PREZENTARE

**“Elaborare Studiu de Fezabilitate pentru obiectivul de investiții**

**<< Drum Expres A 1 – Pitești – Mioveni >>“**

**cod SMIS 319838**

PROGRAMUL DE TRANSPORT 2021-2027

**Apel**

PT/82/PT\_P2/OP3/RS03.2/PT\_A3 - Îmbunătățirea conectivității secundare rutiere – Proiecte de investiții situate pe secțiuni din afara rețelei TEN- T ( proiecte noi de investiție , fazate , de sprijin )

**Obiective specifice**

RSO3.2-FEDR-RSO3.2 \_Dezvoltarea și creșterea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile , reziliente la schimbările climatice, inteligente și intermodale , înclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere

**Parteneri în proiect**

Entitate juridică

COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A./ Departament Obțineri Finanțări – lider

JUDEȚUL ARGEȘ/ Consiliul Județean Argeș - partener

Dezvoltarea înfrastructurii de transport de mare viteză din România reprezintă o necesitate și o prioritate la nivel național, cu beneficii majore atât pentru economie cât și pentru mobilitatea populației.

Traseul actual principal ce realizeaza legatura intre Centura Sud Mioveni (in zona localitatii Mioveni) si Autostrada A1 (Centura Pitesti) este asigurat de Drumul National DN 73. Acest drum national are cate o banda de circulatie pe sens si un trafic foarte ridicat, cu sectoare pe care este atinsa capacitatea de circulatie a drumului.

Proiectul *“*Elaborare Studiu de Fezabilitate pentru Drum Expres A1 - Pitesti - Mioveni ” este prevăzut în Masterplanul General de Transport al României (MPGT) sub denumirea generica *“Brasovia Expres” .*

În data de 29.10.2020 a fost semnat contractul de servicii nr.92/72035/29.10.2020 *“Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic de Execuție pentru Drum Expres Pitești – Brașov Sector: Pitești (A1 centura Pitești) - Mioveni (Centura Sud)”*, încheiat între CNAIR S.A., în calitate de Beneficiar și Search Corporation S.R.L., în calitate de Prestator, înregistrat la CNAIR S.A..

Contractul de servicii nr.92/72035/29.10.2020 *“*Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic de Execuție pentru Drum Expres Pitești – Brașov Sector: Pitești (A1 centura Pitești) - Mioveni (Centura Sud)” a încetat de comun acord.

În data de **01.04.2021**, a fost avizat în cadrul CTE-CNAIR Studiu de Fezabilitate – alternative de traseu, **Analiza Multicriterială etapa 1** – **Aviz CTE-CNAIR S.A. nr. 5037/01.04.2021;**

Analiza Multicriterială etapa 1 (AMC 1), care a presupus identificarea și studierea a 5 opțiuni tehnico-economice de traseu, comparate printr-o analiză multicriterială care să țină cont de toate constrângerile întâlnite din punct de vedere al: impactului asupra mediului, impactului socio-economic, impactul financiar asupra costului de construcție, etc.

Analiza Multicriterială etapa II - revizia 1 a fost avizată în cadrul **CTE-CNAIR cu** **aviz nr. 5070/24.06.2021** pentru varianta de traseu nr.3, marcată cu culoarea albastră în cadrul documentației tehnice**;**

Analiza Multicriterială etapa 2 (AMC 2), care a dezvoltat opțiunile tehnico-economice de traseu clasate pe locul 1 si 2 (varianta 3 - albastră și varianta 4 - galbenă) și a analizat din punct de vedere al tuturor criteriilor care este varianta optimă de traseu pentru care urmează a se realiza Studiul de Fezabilitate**;**

Având în vedere avizul nefavorabil emis de către Primăria Mărăcineni nr.821/19.07.2021 preum și acordul nr. nr.3938/06.10.2021 emis de către ICDP Mărăcineni pentru varianta 4 – galbenă, a apărut necesitatea revizuirii Analizei Multicriteriale etapa2 - revizia 2 și recomandarea spre avizare în cadrul CTE-CNAIR S.A., a variantei de traseu galbenă (varianta 4);

În data de 16.11.2021, a fost avizat în cadrul CTE-CNAIR Studiu de Fezabilitate – **Analiza Multicriterială etapa II – Revizia 2 – Aviz CTE-CNAIR nr.** 5113/16.11.2021;

A fost obținut Certificatul de urbanism nr. 14/22799 din 13.12.2021 emis de Consiliul Județean Argeș pentru obiectivul de investiții “Drum expres Pitești - Mioveni”.

În data de 02.11.2022 a fost încheiat Protocolul de colaborare nr.92/92422/24178/02.11.2022 între CNAIR S.A., în calitate de Beneficiar, și Județul Argeș, prin Consiliul Județean Argeș, în calitate de Implementator, pentru realizarea proiectului **“Elaborare Studiu de Fezabilitate pentru obiectivul de investiții <<Drum expres A1 – Pitești – Mioveni>>”***.*

**S-a semnat contractul de servicii nr. 3688/7838/09.02.2024 privind Achizitia serviciilor de elaborare documentație tehnică Studiu de Fezabilitate pentru obiectivul de investiții „Drum expres A1 – Pitești – Mioveni ”cu SC H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L. (lider de asociere ) .**

In data de 03.10.2024 a fost transmis Documentul de Avizare pentru „ Elaborare Studiu de Fezabilitate oentru obiectivul de investitii Drum Expres A1 – Pitesti – Mioveni – amenajare nod rutier si intersectie la nivel “ , cu nr. 97902/03.10.2024 de la Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere – S.A. si inregistrata la Consiliul Judetean Arges cu nr. 27225 / 03.10.2024 care fost avizat in cadrul Comisiei Tehnice privind Siguranța Circulației Rutiere din data de 20.09.2024 .

Prin Ministerul Investitiilor si Proiectelor Europene prin Programul de Transport se deruleaza acest proiect , Apel : PT/82/PT\_P2/OP3/RS03.2/PT\_A3 - Îmbunătățirea conectivității secundare rutiere – Proiecte de investiții situate pe secțiuni din afara rețelei TEN- T ( proiecte noi de investiție , fazate , de sprijin ) , cod SMIS 319838

Autoritate AM/OI : AM\_PT\_ Autoritatea de Management pentru Program Transport – proiect aflat in evaluare „Drum Expres A1- Pitești-Mioveni”.

1. Până la acest moment s-au efectuat următoarele:

- Colectarea datelor, vizitarea amplasamentului, analize primare cu privire la traseu, amplasament, etc.

- S-au efectuat măsurătorile topografice detaliate pentru traseul propus și s-au prelucrat măsurătorile

- S-au realizat investigațiile geotehnice de teren, pe amplasamentului viitorului drum expres. Pe forajele executate s-au făcut încercări de laborator astfel încât s-au transmis către proiectant etapizat rezultatele probelor. Ulterior, studiul geotehnic a fost finalizat. S-a depus la CJ Argeș, se va transmite CNAIR in vederea avizarii in CTE

- S-au identificat terenurile își s-au întocmit documentațiile în vederea realizării exproprierilor, planurile topografice fiind inainte către beneficiar (CNAIR SA) in vederea certificării. Ulterior se vor depune la OCPI pentru avizarea dosarului.

- S-a obținut avizul CTE siguranța circulației pentru nodul de la intersecția cu autostrada A1 si sensul giratoriu de la intersecția cu centura Mioveni.

- În biroul de proiectare se lucrează la piesele desenate aferente Studiului de fezabilitate si se actualizeaza pe masura ce se emit avize noi conditionate.

S-a geometrizat axul drumului expres, s-au detaliat nodurile rutiere de la intersecția cu A1, respectiv intersecția cu DN73E, s-au identificat si detaliat relocările drumurilor de exploatare afectate de drumul expres, s-au identificat punctele de minim si s-au dispus podețe proiectate și bazinele separatoare de hidrocarburi. Profilurile longitudinale sunt generate și si finalizate in proportie de 90%. Pentru majoritatea podurilor si pasajelor tipurile de structuri au fost alese realizându-se detaliile corespunzătoare. Se lucrează in continuare la detalierea pieselor desenate, ediție, parte scrisă etc.

- Se lucreaza la listele de cantitati estimative in vederea stabilirii valorii finale a lucrarii

- Se lucreaza la macheta in vederea realizarii Analizei cost beneficiu

- De asemenea, s-au depus documentațiile pentru obținerea avizelor aferente certificatului de urbanism. S-au depus până acum spre obținere 44 de documentații de avize, din 44 cerute prin Certificatul de urbanism: Alimentare cu Apa Pitesti - Apă Canal 2000, Alimentare cu Apa Mioveni - Sc Servicii Edilitare, Alimentare cu Apa Maracineni - Apă Canal 2000, Alimentare cu Apa Micesti – AEPSUPA, Canalizare Pitesti - Apă Canal 2000, Canalizare Mioveni - Sc Servicii Edilitare, Canalizare Maracineni - Apă Canal 2000, Canalizare Micesti, Alimentare cu energie electrică Distribuție Energie Oltenia S.A., Gaze naturale (Distrigaz Sud Retele), Gaze naturale (Premier Energy), I.C.D.P. Pitesti – Maracineni, Telefonizare RDS RCS, Telefonizare Orange Romania, Salubritate Pitesti -Sc Salubritate 2000 S.A - Strada Targul din Vale, Salubritate Mioveni - S.C Salubris S.A - Strada Depozitelor, Salubritate Maracineni- S.C Salubris S.A - Strada Depozitelor, Salubritate Micesti - SALUBRIS S.A - Strada Depozitelor, OMV PETROM S.A. (Asset Valahia), S.N.G.N. ROMGAZ S.A., S.N.T.G.N. Transgaz S.A., S.C.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A., Drumuri comunale si de exploatare Pitesti, Drumuri comunale si de exploatare Mioveni, Drumuri comunale si de exploatare Maracineni, Drumuri comunale si de exploatare Micesti, C.F.R., M.Ap.N., M.A.I., S.R.I., S.T.S., A.N.I.F., Politia rutiera, Garda Forestiera Ploiesti, Ocol silvic Pitești, Directia Silvica Arges, Apele Române, Directia pentru Agricultura Judeteana Arges, Ministerul Agriculturii si Dezvoltarii Rurale, Mediu - decizia initiala, Mediu – decizia de încadrare, C.N.A.I.R. – siguranța circulatiei..

- Dintre cele 44 de documentații de avizare depuse au fost obținute până în acest moment 38 de avize.

1. Activități ce urmează a fi efectuate:

* In data de 09.12.2024 a avut loc sedinta CAT la APM Argeș, in urma acesteia, urmeaza sa primim solicitarea privind realizarea Studiului de Impact asupra Mediului.
* Completări in vederea obtinerii avizului de la Apele Române (termen 10.12.2024). S-a trimis documentatia catre Aqua Proiect SRL in vederea obtinerii unui punct de vedere solicitat de ABAAV.
* In data de 13.12.2024 s-a primit raspuns din partea Aqua Proiect SRL printr-un e-mail:

*“Buna ziua!*

*Avand in vedere ca proiectul acumularii Maracineni are un nou Studiu de fezabilitate si urmeaza a fi implementat prin PNRR in perioada imediat urmatoare, va rugam sa va adresati pentru punctul de vedere solicitat catre elaboratorul noului Studiu de fezabilitate, si anume SC Aquaprociv SRL, astfel incat lucrarile sa poata fi corect corelate.”*

* Obtinerea tuturor avizelor și aplicarea, după caz, a tuturor condițiilor și completărilor aduse de aceste, după fiecare caz.
* Evaluarea terenurilor afectate de proiect dupa avizarea OCPI
* S-a primit studiul de coexistenta asupra retelelor electrice existente afectate de lucrare. Se preiau datele in studiul de fezabilitate
* Finalizarea expertizei tehnice pentru domeniul drumuri, pentru elementele existente afectate de lucrările propuse.
* Finalizarea studiului arheologic.
* Finalizarea studiului de trafic.

La acest moment valoarea investitiei pentru realizarea Drumului expres cu o lungime de 9.892 km este estimata la **627 milioane de lei fara TVA**. Aceasta valoare este aproximativa, ulterior obtinerii tuturor avizelor, a tuturor studiilor si a studiului de fezabilitate va rezulta valoarea investitiei.

Traseul propus al drumului expres A1 - Pitești – Mioveni are o lungime de 9,892 km, cu o deschidere a părții carosabile de 7 m pe sens și o deschidere totală de 25 m, iar terenurile traversate de acesta sunt situate în intravilanul și extravilanul municipiului Pitești, orașului Mioveni, comunei Mărăcineni și în extravilanul comunei Micești, aparțin domeniului public și privat al statului (A1, DN73, Strada Lotași, Drum Agricol DN73D, Centura Sud Mioveni, CF905, râul Argeș, râul Doamnei, râul Valea Păuleasca, terenuri aflate în administrația I.C.D.P. Pitești – Mărăcineni), domeniul public de interes local al unităților administrative teritoriale tranzitate, precum și proprietăți private ale persoanelor fizice sau juridice.

Din punct de vedere administrativ, traseul drumului expres A1 - Pitești – Mioveni se desfășoară în limita administrativă a U.A.T. Pitești, U.A.T. Mărăcineni, U.A.T. Micești și U.A.T. Mioveni.

Suprafața totală a terenului ce va fi ocupată de drumul expres este de aprox. 61,26 ha.

Drumul Expres Pitești – Mioveni va începe în Municipiul Pitești din Strada Depozitelor (DN7) prin amenajarea unui sens giratoriu în spatele halei aflate la nr. 40, considerat km 0+000. Acesta va avea o lățime de 9,00 m ce va permite circulația autovehiculelor în ambele sensuri, acomodând câte o bandă cu lățimea de 3,50 m pe fiecare sens.

Desprinderea Drumului Expres din Strada Depozitelor (DN7) se va face pe direcția Sud-Est, ulterior schimbându-și orientarea către direcția Nord-Est, pentru o traversare cât mai facilă a obstacolelor întâlnite pe traseul acestuia.

Traseul Drumului Expres intersectează Autostrada A1 în zona km 0+940 unde se va amenaja un nod rutier ce va permite legătura între cele două drumuri de mare viteză prin realizarea a cinci bretele de legătură.

***Noduri***

Este prevăzut un singur nod rutier la intersecția drumului expres cu autostrada de centură a municipiului Pitești A1, respectiv în zona km 117+300, unde este prevăzută execuția unui nod direcțional de mare viteză între cele două căi de comunicație, alcătuit din 5 bretele, 4 unidirecționale și una bidirecțională.

În urma obținerii avizului de la **C.T.E. siguranța circulației din C.N.A.I.R.** nodul rutier a suferit modificări, rezultând un nod rutier mai restrâns.

Viteza de proiectare pentru nodul direcțional din zona autostrăzii A1, amplasat pe U.A.T. Pitești și U.A.T. Mărăcineni, este vp = 40 km/h, nodul fiind prevăzut cu bretele unidirecționale pe fiecare direcție de mers între cele două drumuri de mare viteză.

Amenajarea în plan a fost prevăzută astfel:

**Breteaua 1:** Se desprinde din drumul expres la km 1+722, partea stângă, cu o lungime de 1376m, asigurănd legătura cu autostrada A1, sens Pitești – București. Raza minimă prevăzută pentru racordările orizontale este Rmin = 120m, iar raza maximă Rmax = 600m. Declivitatea longitudinală maximă fiind de 4,9%.

**Breteaua 2:** Se desprinde din drumul expres la km 1+200, partea stângă, cu o lungime de 716m, asigurănd legătura cu autostrada A1, sens București – Pitești. S-a revăzut o singură racordare orizontală cu raza R = 200m. Declivitatea longitudinală maximă fiind de 2.7%.

**Breteaua 3:** Se desprinde din autostrada A1, sens Pitești-București, cu o lungime de 1372m, asigurănd legătura cu drumul expres. Raza minimă prevăzută pentru racordările orizontale este Rmin=200m, iar raza maximă Rmax=380m. Declivitatea longitudinală maximă fiind de 5%.

**Breteaua 4:** Se desprinde din autostrada A1, sens București-Pitești, cu o lungime de 534m, asigurănd legătura cu drumul expres. S-a revăzut o singură racordare orizontală cu raza R=100m. Declivitatea longitudinală maximă fiind de 2.5%.

Având în vedere solicitarea Primăriei Pitești, se va asigura o legătură directă între drumul expres și Strada Depozitelor din municipiul Pitești, prin proiectarea unei bretele bidirecționale **(Bretea 5)**, care se racordează în Strada Depozitelor prin amenajarea unui sens giratoriu. Breteaua bidirecțională a fost proiectată pentru viteza de proiectare vp = 60 km/h, fiind prevăzută cu o rază R=900 m și declivitatea longitudinală de maxim 3,4%. Lungimea bretelei bidirecționale este de 1200m. De la km 0+625.80 la km 1+066.70 a fost prevăzut un pod peste râul Argeș și autostrada A1 cu lungimea de 440.90m. De la km 1+200 al bretelei 5 începe drumul expres Pitești-Mioveni.

Pentru asigurarea unei bune legături a drumului expres cu DN73E – Centura de Sud Mioveni este prevăzut un sens giratoriu în zona km 11+092, amplasat pe U.A.T. Mioveni, cu Rint = 30m, cale inelară de 11m.

***Lucrări de drum***

Criterii de proiectare ale profilului longitudinal:

* Cotele pentru asigurarea de 2%, inclusiv înălțime de gardă pentru poduri și podețe la traversarea cursurilor de apă;
* Gabaritele minime impuse pasajelor superioare pentru traversara căilor ferate, drumuri naționale și locale;
* Raze de racordare minime sau cele recomandate de confortul optic la racordările în plan vertical;
* Declivitatea maximă de 6%;
* Asigurarea scurgerii apelor în lungul traseului propus prin adoptarea unei pante longitudinale minime de 0,3%.

Elementele geometrice ale profilului transversal au fost dimensionate pentru a corespunde cerințelor impuse de traficul estimat și declivitățile traseului și cuprind:

* Lățimea platformei – 21,50 m;
* Lățimea părții carosabile – 2 x 7,00 m;
* Lățimea zonei mediane – 3,00 m;
* Benzi de încadrare – 2 x 0,75 m;
* Acostamente – 2 x 1,50 m;
* Lățime de lucru parapet – 1,70 m.

Structura rutieră propusă a fost dimensionată în conformitate cu PD 177/2001 – Normativ pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide:

* 4 cm MAS 16 rul 45/80;
* 6 cm BAD 22.4 leg 45/80;
* 8 cm AB 31.5 bază 50/70;
* 25 cm agregate naturale stabilizate cu lianți hidraulici;
* 25 cm strat din balast,
* 20 cm strat de formă din pământ stabilizat
* umplutura de pământ

Structura rutieră propusă pentru zona mediana este următoarea:

* 4 cm MAS 16 rul 45/80;
* agregate naturale stabilizate cu lianți hidraulici;
* 25 cm strat din balast,
* 20 cm strat de formă din pământ stabilizat
* umplutura de pământ

Elementele de scurgere a apelor au fost adaptate la condițiile existente ale terenului natural, elementele geometrice ale profilului longitudinal și prin considerarea măsurilor necesare pentru asigurarea unei preepurări a apei înaintea deversării în emisar sau pe terenul înconjurător.

Lucrările de scurgere a apelor sunt alcătuite din:

* Șanțuri la baza rambleelor;
* Rigole pereate, canalizare și dren longitudinal în zona debleelor.

Evacuarea apelor pluviale din șanțuri, rigole sau canalizare se va face în emisarii existenți (văi, pârâuri, râuri, etc.), canale de desecare, etc.

Tipurile de lucrări prevăzute înainte de descărcare pentru epurarea apelor pluviale care spală poluanții depuși pe platforma drumului sunt:

- Bazine de decantare;

- Separatoare de hidrocarburi.

Rolul bazinelor de decantare este de a asigura o decantare grosieră a particulelor în timp ce separatoarele de hidrocarburi au rolul de a separa prin flotație hidrocarburile (substanțele mai ușoare decât apa), sedimentând în același timp și o parte din suspensiile coloidale. Bazinele de decantare sunt șanțuri pereate, cu fundul orizontal.

Separatoarele de hidrocarburi sunt construcții din beton armat, acoperite. Accesul cât și descarcărea din separatoarele de hidrocarburi se face prin fante de admisie, de forma dreptunghiulară.

Separatoarele de hidrocarburi sunt dimensionate cu un by-pass astfel încât, la depașirea debitului pentru care au fost proiectate, apa să fie deviată pe șanțul adiacent, nemaifiind necesară epurarea acesteia.

Acest lucru este benefic, datorită faptului că poluanții depuși de platforma drumului sunt spălați în primele minute de ploaie, acestea putând fi apoi considerate convențional curate.

Pentru vizitarea și curățarea separatoarelor de hidrocarburi, au fost prevazute scări de acces în înteriorul acestora. De asemenea, au fost prevăzute capace pentru ventilație.

Bazine decantoare și separatoare de hidrocarburi. Aceste au fost dispuse pe planul de situație, fiind în număr de 36 și se regasesc centralizate în Tabelul nr. 5. Acestea descarcă mai departe în râuri, văi și canale.

Apele pluviale se colectează în șanțuri trapezoidale amplasate la piciorul taluzului de rambleu sau la marginea fâșiei de parapete în debleu.

Pe toată lungimea de rambleu a drumului expres, la marginea acostamentelor s-au prevăzut rigole de acostament care colectează apele de pe platformă și prin intermediul casiurilor de pe taluze apele sunt debușate în șanțurile de la nivelul terenului. Acestea au și rol de protecție împotriva ravinărilor.

La baza casiului, în lungul șanțului, se prevăd difuzoare de preîntâmpinare a saltului hidraulic.

Proiectarea casiurilor s-a făcut ținând seama de capacitățile de scurgere a debitelor apelor meteorice precum și de caracteristicile geometrice. În cadrul proiectului, casiurile pentru descarcarea rigolelor de acostament s-au dispus din 25 în 25m iar casiurile pentru descaracarea rigolelor de pe berme s-au dispus din 150 în 150m.

Din punct de vedere al protecției solului și al vegetației, toate apele pluviale de pe platforma drumului expres vor fi colectate și dirijate către zone de decantare a grasimilor și a uleiurilor.

Apele pluviale care se scurg pe suprafețele naturale având pante către piciorul rambleurilor drumului expres se vor colecta prin intermediul șanțurilor amplasate la piciorul taluzului pentru preîntâmpinarea infiltrațiilor la baza rambleurilor și destabilizarea terasamentelor.

Aceste ape pluviale sunt dirijate prin intermediul șanțurilor către zonele de epurare a apei și apoi descărcate în emisari. Ansamblul de colectare, dirijare și epurare a apelor de suprafață este cu funcțiuni multiple.

Apele de pe suprafețele terenului înconjurător nu necesită epurare dar, în ansamblul de colectare se amestecă cu apele provenite de pe platforma drumului expres care se presupun a fi contaminate de produsele de eșapare, uzura pneurilor vehiculelor sau contaminări accidentale prin scurgeri de produse provenite de la autovehicule cu defecțiuni sau în urma accidentelor.

Aplicabilitatea profilelor tip ale drumului și ale șanțurilor de colectare a apelor pluviale este detaliată în Tabel nr. 1 – Detaliere profile tip.

Evacuarea apelor pluviale din șanțuri, rigole sau canalizare se va face în emisarii existenți (văi, pârâuri, râuri, etc.), canale de desecare, etc. prin intermediul podețelor transversale. Poziționarea acestora este prezentată detaliat în Tabel nr. 2 – Detaliere lucrări de podețe.

Tipurile de lucrări prevăzute înainte de descărcare pentru epurarea apelor pluviale care spală poluanții depuși pe platforma drumului sunt:

* Separatoare de grăsimi;
* Pe zonele în care nu există emisari, apele se vor descărca în mediu prin intermediul unor bazine de dispersie.

Separatoarele de hidrocarburi sunt construcții din beton armat, acoperite, ce au rolul de a separa prin flotație hidrocarburile (substanțele mai ușoare decât apa), sedimentând în același timp și o parte din suspensiile coloidale.

Accesul, cât și descarcărea din separatoarele de hidrocarburi se face prin fante de admisie, de forma dreptunghiulară.

Acestea sunt dimensionate cu un by-pass astfel încât, la depașirea debitului pentru care au fost proiectate, apa să fie deviată pe șanțul adiacent, nemaifiind necesară epurarea acesteia. Acest lucru este benefic datorită faptului că poluanții depuși de platforma autostrăzii sunt spălați în primele minute de ploaie, acestea putând fi apoi considerate a fi convențional curate.

Pentru vizitarea și curățarea separatoarelor de hidrocarburi, au fost prevazute scări de acces în înteriorul acestora. De asemenea, au fost prevăzute capace pentru ventilație.

În următorul tabel este centralizată aplicabilitatea separatoarele de hidrocarburi:

| **Aplicabilitate separatoare de hicrocarburi** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sector** | **Pozitia Km** | **Numarul** | **Orientare** |
| Bretea 1 | 0+060 | 25 | partea dreapta |
| 0+088 | 24 | partea dreapta |
| 0+865 | 17 | partea stanga |
| 0+880 | 16 | partea dreapta |
| 1+320 | 18 | partea dreapta |
| 1+348 | 19 | partea dreapta |
| Bretea 2 | 0+040 | 21 | partea dreapta |
| 0+065 | 20 | partea dreapta |
| 0+300 | 13 | partea dreapta |
| 0+330 | 12 | partea dreapta |
| 0+567 | 9 | partea dreapta |
| 0+590 | 8 | partea dreapta |
| Bretea 3 | 0+130 | 6 | partea dreapta |
| 0+150 | 7 | partea dreapta |
| 0+306 | 10 | partea dreapta |
| 0+323 | 11 | partea stanga |
| 1+283 | 26 | partea dreapta |
| 1+312 | 27 | partea dreapta |
| Bretea 4 | 0+198 | 15 | partea dreapta |
| 0+224 | 14 | partea dreapta |
| 0+500 | 22 | partea dreapta |
| 0+526 | 23 | partea dreapta |
| Bretea 5 | 0+314 | 1 | partea stanga |
| 0+340 | 2 | partea stanga |
| 0+295 | 3 | partea dreapta |
| 0+320 | 4 | partea dreapta |
| 0+698 | 5 | partea stanga |
| DX Pitești - Mioveni | 6+478 | 28 | partea stanga |
| 6+470 | 29 | partea dreapta |
| 7+615 | 30 | partea stanga |
| 7+877 | 31 | partea dreapta |
| 9+754 | 32 | partea stanga |
| 10+602 | 33 | partea stanga |
| 10+605 | 35 | partea dreapta |
| 10+625 | 34 | partea stanga |
| 10+630 | 36 | partea dreapta |

***Lucrări de artă***

Lucrările de artă sunt de tipul podurilor, podețelor, pasajelor, nodurilor rutiere și pentru restabilirea legăturilor rutiere întrerupte de Drumul Expres. Pentru varianta de traseu propusă a Drumul Expres vor fi construite următoarele structuri:

***Poduri/Pasaje pe drumul expres***

În următorul tabel sunt prezentate centralizat podurile și pasajele aferente traseului propus:

| **Aplicabilități Poduri/Pasaje pe drumul expres** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. Crt.** | **Descriere** | **Poziție kilometrică** | **Lungime totală (m)** | **Nr. Deschideri** | **Lungime Deschideri (m)** |
| 1 | Pasaj pe bretea 5 peste Valea Rea | 0+314 | 10 | 1 |  |
| 2 | Pasaj pe bretea 5 peste râul Argeș si peste A1 | 0+810 | 429.90 | 8 | 49.5+50+65+65+50+49.5+30+30 |
| 3 | Pasaj pe bretea 3 peste bretelele 5,4,1 si peste A1 | 0+820 | 570.41 | 12 | 40+41+40+34.5+45+34.5+64.5+85+64.5+40+41+40 |
| 4 | Pasaj pe bretea 1 peste bretelele 3, 4 si 5 si peste A1 | 0+670 | 746.35 | 6 | 59.5+75+59.5+64.5+80+64.5 |
| 5 | Pod pe DX peste DN73, CF, acumulare Mărăcineni si râul Doamnei | 4+000 | 4183.90 | 103 | 44.5+60+44.5+5x39+69.5+100+69.5+83x39+64.5+85+64.5 |
| 6 | Pod pe DX peste râul Doamnei | 7+817 | 321.90 | 7 | 24+3x39+49.5+65+49.5 |
| 7 | Pasaj pe DX peste DN73 si CF | 8+560 | 1357.65 | 33 | 18x39+39.5+50+39.5+8x39+49.5+65+49.5 |

***Pasaj pe bretea 5 peste Valea Rea***

Podul este amplasat pe breteaua 5 a nodului rutier dintre Drumul expres Pitești-Mioveni și Autostrada A1 București-Pitești și traversează Valea Rea la km 0+315 sub un unghi de 53°.

În plan orizontal, podul este situat pe o zonă de aliniament. Lungimea totală este de 10.80m, iar lățimea totala de 16.00m.

Structura de rezistență propusă este alcătuită dintr-o casetă monolită din beton armat C35/45 care asigură o secțiune de scurgere de 10.00x2.50m. Radierul casetei are o grosime de 1.25m, pereții 40cm, iar planșeul are o grosime de 50cm. Caseta este fundată direct pe fundație din balast de 1.00m grosime.

În sens longitudinal este asigurată o parte carosabilă de 12.00m, încadrată de borduri prefabricate

Racordarea cu terasamentele se va realiza prin dale de racordare de 6.00m lungime și aripi din beton prefabricate tip A2.

***Pasaj pe bretea 5 peste râul Argeș și peste A1***

Amplasament

Breteaua 5 a nodului rutier dintre Drumul expres Pitești-Mioveni și Autostrada A1 București-Pitești suprataversează Râul Argeș la km 0+800 sub un unghi de 51°, Autostrada A1 la km 0+940 sub un unghi de 70° și subtraversează Breteaua 3 a aceluiași nod la km 0+880 sub un unghi de 45°.

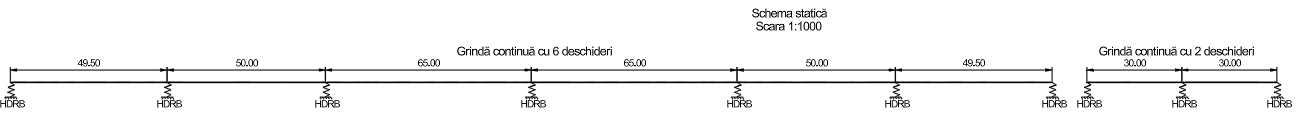
Față de nivelul apelor extraordinare cu probabilitatea de depășire de 0,1% al Râului Argeș este asigurat un gabarit de minim 10.37m. Față de Strada Digului, și Autostrada A1 este asigurat un gabarit de 5.50m, iar Breteaua 3 asigură podului un gabarit de 5.50m.

În plan orizontal, podul este amplasat pe o zonă de curbă la stânga cu raza de 900m, iar în plan vertical începe cu o rampă cu delivitate de 3.40% și se termină cu un racord vertical concav cu raza de 3000m.

Lungimea totală a podului este de 429.90m, fiind alcătuită din zidul întors al culeei C1 de 4.00m, 3 rosturi de dilatație de 15, 20 respectiv 10cm, o suprastructură mixtă de 330.20m, una din beton de 61.25m și zidul întors al culeei C2 de 4.00m.

Suprastructura

În sens transversal, podul asigură o parte carosabilă de 8.00m cu pantă transversală de 2.50%, delimitată prin borduri prefabricate din beton și parapete direcțional metalic cu nivel de protecție foarte ridiat tip H4b.



Între culeea C1 și pila P06 este propusă o structură mixtă oțel beton în soluție de grindă continuă pe 6 deschideri de 50-50-65-65-50-50m, care însumează o lungime totală de 330.20m.

În secțiune transversală, suprastructura este alcătuită dintr-un tablier din oțel S355 J2+N compus din două grinzi cu inimă plină și o placă de beton de clasă C35/45. Grinzile au înălțimea variabilă între 1.52m și 2.02m și sunt solidarizate cu cadre transversale dispuse la interdistanța de 5.00m și antretoaze pline pe reazeme. Placa de beton este alcătuită din predale din beton prefabricat și o zonă monolită, însumând o grosime variabilă între 25-35cm. Legătura între placa de beton și tablierul metalic este asigurată prin intermediul unor conectori flexibili tip Nelson.

Între pila P06 și culeea C2 este propusă o structură din beton în soluție de grindă continua pe 2 deschideri de 30.60m, care însumează o lungime totală de 61.25m.

În secțiune transversală, suprastructura este alcătuită din 4 grinzi prefabricate din beton precomprimat de clasă C50/60 cu înălțimea de 1.80m și o placă de beton de clasă C35/45. Placa de beton este alcătuită din predale din beton prefabricat și o zonă monolită, însumând o grosime de 25cm.

Infrastructura

Infrastrutura este alcătuită din 2 culee și 7 pile din beton armat.

Culeea C1 este de tip masiv, are o înălțime până la nivelul banchetei de 3.50m, o lungime a zidului întors de 4.00m și este fundată indirect pe piloți forați de diametru 1.20m solidarizați prin intermediul unui radier general de 2.00m grosime.

Pilele sunt de tip cadru alcătuit din câte 2 stâlpi circulari cu diametrul de 1.50m și rigle cu secțiune rectangulară de 1.20m. Acetea sunt fundate indirect pe piloți forați de diametru 1.20m solidariați prin intermediul unor radiere generale de 2.00m grosime. Înălțimile pilelor variază între 4.50m și 12.00m

Culeea C2 este de tip masiv, are o înălțime până la nivelul banchetei de 4.50m, o lungime a zidului întors de 4.00m și este fundată indirect pe piloți forați de diametru 1.20m solidarizați prin intermediul unui radier general de 2.00m grosime.

Aparatele de reazem vor fi elastomerice de formă circulară tip HDRB. În transversal sunt prevăzuți opritori antiseismici.

Racordări cu terasamentele

Racordările cu terasamentele se realizează prin ziduri întoarse cu sferturi de con și plăci de racordare de 6.00m lungime. Sferturile de con au prevăzute casiuri și scări de acces.

Rosturile de dilatație de pe culeea C1, pila P6 și culeea C2 vor fi acoperite cu dispozitive de acoperire de tip etanș.

Este, de asemenea, prevăzut sistem de iluminat pe toată lungimea structurii.

Nu sunt prevăzute lucrări în albia Râului Argeș.

Etape de executie

1. După predarea amplasmentului se vor realiza teste de determinare a capacității portante a piloților prin încercare, urmând ca apoi să se realizeze și să se încerce piloții

2. Se realizează radierele și elevațiile infrastructurilor, împreună cu turnurile provizorii pentru tablierul metalic

3. Se montează tablierul metalic, grinzile prefabricate și predalele

4. Se toarnă placa monolită

5. Se realizează elementele căii

6. Se încearcă suprastructura, după care se poate da în exploatare. La final, se va readuce amplasamentul la forma inițială.

Materiale folosite



***Pasaj pe bretea 3 peste bretea 5 și peste A1***

Amplasament

Breteaua 3 a nodului rutier dintre Drumul expres Pitești-Mioveni și Autostrada A1 București-Pitești suprataversează Breteaua 5 la km 0+495 sub un unghi de 45°, Autostrada A1 la km 0+593 sub un unghi de 52°, Breteaua 4 la km 0+645 la un unghi de 75° și Breteaua 1 la km 0+672 la un unghi de 34°.

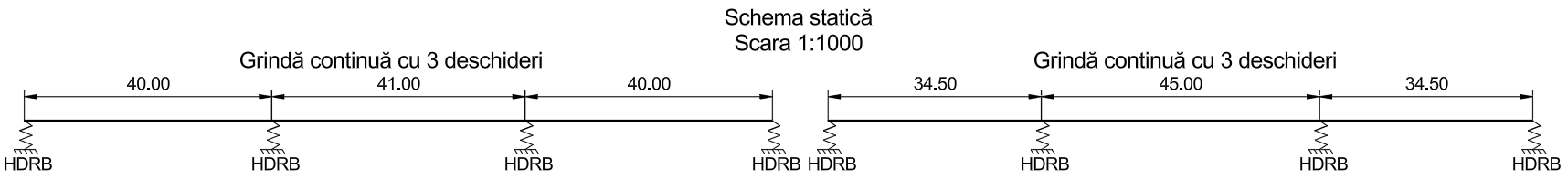
Față de Breteaua 5, Autostrada A1, Breteaua 4 și Breteaua 1 este asigurat un gabarit de 5.50m.

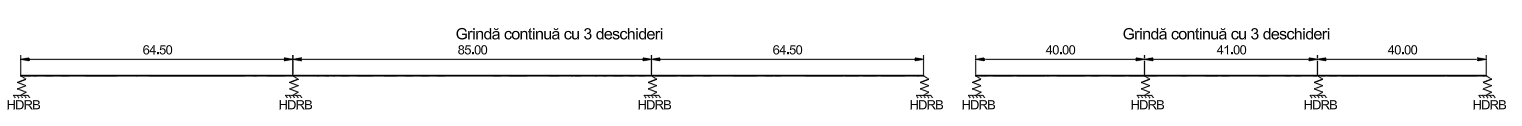
În plan orizontal, podul este amplasat pe o zonă de curbă la stânga cu raza de 200m, iar în plan vertical începe cu o rampă cu delivitate de 5.00%, se continuă cu două racorduri verticale concave cu raze de 1600m, respectiv 2200m, având între ele un aliniament cu declivitate 0,50% și se termină cu o rampă cu declivitatea de 5.00%

Lungimea totală a podului este de 570.41m, fiind alcătuită din zidul întors al culeei C1 de 4.00m, 5 rosturi de dilatație, două de 10cm, două de 15cm și unul de 20cm, o suprastructură de beton de 121.43m, o suprastructură mixtă de 114.18m, o suprastructură mixtă de 203.83m, o suprastructrură din beton de 122.28m și zidul întors al culeei C2 de 4.00m.

Suprastructura

În sens transversal, podul asigură o parte carosabilă de 5.30m cu pantă transversală de 2.50%, delimitată prin borduri prefabricate din beton și parapete direcțional metalic cu nivel de protecție foarte ridicat tip H4b.





Între culeea C1 și pila P03 este propusă o structură din beton în soluție de grindă continua pe 3 deschideri de 40-41-40m, care însumează o lungime totală de 121.43m.

În secțiune transversală, suprastructura este alcătuită din 3 grinzi prefabricate din beton precomprimat de clasă C50/60 cu înălțimea de 1.80m și o placă de beton de clasă C35/45. Placa de beton este alcătuită din predale din beton prefabricat și o zonă monolită, însumând o grosime de 25cm.

Între pila P03 și pila P06 este propusă o structură mixtă oțel beton în soluție de grindă continua pe 3 deschideri de 34.5-45-34.5m, care însumează o lungime totală de 114.18m.

În secțiune transversală, suprastructura este alcătuită dintr-un tablier din oțel S355 J2+N compus din două grinzi cu inimă plină și o placă de beton de clasă C35/45. Grinzile au înălțimea variabilă între 1.07și 2.07 și sunt solidarizate cu antretoaze dispuse la interdistanța de 5.00m. Antretoazele de pe reazeme sunt pline. Placa de beton este alcătuită din predale din beton prefabricat și o zonă monolită, însumând o grosime de 30cm. Legătura între placa de beton și tablierul metalic este asigurată prin intermediul unor conectori flexibili tip Nelson.

Între pila P06 și pila P09 este propusă o structură mixtă oțel beton în soluție de grindă continua pe 3 deschideri de 64.5-85-64.5m, care însumează o lungime totală de 203.83m.

În secțiune transversală, suprastructura este alcătuită dintr-un tablier din oțel S355 J2+N compus din două grinzi cu inimă plină și o placă de beton de clasă C35/45. Grinzile au înălțimea variabilă între 2.07 și 2.57 și sunt solidarizate cu cadre transversale dispuse la interdistanța de 5.00m și antretoaze pline pe reazeme. Placa de beton este alcătuită din predale din beton prefabricat și o zonă monolită, însumând o grosime de 30cm. Legătura între placa de beton și tablierul metalic este asigurată prin intermediul unor conectori flexibili tip Nelson.

Între pila P09 și culeea C2 este propusă o structură din beton în soluție de grindă continua pe 3 deschideri de 40-41-40m, care însumează o lungime totală de 122.28m.

În secțiune transversală, suprastructura este alcătuită din 4 grinzi prefabricate din beton precomprimat de clasă C50/60 cu înălțimea de 1.80m și o placă de beton de clasă C35/45. Placa de beton este alcătuită din predale din beton prefabricat și o zonă monolită, însumând o grosime de 25cm.

Infrastructura

Infrastrutura este alcătuită din 2 culee și 11 pile din beton armat.

Culeea C1 este de tip masiv, are o înălțime până la nivelul banchetei de 5.50m, o lungime a zidului întors de 4.00m și este fundată indirect pe piloți forați de diametru 1.20m solidarizați prin intermediul unui radier general de 2.00m grosime.

Pilele sunt alcătute dintr-un singur stâlp circular cu diametrul de 2.00m și rigle cu secțiune rectangulară cu înălțime variabilă și lățime de 2.20m. Acetea sunt fundate indirect pe piloți forați de diametru 1.20m solidariați prin intermediul unor radiere generale de 2.00m grosime. Înălțimile pilelor variază între 7.50m și 17.50m.

Culeea C2 este de tip masiv, are o înălțime până la nivelul banchetei de 6.00m, o lungime a zidului întors de 4.00m și este fundată indirect pe piloți forați de diametru 1.20 solidarizați prin intermediul unui radier general de 2.00m grosime.

Aparatele de reazem vor fi elastomerice de formă circulară tip HDRB. În profil transversal sunt prevăzuți opritori antiseismici.

Racordări cu terasamentele

Racordările cu terasamentele se realizează prin ziduri întoarse cu sferturi de con și plăci de racordare de 6.00m lungime. Sferturile de con au prevăzute casiuri și scări de acces.

Rosturile de dilatație de pe culeea C1, pila P03, pila P06, pila P09 și culeea C2 vor fi acoperite cu dispozitive de acoperire de tip etanș.

Este, de asemenea, prevăzut sistem de iluminat pe toată lungimea structurii.

Etape de executie

1. După predarea amplasmentului se vor realiza teste de determinare a capacității portante a piloților prin încercare, urmând ca apoi să se realizeze și să se încerce piloții

2. Se realizează radierele și elevațiile infrastructurilor, împreună cu turnurile provizorii pentru tablierul metalic

3. Se montează tablierul metalic, grinzile prefabricate și predalele

4. Se toarnă placa monolită

5. Se realizează elementele căii

6. Se încearcă suprastructura, după are se poate de în exploatare. La final se va readuce amplasamentul al forma inițială

Materiale folosite



***Pasaj pe bretea 1 peste bretelele 2,5,4,3 și peste A1***

Amplasament

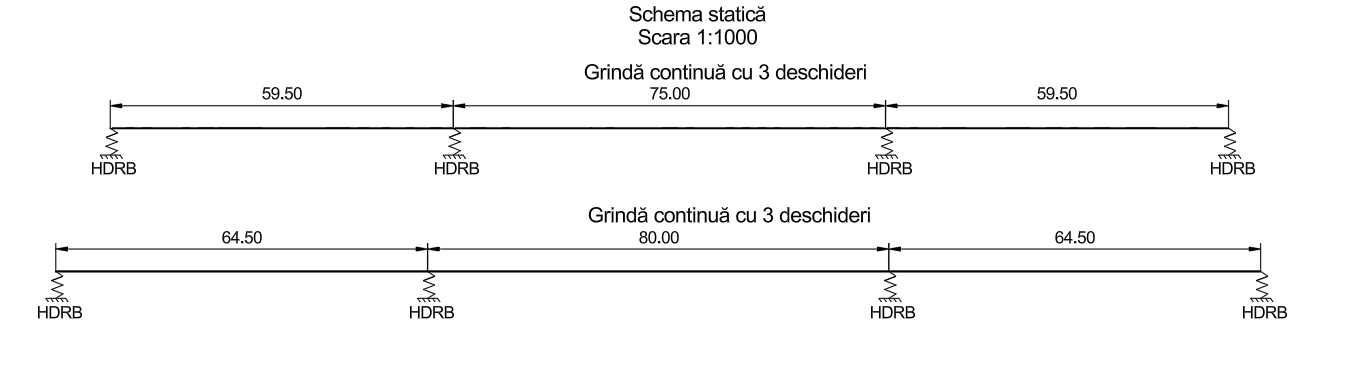
Breteaua 1 a nodului rutier dintre Drumul expres Pitești-Mioveni și Autostrada A1 București-Pitești suprataversează Breteaua 2, Breteaua 5 și Breteaua 4 la km 0+570 sub un unghi de 29°, subtraversează Breteua 3 la km 0+707 sub un unghi de 34°, supratraversează Breteaua 4 la km 0+754 sub un unghi de 39° și Autostrada A1 la km 0+780 sub un unghi de 45°.

Față de Breteaua 2, Breteaua 5, Breteaua 4 și Autostrada A1 este asigurat un gabarit de 5.50m, iar Breteaua 3 asigură podului un gabarit de 5.50m. În plan orizontal, podul este amplasat pe o zonă formată din două curbe la stânga cu raze de 250m, respectiv 120m și un aliniament de aproximativ 102m, iar în plan vertical începe cu un racord concav cu rază 1600m, și se termină cu un racord concav cu rază de 2000.

Lungimea totală a podului este de 410.48m, fiind alcătuită din zidul întors al culeei C1 de 4.00m, 3 rosturi de dilatație, două de 15cm și unul de 20cm, o suprastructură mixtă de 194.37m, o suprastructrură mixtă de 207.61m și zidul întors al culeei C2 de 4.00m.

Suprastructura

În sens transversal, podul asigură o parte carosabilă de 5.30m cu pantă transversală de 2.50%, delimitată prin borduri prefabricate din beton și parapete direcțional metalic cu nivel de protecție foarte ridiat tip H4b.



Între culeea C1 și pila P03 este propusă o structură mixtă oțel beton în soluție de grindă continua pe 3 deschideri de 59.5-75-59.5m, care însumează o lungime totală de 194.37m, între pila P03 și culeea C2 este propusă o structură mixtă oțel beton în soluție de grindă continua pe 3 deschideri de 64.5-80-64.5m, care însumează o lungime totală de 207.61m

În secțiune transversală, suprastructura este alcătuită dintr-un tablier din oțel S355 J2+N compus din două grinzi cu inimă plină și o placă de beton de clasă C35/45. Grinzile au înălțimea variabilă între 1.57și 3.07 și sunt solidarizate cu cu cadre transversale la interdistanța de 5.00m și antretoaze pline pe reazeme. Placa de beton este alcătuită din predale din beton prefabricat și o zonă monolită, însumând o grosime de 30cm. Legătura între placa de beton și tablierul metalic este asigurată prin intermediul unor conectori flexibili tip Nelson.

Infrastructura

Infrastrutura este alcătuită din 2 culee și 5 pile din beton armat.

Culeea C1 este de tip masiv, are o înălțime până la nivelul banchetei de 6.00m, o lungime a zidului întors de 4.00m și este fundată indirect pe piloți forați de diametru 1.20m solidarizați prin intermediul unui radier general de 2.00m grosime.

Pilele sunt alcătute dintr-un singur stâlp circular cu diametrul de 2.00m și rigle cu secțiune rectangulară cu înălțime variabilă și lățime de 2.50m. Acetea sunt fundate indirect pe piloți forați de diametru 1.20m solidariați prin intermediul unor radiere generale de 2.00m grosime. Înălțimile pilelor variază între 5.50m și 8.50m.

Culeea C2 este de tip masiv, are o înălțime până la nivelul banchetei de 5.50m, o lungime a zidului întors de 4.00m și este fundată indirect pe piloți forați de diametru 1.20m solidarizați prin intermediul unui radier general de 2.00m grosime.

Aparatele de reazem vor fi elastomerice de formă circulară tip HDRB. În transversal sunt prevăzuți opritori antiseismici.

Racordări cu terasamentele

Racordările cu terasamentele se realizează prin ziduri întoarse cu sferturi de con și plăci de racordare de 6.00m lungime. Sferturile de con au prevăzute casiuri și scări de acces.

Rosturile de dilatație de pe culeea C1, pila P03 și culeea C2 vor fi acoperite cu dispozitive de acoperire de tip etanș.

Este de asemenea prevăzut sistem de iluminat pe toată lungimea structurii.

Etape de executie

1. După predarea amplasmentului se vor realiza teste de determinare a capacității portante a piloților prin încercare, urmând ca apoi să se realizeze și să se încerce piloții

2. Se realizează radierele și elevațiile infrastructurilor, împreună cu turnurile provizorii pentru tablierul metalic

3. Se montează tablierul metalic, grinzile prefabricate și predalele

4. Se toarnă placa monolită

5. Se realizează elementele căii

6. Se încearcă suprastructura, după are se poate de în exploatare. La final se va readuce amplasamentul al forma inițială

Materiale folosite



***Pod pe DX peste DN73, CF, acumulare Mărăcineni și râul Doamnei***

Amplasament

Podul suprataversează drept Drumul Național 73 la km 2+360 , Calea Ferată 905 la km 2+630 sub un unghi de aproximativ 80°, drum de exploatare la km 2+700 și Digul lateral al Acumulării Mărăcineni la km 2+750 sub un unghi de aproximativ 78°, drum de exploatare la km 2+820 sub un unghi de aproximativ 69°, drum de exploatare la km 3+427 sub un unghi de aproximativ 77°, Strada Lotași la km 4+860 sub un unghi de aproximativ 62°, drum de exploatare la km 5+000 sub un unghi de aproximativ 66°, drum agricol la km 5+300 sub un unghi de aproximativ 46° și Râul Doamnei la km 6+340 sub un unghi de aproximativ 36°.

Față de nivelul apelor extraordinare cu probabilitatea de depășire de 1% al Râului Doamnei este asigurat un gabarit de minim 16.34m. Față de DN73 și CF709 este asigurat un gabarit de 5.50m, pentru drumul tehnologic, de pe digul acumularii Maracineni este asicurat un gabarit de 4.05m, iar pentru drumurile agricole s-a asigurat un gabarit minim de 5.00m .

În plan orizontal, podul este amplasat în aliniament și curbe cu raze de 700, 1000, respectiv 1200m, iar în plan vertical începe cu o rampă cu declivitatea de 2.40% și conține o racoradare concavă cu raza de 10000m, o racordare convexă cu raza de 22000m și se termină cu o rampă cu declivitatea de 0.7%.

Podul este alcătuit din două structuri identice, independente, câte una pentru fiecare cale. Lungimea totală a podului este de 4183.90m, fiind alcătuită din zidul întors al culeei C1 de 4.00m, 34 rosturi de dilatație, 30 rosturi de 15cm și 4 rosturi de 20cm, suprastructuri mixte însumând 607.20m, suprastructuri din beton însumând 3,559.40m și zidul întors al culeei C2 de 8.00m.

Suprastructura

În sens transversal, podul asigură o parte carosabilă de 8.00m cu pantă transversală de 2.50%, respectiv 4.50% pentru profil supraînălțat, delimitată prin borduri prefabricate din beton și parapete direcțional metalic cu nivel de protecție foarte ridiat tip H4b, atat pentru fir stânga, cât și pentru fir dreapta.

Este propusă structură mixtă oțel beton în soluție de grindă continua astfel:

* între culeea C1 și pila P0 grindă continua pe 3 deschideri de 44.5-60-44.5m însumand o lungime totală de 150.95m
* între pila P08 și pila P11 grindă continua pe 3 deschideri de 69.5-100-69.5m însumand o lungime totală de 240.30m
* între pila P94 și culeea C2 grindă continua pe 3 deschideri de 64.5-85-64.5m însumand o lungime totală de 215.95m

Acestea însumează o lungime totală de 607.20m.

În secțiune transversală, suprastructura este alcătuită dintr-un tablier din oțel S355 J2+N compus din două grinzi cu inimă plină și o placă de beton de clasă C35/45. Grinzile au înălțimea variabilă între 1.42 și 3.42m și sunt solidarizate cu antretoaze dispuse la interdistanța de 5.00m. Antretoazele de pe reazeme sunt pline. Placa de beton este alcătuită din predale din beton prefabricat și o zonă monolită, însumând o grosime de 30cm. Legătura între placa de beton și tablierul metalic este asigurată prin intermediul unor conectori flexibili tip Nelson.

Între pila P03 si pila P08, respecitv pila P11 – pila P94 este propusă o structură din beton în soluție de grindă simplu rezemată cu 5, respetiv 83 deschideri de 39.00m, care însumează o lungime totală de 3,559.40m.

În secțiune transversală, suprastructura este alcătuită 4 grinzi prefabricate din beton precomprimat de clasă C50/60 cu înălțimea de 2.10m și o placă de beton de clasă C35/45. Placa de beton este alcătuită din predale din beton prefabricat și o zonă monolită, însumând o grosime de 25cm.

Infrastructura

Infrastrutura este alcătuită din 2 culee și 96 pile din beton armat.

Culeea C1 este de tip masiv, are o înălțime până la nivelul banchetei de 5.00m, o lungime a zidului întors de 4.00m și este fundată indirect pe piloți forați de diametru 1.20m solidarizați prin intermediul unui radier general de 2.00m grosime.

Pilele sunt de tip cadru alcătuit din câte 2 stâlpi circulari cu diametrul de 1.50m și rigle cu secțiune rectangulară de 1.50m. Acetea sunt fundate indirect pe piloți forați de diametru 1.20m solidariați prin intermediul unor radiere generale de 2.00m grosime. Înălțimile pilelor variază între 5.50m și 20.00m.

Culeea C2 este de tip masiv, are o lungime a zidului întors de 8.00m și este fundată indirect pe piloți forați de diametru 1.20m solidarizați prin intermediul unui radier general de 2.00m grosime.

Aparatele de reazem vor fi elastomerice de formă circulară tip HDRB. În transversal sunt prevăzuți opritori antiseismici.

Racordări cu terasamentele

Racordările cu terasamentele se realizează astfel:

- La culeea C1 racordul se face prin ziduri întoarse cu sferturi de con și plăci de racordare de 6.00m lungime. Sferturile de con au prevăzute casiuri și scări de acces.

- Culea C2 se va încastra în taluz fiind prevăzute ziduri întoarse și plăci de racordare de 6.00m. După execuția culeei taluzul se va reface și se va betona atât în dreptul culeei, cât și în lateralele acesteia.

Rosturile de dilatație vor fi acoperite cu dispozitive de acoperire de tip etanș.

Este de asemenea prevăzut sistem de iluminat pe toată lungimea structurii.

Nu sunt prevăzute lucrări în albiile râurilor Păuleasca și Doamnei.

Etape de executie

1. După predarea amplasmentului se vor realiza teste de determinare a capacității portante a piloților prin încercare, urmând ca apoi să se realizeze și să se încerce piloții

2. Se realizează radierele și elevațiile infrastructurilor, împreună cu turnurile provizorii pentru tablierul metalic

3. Se montează tablierul metalic, grinzile prefabricate și predalele

4. Se toarnă placa monolită

5. Se realizează elementele căii

6. Se încearcă suprastructura, după are se poate de în exploatare. La final se va readuce amplasamentul al forma inițială

Materiale folosite



***Pod pe DX peste râul Doamnei***

Amplasament

Podul suprataversează Râul Doamnei la km 0+800 sub un unghi de aproximativ 53°.

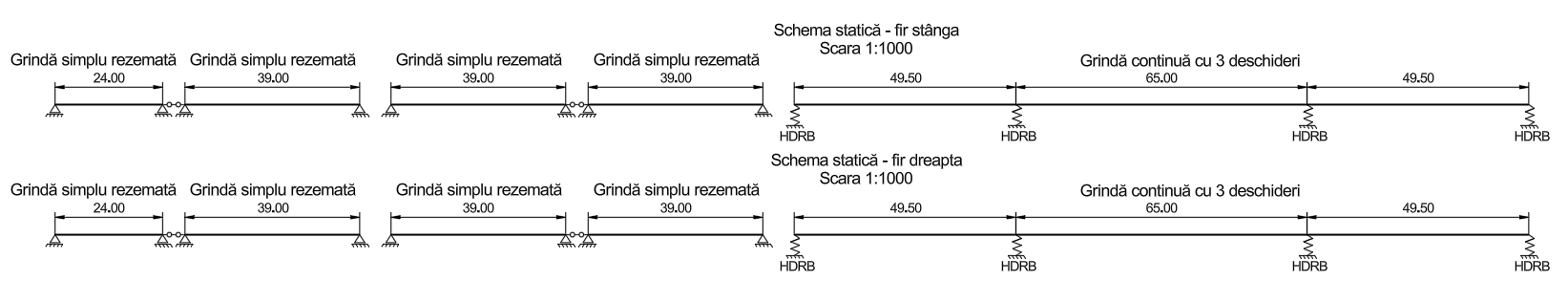
Față de nivelul apelor extraordinare cu probabilitatea de depășire de 1% al Râului Argeș este asigurat un gabarit de minim 8.40m.

În plan orizontal, podul este amplasat pe o zonă de curbă la stânga cu raza de 1200m și o zona de aliniament, iar în plan vertical se află intr-o rampă cu delivitate de 2.50%.

Podul este alcătuit din două structuri identice, independente, câte una pentru fiecare cale. Lungimea totală a podului este de 321.90m, fiind alcătuită din zidul întors al culeei C1 de 5.50m, 4 rosturi de dilatație de unul de 10cm, două de 15cm și unul de 20cm, o suprastructură din beton de 65.80m, o suprastructură de beton de 80.80m, o suprastructură mixtă de 165.20m și zidul întors al culeei C2 de 4.00m.

Suprastructura

În sens transversal, podul asigură o parte carosabilă de 8.00m cu pantă transversală de 2.50%, delimitată prin borduri prefabricate din beton și parapete direcțional metalic cu nivel de protecție foarte ridiat tip H4b, atat pentru fir stânga, cât și pentru fir dreapta.



Între culeea C1 și pila P02 este propusă o structură din beton în soluție de grindă simplu rezemată cu 2 deschideri de 24.00, respectiv 39.00m, care însumează o lungime totală de 65.80m.

În secțiune transversală, suprastructura este alcătuită din 4 grinzi prefabricate din beton precomprimat de clasă C50/60 cu înălțimea de 1.80m pentru deschiderea 1, 2.10m pentru deschiderea 2 și o placă de beton de clasă C35/45. Placa de beton este alcătuită din predale din beton prefabricat și o zonă monolită, însumând o grosime de 25cm.

Între pila P02 și pila P04 este propusă o structură din beton în soluție de grindă simplu rezemată cu 2 deschideri de 39.00m, care însumează o lungime totală de 80.80m.

În secțiune transversală, suprastructura este alcătuită 4 grinzi prefabricate din beton precomprimat de clasă C50/60 cu înălțimea de 2.10m și o placă de beton de clasă C35/45. Placa de beton este alcătuită din predale din beton prefabricat și o zonă monolită, însumând o grosime de 25cm.

Între pila P04 și culeea C2 este propusă o structură mixtă oțel beton cu în soluție de grindă continua pe 3 deschideri de 49.50-65.00-49.50m, care însumează o lungime totală de 165.20m.

În secțiune transversală, suprastructura este alcătuită dintr-un tablier din oțel S355 J2+N compus din două grinzi cu inimă plină și o placă de beton de clasă C35/45. Grinzile au înălțimea de 2.12m și sunt solidarizate cu cadre transversale dispuse la interdistanța de 5.00m. Placa de beton este alcătuită din predale din beton prefabricat și o zonă monolită, însumând o grosime de 30cm. Legătura între placa de beton și tablierul metalic este asigurată prin intermediul unor conectori flexibili tip Nelson.

Infrastructura

Infrastrutura este alcătuită din 2 culee și 6 pile din beton armat.

Culeea C1 este de tip masiv, are o înălțime până la nivelul banchetei de 4.00m, o lungime a zidului întors de 5.50m și este fundată indirect pe piloți forați de diametru 1.20m solidarizați prin intermediul unui radier general de 2.00m grosime.

Pilele sunt de tip cadru alcătuit din câte 2 stâlpi circulari cu diametrul de 1.50m și rigle cu secțiune rectangulară de 1.50m. Acetea sunt fundate indirect pe piloți forați de diametru 1.20m solidariați prin intermediul unor radiere generale de 2.00m grosime. Înălțimile pilelor variază între 8.00m și 12.00m.

Culeea C2 este de tip masiv, are o înălțime până la nivelul banchetei de 3.00m, o lungime a zidului întors de 4.00m și este fundată indirect pe piloți forați de diametru 1.20m solidarizați prin intermediul unui radier general de 2.00m grosime.

Aparatele de reazem vor fi elastomerice de formă circulară tip HDRB. În transversal sunt prevăzuți opritori antiseismici.

Racordări cu terasamentele

Racordările cu terasamentele se realizează astfel:

- Culea C1 se va încastra în taluz fiind prevăzute ziduri întoarse și plăci de racordare de 6.00m. După execuția culeei taluzul se va reface și se va betona atât în dreptul culeei, cât și în lateralele acesteia.

- La culeea C2 racordul se face prin ziduri întoarse cu sferturi de con și plăci de racordare de 6.00m lungime. Sferturile de con au prevăzute casiuri și scări de acces.

Rosturile de dilatație de pe culeea C1, pila P2, pila P04 și culeea C2 vor fi acoperite cu dispozitive de acoperire de tip etanș.

Este de asemenea prevăzut sistem de iluminat pe toată lungimea structurii.

Nu sunt prevăzute lucrări în albia Râului Doamnei.

Etape de executie

1. După predarea amplasmentului se vor realiza teste de determinare a capacității portante a piloților prin încercare, urmând ca apoi să se realizeze și să se încerce piloții

2. Se realizează radierele și elevațiile infrastructurilor, împreună cu turnurile provizorii pentru tablierul metalic

3. Se montează tablierul metalic, grinzile prefabricate și predalele

4. Se toarnă placa monolită

5. Se realizează elementele căii

6. Se încearcă suprastructura, după are se poate de în exploatare. La final se va readuce amplasamentul al forma inițială

Materiale folosite



***Pasaj pe DX peste DN73 și CF***

Amplasament

Podul suprataversează Drumul Național 73 la km 8+560 sub un unghi de aproximativ 47°, Calea Ferată 905 la km 9+200 sub un unghi de aproximativ 58°, Râul Păuleasca la km 9+226 sub un unghi de aproximativ 70° și suprataversează Râul Doamnei drept la km 90+680.

Față de nivelul apelor extraordinare cu probabilitatea de depășire de 1% este asigurat un gabarit de minim 5.50m în cazul Râului Păuleasca și un gabarit de minim 2.17m în cazul Râului Doamnei. Pentru DN73 este asigurat un gabarit de 5.50m, iar pentru CF905 este asigurat un gabarit de 3.55m.

În plan orizontal, podul este amplasat pe o zonă de curbă la stânga cu raza de 1600m, iar în plan vertical începe cu un racord vertical concav cu raza de 11000m și se termină cu o rampă cu declivitatea de 1.4%.

Podul este alcătuit din două structuri identice, independente, câte una pentru fiecare cale.Lungimea totală a podului este de 1357.65m, fiind alcătuită din zidul întors al culeei C1 de 4.00m, 12 rosturi de dilatație unul de 10cm, 8 rosturi de 15cm și 3 rosturi de 20cm, suprastructuri mixte însumând 295.50m, suprastructuri din beton însumând 1,052.25m și zidul întors al culeei C2 de 4.00m.

Suprastructura

În sens transversal, podul asigură o parte carosabilă de 8.00m cu pantă transversală de 2.50%, delimitată prin borduri prefabricate din beton și parapete direcțional metalic cu nivel de protecție foarte ridiat tip H4b, atat pentru fir stânga, cât și pentru fir dreapta.

Între culeea C1 si pila P18 respecitv pila P21 – pila P29 este propusă o structură din beton în soluție de grindă simplu rezemată cu 18, respetiv 8 deschideri de 39.00m, care însumează o lungime totală de 1,052.25m.

În secțiune transversală, suprastructura este alcătuită 4 grinzi prefabricate din beton precomprimat de clasă C50/60 cu înălțimea de 2.10m și o placă de beton de clasă C35/45. Placa de beton este alcătuită din predale din beton prefabricat și o zonă monolită, însumând o grosime de 25cm.

Între pila P18 și pila P21, respectiv pila P29 și culeea C2 este propusă o structură mixtă oțel beton în soluție de grindă continua pe 3 deschideri de 39.5-50-39.5m, respectiv 3 deschideri de 49.5-65-49.5, care însumează o lungime totală de 295.50m.

În secțiune transversală, suprastructura este alcătuită dintr-un tablier din oțel S355 J2+N compus din două grinzi cu inimă plină și o placă de beton de clasă C35/45. Grinzile au înălțimea variabilă între 1.42 și 2.12 și sunt solidarizate cu antretoaze dispuse la interdistanța de 5.00m. Antretoazele de pe reazeme sunt pline. Placa de beton este alcătuită din predale din beton prefabricat și o zonă monolită, însumând o grosime de 30cm. Legătura între placa de beton și tablierul metalic este asigurată prin intermediul unor conectori flexibili tip Nelson.

Infrastructura

Infrastrutura este alcătuită din 2 culee și 31 pile din beton armat.

Culeea C1 este de tip masiv, are o înălțime până la nivelul banchetei de 5.50m, o lungime a zidului întors de 4.00m și este fundată indirect pe piloți forați de diametru 1.20m solidarizați prin intermediul unui radier general de 2.00m grosime.

Pilele sunt de tip cadru alcătuit din câte 2 stâlpi circulari cu diametrul de 1.50m și rigle cu secțiune rectangulară de 1.50m. Acetea sunt fundate indirect pe piloți forați de diametru 1.20m solidariați prin intermediul unor radiere generale de 2.00m grosime. Înălțimile pilelor variază între 3.50m și 10.50m

Culeea C2 este de tip masiv, are o lungime a zidului întors de 4.00m și este fundată indirect pe piloți forați de diametru 1.20m solidarizați prin intermediul unui radier general de 2.00m grosime.

Aparatele de reazem vor fi elastomerice de formă circulară tip HDRB. În transversal sunt prevăzuți opritori antiseismici.

Racordări cu terasamentele

Racordările cu terasamentele se realizează prin ziduri întoarse cu sferturi de con și plăci de racordare de 6.00m lungime. Sferturile de con au prevăzute casiuri și scări de acces.

Rosturile de dilatație vor fi acoperite cu dispozitive de acoperire de tip etanș.

Este de asemenea prevăzut sistem de iluminat pe toată lungimea structurii.

Nu sunt prevăzute lucrări în albiile râurilor Păuleasca și Doamnei.

Etape de executie

1. După predarea amplasmentului se vor realiza teste de determinare a capacității portante a piloților prin încercare, urmând ca apoi să se realizeze și să se încerce piloții

2. Se realizează radierele și elevațiile infrastructurilor, împreună cu turnurile provizorii pentru tablierul metalic

3. Se montează tablierul metalic, grinzile prefabricate și predalele

4. Se toarnă placa monolită

5. Se realizează elementele căii

6. Se încearcă suprastructura, după are se poate de în exploatare. La final se va readuce amplasamentul al forma inițială

Materiale folosite



În următorul tabel sunt prezentate restabilirile legăturilor rutiere întrerupte de Drumul Expres:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aplicabilități restabiliri drumuri locale întrerupte de drumul expres** | | | | |
| **Nr. Crt.** | **Poziție kilometrică** | **Descriere** | **Tip drum** | **Lungime Restabilire (m)** |
| 1 | 1+880 | Bretea 5 | drum de acces | 140 |
| 2 | 1+880 | DX Pitești-Mioveni | drum de exploatare | 1005 |
| 3 | 2+703 | DX Pitești-Mioveni | drum de exploatare | 67 |
| 4 | 2+820 | DX Pitești-Mioveni | drum de exploatare | 97 |
| 5 | 5+300 | DX Pitești-Mioveni | drum de exploatare | 92 |
| 6 | 6+040 | DX Pitești-Mioveni | drum de exploatare | 61 |
| 7 | 7+340 | DX Pitești-Mioveni | drum de exploatare | 487 |
| 8 | 8+980 | DX Pitești-Mioveni | drum de exploatare | 298 |
| 9 | 9+820 | DX Pitești-Mioveni | drum de exploatare | 443 |
| 10 | 10+860 | DX Pitești-Mioveni | drum de exploatare | 300 |

***Lucrări de siguranță rutieră***

***Parapete***

Pentru siguranța circulației se prevăd parapete la marginea platformei și la marginea zonei mediane.

Tipul de parapete ales este în conformitate cu Normativul pentru sisteme de protecție pentru siguranța circulației pe drumuri, poduri și autostrăzi ind. AND 593/2012 și SREN 1317 – Dispozitive de protecție la drumuri. Nivelul de protecție este H2 și H3 în funcție de locul unde este amplasat parapetul. Pe pasaje se va prevedea parapet tip H4B.

De asemenea, se prevăd parapete la bretele și la rampele pasajelor pe Drumul Expres.

În unghiurile generate între bretele și partea carosabilă se vor amplasa atenuatori de șoc conform prevederilor SR EN 1317-3/20011, pentru amortizarea șocurilor provocate de eventualul impact al unui vehicul cu parapetele de protecție în zona de separare a fluxurilor de circulație.

***Semnalizări și marcaje***

În vederea siguranței circulației au fost prevăzute semnalizările și marcajele necesare în conformitate cu SR 1848-2.

Semnalizarea se va face cu panouri mari, ce au prevăzute console și portaluri în zona nodurilor.

Marcajele folosite sunt de mai multe tipuri:

* Marcaje longitudinale;
* Marcaje transversale;
* Marcaje prin săgeți și inscripții;
* Marcaje diverse;

Marcajele longitudinale se subdivid la rândul lor în marcaje pentru:

* Separarea sensurilor de circulație;
* Delimitarea benzilor;
* Delimitarea părții carosabile.

Aplicabilitatea semnalizării rutiere este prezentată detaliat în Tabel nr. 3 – Semnalizare verticală și Tabel nr. 4 – Detaliere marcaje rutiere în axul drumului.

***Iluminatul***

Se va prevedea iluminat în zona nodului rutier și pentru pasajele prevăzute pe drumul expres pe o lungime de cel puțin 100 m.

Soluțiile tehnice proiectate și materialele utilizate vor respecta normele, normativele și standardele în vigoare în vederea asigurării unei perioade de serviciu maximale.

Realizarea tuturor obiectivelor aferente investiției nu necesită lucrări provizorii de traversare. Accesul în zonele cu lucrări se va realiza prin intermediul drumurilor tehnologice existente.

***Culoar expropriere pentru Drumul expres Pitești – Mioveni***

Traseul drumului expres Pitești – Mioveni a fost proiectat astfel încât sa se evite contactul direct cu zonele unde există construcții, însă în zona podului de la km 4+000 este necesar a se demola 10 construcții.

Astfel este necesară demolarea următoarelor construcții:

* Km 2+335 partea stângă, construcție, locuință, S=88mp
* Km 2+335 partea dreaptă, construcție, locuință, S=80mp
* Km 2+386 partea stângă, construcție + anexă, locuință, S=60mp+16mp=76mp
* Km 2+386 partea dreaptă, 2x construcție, locuințe, S=74mp + 31mp=105mp
* Km 2+386 construcție, locuință, S=77mp
* Km 2+394 partea stângă, anexă, S=22mp
* Km 2+410 partea dreaptă, 2xconstrucții, locuință, S=43mp+63mp=106mp

Menționăm că terenurile și clădirile aflate în proprietate privată vor fi expropriate conform prevederilor legale aplicabile.

U.A.T. PITEȘTI, CORIDOR DE EXPROPRIERE

Suprafața imobilului este de **36348 mp**.

Coridorul de expropriere se suprapune cu urmatoarele imobilele:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. parcela pe planul de situatie** | **Nr. Cadastral** | **Nr. Topo** | **Nr. carte funciară** | **Tarla/ Stradă** | **Parcelă/ Nr. poștal** |
| PI 1 | 92003 | - | 92003 | - | - |
| PI 2 | 92399 | - | 92399 | - | - |
| PI 3 | 87566 | - | 87566 | 2 | 22 |
| PI 4 | 80852 | - | 80852 | 3 | 25 |
| PI 5 | 86743 | - | 86743 | - | Str. Depozitelor |
| PI 6 | - | - | - | - | Str. Depozitelor |
| PI 7 | 106640 | - | 106640 | Str. Depozitelor | FN |
| PI 8 | 106641 | - | 106641 | Str. Depozitelor | FN |
| PI 9 | 83384 | - | 83384 | Str. Depozitelor | FN |
| PI 10 | - | - | - | 2 | Raul Arges |

U.A.T. MĂRĂCINENI, CORIDOR DE EXPROPRIERE

Suprafața imobilului este de **366664 mp**.

Coridorul de expropriere se suprapune cu urmatoarele imobilele:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. parcela pe planul de situatie** | **Nr. Cadastral** | **Nr. Topo** | **Nr. carte funciară** | **Tarla/ Stradă** | **Parcelă/ Nr. poștal** |
| MA 1 | 83532 | - | 83532 | 2 | 27 |
| MA 2 | - | - | - | 2 | 27 |
| MA 3 | - | - | - | 2 | 28 |
| MA 4 | - | - | - | 2 | 29 |
| MA 5 | - | - | - | 2 | 29 |
| MA 6 | - | - | - | 2 | 29 |
| MA 7 | - | - | - | 2 | 29 |
| MA 8 | 83412 | - | 83412 | 2 | 29 |
| MA 9 | - | - | - | 2 | 29 |
| MA 10 | 80289 | - | 80289 | 2 | 29 |
| MA 11 | - | - | - | 2 | 29 |
| MA 12 | - | - | - | 2 | 29 |
| MA 13 | 82662 | - | 82662 | - | - |
| MA 14 | 82729 | - | 82729 | - | - |
| MA 15 | 84513 | - | 84513 | 2 | 29 |
| MA 16 | - | - | - | 2 | 29 |
| MA 17 | - | - | - | 2 | 29 |
| MA 18 | - | - | - | 2 | 29 |
| MA 19 | 84880 | - | 84880 | - | - |
| MA 20 | - | - | - | 2 | 29 |
| MA 21 | - | - | - | 2 | 29 |
| MA 22 | - | - | - | 2 | 29 |
| MA 23 | - | - | - | 2 | 29 |
| MA 24 | - | - | - | 2 | 29 |
| MA 25 | 84381 | - | 84381 | - | - |
| MA 26 | - | - | - | 2 | 29 |
| MA 27 | - | - | - | 2 | 29 |
| MA 28 | - | - | - | 2 | 29 |
| MA 29 | - | - | - | 2 | 29 |
| MA 30 | - | - | - | 2 | 29 |
| MA 31 | - | - | - | 2 | 29 |
| MA 32 | 933 | - | - | 3 | 41 |
| MA 33 | - | - | - | 3 | 51 |
| MA 34 | - | - | - | 3 | 53 |
| MA 35 | - | - | - | 3 | 55 |
| MA 36 | - | - | - | 3 | 58 |
| MA 37 | - | - | - | 3 | 57 |
| MA 38 | 376 |  | 81716 | - | - |
| MA 39 | - | - | - | 6 | 96 |
| MA 40 | 84703 | - | 84703 | 8 | - |
| MA 41 | 81296 | - | 81296 | - | - |
| MA 42 | - | - | - | 8 | 109 |
| MA 43 | 81853 |  | 81853 | 5 | - |
| MA 44 | - | - | - | 8 | 109 |
| MA 45 | 81851 | - | 81851 | 8 | - |
| MA 46 | - | - | - | 8 | 109 |
| MA 47 | 81864 | - | 81864 | 3 | - |
| MA 48 | 81852 | - | 81852 | 8 | - |
| MA 49 | - | - | - | 8 | 109 |
| MA 50 | 84374 | - | 84374 | - | - |
| MA 51 | 81880 | - | 81880 | - | - |
| MA 52 | - | - | - | 8 | 109 |
| MA 53 | 81267 | - | 81267 | 4 | - |
| MA 54 | - | - | - | 8 | 108 |
| MA 55 | - | - | - | 8 | 108 |
| MA 56 | 81932 | - | 81932 | - | - |
| MA 57 | 1116 | - | - | 8 | 108 |
| MA 58 | - | - | - | 8 | 108 |
| MA 59 | - | - | - | 8 | 108 |
| MA 60 | - | - | - | 13 | 130 |
| MA 61 | 84179 | - | 84179 | 13 | 131 |
| MA 62 | - | - | - | 7 | 101 |
| MA 63 | - | - | - | 15 | 139 |
| MA 64 | 82756 | - | 82756 | 15 | 139 |
| MA 65 | 83850 | - | 83850 | 15 | - |
| MA 66 | 83849 | - | 83849 | 15 | - |
| MA 67 | 83848 | - | 83848 | 15 | - |
| MA 68 | 212 | - | 82597 | - | - |
| MA 69 | - | - | - | 14 | 135 |
| MA 70 | 84763 | - | 84763 | - | - |
| MA 71 | 84758 | - | 84758 | - | - |
| MA 72 | - | - | - | 34 | 7 |
| MA 73 | 83269 | - | 83269 | 34 | - |
| MA 74 | - | - | - | Principală | 69 |
| MA 75 | 83957 | - | 83957 | - | - |
| MA 76 | 84384 | - | 84384 | - | - |
| MA 77 | - | - | - | 34 | 7 |
| MA 78 | 1350 | - | 84016 | - | - |
| MA 79 | 81831 | - | 81831 | - | - |
| MA 80 | 1348 | - | 81832 | - | - |
| MA 81 | 81857 | - | 81857 | - | - |
| MA 82 | 81833 | - | 81833 | - | - |
| MA 83 | 84066 | - | 84066 | - | - |
| MA 84 | 84068 | - | 84068 | - | - |
| MA 85 | 80775 | - | 80775 | - | - |
| MA 86 | 81340 | - | 81340 | - | - |
| MA 87 | 84964 | - | 84964 | - | - |
| MA 88 | 80774 | - | 80774 | - | - |
| MA 89 | - | - | - | 34 | 12 |
| MA 90 | 81871 | - | 81871 | - | - |
| MA 91 | - | - | - | 34 | 12 |
| MA 92 | 82173 | - | 82173 | - | - |
| MA 93 | 81201 | - | 81201 | 20 | 168 |
| MA 94 | 80724 | - | 80724 | 20 | 181 |
| MA 95 | - | - | - | 20 | 181 |
| MA 96 | 80941 | - | 80941 | - | - |
| MA 97 | 80931 | - | 80931 | - | - |
| MA 98 | 80933 | - | 80933 | - | - |
| MA 99 | 80935 | - | 80935 | - | - |
| MA 100 | - | - | - | 20 | 170 |
| MA 101 | 84685 | - | 84685 | 20 | 170 |
| MA 102 | - | - | - | 20 | 170 |
| MA 103 | - | - | - | 20 | 180 |
| MA 104 | 727 | - | 82521 | - | - |
| MA 105 | - | - | - | 20 | 172 |
| MA 106 | 830 | - | 82535 | - | - |
| MA 107 | 853 | - | 84348 | 20 | - |
| MA 108 | 835 |  | 82542 | - | - |
| MA 109 | 849 | - | 82602 | 20 | - |
| MA 110 | 84700 | - | 84700 | 20 | - |
| MA 111 | 700 | - | 82525 | 20 | - |
| MA 112 | 701 | - | 82526 | 20 | - |
| MA 113 | 711 | - | 82559 | 20 | - |
| MA 114 | 686 | - | 84341 | 20 | - |
| MA 115 | 671 | - | 84346 | 20 | - |
| MA 116 | 679 | - | 82601 | 20 | - |
| MA 117 | 697 | - | 83821 | 20 | - |
| MA 118 | - | - | - | 20 | 180 |
| MA 119 | 695 | - | 82369 | - | - |
| MA 120 | 675 | - | 84345 | 20 | - |
| MA 121 | 677/1 | - | 80474 | - | - |
| MA 122 | 683/1 | - | 80488 | 20 | - |
| MA 123 | 844/1 |  | 80479 | 20 | - |
| MA 124 | 846/1 | - | 80471 | 20 | - |
| MA 125 | 80430 | - | 80430 | 20 | - |
| MA 126 | 1239 | - | - | 20 | 180 |
| MA 127 | 663 | - | - | 20 | 180 |
| MA 128 | - | - | - | 20 | 180 |
| MA 129 | 783 | - | 84355 | 20 | - |
| MA 130 | 752 | - | 84338 | 20 | - |
| MA 131 | 763 | - | - | 20 | 180 |
| MA 132 | 742 | - | 82563 | - | - |
| MA 133 | 760 | - | 83266 | 20 | - |
| MA 134 | 733 | - | 84335 | 20 | - |
| MA 135 | 739 | - | - | 20 | 180 |
| MA 136 | 717 | - | 84333 | - | - |
| MA 137 | 777 | - | 84347 | - | - |
| MA 138 | 744 | - | 81048 | - | - |
| MA 139 | 754 | - | 82446 | 20 | - |
| MA 140 | 747 | - | 82448 | 20 | - |
| MA 141 | 757 | - | 83725 | 20 | - |
| MA 142 | 774 | - | 81234 | 20 | - |
| MA 143 | 771 | - | 81237 | 20 | - |
| MA 144 | 765 | - | - | 20 | 179 |
| MA 145 | 766 | - | - | 20 | 179 |
| MA 146 | 772 | - | 81238 | 20 | - |
| MA 147 | 775 | - | 81235 | 20 | - |
| MA 148 | 758 | - | 83726 | 20 | - |
| MA 149 | 748 | - | 82449 | 20 | - |
| MA 150 | 755 | - | 82447 | 20 | - |
| MA 151 | 758 | - | 83726 | 20 | - |
| MA 152 | 778 | - | 84357 | - | - |
| MA 153 | 718 | - | 84330 | 20 | - |
| MA 154 | 740 | - | - | 20 | 180 |
| MA 155 | 734 | - | 84334 | 20 | - |
| MA 156 | 716 | - | 83261 | 20 | - |
| MA 157 | - | - | - | 20 | 174 |
| MA 158 | 85031 | - | - | - | - |
| MA 159 | - | - | - | 3 | DE 54 |
| MA 160 | - | - | - | 3 | DE49 |
| MA 161 | - | - | - | 7 | C 133 |
| MA 162 | - | - | - | 14 | DE 138 |
| MA 163 | 82404 | - | 82404 | - | - |
| MA 164 | - | - | - | 20 | DE 169 |
| MA 165 | - | - | - | 2 | DE 26 |
| MA 166 | - | - | - | 3 | DN 73D |
| MA 167 | - | - | - | 2 | VALEA PAULEASCA |
| MA 168 | - | - | - | 3 | RAUL DOAMNEI |
| MA 169 | - | - | - | 14 | C 92 |
| MA 170 | - | - | - | 14 | HC 111 |
| MA 171 | 83186 | - | 83186 | - | - |
| MA 172 | 84684 | - | 84684 | - | - |
| MA 173 | 80411 | - | 80411 | - | - |
| MA 174 | - | - | - | 20 | C 173 |
| MA 175 | - | - | - | 20 | RAUL ARGES |
| MA 176 | 83343 | - | 83343 | - | - |

U.A.T. MĂRĂCINENI, CORIDOR DE EXPROPRIERE

Suprafața imobilului este de **33548 mp**.

Coridorul de expropriere se suprapune cu urmatoarele imobilele:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. parcela pe planul de situatie** | **Nr. Cadastral** | **Nr. Topo** | **Nr. carte funciară** | **Tarla/ Stradă** | **Parcelă/ Nr. poștal** |
| MI 1 | 82724 | - | 82724 | 6 | 172,173 |
| MI 2 | 901 | - | - | UP IV | UA 194 |
| MI 3 | - | - | - | 6 | 151 |
| MI 4 | 82726 | - | 82726 | 6 | 170,171 |
| MI 5 | - | - | - | 6 | Valea Pauleasca |
| MI 6 | - | - | - | - | Raul Doamnei |

U.A.T. MIOVENI, CORIDOR DE EXPROPRIERE

Suprafața imobilului este de **147485 mp**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. parcela pe planul de situatie** | **Nr. Cadastral** | **Nr. Topo** | **Nr. carte funciară** | **Tarla/ Stradă** | **Parcelă/ Nr. poștal** |
| MV 1 | 82231 | - | 82231 | 14 | 313 |
| MV 2 | 82237 | - | - | 14 | - |
| MV 3 | 82241 | - | - | 14 | - |
| MV 4 | 82023 | - | 82023 | - | - |
| MV 5 | 88636 | - | 88636 | 14 | - |
| MV 6 | 84413 | - | 84413 | 14 | 316 |
| MV 7 | 86807 | - | 86807 | - | - |
| MV 8 | 81901 | - | 81901 | - | - |
| MV 9 | 81690 | - | 81690 | 11 | 271 |
| MV 10 | 85955 | - | 85955 | - | - |
| MV 11 | 82945 | - | 82945 | - | - |
| MV 12 | 86575 | - | 86575 | - | - |
| MV 13 | 84509 | - | 84509 | 11 | 271 |
| MV 14 | 86356 | - | 86356 | - | - |
| MV 15 | - | - | - | 11 | 268 |
| MV 16 | 88898 | - | - | 11 | 268 |
| MV 17 | - | - | - | 11 | 268 |
| MV 18 | - | - | - | 11 | 268 |
| MV 19 | 86861 | - | 86861 | 11 | 268 |
| MV 20 | 82423 | - | 82423 | 11 | 267 |
| MV 21 | 80195 | - | 80195 | 11 | 266 |
| MV 22 | 80283 | - | 80283 | 11 | 266 |
| MV 23 | - | - | - | 11 | 266 |
| MV 24 | - | - | - | 11 | 266 |
| MV 25 | - | - | - | 11 | 266 |
| MV 26 | - | - | - | 11 | 266 |
| MV 27 | - | - | - | 11 | 266 |
| MV 28 | - | - | - | 11 | 266 |
| MV 29 | - | - | - | 11 | 267 |
| MV 30 | 86862 | - | 86862 | - | - |
| MV 31 | 88629 | - | 88629 | - | - |
| MV 32 | 87795 | - | 87795 | 11 | 267 |
| MV 33 | 88641 |  | 88641 | 11 | 267 |
| MV 34 | - | - | - | 11 | 267 |
| MV 35 | - | - | - | 14 | 316 |
| MV 36 | - | - | - | 14 | 315 |
| MV 37 | - | - | - | 14 | 312 |
| MV 38 | - | - | - | 11 | 271 |
| MV 39 | - | - | - | 14 | 313 |
| MV 40 | - | - | - | 11 | 265 |
| MV 41 | 83975 | - | 83975 | - | - |
| MV 42 | 84499 | - | 84499 | 11 | 262,266,268 |
| MV 43 | - | - | - | 14 | 314 |
| MV 44 | 81918 | - | 81918 | - | - |
| MV 45 | - | - | - |  | Raul Doamnei |