



PREȘEDINTE C.T.E.
DIRECTOR GENERAL
Ing. Cristian PISTOL

22 IUL. 2025

DOCUMENT DE AVIZARE

1.DATE GENERALE

Denumirea obiectivului:	Consolidare corp drum DN 57B km 4+950	
Faza de proiectare:	Documentatie pentru Avizarea Lucrarilor de Interventie (D.A.L.I.)	
Ordonatorul principal de credite:	Ministerul Transporturilor și Infrastructurii	
Beneficiar:	Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A.	
Proiectant:	S.C. INTERCAD PROIECT S.R.L.	
Valoare investiție (cu TVA): (1 euro = 5,0550 lei/ 23.05.2025)	4.467.681	lei
	883.814	euro
din care C+M (cu TVA):	2.667.242	lei
	527.644	euro
Sursa de finanțare:	Bugetul de Stat si/sau alte surse legal constituite	
Amplasament:	judetul Caras Severin	

2. Necesitatea si oportunitatea investitiei

2.1. Situatia existenta

Sectorul analizat este situat in localitatea Oravita, judetul Caras Severin, pe drumul national DN 57B la km 4+950, drum national de clasa tehnica III.

Drumul national are specificul unui drum de coasta, realizat in zona de roci tari compactate si terasament in rambleu cu inaltimea de aproximativ 4,20 m, rezultat in urma unor umpluturi efectuate in timp si o structura rutiera cu grosimea de 1,00 m.

Zona studiata este afectata de o alunecare a corpului drumului, causata de scurgerea necontrolata a apelor pluviale pe carosabilul drumului national si panta abrupta a versantului in aval de drum. Pe partea dreapta a drumului, se regaseste un zid de sprijin reprezentat de un perete din beton turnat monolit, captusit cu piatra bruta prelucrata. Lungimea alunecarii este de 15.00 – 20.00 m, cu o adancime maxima de 5,20 m, adancime la care se gaseste stratul de roca calcaroasa compacta.

Date privind amplasamentul, studii efectuate si rezultate:

Studiul topografic: a fost realizat in sistem national de coordonate STEREO 70 si cote cu plan de referinta Marea Neagra.

Studiul geotehnic: a fost realizat 1 foraj geotehnic pana la adancimea de 6.00 m, ce a relevat o stratificatie a terenului alcatuita din: structura rutiera pana la 1.00 m adancime, nisip prafos cu pietris si bolovanis gri galbui pana la adancimea de 5.10 m si apoi roca de baza alcatuita din cuarzit gri galbui. Apa subterana nu a fost interceptata in cadrul forajului. Amplasamentul se incadreaza in categoria geotehnica 3, cu risc geotehnic major.

Conform Normativului “Cod de proiectare seismica” indicativ P100/2013, intervalul mediu de recurenta al actiunii seismice $IMR=225$ ani, acceleratia terenului are valoarea $a_g = 0,20g$, perioada de control (colt) $T_c = 0,7$ sec.

Expertiza tehnica pentru lucrarile de drumuri si Af a fost realizata (in octombrie 2023 cu valabilitate 3 ani) de catre expertul tehnic atestat ing. Bogdan Ion Alexandru, domeniul de expertiza Af si expert tehnic ing. Costescu Ciprian, domeniul de expertiza A4; B2; D pentru acest sector de drum, care a relevat urmatoarele degradari: prabusirea zidului de sprijin existent pe partea dreapta a drumului; surparea unui volum de material din corpul drumului si structura rutiera.

Expertul tehnic recomanda doua solutii de consolidare a drumului:

Varianta M – structura spatiala din beton armat alcatuita dintr-un perete din beton amplasat pe partea stanga a drumului (in amonte), de tip grinda, tiranti transversali din beton armat, fixati in grinda si un zid de sprijin de acostament de tip cornier din beton armat, amplasat pe partea dreapta a drumului;

Varianta N – structura spatiala din beton armat alcatuita dintr-un zid de sprijin pe piloti forati rigidizati la partea superioara printr-o grinda de coronament, amplasat pe partea stanga a drumului (in amonte), tiranti transversali din beton armat si un zid de sprijin de acostament de tip cornier din beton armat, amplasat pe partea dreapta a drumului.

Expertul propune doua variante de amenajare a structurii rutiere, structura rutiera flexibila si structura rutiera semirigida. Solutia recomandata este stabilizarea sectorului de drum national in Varianta N si amenajarea unei structuri rutiere flexibile noi, pe zona afectata de alunecare.

Regimul juridic: nu sunt necesare exproprii. Suprafata construita este de 506 mp.

3. Solutii tehnice:

In cadrul proiectului s-au studiat 3 solutii tehnico – economice de consolidare a drumului:

Scenariul 1 (Varianta N) – structura spatiala din beton armat alcatuita dintr-un zid de sprijin pe piloti forati, tiranti transversali si un zid de sprijin de acostament de tip cornier

Stabilizarea sectorului de drum se va realiza intre km 4+969 – km 4+984, printr-o structura spatiala de sprijin cu lungimea de 15,00 m, alcatuita din:

- 5 piloti forati din beton armat C30/37 cu diametrul $\varnothing=660$ mm si lungimea de 4.00 m, dispusi la o distanta de 3.00 m interax, pe un rand, rigidizati la partea superioara printr-o grinda de coronament din beton armat cu grosimea de 0.86 m si inaltimea de 0.80 m, amplasati sub sistemul rutier pe partea stanga a drumului, in amonte.

Piloții vor fi incastrați cel puțin 4 diametre, in roca calcaroasa, tare din adâncime, având rol de reazem si preluare a forțelor din împingerea pământului asupra peretelui de protecție prin intermediul tiranților.

- 5 tiranti transversali din beton armat C30/37, sub forma unor grinzi cu sectiune patrata 30x30 cm si lungimea de 6.62 m, dispusi in dreptul pilotilor forati, intre grinda de coronament a pilotilor forati si

elevatia zidului de sprijin de tip cornier.

Tirantii vor avea armaturile incastrate atât in peretele de tip grinda cat si in zidul de sprijin de tip cornier.

- zid de sprijin de acostament de tip cornier, din beton armat C30/37, amplasat pe partea dreapta a drumului, pe o lungime de 15.10 m. Elevatia va avea inaltimea de 4.20 m si grosimea la coronament de 60.00 cm. Talpa zidului de sprijin va avea grosimea de 1.00 m si latimea de 3.62 m.

Scenariul 2 (Varianta M) – structura spatiala din beton armat alcatuita dintr- un perete din beton armat de tip grinda, tiranti transversali si un zid de sprijin de acostament de tip cornier

Stabilizarea sectorului de drum se va realiza intre km 4+969 – km 4+984, printr-o structura spatiala de sprijin cu lungimea de 15.00 m alcatuita din:

- perete de tip grinda din beton armat C30/37, cu latimea de 60.00 cm si inaltimea de 1.50 m dispus pe o lungime de 15.10 m, amplasati sub sistemul rutier pe partea stanga a drumului, in amonte.

- 5 tiranti transversali din beton armat C30/37, sub forma unor grinzi cu sectiune patrata 30x30 cm si lungimea de 6.62 m, dispusi la o distanta de 3.00 m interax, intre grinda de coronament a pilotilor forati si elevatia zidului de sprijin de tip cornier.

Tirantii vor avea armaturile incastrate atât in peretele de tip grinda cat si in zidul de sprijin de tip cornier.

- zid de sprijin de acostament de tip cornier, din beton armat C30/37, amplasat pe partea dreapta a drumului, pe o lungime de 15.10 m. Elevatia va avea inaltimea de 4.20 m si grosimea la coronament de 60.00 cm. Talpa zidului de sprijin va avea grosimea de 1.00 m si latimea de 3.62 m.

Lucrari comune Scenariul 1 si Scenariul 2

In spatele elevatiei se va realiza un dren din piatra bruta. Evacuarea drenului din spatele elevatiei si a apei provenite din infiltratii, la nivelul stratului de forma a structurii rutiere, se va face prin doua randuri de barbacane prevazute in elevatie.

In spatele drenului, corpul drumului va fi alcatuit dintr- o umplutura din material granular armata cu geogridurile si invelita in geotextil.

Obiectivul se va realiza fara intreruperea circulatiei, lucrarile executandu-se pe cate jumatate de cale. In vederea executiei etapizate a lucrarilor, se vor introduce sprijiniri din palplanse metalice in corpul drumului, in zona mediana, astfel incat, partea caroabila ramasa in circulatie sa fie de aproximativ 3.50 m.

Scenariul 3 (Varianta P) – Sistem de tip Soil nailing (tije forate + beton torcret) si un zid de sprijin de greutate din beton armat

Urmare a analizarii solutiilor propuse in expertiza, variantele M si N, a reanalizarii conditiilor locale din teren si a implicatiilor tehnologiei de executie a lucrarilor, pentru evitarea afectarii cladirilor existente la baza taluzului de rambleu, a posibilelor alunecari suplimentare ale corpului drumului, cauzate de vibratiile produse la baterea palplanselor si din cauza spatiului insuficient de amplasare a utilajului de sapat intre versant si case, se propune stabilizarea corpului drumului printr- un sistem de tip Soil nailing si refacerea zidului de sprijin distrus de alunecare.

Sistemul de stabilizare prin soil nailing reprezintă o tehnologie modernă utilizată pentru întărirea pantelor și sprijinirea excavațiilor, aplicabilă în special în spații restrânse sau în terenuri abrupte. Această metodă presupune forarea de tije înclinate în masivul de pamant, care sunt apoi injectate cu mortar și ancorate în teren, formând un sistem de rezistență care lucrează împreună cu solul înconjurător.

Scenariul 3 este compus din urmatoarele elemente:

- sistem de tip soil nailing (tije forate + beton torcret), intre km 4+950 – km 5+005, pe o lungime de 55.00 m, executat etapizat de sus in jos in paralel cu sapatura controlata.

Tijele vor fi din otel BST500 Ø=32 mm, forate inclinat la un unghide 10° – 20°, cu lungimea de aproximativ 6.00 m. Ancorele de tip soil nailing sunt dispuse in elevatie intr- o configuratie de tip «sah», la distante de 50.00 cm. Pentru umplerea golurilor și maximizarea aderenței ancorelor, este prevazuta injectarea de mortar sub presiune.

Dupa stabilizarea versantului cu tije forate, taluzul se va torcreta cu un strat din beton armat cu plasa sudata 100x100x10 mm, cu grosimea de 10.00-12.00 cm.

Apa ce se va infiltra in spatele torcretului va fi evacuata printr- un sistem de barbacane dispuse la interdistanta de 1.50 m pe 7 randuri.

Pentru realizarea consolidarii in scenariul 3, se vor executa rampe tehnologice, cu pante de 15-20%, pe o lungime de 2x15.00 m, de o parte si de alta a zonei de amplasament a zidului de sprijin de greutate.

Înălțimea taluzului stabilizat cu sistemul soil nailing este de 4.00 – 4.50 m pe zona zidului de sprijin de greutate și variază pe zona rampelor tehnologice.

- zid de sprijin de greutate din beton armat C30/37, între km 4+969 – km 4+984, pe o lungime de 15.00 m, fundat direct în stratul de roca sanatoasă identificat în profilul geotehnic. Zidul de sprijin va avea blocul de fundare cu grosimea de 3.00 m, înălțimea elevației de 4.50 m și grosimea la coronament de 90.00 cm.

În spatele elevației se va executa un dren care va fi evacuat prin barbacane, dispuse la baza elevației zidului de sprijin de greutate. Corpul drumului în spatele zidului de sprijin se va realiza din umplutura de balast.

Combinația dintre soil nailing și zid gravitațional este eficientă pentru intervenții în zone dificile, asigurând stabilitate geotehnică ridicată și o execuție etapizabilă cu impact redus asupra traficului și mediului înconjurător. Traficul va fi redirectionat pe timpul execuției pe o singură bandă cu lățimea de 4 m, pe partea stângă a drumului.

Acest scenariu minimizează vibrațiile în timpul execuției (fără lucrări de batere), necesită spațiu redus de lucru pe orizontală, fiind executat în regim top-down, permite un control activ al stabilității taluzului pe durata lucrărilor și este viabil economic și ușor etapizabil, fără închideri majore de trafic.

Lucrări comune celor 3 scenarii

Se va realiza consolidarea zidului de sprijin existent prin executia unei camasuri din beton armat C30/37, a elevației și fundației acestuia, de o parte și de alta a zonei pe care se va reface zidul de sprijin, între km 4+944 – km 4+969 pe o lungime de 25.00 m și km 4+984 – km 5+009 pe o lungime de 25.00 m. Zidul de captusire se va ancora în zidul de sprijin existent prin acore BST500 Ø=20 mm, cu lungimea de 1.00 m. Grosimea zidului de captusire va fi cuprinsă între 75.00 și 90.00 cm iar armatura va fi alcatuită din bare BST500.

În vederea aplicării camasurii din beton armat, zidul de sprijin existent se va pregăti în conformitate cu normativul NP 093/2003.

Se va reamenaja drumul național DN57B între km 4+950 – km 5+005 pe o lungime de 55.00 m.

În profil transversal drumul va avea partea carosabilă de 6.50 m cu două benzi de circulație de 2x 3.25 m, două benzi de încadrare de 2x0.25 m, și două acostamente de 2x50.00 cm.

Pe partea dreaptă a drumului, la marginea benzii de încadrare, se va amplasa o rigolă de acostament din beton armat, cu lățimea de 60.00 cm. Pe partea stângă a drumului, la baza taluzului versantului, se va amplasa o rigolă triunghiulară din beton cu lățimea de 1.10 m.

Conform expertizei tehnice drumul se va amenaja cu următoarea structură rutieră:

- 4 cm strat de uzură BA16;
- 6 cm strat de legătură BAD22,4;
- 8 cm strat de bază AB31,5;
- 20 cm strat superior de fundație din piatră spartă;
- 25 cm strat inferior de fundație din balast;
- 20 cm strat de forma din balast nisipos.

Siguranta circulației: Lucrările se vor executa sub circulație prin instituirea de restricții de viteză și amenajarea semnalizării rutiere pe timpul execuției lucrărilor.

La sfârșitul lucrărilor se va realiza semnalizarea orizontală și verticală a drumului pe zona de intervenție. Pe elevația zidului de sprijin se va monta parapet metalic marginal.

Soluții economice: Indicatorii de rentabilitate financiară

Indicatorii de rentabilitate economică	U.M.	Scenariul 1	Scenariul 2	Scenariul 3
Rata Internă de Rentabilitate Economică (RIRR)	%	-28,68	-30,43	-24,76
Valoarea Netă Actualizată Economică (VANF)	euro	-2.673.525	-2.513.926	-4.129.959
Raportul Beneficii / Costuri (B/C)	-	0,99	0,99	0,99

Indicatorii de rentabilitate economică

Indicatorii de rentabilitate economică	U.M.	Scenariul 1	Scenariul 2	Scenariul 3
Rata Internă de Rentabilitate Economică (RIRE)	%	6,19	5,81	7,72
Valoarea Netă Actualizată Economică (VANE)	euro	336.963	214.828	1.035.503
Indice de profitabilitate	-	1,01	0,99	1,24

Valoarea totala a devizului general aferenta Scenariul 1: 2.891.514,69 lei reprezentand 572.011 euro, din care C+M: 1.681.208,20 lei cu T.V.A. reprezentand 332.583 euro (1 euro = 5,0550 lei/ 23.05.2025).

Valoarea totala a devizului general aferenta Scenariul 2: 2.715.743,92 lei reprezentand 537.239 euro, din care C+M: 1.563.517,20 lei cu T.V.A. reprezentand 309.301 euro (1 euro = 5,0550 lei/ 23.05.2025).

Valoarea totala a devizului general aferenta Scenariul 3: 4.467.680,77 lei reprezentand 883.814 euro, din care C+M: 2.667.242,20 lei cu T.V.A. reprezentand 527.644 euro (1 euro = 5,0550 lei/ 23.05.2025).

Durata estimata de executie este de 3 luni.

C.T.E – D.R.D.P Timisoara a avizat documentatia la faza D.A.L.I cu avizul nr. 40/620 din 21.11.2024.

În urma analizării documentației prezentate, Consiliul Tehnico – Economic al Companiei Naționale de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A., aprobat cu Decizia Directorului General nr. 1873/15.11.2021 ce “funcționează ca organ consultativ pe lângă Directorul General al Companiei Naționale de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A, iar avizele emise de către acesta, functie de etapa de elaborare a documentatiei tehnico – economice, au caracter obligatoriu pentru promovarea obiectivelor de investiții spre avizare și aprobare la ordonatorul principal de credite și pentru autorizarea executării lucrărilor de construire, fără a excede sau a substitui prevederile normelor, normativelor tehnice și a legislației specifice aflate în vigoare sau a priorității documentelor contractuale”.

AVIZEAZĂ FAVORABIL

Documentația, în faza Documentatie pentru Avizarea Lucrarilor de Interventie (D.A.L.I.), aferentă obiectivului de investitie „**Consolidare corp drum DN57B km 4+950**” in forma prezentata la Scenariul 3 – consolidarea platformei drumului cu sistem de tip Soil nailing (tije forate + beton torcret) si zid de sprijin de greutate din beton armat.

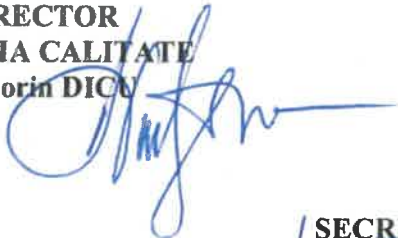
VICEPRESEDINTE C.T.E.
DIRECTOR
DIRECTIA ECONOMICA SI FINANCIARA
Ec. Ionut MASALA



VICEPRESEDINTE C.T.E.
DIRECTOR
DIRECTIA SIGURANTA CIRCULATIEI
INTRETINERE DRUMURI SI PODURI
Ing. Cristian ANDREI



VICEPRESEDINTE C.T.E.
DIRECTOR
DIRECȚIA CALITATE
Ing. Sorin DICU



SECRETAR C.T.E.
Ing. Florina GHIZOLU



Proiect: "Consolidare corp drum DN 57B, km 4+950"
 Beneficiar: DRDP TIMISOARA
 Amplasament: Oravita, judetul Caras Severin
 Faza: D.A.L.I

Intercedent

Denumire proiect: "Consolidare corp drum DN 57B, km 4+950"
 Beneficiar: C.N.A.I.R. S.A. prin Directia Regionala de Drumuri si Poduri - Timisoara
 Proiectant: S.C INTERCCAD PROIECT SRL, Iasi, str. Basarabi, nr 5.
 Faza de proiectare: DALI

DEVIZ GENERAL CONFORM HG 907/2016 al obiectivului de investitii : "Consolidare corp drum DN 57B, km 4+950" - faza DALI, scenariul 3, recomandat				
Nr. Crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
1	2	lei	lei	lei
3		4		5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	20000,00	3800,00	23800,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	15000,00	2850,00	17850,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
Total capitol 1		35000,00	6650,00	41650,00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
Total capitol 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	50.000,00	9.500,00	59.500,00
	3.1.1. Studii de teren	50.000,00	9.500,00	59.500,00
	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	Documentații suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	10.000,00	1.900,00	11.900,00
3.3	Expertizare tehnică	30.000,00	5.700,00	35.700,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul pentru siguranța rutieră	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	185.000,00	35.150,00	220.150,00
	3.5.1. Temă 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/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	20.000,00	3.800,00	23.800,00

Proiect: "Consolidare corp drum DN 57B, km 4+950"
 Beneficiar: DRDP TIMISOARA
 Amplasament: Oravita, judetul Caras Severin
 Faza: D.A.L.I

Intercod: 0001

	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerea avizelor/acordurilor/autorizațiilor	5.000,00	950,00	5.950,00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	10.000,00	1.900,00	11.900,00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	150.000,00	28.500,00	178.500,00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanță	21.863,80	4.154,12	26.017,92
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	21.863,80	4.154,12	26.017,92
	3.7.2. Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistență tehnică	32.796,00	6.231,24	39.027,24
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	14.796,00	2.811,24	17.607,24
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	11.796,00	2.241,24	14.037,24
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de Inspectoratul de Stat în Construcție	3.000,00	570,00	3.570,00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	15.000,00	2.850,00	17.850,00
	3.8.3. Coordonator în materie de securitate și sănătate-Conform HG nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	3.000,00	570,00	3.570,00
Total capitol 3		329.659,80	62.635,36	392.295,16
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și utilaje	2.186.380,00	415.412,20	2.601.792,20
4.1.1.	Cheltuieli pentru investiția de bază	2.186.380,00	415.412,20	2.601.792,20
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
Total capitol 4		2.186.380,00	415.412,20	2.601.792,20
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de șantier	22000,00	4180,00	26180,00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	20000,00	3800,00	23800,00

Deviz general-Scenariul 3

Proiect: "Consolidare corp drum DN 57B, km 4+950"
 Beneficiar: DRDP TIMISOARA
 Amplasament: Oravita, judetul Caras Severin
 Faza: D.A.L.I

InterCAD Proiect

	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării şantierului	2000,00	380,00	2380,00
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	29655,18	950,00	30605,18
	5.2.1. Comisioanele şi dobânzile aferente creditului băncii finanţatoare	0,00	0,00	0,00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calităţii lucrărilor de construcţii	11206,90	0,00	11206,90
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism şi pentru autorizarea lucrărilor de construcţii	2241,38	0,00	2241,38
	5.2.4. Cota aferentă Casei sociale a Constructorilor- CSC	11206,90	0,00	11206,90
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme şi autorizaţia de construire/ desfiinţare	5000,00	950,00	5950,00
5.3.	Cheltuieli diverse şi neprevăzute	487835,20	92688,69	580523,89
5.4.	Cheltuieli pentru informare şi publicitate	5000,00	950,00	5950,00
Total capitol 5		544490,38	98768,69	643259,07
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice şi teste				
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2.	Probe tehnologice şi teste	0,00	0,00	0,00
Total capitol 6		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustare de pret				
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)	642759,95	122124,39	764884,34
7.2.	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	20000,00	3800,00	23800,00
Total capitol 7		662759,95	125924,39	788684,34
TOTAL GENERAL		3758290,13	709390,64	4467680,77
din care C+M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		2241380,00	425862,20	2667242,20

PROIECTANT
 SC INTERCAD PROIECT SRL
 DIRECTOR DRD.ING. OVIDIU URSANU
 ŞEF PROIECT DRD.ING. OVIDIU URSANU

BENEFICIAR
 D.R.D.P.TIMIŞOARA
 DIRECTOR REGIONAL,
 ING. Nicoleta PORDEA

Deviz general-Scenariul 3

Proiect