai utilităților de orice fel sau ai instalațiilor acceptate prin acordul prealabil și autorizația de amplasare și/sau de acces în zona drumului public, emise de administratorul drumului, sunt obligați ca în termen de 60 de zile de la primirea înștiințării să execute, pe cheltuiala lor și fără nicio despăgubire din partea administratorului drumului, demolarea, mutarea sau modificarea acestora, în condițiile în care acest lucru este impus de construirea, modernizarea, modificarea, întreținerea sau exploatarea drumului public, precum și de asigurarea condițiilor pentru siguranța circulației, conform art.47 alin.13 din O.G. nr.43/1997, cu modificarile si completarile ulterioare.
- Aceasta autorizatie nu da dreptul beneficiarului sa ocupe abuziv terenuri ce nu-i apartin si care ii sunt necesare pentru realizarea obiectivului autorizat (construcției, instalatiei, accesului sau parcarii, dupa caz), beneficiarul avand obligatia de a obtine acceptul scris al proprietarului de teren.
- Pr
- ol
11. Oț
- ut
12. Ne
- O
- de

ivului. Schimbarea functiei sau a destinatiei obiectivului, implica  
ru noua situatie.  
or aferente realizarii accesului la drumul public, precum si a tuturor  
prin avize.  
duce la retragerea acestuia si, in conformitate cu art.61 si art.46 din  
ventiei, la blocarea accesului in si din drumul national, precum si la

DIRECȚIA REGIONALĂ  
DRUMURI ȘI PODURI  
BUCUREȘTI

### B. Conditii speciale

1. Amplasarea canalizatiei in lungul DN, a subtraversarii DN, a stalpilor metalici pe ambele parti ale DN, a consolelor metalice pe stalpii metalici (S2, S3) si pe stalpul de beton(S1), amplasarea semafor vehicul, semafor prim-vehicul, semafor pieton, reflector iluminare, indicatoare rutiere, se va realiza conform proiectului prezentat, precum si a Acordului prealabil D.R.D.P. nr. 15/66955/13 din data de 20/01/2026.
2. Subtraversarea DN 7C Km 0+150 se va executa prin foraj orizontal, in tub de protectie, la adancimea de minim 1.50m de la cota drumului in ax si pana la generatoarea superioara a tubului de protectie.
3. Lucrarile nu vor incepe inainte de preluarea prin proces verbal de predare-primire a amplasamentului, reprezentand ampriza si/sau zona de siguranta a drumului national, pe care urmeaza a se realiza lucrarile autorizate, in caz contrar urmand a se aplica sanctiunile prevazute de O.G. 43/1997 republicata, cu modificarile ulterioare. Beneficiarul are obligatia de a notifica in scris SDN PITESTI care are in administrare sectorul de drum, cu cel putin 48 de ore inainte, asupra datei de incepere a lucrarilor, si sa preia amplasamentul (ampriza si/sau zona de siguranta a drumului) pe care se vor realiza lucrarile autorizate, pe baza de proces verbal de predare-primire, inainte de inceperea lucrarilor.
4. Subtraversarea se va executa sub unghi cat mai apropiat de 90 de grade sexagesimale dar nu mai mic de 60 de grade sexagesimale, unghi masurat intre axul drumului si axul tubului de protectie.
5. Gropile necesare amplasarii forezei se vor executa in afara zonei de siguranta a drumului national.
6. Canalizatia va fi protejata prin tub de protectie, sub ampriza si zona de siguranta a drumului.
7. Nu va fi afectata partea carosabila a drumului, trotuarul, elementele de siguranta a circulatiei sau plantatia rutiera.
8. In timpul executiei lucrarilor nu se vor depozita pe ampriza si zona de siguranta a drumului materiale, unelte sau utilaje.
9. Se va asigura circulatia pietonilor in afara platformei drumului. Totodata, pe toata perioada executiei lucrarilor, nu va fi intrerupt accesul la proprietatile invecinate drumului.
10. Dupa finalizarea lucrarilor, zonele afectate vor fi readuse la starea initiala, prin grija si pe cheltuiala beneficiarului.
11. Orice degradare adusa drumului, aparuta in timpul sau dupa finalizarea lucrarilor, va fi remediate de catre o unitate specializata, pe cheltuiala beneficiarului prezentei autorizatii.
12. Inainte de inceperea lucrarilor, beneficiarul prezentei autorizatii (prin constructor) va obtine Acordul de instituire a restrictiilor de circulatie de la D.R.D.P. BUCURESTI - in prealabil obtinand Avizul I.P.J. - Serviciul Rutier si Procesul verbal de instituire a restrictiilor de la SDN PITESTI - conform Normelor Metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului- ML-1112/04.04.2000/MT-411/08.06.2000.
13. SDN PITESTI va urmari respectarea conditiilor de autorizare.
14. La receptia lucrarii vor lua parte cate un reprezentant din partea SDN PITESTI .
15. Beneficiarul este obligat sa execute revizia periodica si repararea instalatiilor autorizate, pentru a asigura estetica, protejarea drumului si siguranta circulatiei.
16. Repararea si intretinerea, in orice situatie, a instalatiilor autorizate, se va realiza numai cu aprobarea administratorului drumului.
17. Beneficiarul va fi singurul responsabil pentru afectarea utilitatilor existente in zona bransamentului propus in situatia in care acesta nu obtine avizele detinatorilor de utilitati sau nu respecta conditiile prevazute in acestea.
18. De respectarea conditiilor impuse in autorizatie din partea beneficiarului va raspunde domnul Stancu Gheorghe, legitimat cu CNP 1531201035043 eliberata de Politia Pitesti.
19. Autorizatia a fost intocmita in doua exemplare originale, unul pentru beneficiar, iar celalalt pentru administrator.
20. Caile de acces si strazile/ drumurile laterale modernizate se vor traversa prin foraj orizontal sau prin sant deschis - situatie in care se va obtine acordul proprietarului/ administratorului caii de acces/ strazii/ drumului, cu obligatia aducerii la starea initiala a caii de acces/ strazii/ drumului.

EMITENT :  
C.N.A.I.R. S.A., pr  
DIRECTOR GENE  
ing. DANIEL-AUC

Director Directia Ir  
ing. Eduard Stefan

Sef Serviciu A.V.Z.  
ref.sp. Teodor DRA

Intocmit  
Cristian Ursu

AM PRIMIT ORIGINALUL  
BENEFICIAR

Nume \_\_\_\_\_ Prenume \_\_\_\_\_

B.I./C.I.seria \_\_\_ nr. \_\_\_\_\_

CNP \_\_\_\_\_



**COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE  
A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.**

**Direcția Regională de Drumuri și Poduri BUCUREȘTI**  
B-dul Iuliu Maniu nr. 401A, sector 6, București, O.P. 76, C.P. 87  
Tel : 021/318.66.84; Fax: 021/318.67.04; Email: drdpb@andnet.ro  
CUI 16054368; J2004000552406; Capital social 18.416.750 lei  
[www.erovinieta.ro](http://www.erovinieta.ro)



**DIRECȚIA ÎNTREȚINERE DN ȘI AUTOSTRĂZI**  
**Serviciul Autorizații și Verificare Zonă DN**

Tel. 0743.013.800 – program de lucru cu publicul: luni-joi, orele 11-14  
E-mail : [autorizatii.bucuresti@andnet.ro](mailto:autorizatii.bucuresti@andnet.ro)

**Anexa nr. 20**  
**F-PO-ARSC 03.20**  
**Ediția I, Revizia 1**

**Nr. 15 / 66955/ 13 din 20.01.2026**

**Către:**

**PRIMARIA COMUNEI BASCOV**

Str. Paisesti DN, nr. 12, sat Bascov, com. Bascov  
Email: [primariabascov@yahoo.com](mailto:primariabascov@yahoo.com)

**S.D.N. Pitesti**

**ACORD PREALABIL PENTRU**

**”Semaforizare intersecție str. Paisesti – str. Scolii, com. Bascov, jud. Arges”, in zona 7C km 0+150**

Urmare analizării documentației transmise de PRIMARIA COMUNEI BUCOV prin adresa nr. 8/ 1760/ 16.01.2026 referitoare la „Semaforizare intersecție str. Paisesti – str. Scolii, com. Bascov, jud. Arges”, vă comunicăm acordul prealabil in următoarele condiții:

La stabilirea soluțiilor tehnice, se vor respecta:

- o Ordonanța Guvernului nr. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor cu modificările și completările ulterioare;
- o STAS 1848-1/ 2024, STAS 1848-2,3/ 2011, STAS 1848-7/ 2015, – Semnalizare rutiera
- o SR 8591/97 – Rețele edilitare subterane;

Documentația supusa avizării tratează amplasarea instalatiei de semaforizare în zona DN 7C km 0+150, la intersecția DN 7C cu str. Scolii în localitatea Bascov, județul Arges, in conformitate cu documentatia aprobata, astfel:

**PARTEA DREAPTA:**

- Se vor monta pe stalpul existent de beton (S1) o consola metalica, un semafor vehicule pe consola, un semafor vehicule pe stalpul de beton si un semafor prim-vehicul, indicatoare rutiere (fig. B3, G1, L8);
- Se va amplasa un stalp metalic nou (S3) la distanta de 5.0m de marginea partii carosabile, consola metalica, reflector iluminare pe consola, semafor pietoni;

**PARTEA STANGA:**

- Se va amplasa un stalp metalic nou (S2) la distanta de 0.8m de marginea partii carosabile, consola metalica, semafor vehicule pe consola, reflector iluminare, semafor vehicule pe stalp, semafor prim-vehicul pe stalp, semafor pietoni, indicatoare rutiere (fig. B3, G1, L8, G11);
- Realizarea canalizatiei electrice in carosabil/ trotuar, cu traversarea DN, se va face prin foraj orizontal intre camere de tragere cu PHDE 2x Ø110mm, L=20m, in tub de protectie, la adancimea de minim 1.50m de la cota carosabilului la generatoarea superioara a tubului de protectie;
- Canalizatia subterana (principala), intre camera de tragere semaforizare si ADC, se va realiza in spatiul verde/ trotuar, prin sapatura deschisa, cu PHDE 2xØ110mm;
- Canalizatia subterana (secundara) se va realiza in spatiul verde/ trotuar, prin sapatura deschisa, cu PHDE 3xØ63mm;
- Gabaritul de libera trecere sub semafoarele amplasate pe consola, in zona carosabil, va fi de minim 5.50m;
- Gabaritul de libera trecere sub semafoarele amplasate pe stalpul existent de beton si pe stalpul nou metalic, in zona spatiu verde/ trotuar, va fi de minim 2.20m.

semafoarelor și realizării semnalizării rutiere vor fi



## Nr. 15 / 66955/ 13 din 20.01.2026

- Beneficiarul, pe cheltuiala sa, are obligația de a reface partea carosabilă, trotuarele, șanțurile, rigolele și orice degradare adusă drumului național cauzată de lucrările pe care le execută în zona acestuia;
- Se va realiza semnalizarea verticală și orizontală în vederea asigurării siguranței circulației, conform SR 1848-1/2024, SR 1848-2,3/2011 și STAS 1848-7/2015. Beneficiarul este obligat ca la realizarea semnalizării rutiere să aibă în vedere următoarele aspecte și anume:
  - \* marcajele se vor realiza conform SR 1848-7/ 2015, se vor folosi materiale cu durată lungă de viață, respectiv doi componenți sau termoplastici și se vor realiza cu grosime de 3000 microni;
  - \* indicatoarele rutiere se vor realiza și monta în conformitate cu prevederile SR 1848-1/2024, SR 1848-2,3/ 2011, iar folia care se va folosi va fi de clasa 2, respectiv High Intensity;
  - \* suportul pentru indicatoarele rutiere care se vor monta pe stâlpi va fi confecționat din tablă de oțel, cu grosimea minimă de 1,00 mm, protejată anticoroziv și vopsită în câmp electrostatic;
  - \* stâlpul de susținere de la indicatoare, indiferent de înălțime, se va executa dintr-o singură bucată.
- Se va asigura scurgerea apelor în lungul drumului național. Se interzice dirijarea apelor uzate și a celor pluviale spre partea carosabilă a drumului național sau în șanțurile drumului național.
- În timpul execuției nu se vor depozita pe ampriza drumului național materiale, unelte sau utilaje. Orice lucrări necesare pentru mutarea instalațiilor, plantației sau panourilor existente se vor face numai după obținerea acordului deținătorului acestora.
- prezentul acord nu dă dreptul beneficiarului să înceapă lucrările fără obținerea autorizației de amplasare, pe care o va solicita Direcției Regionale de Drumuri și Poduri București;
- înainte de începerea lucrărilor, beneficiarul va întocmi documentația pentru instituirea restricțiilor de circulație, dacă este cazul, și va obține avizele și aprobările conform prevederilor Normelor metodologice, privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație, în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului, aprobate prin Ordinul comun M.I.- M.T. nr. 1112/411, publicat în Monitorul Oficial nr. 397/25 august 2000.
- precizările din prezentul document de avizare sunt în conformitate cu partea scrisă și partea desenată, care au fost supuse avizării;
- pentru eventualele necorelări între planul de situație și teren răspunde proiectantul lucrării.

**Acordul prealabil este emis pentru: „Semaforizare intersecție str. Paisesti – str. Scolii, com. Bascov, jud. Arges”, beneficiar PRIMARIA COMUNEI BASCOV.**

**Nerespectarea condițiilor impuse prin prezentul acord atrage nulitatea de drept a acestui acord.**

C.N.A.I.R.-S.A.  
DIRECTOR GENERAL  
ing. Daniel Augustin

Director Direcția  
ing. Eduard Ștefă

Numele si prenumele verificatorului atestat: ANCA GRIGORAS

ANEXA 2a  
(conf. Ord. MLPAT 77N/96)  
Nr. 156 data .26.05..2025

## REFERAT

privind verificarea de calitate la cerinta **A4,B2,D2**  
a proiectului:

Semaforizare intersecție str. Păișești-str.Școlii" BASCOV Sistem de management al traficului

FAZA : PTE , ce face obiectul contractului.

### 1.Date de identificare

- proiectant de specialitate **SC.ALTIMATE SA**
- beneficiar **COMUNA BASCOV**
- amplasament: **COMUNA BASCOV**

### 2.Caracteristici principale ale proiectului si ale constructiei

- Proiectul trateaza amenajarea intersecției str.Paisești cu str.Scoli.Aceasta presupune:
- Realizarea canalizatiei electrice in carosabil, trotuar si spatiu verde. Legaturile între stalpii de sustinere a semafoarelor cu automatul de dirijare se vor realiza printr-o canalizatie electrica subterana proprie.Aceasta canalizatie se va realiza prin sapatura deschisa, respectand cotele minime de 0.90 m, sub cota superioara a partii carosabile sau a trotuarului, prin forare orizontala dirijata (acolo unde este necesar) si de 0.90 m sub cota superioara a spatiului verde, conform detaliului de canalizatie electrica anexat.Pentru traseele principale de canalizatie se vor folosi 2tuburi PHDE d=110mm, iar legaturile cu stalpii se vor executa cu 1 ,2 sau 3 tuburi PHDE d=63mm.
  - Realizare camere de tragere cu capac.In punctele de traversare a partii carosabile si la schimbarea de directie a traseului canalizatiea este prevazuta cu camere de tragere, din beton de ciment, 64x64.
  - Pozarea cablurilor de legatura a semafoarelor. Cablurile electrice care fac legatura între semafoare si automatul de dirijare sunt de tipul Csy 3-19x1.5mm.
  - Echiparea intersecțiilor / treceri de pietoni cu semafoare noi, care folosesc tehnologia tip LED, acestea avand si o vizibilitate mai buna, si costuri de intretinere mai mici si o durata mult mai mare de viata decat semafoarele conventionale cu bec cu incandescenta (se vor refolosi semafoare cu LED existente care sunt in stare buna de functionare)
  - Instalarea unor automate de dirijare a circulatiei noi  
Automatele de dirijare cu echipamente care sa permita comunicarea între intersecții, introducerea de multiprograme sau posibilitatea de a adauga echipamente noi sau cu alte caracteristici (bucle inductive, camere de video detectie etc)
  - Plantarea de stalpi de semaforizare noi acolo unde acest lucru este necesar.
  - S-a prevazut montarea de stalpi cu consola pe drumul principal pentru a dubla semafoarele de vehicule crescand astfel vizibilitatea acestora de la min. 50.00m (conform STAS 1848/4).
  - Fiecare intersecție de tip trecere de pietoni, va fi prevazuta cu dispozitive acustice ( pentru persoane cu dizabilitati ) si cu dispozitive push-button ( pentru confirmarea cererii de trecere a pietonilor )
  - Montarea de senzori de trafic , care sa permita identificarea in mod real si instantaneu a numarului de vehicule care intra si ies din intersecție. Aceste date permit automatelor de dirijare propuse a dota intersecțiile sa creeze timpi de semaforizare functie de conditiile de trafic si sa optimizeze la maxim functionarea intersecțiilor.S-a prevazut amplasarea de senzori de detectie, pe sensurile de intrare in intersecție, pe fiecare sens, cate unul pentru fiecare banda de circulatie..Dupa realizarea senzorilor, intersecția va putea functiona in mod adaptiv local.
  - Intersecțiile vor fi bransate electric la retea. Documentatia pentru realizarea bransamentului electric va fi realizata in conformitate cu ATR-ul emis de furnizorul de electricitate pentru un consum max. de 1.5 Kwh. Aceste bransamente vor fi puse la dispozitie de Beneficiar iar in prezentul proiect s-a luat in calcul legatura de la BMPM(executata de beneficiar) la ADC.

### 3.Documente ce se prezinta la verificare

- MEMORIU TEHNIC,
- PROGRAM DE FAZE DETERMINANTE
- PROGRAM DE URMARIRE A COMPORTARII IN TIMP A CONSTRUCTIEI
- CAIETE DE SARCINI
- PLANURI DE SITUATIE
- DETALII.

### 4.Concluzii asupra verificarii proiectelor

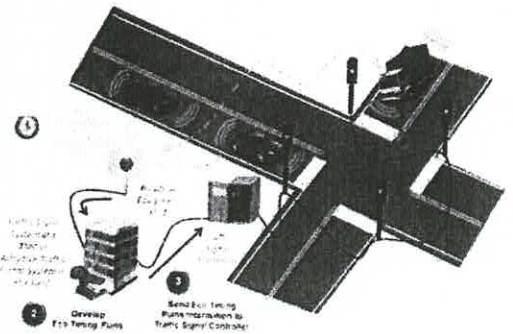
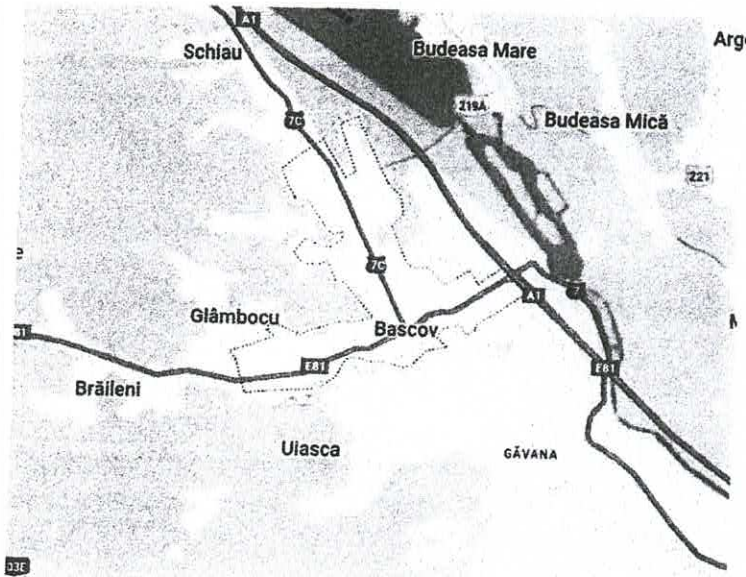
corespunzător

plare  
ant



ALTI

**„Semaforizare intersecție str. Păișești-str. Școlii”  
BASCOV**



**FAZA : PROIECT TEHNIC DE EXECUȚIE**  
**Piese scrise și piese desenate**

Cod Proiect: AL-2505-007-000

**MAI 2025**

**PROIECTANT:**

**ALTIMATE**  
ALTIMATE S.A.



Cod fiscal: RO33870323, Registrul Comerțului: J2014014079406, EUID ROONRC.J2014014079406, Capital social: 11.225.880 lei  
Sediul social: Șoseaua Olteniței, Nr. 107 A, Corp C1, Etaj 6, Camera 1613, București, România  
Web: www.altimate.ro. E-mail: office@altimate.ro

Proprietate ALTIMATE



Cod document: **AL-2505-007-001**

**PROIECT NR. AL-2505-007-000**

**Beneficiar: COMUNA BASCOV**

**Faza: PROIECT TEHNIC DE EXECUȚIE ( P.T.E.)**

**Denumire proiect :**

**"Semaforizare intersecție str. Păișești-str.Școlii" BASCOV**

**LISTA DE SEMNATURI**



**ȘEF PROIECT**

**ing. Silviu Dobre**

**Semnătura**

**PROIECTANTI**

**ing. Catalin Tohanean**

**Semnătura ..**

**sing. Victoria Grozea**


**Semnătura ...**

**ing. Daniel Năstase**

**Semnătura ...**

**ing. Mihaela Drideanu**

**Semnătura ....**

Beneficiar : COMUNA BASCOV		FAZA: P.T.E			
Nr. Crt.	Denumire document	Nr. inventar	Nr. file	Format	Obs.
<b>"Semaforzare trecere de pietoni str. Paisesti" BASCOV</b>					
<b>A. PARTE SCRISA</b>					
1	Coperta	AL-2505-007-000	1	A4	
2	Lista semnaturi	AL-2505-007-001	1	A4	
3	Borderou	AL-2505-007-002	1	A4	
4	Memoriu Tehnic de Specialitate	AL-2505-007-003	26	A4	
9	Diagrame program semaforizare	AL-2505-007-008	1	A4	
<b>B.PARTE DESENATA</b>					
1	Plan de amplasare in zona	AL-2505-007-020	1	A3	
2	Plan de reglementare a circulatiei Sc. 1:500	AL-2505-007-021	1	A3	
3	Plan de traseu canalizatie electrica subterana Sc. 1:500	AL-2505-007-022	1	A3	
3	Profil transversal Sc. 1:100	AL-2505-007-031	2	A3	
					
Indice Modificare	Descriere	Data	Intocmit	Verificat	
S.C.	<b>BORDEROU PIESE SCRISE ȘI DESENATE</b>		Intocmit	Verificat	
ALTIMATE	Cod document :	Data	Verificat	Și Dobre	
S.A.	AL-2505-007-002	Mai 2025	Aprobat		
		pag 1/1			



## MEMORIU TEHNIC

### CUPRINS

1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII.....	2
2. DATE GENERALE .....	3
3. MEMORIU TEHNIC DE SPECIALITATE .....	9
4. SURSELE DE FINANTARE A INVESTITIEI .....	17
5. ESTIMARI PRIVIND FORTA DE MUNCA OCUPATA PRIN REALIZAREA INVESTITIEI .....	17
6. AVIZE SI ACORDURI .....	17
7. EXECUTAREA SI URMARIREA LUCRARILOR .....	17
8. PROTECTIA MUNCII SI P.S.I. ....	22
9. STANDARDE DE REFERINTA SI SPECIFICATII TEHNICE.....	23
10. CONCLUZII.....	25



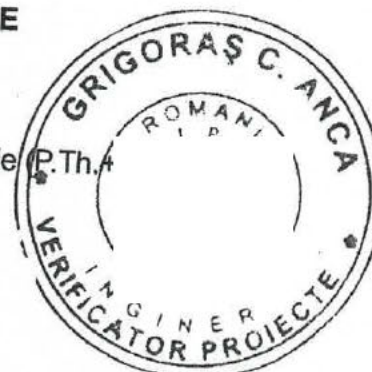
Formular cod: F-PTH-o-04-05/rev.8

<b>S.C. ALTIMATE S.A.</b>		<i>Cod proiect</i>
<i>Beneficiarul investitiei:</i>	<b>Comuna Bascov</b>	<b>AL-2505-007-000</b>
<i>Denumire proiect:</i>	<b>"Semaforizare intersecție str.Păișești-str.Școlii" BASCOV Sistem de management al traficului</b>	

**ALTIMATE**

**1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII**

- 1.1 DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII**  
"Semaforizare intersecție str. Păișești-str.Școlii" BASCOV  
Sistem de management al traficului
- 1.2 AMPLASAMENTUL LUCRARI**  
Zona studiată este situată în intravilan, în zona str. Păișești –str. Școlii, com.Bascov
- 1.3 ORDONATORUL PRINCIPAL DE CREDITE / INVESTITOR**  
Primăria BASCOV  
Str.: Păișești DN 7C, nr. 125, Arges, Bascov, 117045
- 1.4 BENEFICIARUL INVESTITIEI**  
Comuna BASCOV
- 1.5 PROIECTANT GENERAL**  
S.C. ALTIMATE S.A
- 1.6 ELABORATORUL PROIECTULUI DE SPECIALITATE**  
S.C. ALTIMATE S.A.
- 1.7 FAZA DE PROIECTARE**  
Proiect Tehnic de Executie – inclusiv Detalii de Executie (P.Th.)



Formular cod: F-PTH-o-04-05/rev.8

<b>S.C. ALTIMATE S.A.</b>		<i>Cod proiect</i>
<i>Beneficiarul investitiei:</i>	<b>Comuna Bascov</b>	<b>AL-2505-007-000</b>
<i>Denumire proiect:</i>	<b>"Semaforizare intersecție str.Păișești-str.Școlii" BASCOV Sistem de management al traficului</b>	

## 2. DATE GENERALE

## 2.1. Descrierea amplasamentului

Comuna Bascov (în trecut, Bascovu-Flești) este o comună în județul Argeș, Muntenia, România, formată din satele Bascov (reședința), Brăileni, Glâmbocu, Mica, Prislopu Mic, Schiau, Uiasca și Valea Ursului.

Comuna se află în centrul județului, pe malul drept al râului Argeș și pe malurile râului Bascov, la nord-vest de municipiul Pitești. Este străbătută de șoseaua națională DN7, care leagă Piteștiul de Râmnicu Vâlcea. La Bascov, din acest drum se ramifică șoseaua națională DN7C, care duce spre nord la Sibiu, traversând municipiul Curtea de Argeș și Munții Făgăraș. Tot din DN7, la Prislopu Mic se ramifică șoseaua județeană DJ704D, care duce spre sud-vest la Băbana. Prin comună trece și calea ferată Pitești-Curtea de Argeș, pe care este deservită de stația Bascov. La nord-est de satul Bascov, râul Argeș formează Lacul Bascov, arie naturală de protecție specială avifaunistică.

## 2.2. PARTICULARITATI ALE AMPLASAMENTULUI

a) *Clima si fenomenele naturale specifice zonei*

Clima din zona comunei Bascov este direct influențată de dispunerea altitudinală a principalelor forme de relief care își pun amprenta asupra distribuției maselor de aer în zonă.

Astfel s-a stabilit că în cadrul perimetrului studiat clima este temperat continentală având următoarele caracteristici medii:

- temperatura medie anuală: cca +10°C
- temperatura minimă absolută: cca -25°C
- temperatura maximă absolută: cca +39°C

Un alt element important al climei îl prezintă nebulozitatea, care constituie indicatorul principal al cantității de precipitații dintr-o anumită zonă.

În regiunea subcarpatică numărul mediu al zilelor cu cer acoperit este 128, iar în zona studiată cca 110 zile.

Precipitațiile medii anuale au valoarea de 700 mm. Sunt considerate zile cu precipitații, toate zilele în care apa căzută sub formă de ploaie, lapoviță, grindină, ninsoare au totalizat mai mult de 0,1 mm.

Încărcarea din zăpadă pe sol  $Sk$  (KN/m<sup>2</sup>) pentru altitudini  $A < 1000$  m, este de 2 KN/m<sup>2</sup> conform CR1-1-3/2012 (IMR = 50 ani).

Viteza vântului (IMR = 50 ani) este de 35 m/sec conform NP082/2004 anexa I.

Presiunea de referință a vântului mediată pe 10 minute având intervalul de recurență IMR = 50 ani este de 0,5 KPa conform NP082/2004 anexa II.

Presiunea dinamică a vântului ( $q_b$ ) conform normativului CR1-1-4/2012, anexa A, având interval de recurență IMR = 50 ani este de 0,5 KPa.

În conformitate cu prevederile STAS 1709 / 1 – 90 zona de amplasare a construcției

Formular cod: F-PTH-o-04-05/rev.8

<b>S.C. ALTIMATE S.A.</b>		<i>Cod proiect</i>
<i>Beneficiarul investitiei:</i>	<b>Comuna Bascov</b>	<b>AL-2505-007-000</b>
<i>Denumire proiect:</i>	<b>"Semaforizare intersecție str.Păișești-str.Școlii" BASCOV Sistem de management al traficului</b>	



se află în tipul climatic II.

**b) Geologia si seismicitatea**

Desfasurat divers de la nord la sud, se prezinta ca un amfiteatru natural, cuprinzand o succesiune de trei trepte caracteristice: Campia Gavanu-Burdea (150 m), Podisul(cu inaltimi de 800 m) si Subcarpatii Getici (cu podgorii si livezi, cu muscele ce depasesc 1.000 m altitudine), Muntii Fagaras (cu vf. Moldoveanu de 2.544 m - cea mai mare inaltime din tara si vf. Negoiu de 2.535 m, Masivele Iezer-Papusa, Leaota, Piatra Craiului, Culoarul Rucar-Bran).

Din punct de vedere geomorfologic perimetrul în studiu se încadrează în zona de terasă inferioară de pe partea dreaptă a râului Argeș.

Morfometria actuală a terenului în zona perimetrului studiat este relativ plană, cu cădere spre sud + sud - est și o diferență de nivel de cca 4,00 + 5,00 m. Stabilitatea de ansamblu a zonei din care face parte perimetrul în studiu este corespunzătoare în sensul că nu se observă alunecări de teren, surpări, eroziuni, etc., chiar dacă morfometria terenului este propice producerii unor astfel de fenomene în condiții favorabile: excavații la baza versantului, suprasarcini pe versant, infiltrații apă și eroziuni. Din punct de vedere geologic amplasamentul în studiu se încadrează în unitatea geosucturală Depresiunea Getică, Zona Dealurilor Subcarpatice. Zona dealurilor subcarpatice, din flancul sudic al Carpaților Meridionali, are o structură cutată în avantfosă, mascată de depozitele sedimentare miocene și/sau pliocene dispuse aproape orizontal peste relieful structural de vârstă oligocenă din profunzime cu o orientare în general est - vest (paralel cu lanțul carpatic meridional). Formațiunile sedimentare de vârstă pliocenă și/sau miocenă sunt acoperite la rândul lor de depuneri sedimentare mai noi de vârstă cuaternară, depuneri care apar la zi și în zona perimetrului cercetat.

**c) Incadrarea in categoria geotehnica**

In conformitate cu STAS 11100-93, strada investigata se afla in zona gradului 7<sub>1</sub> macroseismic dupa scara Richter. Normativul P100-1/2013, privitor la zonarea teritoriului Romaniei, dupa valorile coeficientilor seismici T<sub>c</sub> si a<sub>g</sub>, atribuie zonei se identifica valorile T<sub>c</sub>=0.7sec., si a<sub>g</sub>=0.25g pentru o perioada de recurenta de 225 ani.

Adancimea maxima de inghet

In conformitate cu STAS 1709/1-90, amplasamentele investigate se gasesc in zona caracterizata de tipul climatic II cu un indice de uniditate Thornthwaite I<sub>m</sub> =0-20, gradul de sensibilitate 2a.

Adâncimea de îngheț, conform STAS 6054-77, este de 90 cm.

Încadrarea s-a făcut conform Normativului privind documentațiile geotehnice pentru construcții, indicativ NP 074 – 2014.

**Apa subterană** – Apa subterană nu a fost interceptată în cadrul lucrărilor de foraj.

Formular cod: F-PTH-o-04-05/rev.8

<b>S.C. ALTIMATE S.A.</b>		Cod proiect
Beneficiarul investitiei:	<b>Comuna Bascov</b>	<b>AL-2505-007-000</b>
Denumire proiect:	<b>"Semaforizare intersecție str.Păișești-str.Școlii" BASCOV Sistem de management al traficului</b>	

# ALTIMATE

**Adâncimea zonei de îngheț** – este conditionata de adancimea maxima de inghet, care in zona studiata este de 0.80 - 0,90 m.

## d) Seismicitatea

In conformitate cu STAS 11100-93, strada investigata se afla in zona gradului 7<sub>1</sub> macroseismic dupa scara Richter. Normativul P100-1/2013, privitor la zonarea teritoriului Romaniei , dupa valorile coeficientilor seismici Tc si a<sub>g</sub>, atribuie zonei se identifica valorile Tc=0.7sec., si a<sub>g</sub>=0.25g pentru o perioada de recurenta de 225 ani.

## e) Devierile si protejarile de utilitati afectate

Pe amplasamentul lucrării nu s-au interceptat rețele de utilități care necesită relocări/protejări.

Protejarea conductelor de apa si gaz acolo unde nu se pot respecta distantele normate se vor prevedea tuburi de protecție din PVC sau PEHD.

## f) Sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrări definitive și provizorii

Având in vedere caracterul lucrării, energia electrica necesara utilajelor si echipamentelor va fi asigurata de antreprenor prin generatoare de curent electric adecvate.

In zona studiata exista retea electrica si de iluminat public.

In cazul intersectiilor in care semaforizarea este deja functionala si care doar se modernizeaza, se va avea in vedere utilizarea bransamentelor existente.

Sistemul, in ansamblu utilizeaza exclusiv alimentarea cu energie electrica existenta.

*Necesarul de utilitati pentru varianta propusa este:*

La fiecare locatie noua din teren (automat de semaforizare, camere video):

Alimentare cu energie electrica, 220Vac/50Hz-1 bransament nou pentru un consum de 1.5Kv.

Aceste bransament va fi pus la dispozitie de Beneficiar iar in prezentul proiect s-a luat in calcul legatura de la BMPM(executata de beneficiar) la ADC.

## g) Căi de acces permanente, căile de comunicații

Predominant, străzile din zona studiată deservesc accesul către și dinspre locuințele colective sau individuale, serviciile sau spațiile comerciale de la parterul blocului, dar si de tranzit de intrare si iesire din localitate. De pe str. Paisesti si str. Scolii se asigura accesul la Scoala Gimnaziala „Virgil Calotescu” si Sectia de Politie nr.3. Tot in aceasta zona este si Casa de Cultura „Adriana Trandafir” , precum si Primaria Bascov.

## h) Cai de acces provizorii

Nu vor fi create cai de acces provizorii.

Formular cod: F-PTH-0-04-05/rev.8

<b>S.C. ALTIMATE S.A.</b>		<i>Cod proiect</i>
<i>Beneficiarul investitiei:</i>	<b>Comuna Bascov</b>	<b>AL-2505-007-000</b>
<i>Denumire proiect:</i>	<b>"Semaforizare intersectie str.Păișești-str.Școlii" BASCOV Sistem de management al traficului</b>	



# ALTIMATE

i) **Bunuri de patrimoniu cultural imobil**  
 Nu este cazul.

j) **Concluziile impactului asupra mediului**

Lucrarile proiectate nu introduc efecte negative suplimentare fata de situatia existenta asupra solului, microclimatului, apelor de suprafata, vegetatiei, faunei, peisajului, sau din punct de vedere artistic, deci nu sunt afectate obiective de interes cultural sau istoric.

**SURSE DE POLUANTI SI PROTECTIA FACTORILOR DE MEDIU.**

Lucrarile cuprinse prezentate in prezentul proiect, nu reprezinta si nu produc surse de:

- poluare a apelor
- poluare a aerului
- zgomot si vibratii
- radiatii
- poluare a solului si subsolului
- poluare a ecosistemelor terestre si acvatice
- poluarea asezarilor umane si a altor obiective de interes public
- deseuri de orice natura
- substante toxice periculoase.

**PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI.**

Dupa realizarea lucrarilor din prezentul proiect, circulatia rutiera si lucrarile de intretinere curenta au un impact redus asupra mediului. Prin realizarea lucrarilor propuse se va asigura o circulatie fluanta a autovehiculelor si a persoanelor, reducerea consumului specific de carburanti si a noxelor. In concluzie, nu sunt necesare masuri de monitorizare a calitatii factorilor de mediu.

**SANATATEA OAMENILOR.**

Prin executarea lucrarilor din prezentul proiect, vor aparea unele influente favorabile asupra factorilor de mediu, de sanatate publica, si din punct de vedere economic si social. Toate acestea, au ca rezultat urmatoarele:

- va scadea gradul de poluare a aerului, implicit a apei, a vegetatiei, si a solului, prin reducerea emanatiilor de praf.

Analiza starii initiale a mediului si evaluarea impactului asupra sanatatii populatiei si a mediului, se va realiza in conformitate cu prevederile Directivei nr.97 / 11/ EEC din 3 martie 1997 ce amendeaza Directiva nr.85/ 337/ EEC precum si cu prevederile legislatiei romanesti, dintre care mentionam:

- ORDIN nr. 44 din 27 ianuarie 1998 pentru aprobarea Normelor privind protectia mediului ca urmare a impactului drum-mediu inconjurator.
- Legea nr. 137/1995 privind protectia mediului - republicata in M.Of. nr.70/2000
- Ordonanta de urgenta 91/2002 pentru modificarea si completarea Legii protectiei mediului nr. 137/1995 - publicata in M.Of. nr.465/2002

Formular cod: F-PTH-o-04-05/rev.8

<b>S.C. ALTIMATE S.A.</b>		<i>Cod proiect</i>
<i>Beneficiarul investitiei:</i>	<b>Comuna Bascov</b>	<b>AL-2505-007-000</b>
<i>Denumire proiect:</i>	<b>"Semaforizare intersectie str.Păișești-str.Școlii" BASCOV Sistem de management al traficului</b>	



**k) categoria de importanta a obiectivului**

Lucrarea ce face obiectul prezentului proiect se incadreaza in **categoria C - importanta normala** determinata in conformitate cu HG nr. 766/21.11.1997, HG nr. 675/3.07.2002 si a "Metodologiei de stabilire a categoriei de importanta a constructiilor" - elaborata de INCERC - Laborator SCB - BAP in aprilie 1996.

Stabilirea categoriei de importanta a constructor s-a facut in baza Legii 10/1995, "Legea privind calitatea in constructii", cu respectarea "Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor - Metodologie de stabilire a categoriei de importanta a constructiilor" aprobat cu Ord. MLPAT nr. 31/N/1995 si a H.G. 766/1997 cu referire la Regulamentul din Anexa 3 privind "Stabilirea categoriilor de importanta a constructiilor".

**2.3. PREZENTAREA SITUATIE EXISTENTE**

In momentul de fata in comuna Bascov intersectia str.Paisesti-str.Scolii exista o trecer de pietoni nesemaforizata, aceasta trecere de pietoni este in vecinatatea si asigura accesul pentru o serie de obiective importante precum: Scoala Gimnaziala „Virgil Calotescu” ,Sectia de Politie nr.3, Casa de Cultura „Adriana Trandafir” , precum si Primaria Bascov.

In acest sens se impune introducerea unor echipamente noi, moderne care sa poata functiona in Comuna Bascov, sistem prin care sa asigure cresterea sigurantei rutiere

**2.4. PREZENTAREA SOLUTIEI TEHNICE**

Sistemul propus pentru Comuna Bascov in aceste zone are rolul de a imbunatati mobilitatea cetatenilor care locuiesc sau tranziteaza orasul, cu un scop principal de crestere a gradului de siguranta a participantilor la trafic, alocarea de prioritati pentru vehicule, implicit cresterea eficientei socio-economice a transportului urban.

Acest sistem este format din senzori si echipamente locale, care sunt in sarcina aplicatiilor software dedicate care ruleaza in echipamentele locale, managementului de trafic pentru urmatoarele activitati, activitati care sunt in sarcina autoritatii publice locale:

- Gestiunea inteligenta a traficului;
- Asigurarea unui sistem integrat si eficient de comunicatie;
- Imbunatatirea aspectului urbanistic al municipiului;
- Imbunatatirea factorilor de mediu;
- Asigurarea sigurantei cetatenilor;
- Asigurarea aplicarii legii si a reglementarilor locale;
- Gestionarea datelor legate de mobilitate si utilizarea lor in imbunatatirea conditiilor de viata a cetatenilor.

In acest sens pentru Comuna Bascov se propune implementarea urmatoarelor subsisteme:

- Subsistem de Control al Traficului;
- Subsistem de comunicatie.

Formular cod: F-PTH-o-04-05/rev.8

<b>S.C. ALTIMATE S.A.</b>		<i>Cod proiect</i>
<i>Beneficiarul investitiei:</i>	<b>Comuna Bascov</b>	<b>AL-2505-007-000</b>
<i>Denumire proiect:</i>	<b>"Semaforizare intersectie str.Păișești-str.Școlii" BASCOV Sistem de management al traficului</b>	





Pentru realizarea Sistemului de Management al Traficului in Comuna Bascov pentru aceasta etapa au fost prevazute urmatoarele subsisteme componente:

**SUBSISTEM DE CONTROL AL TRAFICULUI**

Pentru realizarea unui sistem de management al traficului, s-a optat la o solutie considerata optima din punct de vedere al situatiei din teren, al lucrurilor propuse si echipamentelor necesare, dar cea mai buna din punct de vedere functional.

In cadrul proiectului se vor amenaja urmatoarele trei intersectii:

**1.STR.PAISESTI- STR.SCOLII**

Pentru optimizarea traficului si realizarea unei semaforizari conform cu normele europene si care sa permita identificarea in timp real a valorilor de trafic, comunicarea intre intersectii, modificarea in functie de valorile de trafic a timpilor de semaforizare pentru o buna fluenta a circulatiei autovehiculelor si o echipare cu sisteme moderne si rezistente in timp, s-au prevazut urmatoarele lucrari :

- Realizarea canalizatiei electrice in carosabil, trotuar si spatiu verde.  
Legaturile intre stalpii de sustinere a semafoarelor cu automatul de dirijare se vor realiza printr-o canalizatie electrica subterana proprie.  
Aceasta canalizatie se va realiza prin sapatura deschisa, respectand cotele minime de 0.90 m, sub cota superioara a partii carosabile sau a trotuarului, prin forare orizontala dirijata (acolo unde este necesar) si de 0.90 m sub cota superioara a spatiului verde, conform detaliului de canalizatie electrica anexat.  
Pentru traseele principale de canalizatie se vor folosi 2tuburi PHDE d=110mm, iar legaturile cu stalpii se vor executa cu 1,2 sau 3 tuburi PHDE d=63mm.
- Realizare camere de tragere cu capac  
In punctele de traversare a partii carosabile si la schimbarea de directie a traseului canalizatia este prevazuta cu camere de tragere, din beton de ciment, 64x64.
- Pozarea cablurilor de legatura a semafoarelor  
Cablurile electrice care fac legatura intre semafoare si automatul de dirijare sunt de tipul Csy 3-19x1.5mmp.
- Echiparea intersectiilor / treceri de pietoni cu semafoare noi, care folosesc tehnologia tip LED, acestea avand si o vizibilitate mai buna, si costuri de intretinere mai mici si o durata mult mai mare de viata decat semafoarele conventionale cu bec cu incandescenta (se vor refolosi semafoare cu LED existente care sunt in stare buna de functionare)
- Instalarea unor automate de dirijare a circulatiei noi  
Automatele de dirijare cu echipamente care sa permita comunicarea intre intersectii, introducerea de multiprograme sau posibilitatea de a adauga echipamente noi sau cu alte caracteristici (bucle inductive, camere de video detectie etc)
- Plantarea de stalpi de semaforizare noi acolo unde acest lucru este necesar.

Formular cod: F-PTH-o-04-05/rev.8

<b>S.C. ALTIMATE S.A.</b>		<i>Cod proiect</i>
<i>Beneficiarul investitiei:</i>	<b>Comuna Bascov</b>	<b>AL-2505-007-000</b>
<i>Denumire proiect:</i>	<b>"Semaforizare intersectie str.Păișești-str.Școlii" BASCOV Sistem de management al traficului</b>	

# ALTIMATE

- S-a prevazut montarea de stalpi cu consola pe drumul principal pentru a dubla semafoarele de vehicule crescand astfel vizibilitatea acestora de la min. 50.00m (conform STAS 1848/4 ).
- Fiecare intersectie de tip trecere de pietoni, va dispune de dispozitive acustice ( pentru persoane cu dizabilitati ) si cu dispozitive pentru confirmarea cererii de trecere a pietonilor )
- Montarea de senzori de trafic , care sa permita de real si instantaneu a numarului de vehicule care intra si ies din interse de dirijare propuse a dota intersectiile sa Creeze timp de semaforizare functie de conditiile de trafic si sa optimizeze la maxim functiile de semaforizare ale Intersectiilor
- S-a prevazut amplasarea de senzori de detectie, pe sensurile de intrare in intersectie, pe fiecare sens, cate unul pentru fiecare banda de circulatie..
- Dupa realizarea senzorilor, intersectia va putea functiona in mod adaptiv local.
- Intersectiile vor fi bransate electric la retea. Documentatia pentru realizarea bransamentului electric va fi realizata in conformitate cu ATR-ul emis de furnizorul de electricitate pentru un consum max. de 1.5 Kwh. Aceste bransamente vor fi puse la dispozitie de Beneficiar iar in prezentul proiect s-a luat in calcul legatura de la BMPM(executata de beneficiar) la ADC.

Proiectul va cuprinde intocmirea unor programe de semaforizare pentru intersectia afectate de implementarea obiectivului. Pentru fiecare intersectie se vor realiza microsimumlari, stabilirea diagramelor de circulatie si masuratori actualizate de trafic.

Programele de semaforizare propuse a fi implementate vor trebui sa asigure atat corelarea intre intersectii, cat si corelarea acestora cu intersectiile invecinate, ale caror programe de semaforizare nu se modifica.

### SUBSISTEM DE COMUNICATIE

In cadrul acestui proiect se propune un sistem de comunicatie prin Router GSM pentru o mai buna mentenanta a sistemului.

## 3. MEMORIU TEHNIC DE SPECIALITATE

### DESCRIEREA SOLUTIEI PROIECTATA

Solutia propusa in cadrul acestui proiect, pentru semaforizarea intersectiilor respectand cerintele Caietului de Sarcini, va asigura urmatoarele facilitati:

- reducerea timpilor de asteptare si a numarului de opriri
- cresterea sigurantei circulatiei auto si pietonale
- reducerea punctelor de conflict
- fluenta mai mare a circulatiei auto
- alocarea de benzi de circulatie pentru curentii de circulatie cu pondere mare

Formular cod: F-PTH-o-04-05/rev.8

<b>S.C. ALTIMATE S.A.</b>		<i>Cod proiect</i>
<i>Beneficiarul investitiei:</i>	<b>Comuna Bascov</b>	<b>AL-2505-007-000</b>
<i>Denumire proiect:</i>	<b>"Semaforizare intersectie str.Paișești-str.Școlii" BASCOV Sistem de management al traficului</b>	



# ALTIMATE

- simplificarea relatiilor in intersectie
- reducerea poluarii chimice si sonore

Aceasta solutie nu este cea mai radicala din punct de vedere al lucrarilor propuse si echipamentelor necesare, dar cea mai buna din punct de vedere functional si estetic.

In acest sens pentru Comuna Bascov in zona str. Păișești-Școlii se propune implementarea urmatoarelor subsisteme:

- Subsistem de Control al Traficului;
- Subsistem de comunicare.

## SUBSISTEM DE CONTROL AL TRAFICULUI

Pentru realizarea unui sistem de management al traficului s-a optat la o solutie considerata optima din punct de vedere al situatiei din teren, al lucrarilor propuse si echipamentelor necesare, dar cea mai buna din punct de vedere functional.

In cadrul proiectului se vor amenaja urmatoarelor treceri de pietoni / intersectii,:

### 1.STR.PAISESTI-STR.SCOLII

Pentru optimizarea traficului si realizarea unei semaforizari conforme cu normele europene si care sa permita identificarea in timp real a valorilor de trafic, comunicarea intre intersectii, modificarea in functie de valorile de trafic a timpilor de semaforizare pentru o buna fluenta a circulatiei autovehiculelor si o echipare cu sisteme moderne si rezistente in timp, s-au prevazut urmatoarele lucrari :

- Realizarea canalizatiei electrice in carosabil, trotuar si spatiu verde.  
Legaturile intre stalpii de sustinere a semafoarelor cu automatul de dirijare se vor realiza printr-o canalizatie electrica subterana proprie.  
Aceasta canalizatie se va realiza prin sapatura deschisa, respectand cotele minime de 0.90 m, sub cota superioara a partii carosabile sau a trotuarului, prin forare orizontala dirijata (acolo unde este necesar) si de 0.90 m sub cota superioara a spatiului verde, conform detaliului de canalizatie electrica anexat.  
Pentru traseele principale de canalizatie se vor folosi 2 tuburi PHDE d=110mm, iar legaturile cu stalpii se vor executa cu 1,2 sau 3 tuburi PHDE d=63mm.
- Realizare camere de tragere cu capac  
In punctele de traversare a partii carosabile si la schimbarea de directie a traseului canalizatia este prevazuta cu camere de tragere, din beton de ciment, 64x64.
- Pozarea cablurilor de legatura a semafoarelor  
Cablurile electrice care fac legatura intre semafoare si automatul de dirijare sunt de tipul Csy 5-19x1.5mmp.
- Echiparea intersectiilor / treceri de pietoni cu semafoare noi, care folosesc tehnologia tip LED, acestea avand si o vizibilitate mai buna, si costuri de intretinere mai mici si o durata mult mai mare de viata decat semafoarele conventionale cu bec cu

Formular cod: F-PTH-o-04-05/rev.8

<b>S.C. ALTIMATE S.A.</b>		<i>Cod proiect</i>
<i>Beneficiarul investitiei:</i>	<b>Comuna Bascov</b>	<b>AL-2505-007-000</b>
<i>Denumire proiect:</i>	<b>"Semaforizare intersectie str.Păișești-str.Școlii" BASCOV Sistem de management al traficului</b>	



## ALTIMATE

- incandescenta (se vor refolosi semafoare cu LED existente care sunt in stare buna de functionare)
- Instalarea unor automate de dirijare a circulatiei noi  
Automatele de dirijare cu echipamente care sa permita comunicarea intre intersectii, introducerea de multiprograme sau posibilitatea de a adauga echipamente noi sau cu alte caracteristici (bucle inductive, camere de video detectie etc)
  - Plantarea de stalpi de semaforizare noi acolo unde acest lucru este necesar.
  - S-a prevazut montarea de stalpi cu consola pe drumul principal pentru a dubla semafoarele de vehicule crescand astfel vizibilitatea acestora de la min. 50.00m (conform STAS 1848/4 ).
  - Fiecare intersectie de tip trecere de pietoni, va fi prevazuta cu dispozitive acustice ( pentru persoane cu dizabilitati ) si cu dispozitive push-button ( pentru confirmarea cererii de trecere a pietonilor )
  - Montarea de senzori de trafic , care sa permita identificarea in mod real si instantaneu a numarului de vehicule care intra si ies din intersectie. Aceste date permit automatelor de dirijare propuse a dota intersectiile sa creeze timpi de semaforizare functie de conditiile de trafic si sa optimizeze la maxim functionarea intersectiilor  
S-a prevazut amplasarea de senzori de detectie, pe sensurile de intrare in intersectie, pe fiecare sens, cate unul pentru fiecare banda de circulatie..  
Dupa realizarea senzorilor, intersectia va putea functiona in mod adaptiv local.
  - Intersectiile vor fi bransate electric la retea. Documentatia pentru realizarea bransamentului electric va fi realizata in conformitate cu ATR-ul emis de furnizorul de electricitate pentru un consum max. de 1.5 Kwh. Aceste bransamente vor fi puse la dispozitie de Beneficiar iar in prezentul proiect s-a luat in calcul legatura de la BMPM(executata de beneficiar) la ADC.

Proiectul va cuprinde intocmirea unor programe de semaforizare pentru intersectiile afectate de implementarea obiectivului. Pentru fiecare intersectie se vor realiza microsimulări, stabilirea diagramelor de circulație și măsurători actualizate de trafic.

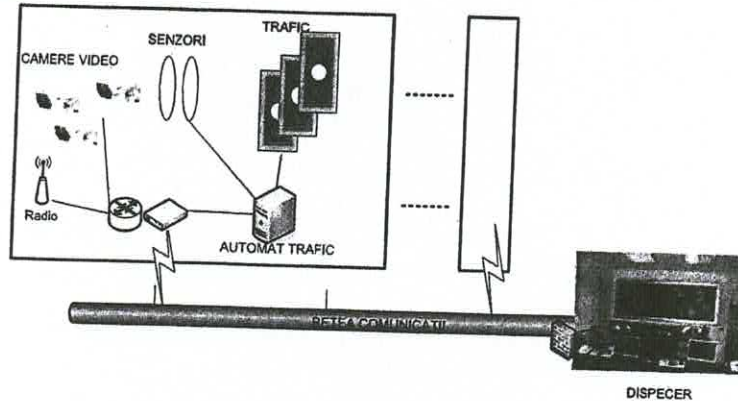
Programele de semaforizare propuse a fi implementate vor trebui sa asigure atat corelarea intre intersectii, cat si corelarea acestora cu intersectiile invecinate, ale caror programe de semaforizare nu se modifică.

Formular cod: F-PTH-o-04-05/rev.8

<b>S.C. ALTIMATE S.A.</b>		<i>Cod proiect</i>
<i>Beneficiarul investitiei:</i>	<b>Comuna Bascov</b>	<b>AL-2505-007-000</b>
<i>Denumire proiect:</i>	<b>"Semaforizare intersectie str.Păișești-str.Școlii" BASCOV Sistem de management al traficului</b>	



**ALTIMATE**



In prezentul proiect s-au prevazut urmatoarele lucrari valabile :

**Canalizatii electrice in zona intersectiilor**

Acestea se vor executa astfel:

- Legaturile intre stalpii de sustinere a semafoarelor cu automatul de dirijare se vor realiza printr-o canalizatie electrica subterana proprie. Aceasta canalizatie se va realiza prin sapatura deschisa, respectand cotele minime de 0.90 m, sub cota superioara a partii carosabile sau a trotuarului, prin forare orizontala dirijata (acolo unde este necesar) si de 0.90 m sub cota superioara a spatiului verde, conform detaliului de canalizatie electrica anexat.
- Pentru traseele principale de canalizatie in carosabil se vor folosi 2 tuburi PEHD d=110mm iar legaturile cu stalpii se vor executa cu 1,2 sau 3 tuburi PEHD d=63mm.
- In punctele de traversare a partii carosabile si la schimbarea de directie a traseului canalizatia este prevazuta cu camere de tragere, 64x64, din beton de ciment, C 20/25.
- Camerele de tragere vor fi prevazute cu capace din fonta.
- Inainte de inceperea lucrarilor se va parcurge intreg traseul si se vor confrunta planurile din proiect cu situatia din teren.
- Se vor lua toate masurile de protectie pentru a nu deteriora instalatiile edilitare cu care se vor intersecta canalizatiile pentru semaforizare.

**Instalatia electrica pentru semaforizare din intersectii**

- Cablurile de legatura de la automatul de dirijare la regletele stalpilor de sustinere a semafoarelor vor fi de tip Csyy 5-19x1.5mmp , montate prin tubulatura de PEHD=110 mm sau PEHD=63 mm, in functie de numarul conductorilor de alimentare a semafoarelor sau a altor echipamente, de pe fiecare stalp.
- Legaturile de la regleta la fiecare semafor montat in pozitie standard precum si la cele montate in consola, se vor face cu cabluri de tip Csyy 3-5x1.5mmp prin interiorul stalpului.

**Montarea semafoarelor**

Formular cod: F-PTH-o-04-05/rev.8

<b>S.C. ALTIMATE S.A.</b>		<i>Cod proiect</i>
<i>Beneficiarul investitiei:</i>	<b>Comuna Bascov</b>	<b>AL-2505-007-000</b>
<i>Denumire proiect:</i>	<b>"Semaforizare intersectie str.Păișești-str.Școlii" BASCOV Sistem de management al traficului</b>	



# ALTIMATE

Conditii de instalare a semafoarelor electrice:

- Amplasarea semafoarelor in raport cu geometria intersectiei se va face conform proiectului si normelor tehnice in vigoare;
- Montarea semafoarelor pentru vehicule in pozitie standard, (D200 mm x3 - rosu + galben + verde ) se va face pe stalpii de sustinere pe partea dreapta a bratului care accede in intersectie. Acolo unde este cazul si intersectia impune, semafoarele vor fi dublate pe partea stanga, in vederea cresterii sigurantei circulatiei auto. Semafoarele pentru vehicule, vor prezenta pe lentila fiecarei culori, directiile de urmat (inainte, inainte-dreapta, stanga) asa cum impune fiecare intersectie in parte, respectand standardele in vigoare.
- Semafoarele pentru pietoni: 2 corpuri (D200 mm x 2 - rosu+verde) se vor amplasa fata in fata, pe fiecare parte a trecerilor de pietoni. Acestea vor prezenta siluetele pietonului conform standardelor in vigoare, pentru fiecare culoare in parte. Semafoarele pietonale vor fi prevazute cu sisteme acustice pentru persoanele cu dizabilitati si butoane de comanda (acolo unde este cazul).
- Semafoarele de vehicule repetitive se vor amplasa pe console respectandu - se cotele de montaj din STAS.;
- Semafoarele repetitive vor fi de tip 3 x D200 mm (rosu+galben+verde) si vor prezenta pe lentila fiecarei culori, directiile de urmat (inainte, inainte-dreapta, stanga) asa cum impune fiecare intersectie in parte, respectand standardele in vigoare.;
- Lampile cu lumina intermitenta (galben sau verde) 1 x D200 mm vor fi amplasate pe stalpul de baza, in locul cel mai vizibil pentru conducatorii auto, prevazute cu sageata spre dreapta (pentru lampile cu lumina verde intermitent) respectiv cu silueta pietonilor (pentru lampile cu lumina galben intermitent).

## Automatul de dirijare a circulatiei

- Montarea soclului automatului se va face pe o fundatie din beton turnat, ridicata la o inaltime intre 30 si 40 cm de la cota trotuarului;
- Pozitionarea lui in raport cu geometria intersectiei se va face conform proiect;
- Conectarea cablurilor de legatura intre automatul de dirijare si semafoare se va face conform tabelului de conexiuni din proiect;
- Conectarea cablurilor de legatura intre automatul de dirijare si bucele de detectie inductive se va face conform tabelului de conexiuni din proiect;
- Conectarea cablurilor de legatura intre automatul de dirijare si camerele de detectie video se va face conform tabelului de conexiuni din proiect;
- Conectarea cablurilor de legatura intre automatul de dirijare si butoanele de pietoni se va face conform tabelului de conexiuni din proiect;
- Se vor elabora programe de dirijare;
- Se vor implementa programe in automate pentru: regim de functionare independent, regim de functionare local coordonat, regim de functionare centralizat coordonat/corelat;
- Se va realiza punerea in functiune;

Formular cod: F-PTH-o-04-05/rev.8

	<b>S.C. ALTIMATE S.A.</b>	<i>Cod proiect</i>
<i>Beneficiarul investitiei:</i>	<b>Comuna Bascov</b>	<b>AL-2505-007-000</b>
<i>Denumire proiect:</i>	<b>"Semaforizare intersectie str.Păișești-str.Școlii" BASCOV Sistem de management al traficului</b>	

**ALTIMATE**

- Alimentarea se va face de la rețeaua de energie = 220 V ; 50 Hz, folosind bransamentele existente;
- Toate tipurile de cabluri conectate în automate, vor fi introduse în subteran prin tuburi de PEHD=110 mm sau PEHD=63 mm;
- Configurare dualprocesor = procesor separat pentru partea de comandă a semafoarelor și funcțiile de reglare a traficului și procesor separat - supervisor pentru monitorizarea continuă a circuitelor de putere de comandă a lampilor;
- Protecție la "lampa defectă" programabilă pe fiecare culoare a unui grup de semafoare ( "Rosu defect" sau "Verde defect" ) cu următoarele facilități:
- activarea protecției atât la arderea uneia sau mai multor lampi din grup (prima lampa arsă, ultima lampa arsă), - indiferent de culoare și de tipul grupului; o separare de la rețeaua de alimentare pe verde și roșu prin relee independente.
- Gama de temperaturi de funcționare: - 40°C -r +80°C;
- Umiditate maximă: 99%;
- Cabinet cu grad de protecție IP67 și climatizare/ventilație;
- Conformitate cu normele europene EN 12675; HD 638 SI; EN 50293; EN 50556.

**Stalpi cu consola pentru susținerea semafoarelor**

- Poziționarea și montarea stâlpilor de susținere a semafoarelor se va face conform proiect.
- Pentru susținerea semafoarelor se vor folosi stâlpi noi proprii simpli sau cu consola.
- Stâlpii metalici vor fi pozăți în fundații izolate având dimensiunile 60cm x 60cm x 110cm pentru stâlpul simplu și respectiv 100cm x 100cm x 110 cm pentru stâlpul cu consola.
- Betonul utilizat în fundațiile stâlpilor simpli ,pentru semafoare, va fi un beton clasă C 16/20 iar pentru fundațiile stâlpilor cu console va fi de clasă C16/20, preparat în instalații centralizate de preparare a betonului, la o centrală de betoane.
- Modelul de stâlpi prevăzut în proiect este rezultat în urma unei documentații verificate conform legislației în vigoare.
- Stâlpii metalici propuși vor avea protecție anticorozivă prin zincare;
- Stâlp simplu OL cu flansă, h=3.5 m;
- Stâlp cu consola OL cu flansă, h=7.65.0 m, consola de 3.8-5.5 m;

**Semafoare pentru vehicule/pieton/verde intermitent/galben intermitent tehnologie LED:** semafoarele se vor amplasa în general pe suport propriu (stâlp simplu sau consola) și vor avea:

- lentila antishock de 200mm pentru fiecare culoare;
- Sistem optic monobloc compus:
  - proiectoare cu LED -uri color;
  - generator de putere;
  - deflector;
- Grad de protecție: IP55 (corp), IP65 (lampa);

Formular cod: F-PTH-o-04-05/rev.8

<b>S.C. ALTIMATE S.A.</b>		<i>Cod proiect</i>
<i>Beneficiarul investiției:</i>	<b>Comuna Bascov</b>	<b>AL-2505-007-000</b>
<i>Denumire proiect:</i>	<b>"Semaforizare intersecție str.Păișești-str.Școlii" BASCOV Sistem de management al traficului</b>	

**ALTIMATE**

- Durata de viata de cel putin 80000 h;
- Consum energetic max. 15W/culoare.

*Echipamente de detectie:*

- Senzorii pentru masurarea valorilor de trafic au rolul de a determina numarul de vehicule pe fiecare banda de circulatie si de a transmite informatiile culese catre sistemele locale si centrale in vederea valorificarii acestora in conformitate cu sistemele de management utilizate (realizarea sistemului adaptiv de faze de semaforizare, cerere de prioritate, realizarea de baze de date, etc.).

El este format din urmatoarele componente:

- Sensori de detectie pentru numarare de vehicule si pentru cerere de prioritate;
- Echipamente pentru gestionarea informatiilor transmise de detectori;

Toate datele vor fi centralizate in automatele de semaforizare;

Senzori de detectie trafic, vor permite identificarea in mod real si instantaneu a numarului de vehicule care intra in intersectie. Aceste date permit automatelor de dirijare propuse a dota intersectiile sa creeze timpi de semaforizare functie de conditiile de trafic si sa optimizeze la maxim functionarea intersectiilor

Acesti senzori au o tehnologie de detectie bine cunoscuta, cu un grad ridicat de fiabilitate dovedit in timp, fiind utilizata la scara larga pe plan mondial in diverse aplicatii pentru controlul traficului.

- Buton pietoni (BP) : butonul de apelare BP este un dispozitiv ce se poate folosi in dirijare adaptiva a circulatiei intr-o intersectie sau la o trecere pentru pietoni. Solicitarea /cererea de traversare emisa de un pieton este transmisa ( la actionarea butonului BP ) catre ADC – Automatul de Dirijare a Circulatiei care va introduce in cadrul ciclului de semaforizare cu faza dorita.
- Dispozitivele acustice pentru atentionarea persoanelor cu dizabilitati la trecerile de pietoni.

*Rețelele electrice cuprinzand:*

- canalizatiile electrice in spatiu verde, trotuar si carosabil se vor executa prin sapatura deschisa. Cablurile electrice vor fi trase prin tuburi de protectie.
- camere de tragere pentru cablurile electrice: camerele de tragere din beton de ciment (dimensiune 64x64) cu capac din fonta se vor amplasa in spatiul verde sau pe trotuar;
- cabluri de comanda - control semafoare (Csy): pentru un grad ridicat de fiabilitate cablurile comanda vor conecta in mod direct bornele de comanda ale automatului de trafic cu semafoare (fara conexiuni intermediare);
- cablurile pentru conectarea BP-urilor : pentru un grad ridicat de fiabilitate aceste cabluri vor conecta in mod direct echipamentul de control si BP (fara conexiuni intermediare);

Formular cod: F-PTH-o-04-05/rev.8

<b>S.C. ALTIMATE S.A.</b>		<i>Cod proiect</i>
<i>Beneficiarul investitiei:</i>	<b>Comuna Bascov</b>	<b>AL-2505-007-000</b>
<i>Denumire proiect:</i>	<b>"Semaforizare intersectie str.Păișești-str.Școlii" BASCOV Sistem de management al traficului</b>	



*Instalatii de protectie prin legare la pamant a stalpilor si a dulapurilor automatelor de dirijare*

- Se vor lega la instalatii de legare la pamant toti stalpii metalici proprii, care sustin semafoare sau camere de supraveghere, precum si dulapul care contine automatul de dirijare.
- Conectarea stalpilor metalici la priza de pamant se va face cu conductor FY6. Racordarea se va face la surubul M8, special prevazut la fiecare stalp.
- Dulapul automatului de dirijare va fi special prevazut cu borna de impamantare.
- Priza de pamant se va executa conform normativ PE 119/89 si PE 502/84;
- Conducta metalica se va poza prin santul de canalizatie, langa tuburile de protectie (PVC) pentru cabluri.
- Rezistenta instalatiei prizei de pamant va fi de max. 4 ohmi.
- Instalatia prizei va fi compusa din:
  - 3 electrozi (teava din otel de 2");
  - cutii cu eclisa (pentru conexiuni locale);
  - conducta metalica (platbanda OLZn 40x4 mm);
- Lucrarile vor fi executate de o societate autorizata in domeniu.
- Lucrarile structurate, conform celor de mai sus, vor respecta standardele si normativele in vigoare.

*Bransament pentru alimentarea cu energie electrica*

Intersectiile vor fi bransate electric la retea. Documentatia pentru realizarea bransamentului electric va fi realizata de catre Beneficiar, in conformitate cu ATR-ul emis de furnizorul de electricitate, pentru un consum max. de 1.5 Kwh.

*Aceste bransamente vor fi puse la dispozitie de Beneficiar iar in prezentul proiect s-a luat in calcul legatura de la BMPM (executata de beneficiar) la ADC.*

Alimentarea cu energie electrica a sistemului de management al traficului se va asigura prin bransamente realizate de furnizorul local de energie electrica, la fiecare locatie in parte.

In cazul intersectiilor in care semaforizarea este deja functionala si care doar se modernizeaza, se va avea in vedere utilizarea bransamentelor existente.

- bransamentul se va realiza de la cel mai apropiat post trafo.
- alimentare cu energie electrica prin bransament monofazat in cabluri pozate subteran pentru fiecare cabinet, efectuate de un personal calificat.
- lucrarile vor fi executate de o societate autorizata in domeniu.

### SUBSISTEM DE COMUNICATIE

In cadrul acestui proiect se propune un sistem de comunicatie prin Router GSM pentru o mai buna mentenanta a sistemului.

Formular cod: F-PTH-o-04-05/rev.8

<b>S.C. ALTIMATE S.A.</b>		<i>Cod proiect</i>
<i>Beneficiarul investitiei:</i>	<b>Comuna Bascov</b>	<b>AL-2505-007-000</b>
<i>Denumire proiect:</i>	<b>"Semaforizare intersectie str.Păișești-str.Școlii" BASCOV Sistem de management al traficului</b>	

**ALTIMATE**

#### 4. SURSELE DE FINANTARE A INVESTITIEI

Derularea contractului se va realiza de catre personalul din cadrul Primariei Comunei Bascov, care va monitoriza respectarea clauzelor contractuale, a documentelor suport ale contractului si va stabili, de comun acord cu prestatorul desemnat castigator, o metodologie de derulare a contractului.

#### 5. ESTIMARI PRIVIND FORTA DE MUNCA OCUPATA PRIN REALIZAREA INVESTITIEI

##### Estimari privind forta de munca ocupata

Dupa realizarea investitiei va fi necesar 1 specialist care sa se ocupe de service-ul si mentenanta echipamentelor instalate.

Pentru implementarea solutiei propuse se estimeaza un necesar de 8 muncitori necalificati angajati pe plan local, 4 muncitori calificati angajati pe plan local si 1 inginer.

Fora de munca ocupata in faza de operare ramane aceeași deoarece beneficiarul are angajat personal de intretinere si exploatare

#### 6. AVIZE SI ACORDURI

S-au obtinut avize si acorduri de la forurile competente, de la detinatorii de instalatii si retele subterane sau /si aeriene in conformitate cu Certificatul de Urbanism. Modificarile aduse proiectului nu se fac decat cu acordul proiectantului emitandu-se in acest sens dispozitii de santier.

#### 7. EXECUTAREA SI URMARIREA LUCRARILOR

Lucrarile civile si implementarea infrastructurii se vor face in concordanta cu specificatiile si cu procedurile specificate de catre autoritatile locale. Toate lucrarile care se vor executa trebuie sa fie incepute dupa ce toate autoritatile au eliberat avizele specifice.

##### Semnalizarea spatiului de lucru

Inainte de inceperea lucrarilor este obligatorie montarea elementelor de semnalizare care sa delimiteze zonele de lucru (sapaturi, excavatii, camere etc.). Tipul de semnalizare folosit trebuie sa fie in concordanta cu legislatia romana in vigoare.

##### Verificari preliminare pentru localizarea utilitatilor existente

Proiectul de executie va asigura identificarea tuturor utilitatilor existente de-a lungul traseului subteran. De asemenea, in implementare vor fi prevazute toate protectiile necesare in cazul intersectarii altor utilitati.

##### Standarde pentru lucrari civile

Instalarea canalizatiei si subtuburilor, locul de instalare a traseului de cabluri si modul de pozare vor fi in concordanta cu proiectul tehnic

Formular cod: F-PTH-o-04-05/rev.8

	<b>S.C. ALTIMATE S.A.</b>	Cod proiect
Beneficiarul investitiei:	<b>Comuna Bascov</b>	<b>AL-2505-007-000</b>
Denumire proiect:	<b>"Semaforizare intersectie str.Păișești-str.Școlii" BASCOV Sistem de management al traficului</b>	



Pe tot parcursul desfasurarii lucrarilor trebuiesc respectate legile romane si trebuiesc urmarite:

- Asigurarea accesului rutier si pietonal in conformitate cu legislatia specifica si cu normele de protectia muncii;
- Detectarea si mentinerea in pozitia initiala a tuturor semnalizarilor existente si / sau refacerea acestora la terminarea lucrarilor in sectorul respectiv;
- Desfasurarea lucrarilor in concordanta cu specificatiile autoritatilor locale implicate;
- Detectarea si protejarea tuturor utilitatilor si infrastructurilor existente si / sau refacerea acestora la terminarea lucrarilor in sectorul respectiv.

#### Sapaturi

Existenta si localizarea tuturor utilitatilor si obstacolelor aflate de-a lungul traseului subteran este detectata in timpul fazei de proiectare.

Va fi realizata si o verificare preliminara pe teren a detaliilor de localizare a utilitatilor furnizate prin proiect. Rezultatele verificarilor vor fi comparate cu detaliile de localizare a utilitatilor furnizate.

Metodele alese pentru sapare sunt alese in functie de mediu, structura solului, utilitatile existente si pozitia acestora fata de traseul propus.

Frontul sapaturii trebuie sa avanseze in asa fel incat sa se poata asigura astuparea zilnica a santului in conditii de siguranta.

Adancimea sapaturii trebuie sa fie mentinuta constanta ,sub cota de inghet,cu respectarea legislatiei romane in vigoare.

Toate excavatiile/sapaturile care prezinta risc de surpare trebuiesc sa fie protejate cu intarituri conform legilor in vigoare.

Orice deteriorare care apare in timpul lucrarilor va fi raportata imediat la autoritatile respective pentru a se putea lua masurile corespunzatoare. De asemenea trebuie raportata si orice scurgere de gaz sau apa etc. Apa trebuie evacuata din santuri cu ajutorul pompelor.

Toate reziduurile care rezulta in urma sapaturii vor fi transportate la locurile de depozitare specificate.

#### Umplerea santului

Refacerea infrastructurii se va realiza in conformitate cu prevederea proiectului tehnic .

Astfel,taieturile in asfalt se realizeaza cu discuri diamantate,fiind realizate trasee rectilinii.Latimea minima de realizare a taieturii este de 0,5m iar adancimea va fi de min. 0.90m,respectand conditia de amplasare sub limita de inghet.

Dupa refacere, suprafata rezultata trebuie sa aiba aceleasi caracteristici ca si cea initiala.

#### Instalarea tuburilor si a subtuburilor de canalizatie in sant

Canalizatia se va realiza cu ajutorul tevelor de PEHD 63mm diametru. Acestea vor fi conectate intre ele pentru a forma infrastructura traseului de propus prin proiect.

#### Banda de semnalizare

Infrastructura va fi protejata impotriva riscului de distrugere accidentala prin intermediul benzii de semnalizare amplasata la 30 cm deasupra tevelor de PEHD.

Formular cod: F-PTH-o-04-05/rev.8

<b>S.C. ALTIMATE S.A.</b>		<i>Cod proiect</i>
<i>Beneficiarul investitiei:</i>	<b>Comuna Bascov</b>	<b>AL-2505-007-000</b>
<i>Denumire proiect:</i>	<b>"Semaforizare intersectie str.Păișești-str.Școlii" BASCOV Sistem de management al traficului</b>	

**ALTIMATE****Criterii de instalare a camerelor de tragere**

Infrastructura care trebuie construita va contine un numar corespunzator de camere de tragere cu scopul de a:

- permite instalarea cablurilor;
- permite interventii rapide si eficiente in faza de mentenanta.

Instalarea camerelor de tragere trebuie facuta luand in considerare urmatoarele recomandari:

- Lungimea si latimea sapaturii trebuie sa fie cu 20 cm mai mare decat dimensiunile de gabarit ale camerei de tragere;
- Sapatura trebuie dimensionata astfel incat subtubul sa fie aliniat cu caile de acces in camin;
- Partea inferioara a sapaturii trebuie intarita cu nisip sau un strat de beton pentru a crea un pat solid pentru asezarea caminului.
- Conductele trebuiesc introduse intr-un sector potrivit al caminului si incastrate in interiorul sau in exteriorul acestuia cu ciment si/sau spuma.
- Materialul de umplere pentru spatiul dintre camin si peretele sapaturii trebuie sa aiba granulatie mica.

**Tuburi si conducte**

Manipularea si transportul tuburilor si a conductelor ce pot fi folosite la protectii trebuiesc efectuate astfel incat aceste conducte sa nu fie supuse la socuri sau tensionari indelugate. Incarcarea camioanelor se va face cu macaraua sau manual, daca aceste conducte nu sunt legate corespunzator.

Inainte de incarcarea in camion trebuie verificat daca platforma de transport este curata si daca are lungimea necesara transportarii in bune conditii.

Dupa incarcarea in camion, conductele trebuiesc fixate pe timpul transportului.

Conditii generale:

- In zona de depozitare nu trebuie sa fie materiale reziduale care ar putea afecta conductele.
- Tamburii cu PEHD trebuiesc depozitati unul langa altul.
- Zona de depozitare trebuie sa fie protejata astfel incat sa se evite expunerea directa la soare a conductelor.

**Etichete**

Se vor aplica etichete la fiecare intrare in camin, camereta sau camera de tragere, precum si pe fiecare cutie de jonctionare. Toate etichetele trebuiesc aplicate corect, pentru a oferi cea mai buna vizibilitate pentru personalul de intretinere a retelei de cabluri.

**Standarde si normative de executie**

La executia lucrarilor se vor respecta detaliile de executie cuprinse in: "DETALII TIP PENTRU RELETE TELEFONICE CONSTRUCTII SI INSTALATII DE TELECOMUNICATII" Vol III: Canalizarea in telecomunicatii, editate de Institutul de Cercetari si Proiectari Tehnologice in Telecomunicatii in 1983.

In timpul executiei lucrarii constructorul are obligatia respectarii recomandarilor enumerate mai jos:

Formular cod: F-PTH-o-04-05/rev.8

<b>S.C. ALTIMATE S.A.</b>		<i>Cod proiect</i>
<i>Beneficiarul investitiei:</i>	<b>Comuna Bascov</b>	<b>AL-2505-007-000</b>
<i>Denumire proiect:</i>	<b>"Semaforizare intersectie str.Păișești-str.Școlii" BASCOV Sistem de management al traficului</b>	

**ALTIMATE**

- respectarea intocmai a planurilor din plansele desenate in vederea determinarii si pichetarii traseului: trasare sant, instalare parapeti de sustinere, decapare asfalt, spargeri beton, inlaturare pavaj piatra riu.

- efectuarea de sondaje in vederea identificarii instalatiilor subterane si punerea de acord cu planul de coordonare: sapare sant, executarea sprijinirilor, montare podete de trecere peste santuri, identificare instalatii subterane, gasirea de solutii impreuna cu proprietarul instalatiilor si proiectantul.

- executarea santului conform planului ca pozitie si profil: sapare sant, executarea sprijinirilor, montare podete de trecere peste santuri, nivelare taluz si fund sant, executare strat nisip.

- instalarea panourilor de delimitare si avertizare a lucrarilor pe tot timpul executiei.

- depozitarea si transportul surplusului rezultat in urma sapatarii de asa maniera incat sa nu provoace blocari de trafic, deteriorari ale mediului, incalcari ale proprietatilor private si orice alte inconveniente.

- transportul manual si manipularea (incarcare, descarcare) a materialelor, nisipului si surplusului de pamant sa nu provoace blocari de trafic, deteriorari ale mediului, incalcari ale proprietatilor private si orice alte inconveniente.

- prepararea si turnarea betonului se va face cu respectarea retetelor de preparare si a tehnologiei de turnare. In cazul in care constructorul cumpara betonul gata preparat va prezenta certificat de calitate de la furnizor.

- astuparea santului se va face cu respectarea planurilor de profil al santului

- finisarea camerelor de tragere se va realiza in conformitate cu detaliile de executie din normele amintite, la un nivel de calitate agreat de beneficiar.

- strapungerea camerelor de tragere existente in vederea tragerii cablului se va face cu utilaje corespunzatoare care sa nu afecteze structura de rezistenta a camerei. Dupa strapungere se va proceda la refacerea camerei de tragere pentru a se inscrie in conditiile de calitate impuse de normative si beneficiar.

In final, camerele de tragere vor fi finisate si curatate corespunzator pentru a crea conditii normale de lucru la tragerea cablurilor..

- refacerea se va face in termenul cel mai scurt posibil tehnologic. Refacerea se va realiza in conformitate cu conditiile emise in Autorizatia de spargere. Refacerea se va realiza in conditii deosebite de calitate, cu folosirea de materiale corespunzatoare. Dupa refacere se vor curata complet strazile si acostamentele de resturi de materiale, in asa fel incat sa se redea mediului aspectul initial. Toate bordurile si zonele verzi vor fi refacute in conformitate cu conditiile regasite in Autorizatiile de Spargere. Pe planuri sunt materializate limitele actuale ale trotuarelor si spatiilor verzi, aceste limite fiind regasite si dupa executie.

Facem precizarea ca la depunerea prezentei solicitari avem obtinute toate avizele de la detinatorii de utilitati si entitatile ce pot influenta traseul proiectat. Aceste avize se regasesc in documentatia anexa ce insoteste prezentul memoriu tehnic.

**Nota: Nu se vor executa astuparea partiala sau totala a santului decat in prezenta dirigintelui de santier, care va incheia cu constructorul Procesul Verbal de Lucrari Ascunse.**

Formular cod: F-PTH-o-04-05/rev.8

<b>S.C. ALTIMATE S.A.</b>		<i>Cod proiect</i>
<i>Beneficiarul investitiei:</i>	<b>Comuna Bascov</b>	<b>AL-2505-007-000</b>
<i>Denumire proiect:</i>	<b>"SemafORIZARE INTERSECȚIE STR. PĂIȘEȘTI-STR. ȘCOLII" BASCOV Sistem de management al traficului</b>	

**ALTIMATE****Condițiile de receptie**

Comisia de receptie va proceda la verificarea amanuntita a respectarii intocmai a:

- proiectului de executie
- STAS 9312/1987 - subtraversari
- legea 82/1998 a Drumurilor
- normativ 571/1998 al MT
- STAS 8591/I-91 privind coexistenta cu celelalte instalatii edilitare
- tuturor recomandarilor din Caietul de Sarcini

Acolo unde se constata abateri de la cele expuse anterior, constructorul are obligatia sa remedieze intr-un timp stabilit de comun acord toate neajunsurile pentru a putea aduce lucrarea la standardele de calitate impuse de beneficiar.

**Organizarea de santier**

Conform legislatiei in vigoare, organizarea de santier se stabileste de catre Executantul lucrarii in baza unui proiect propriu realizat in functie de organizarea tehnologica proprie.

Terenul afectat pentru organizarea de șantier (daca este cazul) va fi pus la dispozitie pe perioada investitiei de către beneficiar.

*Nu sunt necesare lucrări suplimentare pentru organizarea de șantier.*

In zona lucrarilor nu este necesar a se realiza o baza de productie a constructorului (volumul lucrarilor si tehnologia adoptata nu impun aceasta).

Sunt necesare stabilirea unor zone de stationare a utilajelor pe perioada de executie. Acestea se vor stabili impreuna cu beneficiarul lucrarii si cu reprezentantii Primariei.

Accesul la lucrare se va face pe retea de strazi a cmunei Bascov, pe un traseu dinainte stabilit cu reprezentantii beneficiarului.

Protejarea lucrarilor executate pe perioada desfasurarii contractului de executie cad in sarcina constructorului pâna la predarea in exploatare a investitiei.

Pe toata durata contractului de executie constructorul va asigura curatenia in zona de lucru.

Nu sunt necesare dotari speciale in ceea ce priveste serviciile sanitare.

Constructorul va lua toate masurile de semnalizare si protectie a zonei (indicatoare, panouri, benzi reflectorizante etc.).

Pentru necesitati de organizare santier, iluminat de semnalizare si protectie, constructorul poate folosi retea electrica pozata in zona numai cu acordul beneficiarului acesteia.

La realizarea lucrarilor se vor utiliza numai materiale si echipamente agrementate conform reglementarilor tehnice in vigoare, precum si legislatiei si standardelor nationale armonizate cu legislatia U.E. Aceste materiale trebuie sa fie in concordanta cu prevederile HG nr. 766/1997 si a Legii 10/1995 privind obligativitatea utilizarii de materiale agrementate la executia lucrarilor.

Se vor respecta si lua toate masurile necesare pentru asigurarea securitatii muncii specifice lucrarilor cuprinse in prezentul proiect.

Pe toata durata realizarii lucrarii, angajatorii trebuie sa respecte obligatiile generale

Formular cod: F-PTH-o-04-05/rev.8

<b>S.C. ALTIMATE S.A.</b>		<i>Cod proiect</i>
<i>Beneficiarul investitiei:</i>	<b>Comuna Bascov</b>	<b>AL-2505-007-000</b>
<i>Denumire proiect:</i>	<b>"Semaforizare intersecție str.Păișești-str.Școlii" BASCOV Sistem de management al traficului</b>	

**ALTIMATE**

ce le revin in conformitate cu prevederile din legislatia nationala care transpune Directiva 89/391/CEE, in special in ceea ce priveste:

- a) mentinerea santierului in ordine si intr-o stare de curatenie corespunzatoare;
- b) alegerea amplasamentului posturilor de lucru, tinand seama de conditiile de acces la aceste posturi;
- c) stabilirea cailor si zonelor de acces sau de circulatie;
- d) manipularea in conditii de siguranta a diverselor materiale;
- e) intretinerea, controlul inainte de punerea in functiune si controlul periodic al echipamentelor de munca utilizate, in scopul eliminarii defectiunilor care ar putea sa afecteze securitatea si sanatatea lucratorilor;
- f) delimitarea si amenajarea zonelor de depozitare si inmagazinare a diverselor materiale, in special a materialelor sau substantelor periculoase;
- g) conditiile de deplasare a materiilor si materialelor periculoase utilizate;
- h) stocarea, eliminarea sau evacuarea deseurilor si materialelor rezultate din daramari, demolari si demontari;
- i) adaptarea, in functie de evolutia santierului, a duratei de executie efectiva stabilita pentru diferite tipuri de lucrari sau faze de lucru;

La executarea si predarea lucrării se vor respecta reglementările din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în constructii si H.G. nr. 273-1994 privind receptia lucrărilor de constructii si instalatii aferente acestora.

## 8. PROTECTIA MUNCII SI P.S.I.

Intocmirea documentatiei s-a facut in conformitate cu prevederile urmatoarelor acte normative:

- Legea 10/1995 privind calitatea in constructii cu modificarile si completarile ulterioare.
  - Norme Speciale de Securitate a Muncii cod 48 - pentru activitati in telecomunicatii;
  - Norme Speciale de Securitate a Muncii cod 57 - pentru manipularea, transportul prin purtare si mijloace nemecanizat, depozitarea materialelor;
  - Norme Speciale de Protectia Muncii cod 53 - pentru prospectiuni si exploatari geologice;
  - Standardele care privesc reglementarile si obligatiile, raspunderile si masurile suplimentare de protectia muncii ale MTTc. nr. 1809/1989, 118/1985, precum si Hotararile Consiliului de Conducere ale MTTc nr.2/1981, 2/1983 si 8/1984;
  - Norme de prevenirea si stingerea incendiilor si dotarea cu mijloace tehnice de stingere, editia 1981, completarile din 1989;
  - Norme generale de PSI pentru instalatiile de forta, iluminat si paratragnet prevazute in articolele 725 - 790 din normele PSI;
  - Norme specifice pentru salile cu echipament de telecomunicatii prevazute de art.1726 - 1746 la normele PSI - MTTc
- Constructorul va respecta normele PSI - MTTc cu atentie deosebita asupra normelor specifice prevazute la art.1899 - 1995.

Formular cod: F-PTH-o-04-05/rev.8

<b>S.C. ALTIMATE S.A.</b>		<i>Cod proiect</i>
<i>Beneficiarul investitiei:</i>	<b>Comuna Bascov</b>	<b>AL-2505-007-000</b>
<i>Denumire proiect:</i>	<b>"Semaforizare intersectie str.Păișești-str.Școlii" BASCOV Sistem de management al traficului</b>	



Constructorul va cere avizul proiectantului pentru orice abatere fata de proiect survenita pe parcursul executiei.

Se va da o atentie deosebita instalatiilor existente (cabluri interurbane, cabluri speciale, cablu cu FO etc.) pentru a nu produce deranjamente in timpul executiei lucrarilor. De asemenea toate prizele de pamant, prevazute a fi executate, vor fi masurate pentru a se incadra in normele in vigoare.

Pentru evitarea accidentelor de munca, tot personalul care concursa la executarea lucrarilor din prezentul proiect va fi instruit privind normele de protectia muncii si stingere a incendiilor pentru sectorul de telecomunicatii cu referire in special asupra lucrarilor ce urmeaza a fi executate.

## 9. STANDARDE DE REFERINTA SI SPECIFICATII TEHNICE

### 1. Standarde de referinta

- STAS 8591/1/1-91 Amplasarea in localitate a retelelor edilitare subterane executate in subteran;

- STAS 66271/81

Prize de pamant pentru instalatiile de telecomunicatii;

- STAS 3-1987

Nisip normal monogranulat;

- STAS 1500/1978

Lianti hidraulici. Ciment cu adaosuri;

- STAS 176/1980

Benzina pentru automobile;

- STAS 1961-1980

Cherestea de fag. Clase de calitate;

- STAS 3732/1, 2/1985

Sarma de otel zincat pentru electrotehnic;

- STAS 404/1/1987

Tevi de otel. Dimensiuni;

- STAS 6675/1, 2/1980

Tevi de policlorura de vinil neplastificat. Conditii tehnice generale. Dimensiuni.

### 2. Reglementari/Specificatii Tehnice

-SREN ISO 9001:95-Sistemele calitatii. Model pentru asigurarea calitatii in proiectare, dezvoltare, productie, montaj si service;

-C83-75-Indrumator privind executarea trasarii de detaliu in constructii;

-STAS 10107/0-90-Calculul si alcătuirea elementelor din beton, beton armat si beton precomprimat;

-EUROCODE 2-Calculul si alcătuirea structurilor de beton;

-STAS 3300/1-85-Teren de fundare - Principii generale de calcul ;

-STAS 3300/2-85-Teren de fundare - Calculul terenului de fundare in cazul fundării directe ;

-STAS 6054/87-Adâncimea de îngheț ;

-P7-82-Normativ privind executarea si exploatarea constructiilor fundate pe pamanturi sensibile la umezire ;

-NE0001-96-Cod de proiectare si executie pentru terenuri fundate pe terenuri cu umflari si contractii mari (P.U.C.M.);

-C239-92-Indrumator tehnic provizoriu pentru calculul terenului de fundare, al presiunii pamantului pe lucrari de sustinere si al stabilitatii taluzurilor si versantilor la actiuni seismice;

Formular cod: F-PTH-o-04-05/rev.8

<b>S.C. ALTIMATE S.A.</b>		<i>Cod proiect</i>
<i>Beneficiarul investitiei:</i>	<b>Comuna Bascov</b>	<b>AL-2505-007-000</b>
<i>Denumire proiect:</i>	<b>"Semaforizare intersectie str.Păișești-str.Școlii" BASCOV Sistem de management al traficului</b>	

**ALTIMATE**

- C215-88-Instrucțiuni tehnice pentru elemente de fundații din beton cu adaos de cenușă de centrală termoelectrică, situate în terenuri cu agresivități naturale și industriale ;
- C11-74-Instrucțiuni tehnice privind alcătuirea și folosirea în construcții a panourilor din placaj pentru cofraje;
- C16-84-Normativ pentru realizarea pe timp friguros a lucrărilor de construcții și a instalațiilor aferente;
- P59-86-Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea și folosirea armării cu plase sudate a elementelor de beton;
- C28-83-Instrucțiuni tehnice pentru sudarea armăturilor de oțel beton;
- C149-87-Instrucțiuni tehnice privind procedee de remediere a defectelor pentru elemente de beton și beton armat;
- C237-92-Instrucțiuni tehnice pentru utilizarea aditivului complex ADCOM la prepararea betoanelor de ciment;
- C248-93-Instrucțiuni tehnice pentru realizarea betoanelor de nisip;
- C56-85-Normativ pentru verificarea calității recepția lucrărilor de construcții;
- C26-85-Normativ pentru încercarea betonului prin metode nedistructive ;
- ENV 206-Specificație tehnica. Betoane-terminologii, cerințe, niveluri de performanță;
- NE 012-99-Cod de practica pentru executarea lucrărilor din beton și beton armat;
- H.G. 925/1995-Hotărârea privind aprobarea "Regulamentului de verificare a proiectelor de specialiști atestați MLPAT";
- CD137-87-Instrucțiuni privind durata maximă de transport a betonului ;
- LEGEA 10/18.01.1995-Privind calitatea în construcții;
- STAS 790-84-Apa pentru betoane și mortare ;
- STAS 1667-76-Agregate naturale grele pentru betoane și mortare cu lianți minerali
- STAS 438/1-89-Oțel beton laminat la cald.
- STAS 438/2-91-Sârmă rotundă profilată
- ST 009-96-Specificație privind cerințe și criterii de performanță pentru armături;
- ST-1 PR -Specificatie tehnica pentru cabluri de telecomunicatii urbane;
- ST-2 PR -Specificatie tehnica pentru conectoare;
- ST-3 PR -Specificatie tehnica pentru reglete terminale utilizate in rețeaua de telecomunicatii;
- ST-4 PR -Specificatie tehnica pentru cutii terminale;
- ST-5 PR -Specificatie tehnica pentru mansoane termoretractabile pentru cabluri de telecomunicatii;
- ST-6 PR -Specificatie tehnica pentru mansoane universale utilizate pentru cabluri de telecomunicatii;
- ID-47/83 -Normativ departamental privind proiectarea si instalarea cablurilor de telecomunicatii, in rețele publice urbane;
- N.T.R. 910/79 -Protectia contra supratensiunilor si supracurentilor in rețelele de telecomunicatii;
- N.T.R. 912-1979 -Rama si capac fonta pentru camere de tragere;
- S.T.R. – M.T.Tc. 755-1988 -Reglete pentru camere de tragere;

Formular cod: F-PTH-o-04-05/rev.8

<b>S.C. ALTIMATE S.A.</b>		<i>Cod proiect</i>
<i>Beneficiarul investitiei:</i>	<b>Comuna Bascov</b>	<b>AL-2505-007-000</b>
<i>Denumire proiect:</i>	<b>"SemafORIZARE intersecție str.Păișești-str.Școlii" BASCOV Sistem de management al traficului</b>	

**ALTIMATE**

- S.T.R. – M.T.Tc. 713-1988 -Suporti de cablu pentru camere de tragere;
  - Detalii tip pentru retele telefonice. Constructii si instalatii de telecomunicatii". Vol I, II, III – editia 1983;
  - ST-1-7 -Cabluri cu fibre optice-Editia februarie 2000;
  - ST-8-Teava din polietilena inalta densitate HDPE-Editia Martie 2000;
  - C169-88, NP112-13, C29-86, P7/2000, NE001/96;
  - CP012/1-2007, NE012/1-2007, NE012/2-2010 pentru lucrari de beton si beton armat;
  - C150-99, STAS 767/0-77, GP 111-2004 pentru constructii metalice;
  - C112-86, pentru lucrari de hidroizolatii;
  - C56-85, pentru asigurarea calitatii, verificarea si receptionarea lucrarilor de constructii.
- Precum si :
- SR 1848 - 4 / 2011 Semnalizare rutiera ; Semafoare pentru dirijarea circulatiei
  - EN 12.675 Normativ CE referitor la automate de idrijarea circulatiei in intersectii
  - EN 12.368 Normativ CE referitor la semafoarele de dirijarea circulatiei
  - I7 / 2011 - normativ privind proiectarea si executarea instalatiilor electrice la consumatori cu tensiuni pana la 1000 V
  - Legea nr.319/2006 - Legea securitatii si sanatatii in munca
  - Norme metodologice de aplicare a Legii securitatii si sanatatii in munca - HG 1425/2006.
  - NGPM / 2002 - norme generale de protectie a muncii
  - STAS 12 604 - 5 - 90 Protectia impotriva electrocutarii. Instalatii electrice fixe .Prescriptii de proiectare , executie si verificare
  - PE 119/89 si PE 502/84 - Normative privind executarea prizei de pamant.
  - Ordinul MT nr 43/1998 - Norme privind incadrarea in categorii a drumurilor de interes national
  - Ordinul MT nr 45/1998 - Norme tehnice de proiectare , construire si modernizare a drumurilor
  - Ordinul MT nr 46/1998 - Norme tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice
  - Ordinul MT/MI nr 411/1112/2000 - Norme metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona

**10. CONCLUZII***Avantajele solutiei proiectate*

Proiectul propus trebuie sa duca la realizarea urmatoarelor rezultate:

- reducerea emisiilor de CO<sub>2</sub>;
- reducerea poluării aerului și a poluării fonice, precum și a consumului de energie;
- dezvoltarea infrastructurii destinate mijloacelor de transport non-motorizate;
- creșterea atractivității și îmbunătățirea calității mediului și a amenajării spațiilor urbane.

Obiectivele proiectului sunt:

Formular cod: F-PTH-o-04-05/rev.8

<b>S.C. ALTIMATE S.A.</b>		<i>Cod proiect</i>
<i>Beneficiarul investitiei:</i>	<b>Comuna Bascov</b>	<b>AL-2505-007-000</b>
<i>Denumire proiect:</i>	<b>"Semaforizare intersectie str.Păișești-str.Școlii" BASCOV Sistem de management al traficului</b>	

# ALTIMATE

- reducerea timpilor de deplasare pentru transportul public, fără a înrăutăți condițiile de trafic;
- îmbunătățirea gradului de siguranță pentru utilizatorii vulnerabili (pietoni și bicicliști), prin asigurarea de facilități adecvate acestor tipuri de deplasări
- reducerea congestiei din traficul rutier, a accidentelor și a impactului negativ asupra mediului prin scăderea cotei modale a transportului individual cu autoturismul

Intocmit  
în



Formular cod: F-PTH-a-04-05/rev.8

<b>S.C. ALTIMATE S.A.</b>		<i>Cod proiect</i>
<i>Beneficiarul investitiei:</i>	<b>Comuna Bascov</b>	<b>AL-2505-007-000</b>
<i>Denumire proiect:</i>	<b>"Semaforizare intersecție str.Păișești-str.Școlii" BASCOV Sistem de management al traficului</b>	

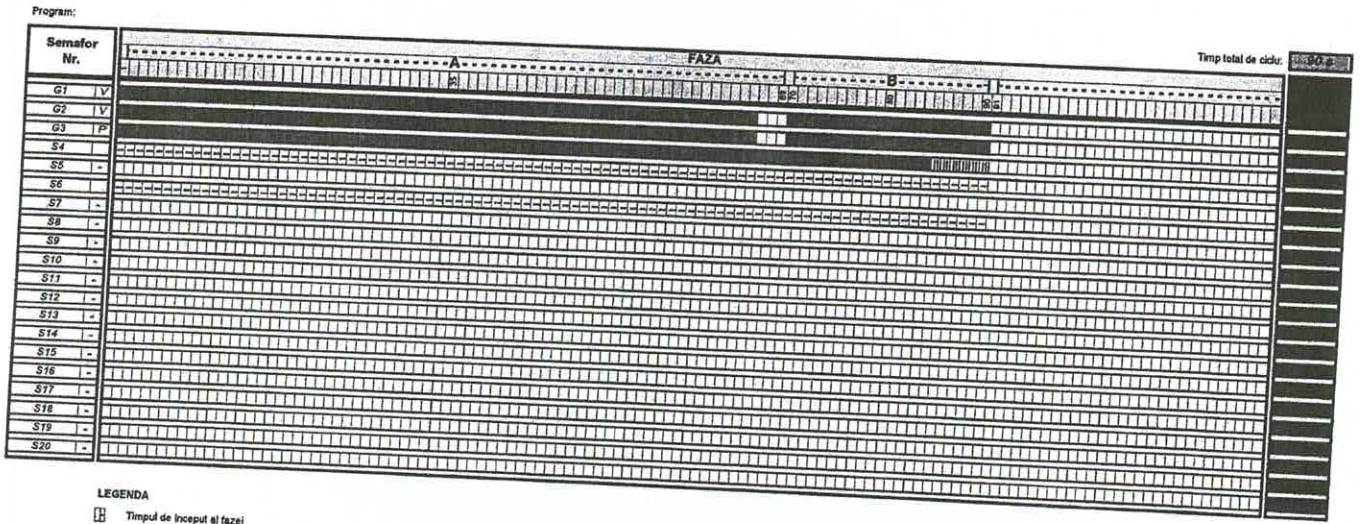
ALTIMATE



Sediu: Bucuresti, Sos. Offitelor nr.107A, sect.4  
Data:  
COD DOCUMENT:2505-007-008

Intersectia  
Str. Paisesti - Str. Scollii  
Oras/Judet  
Bacov

DIAGRAMA DE FUNCTIONARE



- LEGENDA
- Timpu de inceput al fazei
  - Timpi de ROSU
  - Timpi de VERDE
  - ▨ Timpi de VERDE INTERMITENT
  - Timpi de GALBEN










Proiectant:

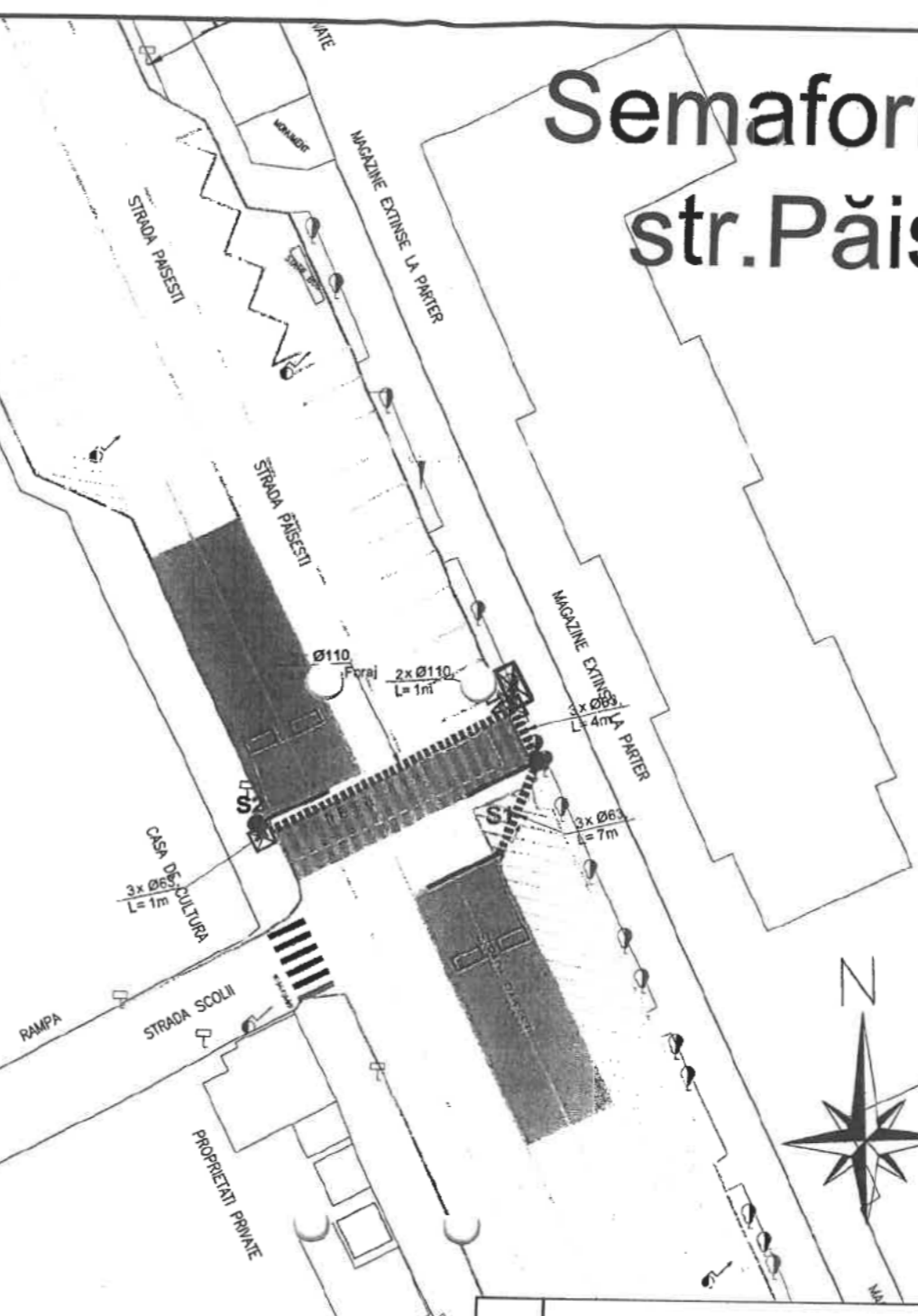


# Semaforizare intersecție str. Păișești-str. Școlii

Fig. G14 E

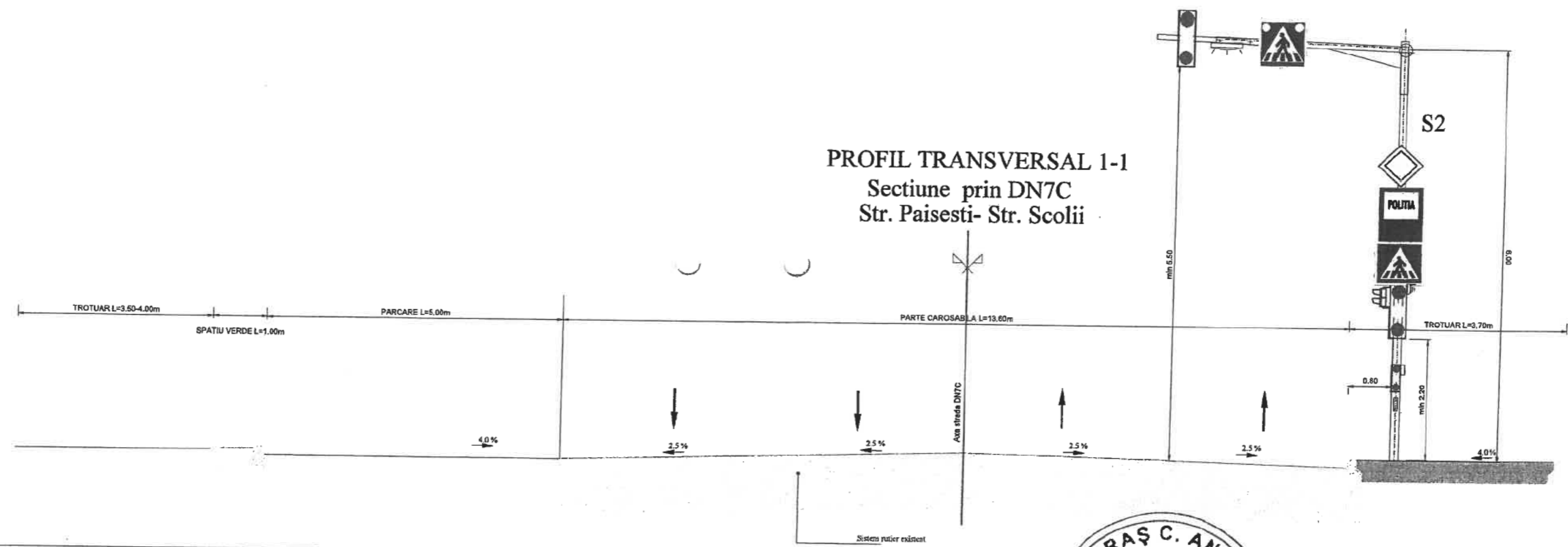
## LEGENDA

-  ADC (Automat de dirijare a traficului rutier)
-  Bucla fizica detectie trafic in carosabil
-  Stalp cu consola l=5.5m pentru semafor
-  Camera de tragere semaforizare
-  Canalizatie subterana principala (n) x Ø110
-  Canalizatie subterana secundara (n) x Ø63
-  Canalizatie subterana prin forare orizontala (n) x Ø110











Ind.	Descriere	Intocmit	Verificat	Aprobat	Data
Verificator	Nume	Cerinta	Referat de verificare/Raport de expertiza tehnica titlu/nr./data		
Proiectat	ing. S. Dobre	Verificat	ing. C. Tohanean	Aprobat	ing. D Nastase
Desenat	ing. S. Dobre	Data	2025	Scara	1:500
Beneficiar:		Denumire proiect:			Faza
COMUNA BASCOV		"Semaforizare intersecție str. Păișești-str.Școlii" BASCOV			PTE (CS+DDE)
Proiectant de specialitate:		Denumire planșă:			Revizie
S.C. ALTIMATE S.A. <b>ALTIMATE</b>		Plan de traseu canalizatie electrica subterana			1
		Nr. desen:			Planșă
		<b>AL-2505-007-022</b>			1/1

PROFIL TRANSVERSAL 1-1  
 Sectiune prin DN7C  
 Str. Paisesti- Str. Scolii



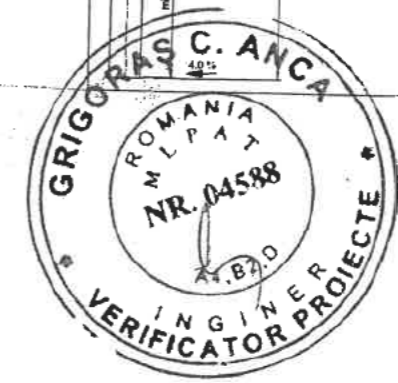
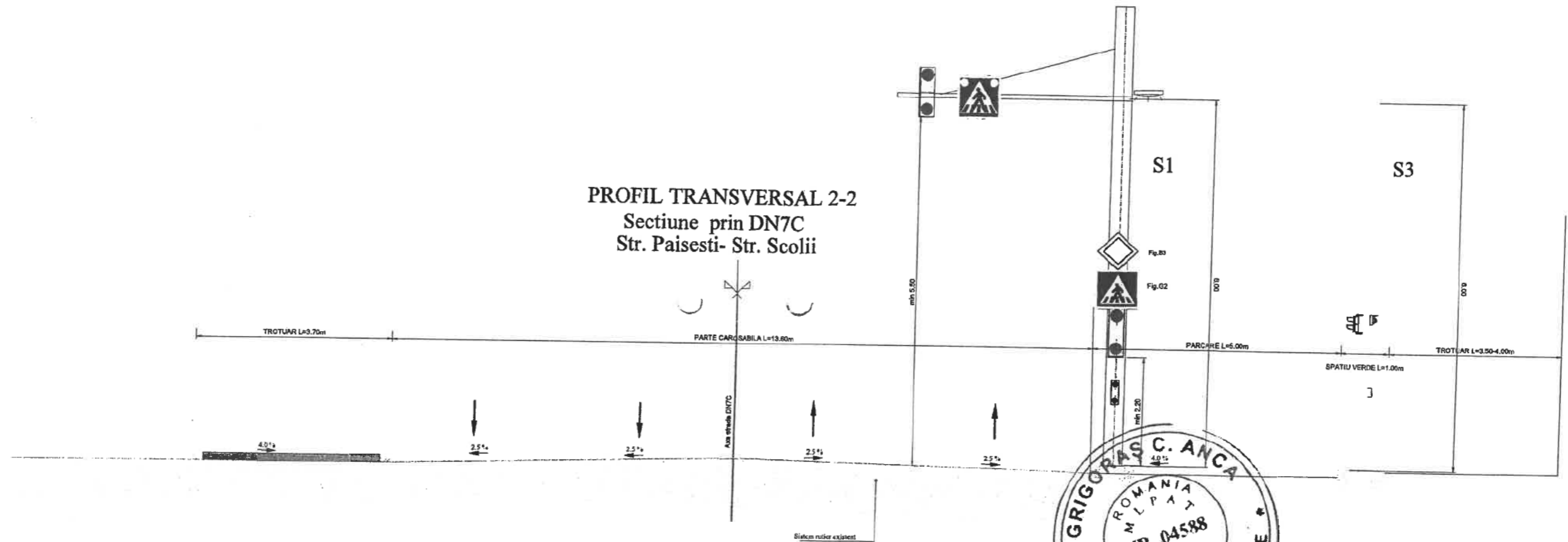
LEGENDA

-  Indicatoare rutiere cu lumini intermitente
-  Indicatoare rutiere
-  Semafor vehicule
-  Semafor prim-vehicul
-  Semafor pietoni
-  Reflector iluminare TP cu LED
-  Dispozitiv acustic
-  Buton pietoni



Ind.	Descriere	Intocmit	Verificat	Aprobat	Data
	10				
Verificator	Nume	Cerinta	Referat de verificare/Raport de expertiza tehnica titlu/nr./data		
Proiectat	ing. S. Dobre	Verificat	ing. C. Tohanean	Aprobat	ing. D Nastase
Desenat	ing. S. Dobre	Data	2025	Scara	1:100
Beneficiar:		Denumire proiect:			Faza
COMUNA BASCOV		"Semaforizare intersecție str. Păișești-str.Școlii" BASCOV			PTE (CS+DDE)
Proiectant de specialitate:		Denumire plansa:			Revizie
S.C. ALTIMATE S.A. ALTIMATE		Profil transversal			1
Nr. desen:		AL-2505-007-031			Plansa
					1/2

PROFIL TRANSVERSAL 2-2  
 Sectiune prin DN7C  
 Str. Paisesti- Str. Scolii



LEGENDA

- Indicatoare rutiere cu lumini intermitente
- Indicatoare rutiere
- Semafor vehicule
- Semafor prim-vehicul
- Semafor pietoni
- Reflector iluminare TP cu LED
- Dispozitiv acustic
- Buton pietoni

Ind.	Descriere	Intocmit	Verificat	Aprobat	Data
	ALTIMATE				
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare/Raport de expertiza tehnica titlu/nr./data	
Proiectat	ing. S. Dobre		Verificat ing. C. Tohanean	Aprobat ing. D Nastase	
Desenat	ing. S. Dobre		Data 2025	Scara 1:10L	
Beneficiar:		Denumire proiect:		Faza PTE (CS+DDE)	
COMUNA BASCOV		"Semaforizare intersecție str. Păișești-str.Școlii" BASCOV		1	
Proiectant de specialitate:		Denumire plansa:		Revizie	
S.C. ALTIMATE S.A. ALTIMATE		Profil transversal		1	
		Nr. desen:		Plansa	
		AL-2505-007-031		2/2	