

majoritatea consilierilor în funcție

7

HOTĂRÂRE

privind actualizarea indicatorilor tehnico-economici si a devizului general pentru obiectivul de investiții „Modernizarea drumului județean DJ 311, Arțari km 0+000 – Nicolae Bălcescu km 17+650”, finanțat prin Programul Național de Investiții „Anghel Saligny”, precum și a sumei reprezentând categoriile de cheltuieli finanțate de la bugetul local pentru realizarea obiectivului- faza finalizarea obiectivului de investiții

Consiliul Județean Călărași, întrunit în ședința ordinară din .07.2025,
Având în vedere:

- referatul de aprobare al Președintelui Consiliului Județean Călărași, înregistrat sub nr.13744 din 24.07.2025;
- adresa executantului Nr.4472/18.07.2025 înregistrată la sediul Beneficiarului sub numărul 13481/18.07.2025 prin care este anunțată finalizarea obiectivului de investiții, împreună cu referatul proiectantului de specialitate SPC ELITE CONSULTING SRL;
- referatele de specialitate ale Dirigintelui / Supervizorului la terminarea lucrărilor, întocmite de societatea VALY SAB CONSULTING SRL si înaintate Beneficiarului prin adresa Nr.13482/18.07.2025;
- prevederile contractului de finanțare Nr.878/28.03.2023 încheiat între Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice si Administrației (M.D.L.P.A.) si Consiliului Județean Călărași, având ca obiect finanțarea obiectivului de investiții „Modernizarea drumului județean DJ 311, Arțari km 0+000 – Nicolae Bălcescu km 17+650”, prin Programul Național de Investiții „Anghel Saligny”;
- prevederile acordului contractual 17297/07.11.2022 încheiat în conformitate cu prevederile Hotărârii nr. 1/2018 pentru aprobarea condițiilor generale și specifice pentru anumite categorii de contracte de achiziție aferente obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice, între UAT Județul Călărași prin Consiliul Județean Călărași si Asocieria MEGA EDIL SRL (Lider al Asocierii), DIMAR SRL (Asociat 1) și SC SPC ELITE CONSULTING SRL, (Asociat 2) prin MEGA EDIL SRL – Lider de asociere, având ca obiect Servicii de elaborare a documentației tehnico-economice la stadiul PT + DDE, asistenta tehnică din partea proiectantului + execuție lucrări în cadrul proiectului cu titlul “MODERNIZAREA DRUMULUI JUDEȚEAN DJ 311 ARTARI KM 0+000 – NICOLAE BALCESCU KM 17+650”, cu modificările si completările ulterioare;
- devizul general al obiectivului de investiții, actualizat la faza de finalizare a obiectivului de investiții, în conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență nr. 105/2023 privind instituirea unor măsuri în derularea Programului național de dezvoltare locală și a Programului național de investiții "Anghel Saligny", de către proiectantul de specialitate- SPC ELITE CONSULTING SRL, respectând prevederile Anexei 2.1 din Normelor metodologice pentru punerea în aplicare a prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 95/2021 pentru aprobarea Programul Național de Investiții "Anghel Saligny", pentru categoriile de investiții

prevăzute la art. 4 alin. (1) lit. a)-d) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 95/2021 aprobate prin Ordinul M.D.L.P.A. nr. 1333/2021;

- prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 95/2021 pentru aprobarea Programului național de investiții "Anghel Saligny", aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 183/2022;

- prevederile Ordinul ministrului dezvoltării, lucrărilor publice și administrației nr. 1333/2021 privind aprobarea Normelor metodologice pentru punerea în aplicare a prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 95/2021 pentru aprobarea Programului național de investiții "Anghel Saligny", pentru categoriile de investiții prevăzute la art. 4 alin. (1) lit. a)-d) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 95/2021, cu modificările și completările ulterioare;

- prevederile Hotărârii Consiliului Județean Călărași nr. 202 din 26.10.2022 privind aprobarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenții, a indicatorilor tehnico-economici și a devizului general pentru obiectivul de investiții „Modernizarea drumului județean DJ 311, Arțari km 0+000 – Nicolae Bălcescu km 17+650”, aprobat pentru finanțare prin Programul național de investiții „Anghel Saligny”, precum și a sumei reprezentând categoriile de cheltuieli finanțate de la bugetul local pentru realizarea obiectivului;

- prevederile Hotărârii Consiliului Județean Călărași nr. 14 din 31.01.2023 privind actualizarea indicatorilor tehnico-economici și a devizului general pentru obiectivul de investiții „Modernizarea drumului județean DJ 311, Arțari km 0+000 – Nicolae Bălcescu km 17+650”, aprobat pentru finanțare prin Programul național de investiții „Anghel Saligny”, precum și a sumei reprezentând categoriile de cheltuieli finanțate de la bugetul local pentru realizarea obiectivului- faza P.A.C;

- prevederile Hotărârii Consiliului Județean Călărași nr. 47 din 01.03.2023 privind actualizarea devizului general pentru obiectivul de investiții „Modernizarea drumului județean DJ 311, Arțari km 0+000 – Nicolae Bălcescu km 17+650”, aprobat pentru finanțare prin Programul național de investiții „Anghel Saligny”, precum și a sumei reprezentând categoriile de cheltuieli finanțate de la bugetul local pentru realizarea obiectivului- faza semnarea contractului finanțare;

- prevederile Hotărârii Consiliului Județean Călărași nr. 167 din 10.10.2024 privind actualizarea devizului general pentru obiectivul de investiții „Modernizarea drumului județean DJ 311, Arțari km 0+000 – Nicolae Bălcescu km 17+650”, aprobat pentru finanțare prin Programul național de investiții „Anghel Saligny”, precum și a sumei reprezentând categoriile de cheltuieli finanțate de la bugetul local pentru realizarea obiectivului- faza actualizare conform OUG 105/2023;

- prevederile Hotărârii Consiliului Județean Călărași nr. 111 din 13.06.2025 privind actualizarea devizului general pentru obiectivul de investiții „Modernizarea drumului județean DJ 311, Arțari km 0+000 – Nicolae Bălcescu km 17+650”, aprobat pentru finanțare prin Programul național de investiții „Anghel Saligny”, precum și a sumei reprezentând categoriile de cheltuieli finanțate de la bugetul local pentru realizarea obiectivului- faza suplimentarea contractului de finanțare conform prevederilor OUG nr.105/2023;

- prevederile art. 10 alin. (4) din Hotărârea Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare, coroborat cu prevederile art.3, art.4 și art.5 din Ordonanța de urgență nr. 105/2023 privind instituirea unor măsuri în derularea Programului național de dezvoltare locală și a Programului național de investiții "Anghel Saligny", cu modificările și completările ulterioare;

- prevederile art. 44 alin. (1) și art. 45 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

- prevederile art. 84 alin. (4), art. 87 alin. (5), art. 173 alin. (1) lit. c), alin. (3) lit. d), f), alin. (5) lit. l) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul art. 196 alin. (1) lit. a) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1. – Se aprobă actualizarea indicatorilor tehnico-economici și a devizului general aferent obiectivului de investiții „Modernizarea drumului județean DJ 311, Arțari km 0+000 – Nicolae Bălcescu km 17+650”, conform Anexelor nr. 1 și nr. 2 care fac parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. – Se aprobă finanțarea de la bugetul propriu al Județului Călărași, a sumei de 1.202.275,44 lei cu TVA, reprezentând categoriile de cheltuieli finanțate de la bugetul local conform prevederilor art. 4 alin. (6) și alin. (7) din Normele metodologice pentru punerea în aplicare a prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 95/2021 pentru aprobarea Programului național de investiții "Anghel Saligny", pentru categoriile de investiții prevăzute la art. 4 alin. (1) lit. a)-d) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 95/2021, aprobate prin Ordinul ministrului dezvoltării, lucrărilor publice și administrației nr. 1333/2021.

Art. 3. – Direcția Tehnică, Direcția Economică și Direcția Dezvoltare Regională și Relații Externe vor duce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

Secretarul General al Județului, prin Compartimentul Cămară Consiliu și Editare Monitor Oficial, va comunica prezenta hotărâre cu caracter normativ: Prefectului Județului Călărași, Președintelui Consiliului Județean Călărași, Direcției Tehnice, Direcției Economice și Direcției Dezvoltare Regională și Relații Externe.

PREȘEDINTE,
ec. Vasile ILIUȚĂ



AVIZEAZĂ,
SECRETARUL GENERAL AL JUDEȚULUI,
Anca Mirela ȘTEFANESCU



Nr.

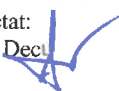
Adoptată la Călărași

Astăzi ...07.2025

Întocmit, redactat:

Consilier, Dan Decu

5 exemplare



REFERAT DE APROBARE

privind actualizarea indicatorilor tehnico-economici si a devizului general pentru obiectivul de investiții „Modernizarea drumului județean DJ 311, Arțari km 0+000 – Nicolae Bălcescu km 17+650”, finanțat prin Programul Național de Investiții „Anghel Saligny”, precum și a sumei reprezentând categoriile de cheltuieli finanțate de la bugetul local pentru realizarea obiectivului - faza finalizarea obiectivului de investiții

Având în vedere oportunitatea de finanțare oferită de Programul National de Investiții „Anghel Saligny”, instituția noastră a depus si obtinut finantare pentru obiectivul de investitii „Modernizarea drumului județean DJ 311, Arțari km 0+000 – Nicolae Bălcescu km 17+650”. Prin această investiție, se vine în întâmpinarea nevoii sociale identificate la nivel judetean, de creare a unei infrastructuri rutiere si de transport care să vină in sprijinul dezvoltarii durabile a judetului si in sprijinul locuitorilor săi.

Prin realizarea acestui obiectiv, au fost modernizati un numar de 15.890 km din drumul judetean DJ311, intre localitatile Arțari – Ștefănești – Nicolae Bălcescu.

Instituția noastră considera ca investitia realizata, a reprezentat o necesitate reală, deoarece prin realizarea acesteia a fost adus un plus valoare, contribuind la dezvoltarea economica si sociala a unitatii administrative teritoriale.

Prin Hotărârea Consiliului Județean Călărași nr. 202 din 26.10.2022 au fost aprobatii indicatorii tehnico-economici si devizul general – faza DALI al obiectivului de investitii „Modernizarea drumului județean DJ 311, Arțari km 0+000 – Nicolae Bălcescu km 17+650”, aprobat pentru finanțare prin Programul național de investiții „Anghel Saligny”, precum și suma reprezentând categoriile de cheltuieli finanțate de la bugetul local pentru realizarea obiectivului, prin Hotărârea Consiliului Județean Călărași nr. 14 din 31.01.2023 privind actualizarea indicatorilor tehnico-economici și a devizului general pentru obiectivul de investiții „Modernizarea drumului județean DJ 311, Arțari km 0+000 – Nicolae Bălcescu km 17+650”, aprobat pentru finanțare prin Programul național de investiții „Anghel Saligny”, precum și a sumei reprezentând categoriile de cheltuieli finanțate de la bugetul local pentru realizarea obiectivului- faza P.A.C., a fost aprobata valoarea investiției rezultata in urma proiectării, prin Hotărârea Consiliului Județean Călărași nr. 47 din 01.03.2023 privind actualizarea devizului general pentru obiectivul de investiții „Modernizarea drumului județean DJ 311, Arțari km 0+000 – Nicolae Bălcescu km 17+650”, aprobat pentru finanțare prin Programul național de investiții „Anghel Saligny”, precum și a sumei reprezentând categoriile de cheltuieli finanțate de la bugetul local pentru realizarea obiectivului, a fost actualizata valoarea obiectivului la faza de semnarea contractului finanțare, prin Hotărârea Consiliului Județean Călărași nr. 167 din 10.10.2024 privind actualizarea devizului general pentru obiectivul de investiții „Modernizarea drumului județean DJ 311, Arțari km 0+000 – Nicolae Bălcescu km 17+650”, finanțat prin Programul național de investiții „Anghel Saligny”, precum și a sumei reprezentând categoriile de cheltuieli finanțate de la bugetul local pentru realizarea obiectivului, având la baza prevederile OUG 105/2023, a fost actualizata valoarea obiectivului pentru reflectarea prevederilor Dispoziției de Șantier Nr.1 si pentru asigurarea sumelor rezultate din aplicarea clauzei de ajustare a preturilor reglementată in cadrul Hotărârii nr. 1/2018 pana la momentul respectiv, iar prin Hotărârea Consiliului Județean Călărași nr. 111 din 13.06.2025 privind actualizarea devizului general pentru obiectivul de investiții „Modernizarea drumului județean DJ 311, Arțari km 0+000 – Nicolae Bălcescu km 17+650”, aprobat pentru finanțare prin Programul național de investiții „Anghel Saligny”, precum și a sumei reprezentând categoriile de cheltuieli finanțate de la

bugetul local pentru realizarea obiectivului- faza suplimentarea contractului de finanțare conform prevederilor OUG nr.105/2023, a fost actualizata valoarea obiectivului pentru reflectarea sumelor necesare estimate in vederea suplimentarii contractului de finanțare.

La momentul prezentei, lucrările de execuție aferente obiectivului de investiții au fost finalizate, ele fiind realizate in baza contractului de lucrări nr.17297/07.11.2022 încheiat in conformitate cu prevederile *Hotărârii nr. 1/2018 pentru aprobarea condițiilor generale și specifice pentru anumite categorii de contracte de achiziție aferente obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice*, intre UAT Județul Calarasi prin Consiliului Județean Călărași si Asociera MEGA EDIL SRL (Lider al Asocierii), DIMAR SRL (Asociat 1) și SC SPC ELITE CONSULTING SRL, (Asociat 2) prin MEGA EDIL SRL – Lider de asociere, având ca obiect *Servicii de elaborare a documentației tehnico-economice la stadiul PT + DDE, asistenta tehnica din partea proiectantului + execuție lucrări în cadrul proiectului cu titlul "MODERNIZAREA DRUMULUI JUDEȚEAN DJ 311 ARTARI KM 0+000 – NICOLAE BALCESCU KM 17+650"*.Pe parcursul derularii contractului mentionat, pentru asigurarea implementarii in bune conditii a obiectivului de investitii, au fost incheiate 7 acte aditionale si au fost emise doua dispozitii de santier. De asemenea, odata cu intrarea in vigoare a *Ordonanței de urgență nr. 105/2023 privind instituirea unor măsuri în derularea Programului național de dezvoltare locală și a Programului național de investiții "Anghel Saligny"*, respectand incadrarea in sumele aferente contractului de lucrari si fara a se depasi valoarea finantarii alocate de la bugetul de stat, pana la data prezentei au fost asigurate sumele rezultate din aplicarea clauzei de ajustare a preturilor regelementata in cadrul *Hotărârii nr. 1/2018*, plata acestora fiind asigurata de la bugetul de stat. Avand in vedere conditiile stabilite in cadrul *Ordonanței de urgență nr. 105/2023 privind instituirea unor măsuri în derularea Programului național de dezvoltare locală și a Programului național de investiții "Anghel Saligny"*, pentru pregatirea depunerii cererii de suplimentare a contractului de finantare Nr.878/28.03.2023 incheiat cu M.D.L.P.A si de incheiere a unui act aditional la acesta, este necesara actualizarea indicatorilor tehnico-economici si a Devizului General la faza de finalizare a obiectivului de investitii, in conformitate cu prevederile art. 10 alin. (4) din Hotărârea Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare.

Valoarea totală a obiectivului de investiții la aceasta faza devine 111.571.214,78 lei (inclusiv TVA), din care C + M: 104.902.690,59 lei (inclusiv TVA) cu o valoare a cofinantarii din bugetul propriu al Județului Călărași in sumă de 1.202.275,44 lei (inclusiv TVA), reprezentand cheltuielile care nu sunt finantate de la bugetul de stat prin Programul Național de Investiții „Anghel Saligny”.

În consecință, consider că este necesară și oportună adoptarea prezentului proiect de hotărâre în forma și în condițiile prezentate.

În calitate de inițiator al proiectului de hotărâre, în conformitate cu prevederile art. 182 alin. (2) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, precum și ale art. 36 alin. (1) și alin. (8) lit. a) din Regulamentul de organizare și funcționare al Consiliului Județean Călărași, supun prezentul proiect de hotărâre dezbaterii și votului consilierilor județeni.

PREȘEDINTE,
ec. Vasile ILIUȚĂ

Întocmit, redactat: Consilier, Dan Decu

AVIZAT,
Vicepreședinte,
Bogdan Cristian MIHAI

R A P O R T

privind actualizarea indicatorilor tehnico-economici și a devizului general pentru obiectivul de investiții „Modernizarea drumului județean DJ 311, Arțari km 0+000 – Nicolae Bălcescu km 17+650”, finanțat prin Programul Național de Investiții „Anghel Saligny”, precum și a sumei reprezentând categoriile de cheltuieli finanțate de la bugetul local pentru realizarea obiectivului- faza finalizarea obiectivului de investiții

Directiei Tehnice si Directiei Dezvoltare Regională și Relații Externe le-a fost transmis proiectul de hotărâre privind actualizarea devizului general al obiectivului de investiții „Modernizarea drumului județean DJ 311, Arțari km 0+000 – Nicolae Bălcescu km 17+650”, aprobat pentru finanțare prin Programul național de investiții „Anghel Saligny”, precum și a sumei reprezentând categoriile de cheltuieli finanțate de la bugetul local pentru realizarea obiectivului.

În conformitate cu dispozițiile art. 36 alin. (8) lit. b) din Regulamentul de organizare și funcționare al Consiliului Județean Călărași, precum și ale art. 182 alin. (4) raportate la art. 136 alin. (8) lit. b) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare, se examinează proiectul de hotărâre și ne exprimăm părerea asupra legalității adoptării acestuia în forma și în condițiile prezentate de inițiator.

Prin realizarea acestui obiectiv, au fost modernizați un număr de 15,890 km din drumul județean DJ311, între localitățile Arțari – Ștefănești – Nicolae Bălcescu.

Prin Hotărârea Consiliului Județean Călărași nr. 202 din 26.10.2022 au fost aprobați indicatorii tehnico-economici și devizul general – faza DALI al obiectivului de investiții „Modernizarea drumului județean DJ 311, Arțari km 0+000 – Nicolae Bălcescu km 17+650”, aprobat pentru finanțare prin Programul național de investiții „Anghel Saligny”, precum și suma reprezentând categoriile de cheltuieli finanțate de la bugetul local pentru realizarea obiectivului. Valoarea totală a obiectivului de investiții la faza DALI este de 106.282.811,03 lei (inclusiv TVA), din care C + M: 98.814.885,79 (inclusiv TVA) cu o valoare a cofinanțării din bugetul propriu al Județului Calarasi in suma de 1.608.910,00 lei (inclusiv TVA), reprezentând cheltuielile care nu sunt finanțate de la bugetul de stat prin Programul National de Investiții „Anghel Saligny”, prin Hotărârea Consiliului Județean Călărași nr. 14 din 31.01.2023 privind actualizarea indicatorilor tehnico-economici și a devizului general pentru obiectivul de investiții „Modernizarea drumului județean DJ 311, Arțari km 0+000 – Nicolae Bălcescu km 17+650”, aprobat pentru finanțare prin Programul național de investiții „Anghel Saligny”, precum și a sumei reprezentând categoriile de cheltuieli finanțate de la bugetul local pentru realizarea obiectivului- faza P.A.C., a fost aprobată valoarea investiției rezultată în urma proiectării cu o valoare totală a obiectivului de investiții la faza PAC de 106.144.113,85 lei (inclusiv TVA), din care C + M: 99.012.659,65 (inclusiv TVA) cu o valoare a cofinanțării din bugetul propriu al Județului Calarasi in suma de 1.470.212,82 lei (inclusiv TVA), reprezentând cheltuielile care nu sunt finanțate de la bugetul de stat prin Programul National de Investiții „Anghel Saligny”, prin Hotărârea Consiliului Județean Călărași nr. 47 din 01.03.2023 privind actualizarea devizului general pentru obiectivul de investiții „Modernizarea drumului județean DJ 311, Arțari km 0+000 – Nicolae Bălcescu km 17+650”, aprobat pentru finanțare prin Programul național de investiții „Anghel Saligny”, precum și a sumei reprezentând categoriile de cheltuieli finanțate de la bugetul local pentru realizarea obiectivului, a fost actualizată valoarea obiectivului la faza de semnarea contractului finanțare cu o valoare totală a obiectivului de investiții la faza contractare a finanțării de 106.144.113,85 lei (inclusiv TVA), din care C + M: 99.012.659,65 (inclusiv TVA) cu o valoare a cofinanțării din bugetul propriu al Județului Calarasi

in suma de 3.629.378,70 lei (inclusiv TVA), reprezentând cheltuielile care nu sunt finanțate de la bugetul de stat prin Programul National de Investiții „Anghel Saligny”, fiind încheiat contractul de finanțare Nr.878/28.03.2023 cu MDLPA, prin Hotărârea Consiliului Județean Călărași nr. 167 din 10.10.2024 privind actualizarea devizului general pentru obiectivul de investiții „Modernizarea drumului județean DJ 311, Arțari km 0+000 – Nicolae Bălcescu km 17+650”, finanțat prin Programul național de investiții „Anghel Saligny”, precum și a sumei reprezentând categoriile de cheltuieli finanțate de la bugetul local pentru realizarea obiectivului, având la baza prevederile OUG 105/2023, a fost actualizata valoarea obiectivului pentru reflectarea prevederilor Dispoziției de Șantier Nr.1 si pentru asigurarea sumelor rezultate din aplicarea clauzei de ajustare a preturilor reglementată in cadrul *Hotărârii nr. 1/2018* pana la momentul respectiv, cu o valoarea totală a obiectivului de investiții la de 112.569.402,34 lei (inclusiv TVA), din care C + M: 105.893.995,57 (inclusiv TVA) cu o valoare a cofinanțării din bugetul propriu al Județului Calarasi in suma de 2.225.918,67 lei (inclusiv TVA), reprezentând cheltuielile care nu sunt finanțate de la bugetul de stat prin Programul National de Investiții „Anghel Saligny”, iar prin Hotărârea Consiliului Județean Călărași nr. 111 din 13.06.2025 privind actualizarea devizului general pentru obiectivul de investiții „Modernizarea drumului județean DJ 311, Arțari km 0+000 – Nicolae Bălcescu km 17+650”, aprobat pentru finanțare prin Programul național de investiții „Anghel Saligny”, precum și a sumei reprezentând categoriile de cheltuieli finanțate de la bugetul local pentru realizarea obiectivului-faza suplimentarea contractului de finanțare conform prevederilor OUG nr.105/2023, a fost actualizata valoarea obiectivului pentru reflectarea sumelor necesare estimate in vederea suplimentarii contractului de finanțare, cu o valoarea totală a obiectivului de investiții la de 112.569.086,51 lei (inclusiv TVA), din care C + M: 105.896.065,93 (inclusiv TVA) cu o valoare a cofinanțării din bugetul propriu al Județului Calarasi in suma de 1.712.214,51 lei (inclusiv TVA), reprezentând cheltuielile care nu sunt finanțate de la bugetul de stat prin Programul National de Investiții „Anghel Saligny”.

La momentul prezentei, lucrările de execuție aferente obiectivului de investiții au fost finalizate, ele fiind realizate in baza contractului de lucrări nr.17297/07.11.2022 încheiat in conformitate cu prevederile *Hotărârii nr. 1/2018 pentru aprobarea condițiilor generale și specifice pentru anumite categorii de contracte de achiziție aferente obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice*, intre UAT Județul Calarasi prin Consiliul Județean Călărași si Asocierea MEGA EDIL SRL (Lider al Asocierii), DIMAR SRL (Asociat 1) și SC SPC ELITE CONSULTING SRL, (Asociat 2) prin MEGA EDIL SRL – Lider de asociere, având ca obiect *Servicii de elaborare a documentației tehnico-economice la stadiul PT + DDE, asistenta tehnica din partea proiectantului + execuție lucrări în cadrul proiectului cu titlul “MODERNIZAREA DRUMULUI JUDEȚEAN DJ 311 ARTARI KM 0+000 – NICOLAE BALCESCU KM 17+650”*. In conformitate cu prevederile contractului de execuție, Supervizarea acestui contract, a fost asigurata de către societatea VALY SAB CONSULTING SRL, in baza contractului de prestări servicii Nr.6365/04.04.2023.

Pe parcursul derulării contractului menționat, pentru asigurarea implementării in bune condiții a obiectivului de investiții, au fost încheiate 7 acte adiționale si au fost emise doua dispoziții de șantier. De asemenea, odată cu intrarea in vigoare a *Ordonanței de urgență nr. 105/2023 privind instituirea unor măsuri în derularea Programului național de dezvoltare locală și a Programului național de investiții "Anghel Saligny"*, respectând încadrarea in sumele aferente contractului de lucrări si fără a se depăși valoarea finanțării alocate de la bugetul de stat, pana la data prezentei au fost asigurate sumele rezultate din aplicarea clauzei de ajustare a preturilor reglementata in cadrul *Hotărârii nr. 1/2018*, plata acestora fiind asigurata de la bugetul de stat.

Atât prin adresa executantului Nr.4472/18.07.2025 înregistrata la sediul Beneficiarului sub numărul 13481/18.07.2025 prin care este anunțata finalizarea obiectivului de investiții, împreuna cu referatul proiectantului de specialitate SPC ELITE CONSULTING SRL, cat si prin adresa Supervisorului VALY SAB CONSULTING SRL - Nr.13482/18.07.2025 de prezentare a rapoartelor de specialitate ale Dirigintelui si Supervisorului, se certifica ca lucrările au fost finalizate si executate la cerințele de calitate stabilite in cadrul documentației de proiectare, fiind recomandata realizarea recepției la terminarea lucrărilor.

Având in vedere condițiile stabilite in cadrul *Ordonanței de urgență nr. 105/2023 privind instituirea unor măsuri în derularea Programului național de dezvoltare locală și a Programului național de investiții "Anghel Saligny"*, pentru pregătirea depunerii cererii de suplimentare a contractului de finanțare Nr.878/28.03.2023 încheiat cu M.D.L.P.A si de încheiere a unui act adițional la acesta, este necesara actualizarea indicatorilor tehnico-economici si a Devizului General la faza de finalizare a obiectivului de investiții, in conformitate cu prevederile art. 10 alin. (4) din

Hotărârea Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare.

Valoarea totală a obiectivului de investiții la aceasta faza devine 111.571.214,78 lei (inclusiv TVA), din care C + M: 104.902.690,59 lei (inclusiv TVA) cu o valoare a cofinantării din bugetul propriu al Județului Călărași în sumă de 1.202.275,44 lei (inclusiv TVA), reprezentând cheltuielile care nu sunt finanțate de la bugetul de stat prin Programul Național de Investiții „Anghel Saligny”.

Temeiul legal al măsurii propuse de inițiator este reprezentat prin prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 95/2021 pentru aprobarea Programului național de investiții "Anghel Saligny", aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 183/2022, ale Ordinului ministrului dezvoltării, lucrărilor publice și administrației nr. 1333/2021 privind aprobarea Normelor metodologice pentru punerea în aplicare a prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 95/2021 pentru aprobarea Programului național de investiții "Anghel Saligny" art. 4 alin. (6) și alin. (7), pentru categoriile de investiții prevăzute la art. 4 alin. (1) lit. a)-d) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 95/2021, cu modificările și completările ulterioare, ale art. 10 alin. (4) din Hotărârea Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare coroborat cu prevederile art.3, art.4 și art.5 din *Ordonanța de urgență nr. 105/2023 privind instituirea unor măsuri în derularea Programului național de dezvoltare locală și a Programului național de investiții "Anghel Saligny"*, cu modificările și completările ulterioare, ale art. 44 alin. (1) și art. 45 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, precum și ale art. 84 alin. (4), art. 87 alin. (5), art. 173 alin. (1) lit. c), alin. (3) lit. d), f), alin. (5) lit. l) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul raport va fi supus dezbaterii și votului consilierilor județeni.

DIRECȚIA TEHNICĂ

Director Executiv – ing. Constantin CORBU

Manager proiect,

Consilier: Valentin Banea

Consilier, Dan Decu

DIRECȚIA DEZVOLTARE REGIONALĂ ȘI RELATII EXTERNE

Manager Public – Marius FULGA

Consilier, Mirela Simion

Avizat juridic:

Consilier, Robert Pleșea

DEVIZ GENERAL

Actualizat la finalizarea obiectivului de investiție : "MODERNIZAREA DRUMULUI JUDETEAN
DJ 311, ARTARI km 0+000 - NICOLAE BALCESCU km 17+650"

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și a subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (inclusiv T.V.A.)			Defalcarea pe surse de finanțare
		Valoare (fără T.V.A.)	TVA	Valoare cu TVA	
		LEI	LEI	LEI	
1	2	3	4	5	
Capitolul 1					
1.1	Obținerea terenului		0.00	0.00	buget local
1.2	Amenajarea terenului		0.00	0.00	buget de stat
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială		0.00	0.00	buget local
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	1 492 919.73	283,654.75	1 776,574.48	buget de stat
	TOTAL CAPITOL 1	1,492,919.73	283,654.75	1,776,574.48	
Capitolul 2					
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.00	0.00	0.00	buget de stat
	TOTAL CAPITOL 2	0.00	0.00	0.00	
Capitolul 3					
3.1	Studii	10,000.00	1,900.00	11,900.00	buget local
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	7,447.71	1,415.06	8,862.77	buget local
3.3	Expertizare tehnică	5,000.00	950.00	5,950.00	buget local
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00	buget local
3.5	Proiectare	2,288,621.86	434,838.15	2,723,460.01	
3.5.1	Temă de proiectare		0.00	0.00	buget local
3.5.2	Studiu de fezabilitate		0.00	0.00	buget local
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	10,000.00	1,900.00	11,900.00	buget local
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	134,000.00	25,460.00	159,460.00	buget de stat
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a D.T.A.C., proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	134,000.00	25,460.00	159,460.00	buget de stat
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	2,010,621.86	382,018.15	2,392,640.01	buget de stat
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	26,000.00	4,940.00	30,940.00	buget local
3.7	Consultanță	134,000.00	25,460.00	159,460.00	buget local
3.8	Asistență tehnică	510,000.00	96,900.00	606,900.00	buget local
	TOTAL CAPITOL 3	2,981,069.57	566,403.21	3,547,472.78	
Capitolul 4					
4.1	Construcții și instalații	86,375,738.05	16,411,390.23	102,787,128.28	
4.1.1	Pentru care exista standard de cost	64,421,006.68	12,239,991.27	76,660,997.95	buget de stat
4.1.2	Pentru care nu exista standard de cost	21,954,731.37	4,171,398.96	26,126,130.33	buget de stat
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00	
4.2.1	Pentru care exista standard de cost		0.00	0.00	buget de stat
4.2.2	Pentru care nu exista standard de cost		0.00	0.00	buget de stat
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00	
4.3.1	Pentru care exista standard de cost		0.00	0.00	buget de stat
4.3.2	Pentru care nu exista standard de cost		0.00	0.00	buget de stat
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00	
4.4.1	Pentru care exista standard de cost		0.00	0.00	buget de stat
4.4.2	Pentru care nu exista standard de cost		0.00	0.00	buget de stat
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00	
4.5.1	Pentru care exista standard de cost		0.00	0.00	buget de stat
4.5.2	Pentru care nu exista standard de cost		0.00	0.00	buget de stat
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00	
4.6.1	Pentru care exista standard de cost		0.00	0.00	buget de stat
4.6.2	Pentru care nu exista standard de cost		0.00	0.00	buget de stat
	TOTAL CAPITOL 4	86,375,738.05	16,411,390.23	102,787,128.28	
Capitolul 5					
5.1	Organizare de șantier	587,874.09	111,696.08	699,570.17	
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	284,863.72	54,124.11	338,987.83	buget de stat
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	303,010.37	57,571.97	360,582.34	buget local
5.2	Comisioane, taxe, cote, costul creditului	969,688.74	0.00	969,688.74	

5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare		0.00	0.00	buget local
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	440,767.61	0.00	440,767.61	buget de stat
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	88,153.52	0.00	88,153.52	buget de stat
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	440,767.61	0.00	440,767.61	buget de stat
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare		0.00	0.00	buget local
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	1,500,000.00	285,000.00	1,785,000.00	buget de stat
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	4,857.42	922.91	5,780.33	buget local
	TOTAL CAPITOL 5	3,062,420.25	397,618.99	3,460,039.24	
Capitolul 6					
6.1	Pregătirea personalului de exploatare		0.00	0.00	buget local
6.2	Probe tehnologice și teste		0.00	0.00	buget de stat
	TOTAL CAPITOL 6	0.00	0.00	0.00	
	TOTAL GENERAL	93,912,147.60	17,659,067.18	111,571,214.78	
	Din care C + M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	88,153,521.50	16,749,169.09	104,902,690.59	

TOTAL GENERAL (cu TVA) din care:	111,571,214.78
buget de stat	110,368,939.34
buget local	1,202,275.44

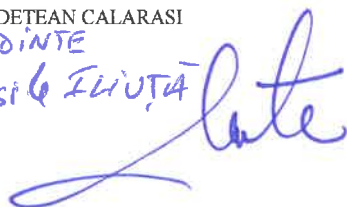
Preturi fără TVA	Cu standard de cost	Fara standard de cost
Valoare CAP. 4	64,421,006.68	21,954,731.37
Valoare investitie	70,041,833.79	23,870,313.81
Cost unitar aferent investiției	4,407,919.06	1,502,222.39
Cost unitar aferent investiției (EURO)	890,830.63	303,595.80

Data	9/20/2021
Curs Euro	4.9481
Valoare de referință standard de cost	15.89

Beneficiar:
CONSILIUL JUDETEAN CALARASI

PRESEDINTE

ec. Vasile IZUTĂ




**Caracteristicile principale și indicatorii tehnico-economici
ai obiectivului de investiții**

Denumirea obiectivului de investiții: Modernizarea drumului judetean DJ311 Artari km 0+000 – Nicolae Balcescu km 17+650	
Faza (nota conceptuală/SF/DALI/PT)	PTH
Beneficiar (UAT)	UAT JUDETUL CALARASI
Amplasament	in intravilanul si extravilanul localitatilor Artari, Stefanesti si Nicolae Balcescu, Judetul Calarasi
Valoarea totală a investiției (lei, inclusiv TVA)	111.571.214,78 lei
din care C+M (lei, inclusiv TVA)	104.902.690,59 lei
Curs BNR lei/euro din data	4.9481/20.09.2021
Valoarea finanțată de Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației (cheltuieli eligibile lei, inclusiv TVA)	110.368.939,34 lei
Valoare finanțată de UAT — JUDETUL CALARASI (lei, inclusiv TVA)	1.202.275,44 LEI

Drumurile publice clasificate și încadrate în conformitate cu prevederile legale în vigoare ca drumuri județene, drumuri de interes local, respectiv drumuri comunale și/sau drumuri publice din interiorul localităților, precum și variante ocolitoare ale localităților

Indicatori tehnici specifici categoriei de investiții de la art. 4 alin. (1) lit. c) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 95/2021 pentru aprobarea Programului național de investiții „Anghel Saligny”	U.M.	Cantitate	Valoare (lei, inclusiv TVA)
Lungime drum — terasamente	m	15.890	612.482,11 lei
Lungime drum — strat fundație	m	15.890	20.466.092,68 lei
Lungime drum — strat de bază	m	15.890	14.534.025,22 lei
Lungime drum — îmbrăcăminte rutieră	m	15.890	20.822.666,08 lei
Lățime parte carosabilă	m	6	
Șanțuri/rigole	m	10955	303.923,52 lei
Rigola carosabila prefabricata	m	2969	4.321.631,55
Trotuare	mp	3520	1.468.055,19
Lucrări de consolidare	m	400	10.186.330,90
Poduri (număr/lungime totală)	buc./m	1/18,0 m	4.267.359,05
Pasaje denivelate, tuneluri, viaducte (număr/lungime totală)	buc./m	0	0
Alte capacități :Lucrari pregatitoare ,Podete tubulare, podete tubulare tip P2, C2, podet tip D5, ,trepte de infratire, parapet de protectie, , amenajare intersectii, semnalizare rutiera, drumuri laterale, Umpluturi de pamant, cresterea capacitatii portante a terenului de fundare		15,890	25.795.561,99 lei

Standard de cost aprobat prin Ordinul ministrului dezvoltării, lucrărilor publice și administrației nr. (euro, fără TVA)		560.000
Verificare încadrare în standard de cost		
Valoarea totală a investiției în euro, inclusiv TVA, raportată la numărul de beneficiari direcți/km drum (euro, fără TVA)	15.890	709.655,09

Presedinte Consiliul Judetean Calarasi

Nume și prenume VASILE ILIUTA

Semnătura

Proiectant

SPC ELITE CONSULTING SRL



Construcții civile și industriale, construcții
edilitare, drumuri și poduri

ROMANIA
Consiliul Județean Călărași
INTRARE Nr. 13481
20 25 LUNA 07 ZIUA 18



Catre,
CONSILIUL JUDETEAN CALARASI

Persoana de contact
Blagau Sorin
Mobil +40786478334
Mail: blagau.sorin@megaedil.ro

Nr. 4472 din 18.07.2025

Referitor:

"Contract de lucrari nr.17297/07.11.2022-Servicii de elaborare a documentatiei tehnico-economice la stadiul PT + DDE, asistenta tehnica din partea proiectantului + executie lucrari în cadrul proiectului cu titlul "MODERNIZAREA DRUMULUI JUDETEAN DJ 311 ARTARI KM 0+000 – NICOLAE BALCESCU KM 17+650".

Stimate Domn,

În conformitate cu prevederile Contractului de lucrari nr.17297/07.11.2022-"Servicii de elaborare a documentatiei tehnico-economice la stadiul PT + DDE, asistenta tehnica din partea proiectantului + executie lucrari în cadrul proiectului cu titlul "MODERNIZAREA DRUMULUI JUDETEAN DJ 311 ARTARI KM 0+000 – NICOLAE BALCESCU KM 17+650" încheiat între CONSILIUL JUDETEAN CALARASI- in calitate de achizitor si ASOCIEREA MEGA EDIL SRL(Lider al Asocierii), DIMAR SRL(Asociat 1) si SC SPC ELITE CONSULTING SRL(Asociat 2)- in calitate de executant va aducem la cunostinta faptul ca lucrarile la obiectivul, mentionat mai sus, au fost finalizate, prin urmare va rugam sa întruniți comisia de receptie pentru realizarea receptiei la terminarea lucrarilor, va atasam prezentei referatul proiectantului la finalizarea lucrarilor.

Cu stima,

SC MEGA EDIL SRL
BLAGAU SORIN
ADMINISTRATOR



NR: 13481
DATA: 18/07/2025
COD: 10A7E



S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI

Sat Paun, Comuna Barnova, Judetul Iasi

J22/8/07.01.2009 - RO 24923658

Telefon: 0741/232.111

Fax: 0336/401.865

E-mail: aolaritei_marian@yahoo.com



REFERAT AL PROIECTANTULUI

DIN 15.07.2025

REFERITOR LA INVESTITIA

„MODERNIZAREA DRUMULUI DJ 311, ARTARI KM 0+000 – NICOLAE BALCESCU KM 17+650”

1. Amplasamentul: INTRAVILANUL SI EXTRAVILANUL U.A.T. ILEANA SI U.A.T. NICOLAE BALCESCU, JUDETUL CALARASI
2. Beneficiarul investitiei: CONSILIUL JUDETEAN CALARASI
3. Proiectant general: S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI
4. Verificator: **ing. Luca E.E. Radu**
5. Investitia este finantata din: - **Fonduri publice.**

Verificarea lucrărilor pe șantier s-au făcut la următoarele faze determinante:

1. *Predarea amplasamentului.*
2. *Trasarea lucrarilor*
3. *Lucrari pregatitoare*
4. *Blocaj din bolovani*
5. *Strat de balast*
6. *Strat din piatra sparta*
7. *Strat de legatura din BAD 22,4*
8. *Strat de uzura din BA16*
9. *Executie podete*
10. *Executie santuri si rigole*
11. *Executie parapete de protectie*
12. *Executie trotuare*
13. *Semnalizare si marcaje rutiere*
14. *Receptie la terminarea lucrarilor + lucrari auxiliare*

Documentatia tehnica privind investitia “Modernizarea drumului judetean DJ311 Artari, km 0+000 – Nicolae Balcescu km 17+650” a fost dezvoltata avand ca baza de plecare tema de proiectare, expertiza tehnica, studiul topografic si studiul geotehnic.

In cadrul proiectului au fost vizate urmatoarele tipuri de lucrari:

- lucrari de colectare si evacuare dirijata a apelor pluviale;
- lucrari de modernizare a structurii rutiere existente.
- Lucrari de consolidare ampriza drum;
- Lucrari de crestere a siguranta circulatiei rutiere si pietonale;

I. DJ 311 Tronșon I (km 0+000,00 – 8+290,00)

• Parte carosabila: $P_c = 6,00m$;

• Panta transversala pe partea carosabila: 2,50%;

• Acostamente:

- cu latimea de 0,90 m (0,65m rigola carosabila+ B.i. de 0,25m);
- cu latimea de 1,00 m (0,75m balast + B.i. de 0,25m);

- ✚ Panta transversala pe acostamente : 4,00%;
- ✚ Suprafata racorduri pe zona de intersectie: 100,00 mp;
- ✚ Suprafata drumurile laterale: 900,00 mp;
- ✚ Rigola carosabila prefabricata: 1.979,00 ml;
- ✚ Lungime sant trapezoidal din pamant: 7.175,00 ml;
- ✚ Podete de acces Ø500 - L=5,0 m: 20,0 buc;
- ✚ Podete tubulare transversale Ø500 - L=10,0 m: 10,0 buc;
- ✚ Podete tubulare transversale Ø800 - L=10,0 m: 2,0 buc;
- ✚ Podete din elemente tip P2 : 7,0 buc;
- ✚ Parapete de siguranta tip H1: 740,0 m;
- ✚ Suprafata trotuare/piste de ciclisti: 2.950,00 mp;
- ✚ Lungime borduri 10x15 cm: 1.910,00 m;
- ✚ Lungime borduri 20x25 cm: 1.880,0 m;

A. LUCRARI PREGATITOARE

In vederea pregatirii amprizei drumului pentru realizarea modernizarii s-au prevazut urmatoarele categorii de lucrari:

- Taiere cu disc diamantat;
- Spargere cu piconul;
- Epuismenete;

Rolul lucrarilor pregatitoare amintite mai sus este, in principal, de a asigura frontul de lucru pe tot amplasamentul studiat, de a face posibila executia lucrarilor proiectate din punct de vedere tehnologic si de a evita afectarea retelelor aeriene existente.

B. STRUCTURA RUTIERA

In vederea modernizarii drumului judetean s-a adoptat urmatoarea structura rutiera:

- strat de uzura din mixtura asfaltica tip BA16 rul. 50/70 in grosime de 4 cm;
- strat de legatura din mixtura asfaltica tip BAD22.4 leg. 50/70 in grosime de 6 cm;
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 20 cm;
- strat de fundatie din balast in grosime de 25 cm;
- strat de forma din balast in grosime de 10 cm.

Pe drumul DJ 311 Tronson I, punctual, acolo unde apare fenomenul de "perna", ori pamantul din patul drumului nu prezinta capacitatea portanta necesara s-a realizat in completarea solutiei alege un strat din blocaj din bolovani in grosime de 30 cm.

Drumuri laterale

In vederea amenajari drumurilor laterale s-a realizat urmatoarea structura rutiera:

- strat de uzura din mixtura asfaltica tip BA16 rul. 50/70 in grosime de 4 cm;
- strat de legatura din mixtura asfaltica tip BAD22.4 leg. 50/70 in grosime de 6 cm;
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 20 cm;
- strat de fundatie din balast in grosime de 25 cm;
- strat de forma din balast in grosime de 10 cm.

DJ 311 Tronson I (km 0+000,00 – 8+290,00)			
Nr. Crt	pozitie km	stanga	dreapta
1	0+152		✓
2	0+192	✓	
3	0+198		✓
4	0+508	✓	
5	0+516	□	✓
6	0+540		✓

7	0+585	✓	☐
8	0+755	☐	✓
9	0+941		✓
10	2+022	✓	
11	2+022	☐	✓
12	3+315	☐	✓
13	3+610	☐	✓
14	3+745	✓	☐
15	4+505	☐	✓
16	5+318		✓
17	6+102		✓
18	6+195	✓	☐
19	7+521	✓	☐
20	7+522	☐	✓
21	7+633	✓	☐
22	7+640	☐	✓
23	7+831	✓	☐
24	7+845	☐	✓
25	7+906	✓	☐
26	7+988	✓	☐
27	7+988	☐	✓

NOTA!

- Drumurile laterale s-au amenajat strict in zona intabulata a U.A.T. conform planului de situatie;
- Drumurile laterale s-au amenajat in functie de spatiul disponibil intre limitele proprietatilor particulare (2.75 - 5.50) m;
- Drumurile laterale s-au amenajat cu structura specificata in planul de situatie;
- S-au amenajat elemente de colectare ape pluviale si acostamente conform planului de situatie;

C. TROTUARE/PISTE DE CICLISTI

Circulatia pietonala este asigurata prin executia de trotuare si piste de cilsti conform planului de situatie si a plansei de detaliu.

Trotuarele/pistele de cilsti s-au amenajat in sistem space sharing cu urmatoarea structura:

- Strat de fundatie din balast: 10 cm;
- Strat de baza din beton C16/20: 10 cm;
- Strat de uzura din BA8: 4 cm.

Structura trotuarului/piste de cilsti este incadrata intre borduri prefabricate 20 x 25 cm (spre partea carosabila) si borduri 10 x 15 cm (spre limita de proprietate/spatiu verde).

In plan de situatie trotuarele/pistele pastreaza traseul existent, avandu-se in vedere prevederile STAS-ului 10144/2 "Trotuare, alei de pietoni si piste de ciclisti. Prescriptii de proiectare"

In profil longitudinal, trotuarul/pista de cilsti urmareste linia terenului natural si cotele trotuarului existent unde este cazul.

Pe alocuri, panta longitudinala necesita realizarea de trepte.

Panta in profil longitudinal s-a realizat astfel incat sa fie asigurata scurgerea apelor de suprafata.

Trotuarele sunt realizate astfel incat sa fie asigurat accesul la proprietati in conditii de confort si siguranta.

In dreptul acceselor la proprietati acolo unde s-a prevazut bordura de beton (la

marginea partii carosabile), aceasta s-a amplasat culcat, la o diferenta de nivel de cel mult 4 cm fata de cota imbracamintii propuse, astfel incat sa fie permis accesul auto; unde trotuarul este amplasat adiacent santului/dispozitivelor de scurgere acesta s-a coborat pe zonele de acces auto astfel incat accesul sa se poata realiza neingradit.

In intersectii unde s-au amenajat treceri de pietoni bordura prefabricata este coborata la nivelul partii carosabile astfel incat sa se realizeze o rampa de acces de pe strada pe trotuar pentru a asigura accesul persoanelor cu dizabilitati in conditii optime cf. Recomandarilor din Normativul 51/2012 accesibilizarea spatiului public la nevoile persoanelor cu dizabilitati.

Trotuarele si piste de cilsti sunt realizate cu latime variabila functie de amplasament, iar pozitia exacta a acestora s-a realizat in conformitate cu piesele desenate.

DJ 311 Tronson I (km 0+000,00 – 8+290,00)							
Nr. crt.	Pozitie kilometrica		Aplicabilitate		Suprafata (mp)	Borduri 20x25	Borduri 10x15
	inceput	sfarsit	stanga	dreapta			
1	0+003	0+147	□	✓	270	150	145
2	0+156	0+190	□	✓	70	40	38
3	0+197	0+514	□	✓	630	324	320
4	0+522	0+536	□	✓	35	21	20
5	0+546	0+580	□	✓	70	40	36
6	0+008	0+180	✓	□	345	175	174
7	0+192	0+503	✓	□	610	314	312
8	0+511	0+580	✓	□	140	75	70
9	7+900	7+983	✓	□	90	86	85
10	7+990	8+290	✓	□	305	304	302
11	7+900	7+903	□	✓	5	5	4
12	7+909	7+984	□	✓	75	76	76
13	7+994	8+290	□	✓	305	300	298
					2950	1910	1880

D. DISPOZITIVE DE SCURGERE A APELOR

In vederea colectarii si evacuarii apelor pluviale sunt prevazute urmatoarele dispozitive:

- Rigola carosabila prefabricata;
- Santuri trapezoidale din pamant.

Rigolele carosabile prefabricate sunt realizate din elemente prefabricate asezate pe un strat din beton C20/25 in grosime de 15 cm si pe un strat din balast in grosime de 20 cm.

Santurile trapezoidale din pamant sunt realizate cu panta dinspre partea carosabila de 2:3, iar panta dinspre limitele de proprietate de 1:1. Fundul are o latime de 0,40 m, adancimea utila a santului este de minim 0,40 m, iar adancimea masurata pe taluzul dinspre partea carosabila este cuprinsa intre 0,60 m si 1,70 m.

E. PODETE

Podete transversal

In cadrul proiectului lucrarile aferente acestui capitol au fost structurate conform tabelului de mai jos:

DJ 311 Tronson I (km 0+000,00 – 8+290,00)					
Nr crt	Tip podet	Pozitie km	Lungime podet(m)	Lucrari amonte	Lucrari aval
1	Podet tubular Ø800	1+320	10	camera de cadere	
2	Podet tip P2	0+954	9,6	aripi prefabricate	aripi prefabricate
3	Podet tubular Ø800	1+320	10	camera de cadere	
4	Podet tip P2	1+973	13,2	aripi prefabricate	aripi prefabricate
5	Podet tip P2	2+600	9,6	aripi prefabricate	aripi prefabricate
6	Podet tip D5	3+340		aripi prefabricate	aripi prefabricate
7	Podet tip P2	4+490	9,6	camera de cadere	aripi prefabricate amenajare sant pamant L=30 m
8	Podet tip P2	5+070	9,6	camera de cadere	aripi prefabricate
9	Podet tip P2	5+600	9,6	camera de cadere	aripi prefabricate amenajare sant pamant L=20 m
10	Podet tip P2	6+200	9,6	camera de cadere	aripi prefabricate

Pentru preluarea si descarcarea apelor pluviale colectate in santuri din lungul drumului judetean, s-au construit podete transversale drumului din elemente prefabricate tip P2, C2, D5 si tubulare care sa transmita apele colectate catre emisari.

Preluarea apelor se va face, in amonte prin amenajarea de camere de captare (cadere) sau prin amenajarea unei salte de piatra bruta si pereu din beton, iar in aval descarcarea s-a amenajat cu pereu din beton (care se continua si in interiorul podetului) si saltelee din piatra bruta. Stabilitatea terasamentului in zona de descarcare s-a asigurat prin montarea de aripi prefabricate tip A asezate pe fundatie de beton (daca este cazul).

In sectiunile in care largirea parti carosabile s-a facut prin casete de largire, unde depaseste latimea podetelor, s-a pastrat podetul existent si s-a extins functie de necesitati stanga si (sau) dreapta (dupa caz).

S-au facut reparatii locale la podetele existente care s-au pastrat in solutia existenta (daca este cazul). Lucrarile de reparatii constau in identificarea zonelor degradate, desfacerea betoanelor afectate, refacerea zonelor cu beton sau zidarie de piatra precum si curatarea si decolmatarea lor.

Se recomanda corectii si calibrari de albii care constau in lucrari de terasamente in vederea dirijarii cursului de apa pe mijlocul albiei minore, astfel incat sa nu fie afectat malul pe care se afla drumul. Pe zonele pe care este necesara stabilizarea albiei minore s-au prevazut anrocamente care prin greutatea proprie protejeaza malul la afuiere. Anrocamentele reprezinta o protectie elastica, urmarind deformatiile locale a albiei.

Caracteristici tehnice - podet tip P2 $L_0=2,0$ m:

Podetele casetate sunt alcatuite din elemente prefabricate de tip P2 si elemente de capat prefabricate tip CP2.

Fundatia elementelor prefabricate tip P2 s-a realizat din beton de ciment C25/30, si au o inaltime de 1,00 m.

In spatele elementelor prefabricate tip P2 s-a executat chiuneta drenului din beton simplu clasa C25/30, prevazuta cu un sant central si barbacana realizata din teava PVC Ø110 mm.

Drenul din spatele elevatiilor s-a realizat din bolovani de rau, asezati in sistem filtru invers (cu dimensiunea bolovanilor mai mari spre fata elevatiei). Intre bolovanii ce alcatuiesc drenul si umplutura de pamant din spatele drenului s-a montat un geotextil.

Spatele elementelor prefabricate tip P2, si CP2 sunt hidroizolate cu bitum filerizat.

Calea pe podet va fi alcatuita din sapa suport, realizata din beton (C25/30) armat cu plasa tip sudata 100x100x 6 mm, peste care se aterne hidroizolatie tip membrana.

Pentru protectia hidroizolatiei s-a folosit un strat de protectie din beton (C25/30), având grosimea de 5,0 cm.

Calea pe podet s-a executat pe toată lăţimea acestuia (între timpane) şi este realizată dintr-un strat de legatura in grosime de 6,0 cm si un strat de uzura in grosime de 4,0 cm.

Racordarea podetului cu rampele de acces s-a realizat cu aripi prefabricate din beton armat atat in aval cat si in amonte.

Caracteristici tehnice si tehnologia de executie - podet tip C2 $L_0=2,0$ m:

Podetele de tip C2 s-au realizat respectand urmatoarele etape tehnologice :

1. Semnalizarea executie lucrarilor de constructii.

S-a montat semnalizarea rutiera care sa semnalizeze executia lucrarilor de constructii si devierea circulatiei rutiere pe o varianta provizorie de circulatie.

2. Constructia variantei provizorie de deviere a circulatiei rutiere, folosind tubul existent pentru asigurarea scurgerii apelor.

S-a construit varianta provizorie pentru devierea circulatiei rutiere.

S-a montat doua tuburi cu diametrul de 1000 mm pe un pat de balast. Peste tub s-a executat o umplutura de balast care functioneaza provizoriu ca o varianta de circulatie.

3. Demolarea podetului existent.

S-a demolat podetul existent.

S-a nivelat terenul de fundatie si s-a trasat axele podetului nou, in acelasi amplasament.

4. Constructia fundatiei podetului.

S-a executat sapatura fundatiei podetului care coboara sub adancimea de inghet, avand adancimea de 1,20 m si latimea de 2,40 m.

S-a verificat natura terenului care trebuie sa prezinte capacitatea portanta pentru preluarea incarcarilor transmise de elevatia podetului.

S-a toarnat beton de clasa C30/37 in blocul de fundatie al podetului.

5. Montare elemente prefabricate tip C2, in elevatia podetului.

Elementele prefabricate tip C2 sunt montate cu macaraua pe blocul de fundatie. Se asigura un rost vertical de 2 cm intre elementele prefabricate. Elementele prefabricate s-au montat pe un strat de mortar de poza cu grosimea uniforma de 3 cm.

6. Constructia fundatiilor aripilor.

S-a executat sapatura fundatiei aripilor care coboara sub adancimea de inghet, avand adancimea de 1,0 m si lungimea de 3,10 m.

S-a verificat natura terenului care trebuie sa prezinte capacitatea portanta pentru preluarea incarcarilor transmise de elevatia podetului.

S-a toarnat beton de clasa C30/37 in blocul de fundatie al fiecarei aripi de racordare.

7. Montarea aripilor A2 amonte si aval podet.

S-a montat cu macaraua aripile prefabricate tip A2, pe un strat de mortar de poza cu grosimea de 3 cm.

S-a asigurat un rost vertical de 2 cm intre cele aripi A2 si elementul prefabricat tip C2.

8. Montarea timpanelor T2 pe podet.

S-a montat cu macaraua timpanele prefabricate tip T2, pe un strat de mortar de poza cu grosimea de 3 cm.

9. Executia hidroizolatiei podetului si a aripilor.

S-a executat hidroizolatia la exteriorul podetului si la fata interioara a aripilor.

Hidroizolatia se executa dintr-un strat de bitum filerizat aplicat manual.

10. Executia pe podet a sapei de protectie.

Pe toata lungimea si latimea podetului, pe fata superioara, s-a executat o sapa de protectie din beton armat cu plasa sudata cu ochiuri patrate.

11. Executia drenului podetului si a racordarii cu terasamentele din rampele de acces.

S-a executat un dren din zidarie de piatra bruta cu latimea de minim 0,50 m, pe fiecare fata laterala a podetului si in spatele aripilor.

La partea superioara a drenului, pe 1,0 m inaltime, s-a sporit liniar grosimea drenului de la 0,50 la 1,0 m.

12. Executia anrocamentelor din piatra bruta intre si pe lungimea fundatiilor aripilor.

La capetele amonte si aval a podetului, intre si pe lungimea aripilor, s-a executat un anrocament din piatra bruta cu grosimea minima de 0,50 m.

13. Executia pereului din beton C30/37 in interiorul podetului.

14. Executia sistemului rutier pe podet si pe o lungime de 10 m pe fiecare rampa de acces.

Caracteristici tehnice - podet datat $L_0=3,0-4,0-5,0$ m:

- lungimea podetului: 3,90, 4,90, 5,90 m;
- lumina podetului: 3,00, 4,00, 5,00 m;
- schema statica: dala simplu rezemata;

Infrastructura

Infrastructura podului este alcătuita din 2 culei cu elevații masive. Elevații culeelor sunt construite din beton cu înălțimea de 2,00 m la bancheta de rezamare a dalelor.

Fundațiile culeelor sunt directe, din blocuri din beton armat, cu înălțimea 1.20m si latimea de 1.85 m.

Racordarea infrastructurilor podului cu terasamentele s-au realizat prin intermediul aripilor prefabricate tip A1, acestea fiind pozate pe o fundație din beton de clasă C 25/30, având înălțimea de 1,00 m. Lungimea fundațiilor aripilor prefabricate este de 2,50 m, iar lățimea este variabila, cuprinsa între 0,80 si 1,30 m.

In spatele elevatiei s-a executat chiuneta drenului din beton simplu clasa C25/30, prevazuta cu un sant central si barbacana realizata din teava PVC Ø110 mm.

Drenul din spatele elevatiilor s-a realizat din bolovani de rau, asezati in sistem filtru invers (cu dimensiunea bolovanilor mai mari spre fata elevatiei). Intre bolovanii ce alcatuiesc drenul si umplutura de pamant din spatele drenului s-a montat un geotextil.

Spatele elevatiilor culeelor si a aripilor tip A1 au fost hidroizolate cu bitum filerizat.

Suprastructura

Suprastructura podetului este alcătuita din dale prefabricate precomprimate tip D3, D4, D5. Dala are grosimea de 40 cm, latimea de 0.79 si lungimea de 3,90,4,90,5.90 m.

Dala marginala este prevazuta din uzina cu timpan, pe care s-a montat parapetul de protectie.

Calea pe podet

Calea pe podet este alcătuita din sapa suport, realizata din beton (C25/30) armat cu plasa tip sudata 100x100x 6 mm, peste care s-a asternut hidroizolatie tip membrana.

Pentru protectia hidroizolatiei s-a folosit un strat de protecție din beton (C25/30), având grosimea de 5,0 cm

Calea pe podet s-a executat pe toată lățimea acestuia (între grinzile parapet) și este realizată dintr-un strat de legatura in grosime de 6,0 cm si un strat de uzura in grosime de 4,0 cm.

Pentru impiedicarea infiltrarii apelor pluviale intre sistemul rutier, executat pe pod, si lisa parapetului, s-a executat un cordon de etansare, pe toata lungimea podetului.

Podete laterale

Continuitatea scurgerii apelor la intersecțiile cu drumurile laterale este asigurată prin rigole carosabile și podete tubulare laterale cu diametrul de minim $\varnothing$ 500 mm.

Podetele tubulare sunt prevăzute cu camera de cadere în amonte și cu timpane.

Amplasarea podetelor și a rigolelor carosabile în dreptul drumurilor laterale s-au realizat conform planului de situație.

F. PODURI

01. Pod pe DJ 311 la km 6+815,00

Caracteristici tehnice – Pod din beton armat cu fundații indirecte pe piloti forati la km 6+815.00

Se recomandă următoarea ordine de aplicare a lucrărilor de construcție:

1. Organizarea de șantier

Se execută organizarea de șantier și platforma de depozitare a grinzilor prefabricate din beton precomprimat cu corzi aderente $L = 12,0$ m, $h = 0,52$ m.

Platforma de depozitare a grinzilor prefabricate s-au executat dintr-un strat de balast de 20 cm grosime, compactat corespunzător, dispus după îndepărtarea stratului de pământ vegetal.

2. Varianta circulație

Pe timpul execuției circulația rutieră și pietonală s-a desfășurat pe varianta provizorie construită amonte de poziția noului pod.

3. Construcția fundațiilor

Fundarea celor două culei s-a făcut indirect, prin intermediul a 4 piloti cu diametrul de 1080 mm și lungimea de 15,00 m.

Elevația culeelor este realizată sub forma unei grinzi de coronament, la partea superioară a pilotilor. Înălțimea culeelor este de 2,50 m, lățimea de 11,00 m și grosimea de 1,60 m.

Culeele sunt prevăzute cu ziduri întoarse de 3,00 m lungime, zid de gardă și dispozitive antiseismice.

La partea superioară a consolei pentru montarea dalelor de racordare sunt lăsate mustați de armatură în așteptare pentru solidarizarea cu dalele de racordare.

Toate suprafețele fundației aflate în contact cu pământul, sunt hidroizolate cu o soluție pe bază de bitum.

Toate suprafețele de beton aflate în contact cu mediul exterior, sunt protejate cu o vopsea anticorozivă pentru beton.

Lucrările de construcție sunt executate în următoarea ordine tehnologică:

a. După forarea pilotului la cota stabilită în proiect se introduce carcasa de armatură în tubulatură recuperabilă. Se betonează pilotul care la baza a fost prevăzut cu toba de injecție. Se execută injectarea la baza pilotului după care se demolează betonul contaminat de la partea superioară a pilotului.

c. S-au executat elevațiile culeelor din beton armat monolit clasa C30/37, la fel și bancheta de rezemare, zidul de gardă și zidurile întoarse. Armarea elevației culeelor se face cu oțel-beton B500C.

d. S-a executat hidroizolația pe toate suprafețele în contact cu solul, din două straturi de emulsie bituminoasă.

e. S-a executat drenul din spatele culeelor.

f. S-a executat umplutura de pământ din terasamentele rampelor de acces. Umplutura

de pamant se executa provizoriu pana la partea superioara a zidului de garda, pentru a realizarea calea de acces pentru macaraua care montează grinzile principale prefabricate. După execuția suprastructurii, s-a îndepărtat umplutura de pamant pe o grosime de cca. 1,0 m pentru a permite montarea dalei de racordare.

4. Structura de rezistenta a suprastructurii

S-a executat structura de rezistenta a suprastructurii podului din 16 grinzi prefabricate din beton precomprimat cu corzi aderente $L = 12,0$ m, $h = 0,52$ m.

S-a executat placa de suprabetonare din beton armat monolit de clasa C 35/45 si se armează cu otel-beton B500C. La capetele podului, in zonele de placa monolita s-a lasat un loc special in care se vor monta elementele de prindere ale dispozitivului de acoperire a rostului de dilatație. La nivelul lisei parapetului, la partea inferioara se executa lăcrimarul.

5. Calea pe pod

Partea carosabila pe pod are latimea de 7,80 m, cu cate o banda pe sens, cu latimea de 3,90 m. Partea carosabila este prevazuta cu panta transversala in acoperis de 2,50%. Podul este prevazut cu doua trotuare cu latimea de 1,65 m. Delimitarea intre trotuar si partea carosabila este realizata cu borduri prefabricate si parapet directional tip H4b.

S-au montat parapetii metalici pietonali, pe pod si pe zidurile întoarse ale culeelor. Stâlpii de parapet sunt prevazuti la partea inferioara cu placi metalice care se prind cu 4 ancore chimice cu diametrul de 20 mm de lisa parapetului. Se montează dispozitivele a acoperire a rosturilor deasupra rosturilor de pe culei.

S-a executat hidroizolatia pe pod tip membrana aplicata prin termosudare cu bitum, conform AND 577. Hidroizolatia si s-a montat in sens longitudinal podului, in rânduri paralele, începând de la nivelul trotuarului spre axul longitudinal al podului, realizându-se o suprapunere a straturilor adiacente de minim 10 cm, atât in sens longitudinal, cat si in sens transversal. Nu se admite realizarea in același plan transversal a înădărilor longitudinale. S-a verificat racordarea hidroizolatie la lisa parapetelor si la dispozitivele de acoperire a rosturilor.

S-a executat un strat de protecție a hidroizolatie din beton asfaltic BA8, 3 cm grosime.

S-a executat imbracamintea caii pe pod, aşternuta mecanizat in doua straturi de 4 cm grosime fiecare din beton asfaltic BAP16. S-a verificat realizarea pantelor in sens transversal care sa conducă apele pluviale la fata lisei, iar in sens longitudinal apele pluviale sa fie conduse la casiurile de descărcare de la capetele podului.

S-a verificat modul de realizare a racordării imbracamintii caii pe zona carosabila, la dispozitivele de acoperire a rosturilor.

S-a executat cordoanele de impermeabilizare, montate in imbracamintea asfaltica la fata lisei si in fata dispozitivelor de acoperire a rosturilor.

Trotuarele sunt realizate din beton C25/30 de cca. 25 cm grosime, peste care se va executa un strat de 4 cm grosime si 1,65 m latime, de beton asfaltic BA8.

Delimitarea intre trotuare si partea carosabila s-a realizat cu borduri prefabricate din beton C35/45.

6. Rampe de acces

S-a executat prismul de piatra sparta pe care reazemă grinda de rezemarea dalei de racordare. Se dispune un strat anticapilar de nisip de 10 cm grosime si se executa dala de racordare prefabricata din beton armat calsa C30/37. S-a realizat racordarea pe o lungime de 25,0 m a latimii caii pe pod de 7,80 m la latimea zonei carosabile de pe drumul judetean de 6,00 m.

S-a montat parapetul direcțional pe o lungime de 25,00 m, pe fiecare rampa de acces la pod.

S-a executat cascările de descărcare a apelor meteorice pe la capetele podului, unde este cazul.

Se asigura racordarea pantelor de scurgere a apelor pluviale de la capetele podului, la partea superioară a cascării de descărcare.

S-a executat scări de acces sub pod, câte una pe fiecare rampa, pe partea dreaptă, în sensul de mers.

Racordarea podului cu rampele de acces s-a realizat cu sferturi de con pereate. Pereul executat pe sferturile de con va fi din beton C30/37 cu grosimea de 15 cm și va fi realizat pe un strat de balast de 20 cm.

7. Lucrări în albia cursului de apă

Pentru a permite scurgerea apelor pentru debitul de 1% și 5 %, sunt obligatorii lucrările de calibrare și pereere a albiei. S-a prevăzut amenajarea albiei în amplasamentul podului pe lungimea de 54 m, din care 33 m amonte și 21 m aval de pod.

În amonte și aval albia este calibrată sub forma unui trapez având baza mică de 6,70 m și baza mare de 10,70 m.

Înălțimea pe care s-a realizat această secțiune va fi de 2,00 m. Taluzul are o înclinare de 1:1.

Pereul este executat din beton monolit C30/37 armat cu plasa sudată 100x100x8, în grosime de 15 cm.

Stratul suport pe care s-a aplicat pereul din beton este alcătuit din balast cu grosimea de 20 cm.

La capetele pereului sunt realizate grinzi din beton simplu C30/37, având lățimea de 50 cm și înălțimea de 100 cm.

În continuarea grinzilor de capăt s-a executat o protecție din anrocamente, pe o lungime de 3,0 m.

8. Semnalizarea și deschiderea circulației pe pod.

Se execută marcajele și semnalizarea rutieră și se deschide podul nou pentru circulația rutieră și pietonală.

02. Podet pe DJ 311 la km 3+340,00;

Infrastructura

Infrastructura podetului este alcătuită din 2 culei cu elevații masive. Elevații culeelor sunt construite din beton cu înălțimea de 2,50 m la bancheta de rezamare a dalelor.

Fundațiile culeelor sunt directe, din blocuri din beton armat, cu înălțimea 1.20 m și lățimea de 1.85 m.

Infrastructura este executată pe o pernă de piatră spartă armată cu geogridurile cu grosimea de 1.50 m, compactată în straturi cu grosimea de 30 cm.

La baza, s-a dispus un blocaj din material granular natural cu granulație mare, în grosime de 50 cm. Compactarea s-a făcut într-un singur strat până la impanarea corespunzătoare și înfrățirea cu terenul de fundare moale.

Racordarea infrastructurilor podetului cu terasamentele s-a realizat prin intermediul aripilor prefabricate tip A2, acestea fiind pozate pe o fundație din beton de clasă C25/30, având înălțimea de 1,00 m. Lungimea fundațiilor aripilor prefabricate este de 3,10 m, iar lățimea va fi de 1,45 m.

În spatele elevației s-a executat chiuneta drenului din beton simplu clasa C25/30, prevăzută cu un sant central.

Drenul din spatele elevațiilor s-a realizat din bolovani de râu, așezați în sistem filtru invers (cu dimensiunea bolovanilor mai mari spre fața elevației). Între bolovanii ce alcătuiesc drenul și umplutura de pământ din spatele drenului s-a montat un geotextil.

Spatele elevatiilor culeelor si a aripilor tip A2 sunt hidroizolate cu bitum filerizat.

Suprastructura

Suprastructura podetului este alcatuita din dale prefabricate precomprimate tip D5. Dala are grosimea de 40 cm, latimea de 0.79 si lungimea de 5.90 m.

Dala marginala este prevazuta din uzina cu timpan, pe care s-a montat parapetul de protectie.

Calea pe podet

Calea pe podet este alcatuita din sapa suport, realizata din beton (C25/30) armat cu plasa tip sudata 100x100x8 mm, peste care se aterne hidroizolatie tip membrana.

Pentru protectia hidroizolatiei s-a folosit un strat de protectie din beton asfaltic (BA 8), având grosimea de 3,0 cm

Calea pe podet se execută pe toată lăţimea acestuia (între grinzile parapet) şi este realizată dintr-un strat de legatura din BAD 22,4 in grosime de 6,0 cm si un strat de uzura din BA16 in grosime de 4,0 cm.

Pentru impiedicarea infiltrarii apelor pluviale intre sistemul rutier, executat pe podet, si lisa parapetului, s-a executat un cordon de etansare, pe toata lungimea podetului.

Pe podet si pe fiecare rampa de acces la podet s-a montat parapet de protectie tip H4b, conform detaliilor din piesele desenate.

Albia

Pentru prevenirea aparitiei afuierilor si pentru asigurarea scurgerii apei in conditii optime intre extremitatile aripilor proiectate s-a realizat un pereu de beton din ciment avand o grosime de 20 cm pe un strat de repartitie din balast cu grosimea de 20 cm.

La capetele pereului s-a realizat grinzi din beton simplu C30/37, avand latimea de 50 cm si inaltimea de 100 cm.

In continuarea grinzilor de capat s-a executat o protectie din anrocamente, pe o lungime de 2,0 m.

G. RIDICARE LA COTA CAMINE UTILITATI

In cadrul proiectului datorita faptului s-au realiza lucrari de modernizare la partea carosabila si trotuare s-a impus ridicarea caminelor existente la cota proiectata, atat cele existente la momentul intocmirii documentatiei tehnice cat si cele ce s-au realizat dupa intocmirea prezentei documentatii.

H. SIGURANTA CIRCULATIEI

Semnalizarea rutiera pe timpul executiei

In perioada de executie s-a asigurat siguranta circulatiei prin montare de indicatoare de circulatie pentru presemnalizarea si semnalizarea zonelor de lucru. De asemeni, in perioada cu trafic intens s-a amplasat la capetele tronsoanelor in care se lucreaza piloti de dirijare a traficului, instruiti in mod corespunzator, dotati cu statie de emisie-receptie si cu bastoane reflectorizante de dirijare a circulatiei.

Semnalizarea rutiera dupa executia lucrarilor

Dupa executia lucrarilor de amenajare a partii carosabile s-au realizat marcaje (longitudinale si transversale) precum si montarea de indicatoare de circulatie definitive conform documentatiei de semnalizare si marcaj rutier.

Borne kilometrice si hectometrice – dupa executia lucrarilor de amenajare a partii carosabile, traseul s-a hectometrat si kilometrat, si identificat zonele in care se pot monta bornele corespunzatoare pozitiei de pe traseu si s-au montat in conformitate cu normele de amenajare din normativele legale in vigoare.

Parapete

S-a montat parapete de siguranta in functie de conditiile de amplasare si componenta

traficului in conformitate cu normativul AND593 - 2012.

Amplasarea parapetelor s-a facut in conformitate cu planul de situatie si cu plansele de detaliu.

II. DJ 311 Tronson II (km 9+050,00 – 16+650,00)

- Parte carosabila: $P_c = 6,00\text{m}$;
- Panta transversala pe partea carosabila: 2,50%;
- Acostamente:
 - cu latimea de 0,90 m (0,65m rigola carosabila+ B.i. de 0,25m);
 - cu latimea de 1,00 m (0,75m balast/beton + B.i. de 0,25m);
- Panta transversala pe acostamente : 4,00%;
- Suprafata supralargiri: 1135,00 mp;
- Suprafata racorduri pe zona de intersectie: 740,0 mp;
- Suprafata drumurile laterale: 690,00 mp;
- Rigola carosabila prefabricata: 990,00 ml;
- Lungime sant trapezoidal din pamant: 3.635,00 ml;
- Lungime sant trapezoidal din beton C30/37: 35,00 ml;
- Podete de acces Ø300 - L=5,0 m: 1,0 buc;
- Podete tubulare Ø500 - L=5,0 m: 15,0 buc;
- Podete tubulare Ø800 - L=10,0 m: 9,0 buc;
- Podete din elemente tip P2 - L=9,60 m: 18,0 buc;
- Podete din elemente tip C2 - L=9,60 m: 1,0 buc;
- Parapete de siguranta tip H1: 3.2900,0 m;
- Parapete de siguranta tip H4b: 995,0 m;
- Suprafata trotuare/piste de ciclisti: 570,00 mp;
- Lungime borduri 10x15 cm: 570,00 m;
- Lungime borduri 20x25 cm: 340,0 m;

A. LUCRARI PREGATITOARE

In vederea pregatirii amprizei drumului pentru realizarea modernizarii s-au prevazut urmatoarele categorii de lucrari:

- Defrisare vegetatie si arbusti

Rolul lucrarilor pregatitoare amintite mai sus este, in principal, de a asigura frontul de lucru pe tot amplsamentul studiat, de a face posibila executia lucrarilor proiectate din punct de vedere tehnologic si de a evita afectarea retelelor aeriene existente.

B. STRUCTURA RUTIERA

In vederea modernizarii drumului judetean s-a urmatoarea structura rutiera:

- strat de uzura din mixtura asfaltica tip BA16 rul. 50/70 in grosime de 4 cm;
- strat de legatura din mixtura asfaltica tip BAD22.4 leg. 50/70 in grosime de 6 cm;
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 20 cm;
- strat de fundatie din balast in grosime de 25 cm;
- strat de forma din balast in grosime de 10 cm.

Pe drumul DJ 311 Tronson II, punctual, acolo unde apare fenomenul de "perna", ori pamantul din patul drumului nu prezinta capacitatea portanta necesara s-a realizat in completarea solutiei alese un strat din blocaj din bolovani in grosime de 30 cm.

Consolidare rambleu km 12+100 – 12+500

In vederea asigurarii stabilitatii rambleului din intervalul kilometric 12+100 – 12+500 s-a realizat urmatoarele lucrari:

- decapare strat vegetal;
- realizare trepte de infratire;
- strat din blocaj de bolovani in grosime de 50 cm;

- perna din piatra sparta armata cu geogrila triaxiala;
- structura rutiera proiectata
- impermeabilizarea rambleului prin realizarea unui pereu din beton pe partea stanga (km 12+150,0 – 12+350,0);
- impermeabilizarea rambleului prin realizarea unui pereu din beton pe partea dreapta (km 12+190,0 – 12+205,0).

Treptele de infratire s-au realizat cu inaltimea de 0,50 m, lungimea este variabila functie de inclinatia terenului natural, iar panta este de 4 %.

Blocajul din bolovani s-a realizat pe o grosime de 50 cm, iar in zona treptelor de infratire straturile de blocaj s-a suprapus pe o latime de minim 0,50 m.

Perna din piatra sparta s-a armat cu geogrila triaxiala dispusa la fiecare 25 cm si are o grosime minima de 50 cm. Geogriile triaxiale s-au suprapus pe stratul superior pe o latime de min 0,50 m la fiecare capat. Perna s-a executat prin compactare in straturi elementare cu grosime de 25 cm, cu mijloace terasiere mecanice (cilindru compressor lestat sau vibrocompactor).

Impermeabilizarea rambleului s-a realizat prin executia unui pereu din beton C30/37 in grosime de 15 cm asezat pe un strat de balast in grosime de 10 cm. Taluzul betonat are inaltimea de 6,0 m, latimea in plan orizontal de 9,00 m si inclinatia de 2:3. La piciorul taluzului betonat s-a executat o grinda/pinten din beton simplu clasa C30/37 cu inaltimea de 1,50 m si latimea de 0,40 m ce va avea rolul de a sprijini pereul din beton. Taluzul betonat s-a realizat in campuri, iar rosturile rezultate s-au colmatat cu mastic bituminos.

Drumuri laterale

In vederea amenajari drumurilor laterale s-a realizat urmatoarea structura rutiera:

- strat de uzura din mixtura asfaltica tip BA16 rul. 50/70 in grosime de 4 cm;
- strat de legatura din mixtura asfaltica tip BAD22.4 leg. 50/70 in grosime de 6 cm;
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 20 cm;
- strat de fundatie din balast in grosime de 25 cm;
- strat de forma din balast in grosime de 10 cm.

DJ 311 Tronson II (km 9+050,00 – 16+650,00)			
nr. Crt	pozitie km	stanga	dreapta
1	9+327	✓	□
2	9+570	✓	□
3	9+570	□	✓
4	9+582	✓	□
5	10+625	✓	□
6	11+345	□	✓
7	11+351	✓	□
8	12+090	□	✓
9	12+488	✓	□
10	13+870	✓	
11	15+075		✓
12	15+085		✓
13	15+115	✓	
14	15+755	✓	
15	16+250		✓
16	16+390		✓
17	16+600		✓

NOTA!

- Drumurile laterale s-au amenajat strict in zona intabulata a U.A.T. conform planului de situatie;
- Drumurile laterale s-au amenajat in functie de spatiul disponibil intre limitele proprietatilor particulare (2.75 - 5.50) m;
- Drumurile laterale s-au amenajat cu structura specificata in planul de situatie;
- S-au amenajat elemente de colectare ape pluviale si acostamente conform planului de situatie;

Supralargiri

Amenajarea in plan si spatiu a curbelor (supralargiri, convertiri, suprainaltari) s-a realizat conform STAS 863/85. In vederea amenajarii acestora s-a studiat si respectat piesele desenate.

Pentru realizarea supralargirilor s-a prevazut urmatoarea structura rutiera:

- strat de uzura din mixtura asfaltica tip BA16 rul. 50/70 in grosime de 4 cm;
- strat de legatura din mixtura asfaltica tip BAD22.4 leg. 50/70 in grosime de 6 cm;
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm;
- strat de fundatie din balast in grosime de 25 cm;
- strat de forma din balast in grosime de 10 cm.

Aplicarea supralargirilor si elementele geometrice a acestora se regasesc in tabelul de mai jos:

DJ 311 Tronson II (km 9+050,00 – 16+650,00)				
Nr.crt.	Pozitie kilometrica bisectoare	Aplicare		Suprafata(mp)
		Interior	Exterior	
1	9+110,33	0,80	×	53,00
2	9+579,26	1,20	×	70,00
3	12+127,71	0,80	×	213,00
4	12+184,58	1,60	×	
5	12+184,58	×	1,60	72,00
6	12+424,81	2,30	×	236,00
7	12+509,44	2,00	×	189,00
8	13+876,53	2,00	×	187,00
9	15+034,31	1,00	×	74,00
10	15+076,47	×	0,50	
11	15+076,47	1,00	×	76,00

C. TROTUARE/PISTE DE CICLISTI

Circulatia pietonala este asigurata prin executia de trotuare si piste de cilisti conform planului de situatie si a plansei de detaliu.

Trotuarele/pistele de cilisti s-au amenajat in sistem space sharing cu urmatoarea structura:

- Strat de fundatie din balast: 10 cm;
- Strat de baza din beton C16/20: 10 cm;
- Strat de uzura din BA8: 4 cm.

Structura trotuarului/piste de cilisti este incadrata intre borduri prefabricate 20 x 25 cm (spre partea carosabila) si borduri 10 x 15 cm (spre limita de proprietate/spatiu verde).

In plan de situatie trotuarele/pistele pastreaza traseul existent, avandu-se in vedere prevederile STAS-ului 10144/2 "Trotuare, alei de pietoni si piste de ciclisti. Prescriptii de proiectare"

In profil longitudinal, trotuarul/pista de cilisti urmareste linia terenului natural si

cotele trotuarului existent unde este cazul.

Pe alocuri, panta longitudinala necesita realizarea de trepte.

Panta in profil longitudinal s-a realizat astfel incat sa fie asigurata scurgerea apelor de suprafata.

Trotuarele s-au realizat astfel incat sa fie asigurat accesul la proprietati in conditii de confort si siguranta.

In dreptul acceselor la proprietati acolo unde s-a prevazut bordura de beton (la marginea partii carosabile), aceasta s-a amplasat culcat, la o diferenta de nivel de cel mult 4 cm fata de cota imbracamintii propuse, astfel incat sa fie permis accesul auto; unde trotuarul este amplasat adiacent santului/dispozitivelor de scurgere acesta s-a coborat pe zonele de acces auto astfel incat accesul sa se poata realiza neingradit.

In intersectii unde s-au amenajat treceri de pietoni bordura prefabricata este coborata la nivelul partii carosabile astfel incat sa se realizeze o rampa de acces de pe strada pe trotuar pentru a asigura accesul persoanelor cu dizabilitati in conditii optime cf. Recomandarilor din Normativul 51/2012 accesibilizarea spatiului public la nevoile persoanelor cu dizabilitati.

Trotuarele si piste de cilsti s-au realizat cu latime variabila functie de amplasament, iar pozitia exacta a acestora s-a realizat in conformitate cu piesele desenate.

DJ 311 Tronson II (km 9+050,00 – 16+650,00)							
Nr. crt.	Pozitie kilometrica		Aplicabilitate		Suprafata (mp)	Borduri 20x25	Borduri 10x15
	inceput	sfarsit	stanga	dreapta			
1	9+050	9+320	✓	□	370	225	375
2	9+090	9+200	□	✓	115	115	110
3	16+605	16+650	□	✓	85		85

D. DISPOZITIVE DE SCURGERE A APELOR

In vederea colectarii si evacuarii apelor pluviale sunt prevazute urmatoarele dispozitive:

- Rigola carosabila prefabricata;
- Santuri trapezoidale din pamant;
- Santuri trapezoidale din beton.

Rigolele carosabile prefabricate sunt realizate din elemente prefabricate asezate pe un strat din beton C20/25 in grosime de 15 cm si pe un strat din balast in grosime de 20 cm.

Santurile trapezoidale din pamant sunt realizate cu panta dinspre partea carosabila de 2:3, iar panta dinspre limitele de proprietate de 1:1. Fundul are o latime de 0,40 m, adancimea utila a santului este de minim 0,40 m, iar adancimea masurata pe taluzul dinspre partea carosabila este cuprinsa intre 0,60 m si 1,70 m.

Santurile din beton trapezoidale sunt realizate din beton de ciment C30/37 in grosime de 10 cm asezat pe un strat de nisip pilonat in grosime de 5 cm. Santurile sunt realizate cu panta dinspre partea carosabila de 2:3, iar panta dinspre limitele de proprietate de 1:1. Fundul santului are o latime de 0,40 m, iar adancimea santului este de minim 0,40 m.

E. PODETE

Podete transversal

In cadrul proiectului lucrarile aferente acestui capitol au fost structurate conform tabelului de mai jos:

DJ 311 Tronson II (km 9+050,00 – 16+650,00)					
Nr crt	Tip podet	Pozitie km	Lungime podet(m)	Lucrari amonte	Lucrari aval
1	Podet tubular Ø800	9+090	10	camera de cadere	

2	Podet tip P2	9+810	9,6	aripi prefabricate	aripi prefabricate
3	Podet tip P2	10+460	9,6	aripi prefabricate	aripi prefabricate
4	Podet tip P2	10+710	9,6	aripi prefabricate	aripi prefabricate
5	Podet tip P2	11+010	9,6	aripi prefabricate	aripi prefabricate
6	Podet tip P2	11+240	9,6	aripi prefabricate	aripi prefabricate
7	Podet tip P2	11+360	9,6	aripi prefabricate	aripi prefabricate
8	Podet tip P2	11+595	9,6	aripi prefabricate	aripi prefabricate
9	Podet tip P2	11+790	9,6	aripi prefabricate	aripi prefabricate
10	Podet tip P2	13+240	9,6	aripi prefabricate	aripi prefabricate
11	Podet tip P2	13+815	9,6	aripi prefabricate	aripi prefabricate
12	Podet tip C2 - lateral	13+870	9,6	aripi prefabricate	aripi prefabricate
13	Podet tip P2	13+980	9,6	camera de cadere	aripi prefabricate
14	Podet tip P2	14+760	9,6	camera de cadere	aripi prefabricate
15	Podet tip D4	15+085		aripi prefabricate	
16	Podet tip P2	15+560	9,6	camera de cadere	aripi prefabricate
17	Podet tip P2	15+820	9,6	camera de cadere	aripi prefabricate
18	Podet tip P2	16+000	9,6	camera de cadere	aripi prefabricate
19	Podet tip P2	16+253	9,6	camera de cadere	aripi prefabricate
20	Podet tip P2	16+395	9,6	camera de cadere	aripi prefabricate
21	Podet tip P2	16+610	9,6	camera de cadere	aripi prefabricate

Pentru preluarea si descarcarea apelor pluviale colectate in santuri din lungul drumului judetean, s-au construit podete transversale drumului din elemente prefabricate tip P2, C2, D4 si tubulare care sa transmita apele colectate catre emisari.

Preluarea apelor se va face, in amonte prin amenajarea de camere de captare (cadere) sau prin amenajarea unei saltele de piatra bruta si pereu din beton, iar in aval descarcarea s-a amenajat cu pereu din beton (care se continua si in interiorul podetului) si saltelee din piatra bruta. Stabilitatea terasamentului in zona de descarcare s-a asigurat prin montarea de aripi prefabricate tip A asezate pe fundatie de beton (daca este cazul).

In sectiunile in care largirea parti carosabile s-a facut prin casete de largire, unde depaseste latimea podetelor, s-a pastrat podetul existent si s-a extins functie de necesitati stanga si (sau) dreapta (dupa caz).

S-au facut reparatii locale la podetele existente care s-au pastrat in solutia existenta (daca este cazul). Lucrarile de reparatii constau in identificarea zonelor degradate, desfacerea betoanelor afectate, refacerea zonelor cu beton sau zidarie de piatra precum si curatarea si decolmatarea lor.

Se recomanda corectii si calibrari de albii care constau in lucrari de terasamente in vederea dirijarii cursului de apa pe mijlocul albiei minore, astfel incat sa nu fie afectat malul pe care se afla drumul. Pe zonele pe care este necesara stabilizarea albiei minore s-au prevazut anrocamente care prin greutatea proprie protejeaza malul la afuiere. Anrocamentele reprezinta o protectie elastica, urmarind deformatiile locale a albiei.

Caracteristici tehnice - podet tip P2 $L_0=2,0$ m:

Podetele casetate sunt alcatuite din elemente prefabricate de tip P2 si elemente de capat prefabricate tip CP2.

Fundatia elementelor prefabricate tip P2 s-a realizat din beton de ciment C25/30, si au o inaltime de 1,00 m.

In spatele elementelor prefabricate tip P2 s-a executat chiuneta drenului din beton simplu clasa C25/30, prevazuta cu un sant central si barbacana realizata din teava PVC Ø110 mm.

Drenul din spatele elevatiilor s-a realizat din bolovani de rau, asezati in sistem filtru invers (cu dimensiunea bolovanilor mai mari spre fata elevatiei). Intre bolovanii ce alcatuiesc

drenul si umplutura de pamant din spatele drenului s-a montat un geotextil.

Spatele elementelor prefabricate tip P2, si CP2 sunt hidroizolate cu bitum filerizat.

Calea pe podet va fi alcatuita din sapa suport, realizata din beton (C25/30) armat cu plasa tip sudata 100x100x 6 mm, peste care se aterne hidroizolatie tip membrana.

Pentru protectia hidroizolatiei s-a folosit un strat de protectie din beton (C25/30), având grosimea de 5,0 cm.

Calea pe podet s-a executat pe toată lăţimea acestuia (între timpane) şi este realizată dintr-un strat de legatura in grosime de 6,0 cm si un strat de uzura in grosime de 4,0 cm.

Racordarea podetului cu rampele de acces s-a realizat cu aripi prefabricate din beton armat atat in aval cat si in amonte.

Caracteristici tehnice si tehnologia de executie - podet tip C2 $L_0=2,0$ m:

Podetele de tip C2 s-au realizat respectand urmatoarele etape tehnologice :

1. Semnalizarea executie lucrarilor de constructii.

S-a montat semnalizarea rutiera care sa semnalizeze executia lucrarilor de constructii si devierea circulatiei rutiere pe o varianta provizorie de circulatie.

2. Constructia variantei provizorie de deviere a circulatiei rutiere, folosind tubul existent pentru asigurarea scurgerii apelor.

S-a construit varianta provizorie pentru devierea circulatiei rutiere.

S-a montat doua tuburi cu diametrul de 1000 mm pe un pat de balast. Peste tub s-a executat o umplutura de balast care functioneaza provizoriu ca o varianta de circulatie.

3. Demolarea podetului existent.

S-a demolat podetul existent.

S-a nivelat terenul de fundatie si s-a trasat axele podetului nou, in acelasi amplasament.

4. Constructia fundatiei podetului.

S-a executat sapatura fundatiei podetului care coboara sub adancimea de inghet, avand adancimea de 1,20 m si latimea de 2,40 m.

S-a verificat natura terenului care trebuie sa prezinte capacitatea portanta pentru preluarea incarcarilor transmise de elevatia podetului.

S-a toarnat beton de clasa C30/37 in blocul de fundatie al podetului.

5. Montare elemente prefabricate tip C2, in elevatia podetului.

Elementele prefabricate tip C2 sunt montate cu macaraua pe blocul de fundatie. Se asigura un rost vertical de 2 cm intre elementele prefabricate. Elementele prefabricate s-au montat pe un strat de mortar de poza cu grosimea uniforma de 3 cm.

6. Constructia fundatiilor aripilor.

S-a executat sapatura fundatiei aripilor care coboara sub adancimea de inghet, avand adancimea de 1,0 m si lungimea de 3,10 m.

S-a verificat natura terenului care trebuie sa prezinte capacitatea portanta pentru preluarea incarcarilor transmise de elevatia podetului.

S-a toarnat beton de clasa C30/37 in blocul de fundatie al fiecarei aripi de racordare.

7. Montarea aripilor A2 amonte si aval podet.

S-a montat cu macaraua aripile prefabricate tip A2, pe un strat de mortar de poza cu grosimea de 3 cm.

S-a asigurat un rost vertical de 2 cm intre cele aripi A2 si elementul prefabricat tip C2.

8. Montarea timpanelor T2 pe podet.

S-a montat cu macaraua timpanele prefabricate tip T2, pe un strat de mortar de poza cu grosimea de 3 cm.

9. Executia hidroizolatiei podetului si a aripilor.

S-a executat hidroizolatia la exteriorul podetului si la fata interioara a aripilor. Hidroizolatia se executa dintr-un strat de bitum filerizat aplicat manual.

10. Executia pe podet a sapei de protectie.

Pe toata lungimea si latimea podetului, pe fata superioara, s-a executat o sapa de protectie din beton armat cu plasa sudata cu ochiuri patrata.

11. Executia drenului podetului si a racordarii cu terasamentele din rampele de acces.

S-a executat un dren din zidarie de piatra bruta cu latimea de minim 0,50 m, pe fiecare fata laterala a podetului si in spatele aripilor.

La partea superioara a drenului, pe 1,0 m inaltime, s-a sporit liniar grosimea drenului de la 0,50 la 1,0 m.

12. Executia anrocamentelor din piatra bruta intre si pe lungimea fundatiilor aripilor.

La capetele amonte si aval a podetului, intre si pe lungimea aripilor, s-a executat un anrocament din piatra bruta cu grosimea minima de 0,50 m.

13. Executia pereului din beton C30/37 in interiorul podetului.

14. Executia sistemului rutier pe podet si pe o lungime de 10 m pe fiecare rampa de acces.

Caracteristici tehnice - podet dalat $L_0=3,0-4,0-5,0$ m:

- lungimea podetului: 3,90, 4,90, 5,90 m;
- lumina podetului: 3,00, 4,00, 5,00 m;
- schema statica: dala simplu rezemata;

Infrastructura

Infrastructura podului este alcătuita din 2 culei cu elevații masive. Elevații culeelor sunt construite din beton cu înălțimea de 2,00 m la bancheta de rezamare a dalelor.

Fundațiile culeelor sunt directe, din blocuri din beton armat, cu înălțimea 1.20m si latimea de 1.85 m.

Racordarea infrastructurilor podului cu terasamentele s-au realizat prin intermediul aripilor prefabricate tip A1, acestea fiind pozate pe o fundație din beton de clasă C 25/30, având înălțimea de 1,00 m. Lungimea fundațiilor aripilor prefabricate este de 2,50 m, iar lățimea este variabila, cuprinsa între 0,80 si 1,30 m.

In spatele elevatiei s-a executat chiuneta drenului din beton simplu clasa C25/30, prevazuta cu un sant central si barbacana realizata din teava PVC Ø110 mm.

Drenul din spatele elevatiilor s-a realizat din bolovani de rau, asezati in sistem filtru invers (cu dimensiunea bolovanilor mai mari spre fata elevatiei). Intre bolovanii ce alcatuiesc drenul si umplutura de pamant din spatele drenului s-a montat un geotextil.

Spatele elevatiilor culeelor si a aripilor tip A1 au fost hidroizolate cu bitum filerizat.

Suprastructura

Suprastructura podetului este alcatuita din dale prefabricate precomprimate tip D3, D4, D5. Dala are grosimea de 40 cm, latimea de 0.79 si lungimea de 3,90,4,90,5.90 m.

Dala marginala este prevazuta din uzina cu timpan, pe care s-a montat parapetul de protectie.

Calea pe podet

Calea pe podet este alcatuita din sapa suport, realizata din beton (C25/30) armat cu plasa tip sudata 100x100x 6 mm, peste care s-a asternut hidroizolatie tip membrana.

Pentru protectia hidroizolatiei s-a folosit un strat de protectie din beton (C25/30), având grosimea de 5,0 cm

Calea pe podet s-a executat pe toată lățimea acestuia (între grinzile parapet) și este realizată dintr-un strat de legatura in grosime de 6,0 cm si un strat de uzura in grosime de 4,0 cm.

Pentru impiedicarea infiltrarii apelor pluviale intre sistemul rutier, executat pe pod, si lisa parapetului, s-a executat un cordon de etansare, pe toata lungimea podetului.

Podete laterale

Continuitatea scurgerii apelor la intersectiile cu drumurile laterale este asigurata prin rigole carosabile si podete tubulare laterale cu diametrul de minim Ø 500 mm.

Podetele tubulare sunt prevazute cu camera de cadere in amonte si cu timpane.

Amplasarea podetelor si a rigolelor carosabile in dreptul drumurilor laterale s-au realizat conform planului de situatie.

F. PODURI

1. Podet pe DJ311 la km 15+085;

Infrastructura

Infrastructura podetului este alcătuită din 2 culei cu elevații masive. Elevații culeelor sunt construite din beton cu înălțimea de 2,50 m la bancheta de rezamare a dalelor.

Fundațiile culeelor sunt directe, din blocuri din beton armat, cu înălțimea 1.20 m și lățimea de 1.85 m.

Infrastructura s-a executat pe o perna de piatra sparta armata cu geogrilă cu grosimea de 1.50 m, compactata în straturi cu grosimea de 30 cm.

La baza, s-a dispus un blocaj din material granular natural cu granulație mare, în grosime de 50 cm. Compactarea s-a făcut într-un singur strat până la impanarea corespunzătoare și înfrățirea cu terenul de fundare moale.

Racordarea infrastructurilor podetului cu terasamentele s-a realizat prin intermediul aripilor prefabricate tip A2, acestea fiind pozate pe o fundație din beton de clasă C25/30, având înălțimea de 1,00 m. Lungimea fundațiilor aripilor prefabricate este de 3,10 m, iar lățimea va fi de 1,45 m.

În spatele elevației s-a executat chiuneta drenului din beton simplu clasă C25/30, prevăzută cu un sant central.

Drenul din spatele elevațiilor s-a realizat din bolovani de râu, așezați în sistem filtru invers (cu dimensiunea bolovanilor mai mari spre fața elevației). Între bolovanii ce alcătuiesc drenul și umplutura de pământ din spatele drenului s-a montat un geotextil.

Spatele elevațiilor culeelor și a aripilor tip A2 sunt hidroizolate cu bitum filerizat.

Suprastructura

Suprastructura podetului este alcătuită din dale prefabricate precomprimate tip D5. Dalele au grosimea de 40 cm, lățimea de 0.79 și lungimea de 5.90 m.

Dala marginală este prevăzută din uzina cu timpan, pe care s-a montat parapetul de protecție.

Calea pe podet

Calea pe podet este alcătuită din șapa suport, realizată din beton (C25/30) armat cu plasă tip sudată 100x100x8 mm, peste care se așterne hidroizolație tip membrană.

Pentru protecția hidroizolației s-a folosit un strat de protecție din beton asfaltic (BA 8), având grosimea de 3,0 cm.

Calea pe podet s-a executat pe toată lățimea acestuia (între grinzile parapet) și este realizată dintr-un strat de legătură din BAD 22,4 în grosime de 6,0 cm și un strat de uzură din BA16 în grosime de 4,0 cm.

Pentru împiedicarea infiltrării apelor pluviale între sistemul rutier, executat pe podet, și lăsa parapetului, s-a executat un cordon de etanșare, pe toată lungimea podetului.

Pe podet și pe fiecare rampă de acces la podet s-a montat parapet de protecție tip H4b, conform detaliilor din piesele desenate.

Albia

Pentru prevenirea apariției afuișurilor și pentru asigurarea scurgerii apei în condiții optime între extremitățile aripilor proiectate s-a realizat un pereu de beton din ciment având o grosime de 20 cm pe un strat de repartitie din balast cu grosimea de 20 cm.

La capetele pereului s-a realizat grinzi din beton simplu C30/37, având lățimea de 50 cm și înălțimea de 100 cm.

În continuarea grinzilor de capăt s-a executat o protecție din anrocamente, pe o lungime de 2,0 m.

G. INTERSECȚIE DJ 311 – DN 3

Se propune accesul în și din drumul național DN 3 prin intermediul unei intersecții la nivel, cu relație de dreapta, racordată circular la drumul național.

În vederea direcționării și canalizării fluxurilor de trafic s-a realizat o insulă centrală denivelată de dreapta. Insula denivelată s-a realizat din borduri prefabricate cu dimensiunea de 20x25 cm, în interiorul insulelor s-a așezat pământ vegetal care s-a însemnat cu gazon.

Intersecția este amenajată prin intermediul soluției de racordare cu pană (pinten) de viraj în conformitate cu recomandările AND 600.

Virajul la stânga dinspre/spre drumul național nu este permis din cauza lipsei de vizibilitate, intersecția fiind amplasată pe o succesiune de curbe.

Intersecția se încadrează în clasa III fiind intersecție nesemaforizată cu geometrie completă.

Caracteristici intersecție :

- intersecția este situată în intravilanul comunei Ileana – localitatea Ștefanesti.
- lungimea necesară amenajării intersecției este de 112,50 m;
- lățimea părții carosabile a DJ 311 este de 6,00 m;
- unghiul de intersecție : 90,00° ;
- pe zona de intersecție, drumul național DN 3 este realizat în soluție de profil tip rambleu până în zona intersecției și în soluție de profil tip mixt (sant din pământ pe dreapta) după zona intersecției.
- în vederea asigurării scurgerii și evacuării apelor meteorice s-a prevăzut pe drumul național între km 53+081,0-53+160,0-dreapta - sant trapezoidal din beton de ciment ce conduce apele meteorice la podetul transversal din zona km 9+090 de pe DJ 311, iar de acolo mai departe spre un canal de desecare existent; *Santurile din beton trapezoidale* s-au realizat din beton de ciment C30/37 în grosime de 10 cm așezat pe un strat de nisip pilonat în grosime de 5 cm. Santurile sunt realizate cu panta dinspre partea carosabilă de 2:3, iar panta dinspre limitele de proprietate de 1:1. Fundul santului are o lățime de 0,40 m, adâncimea utilă a santului este de minim 0,40 m, iar adâncimea măsurată pe taluzul dinspre partea carosabilă este variabilă. Acostamentul are cu lățimea de 0,75 m și are aceeași stratificare ca și a santului.
- racordările la drumul național au razele de 30,0 m ;
- în vederea amenajării intersecției este realizată următoare structură rutieră:
 - strat inferior de fundație din balast: 30 cm;
 - strat superior de fundație din piatră spartă: 25 cm;
 - strat de bază AB31,5: 8 cm;
 - strat de legătură BADPC22,4: 6 cm;
 - strat de uzură BAPC 16: 4 cm.
- zona rostului dintre structura drumului național și structura drumului județean s-a tratat după cum urmează:
 - s-a frezat pe o lățime de 1,0 m, o grosime de 10 cm și pe toată lungimea intersecției structură existentă a drumului național;
 - s-a asternut un geocompozit cu rol anti fisură și armare pe o lățime de 2,0 m (cate 1,0 m pe ambele părți ale rostului);
 - s-a realizat stratul de legătură BADPC22,4: 6 cm;
 - s-a realizat stratul de uzură BAPC 16: 4 cm.
- iluminarea intersecției dintre drumul național DN 3 și drumul județean DJ 311 se face prin intermediul celor 10 de stalpi de iluminat existenți;
- semnalizarea orizontală și verticală s-a realizat în conformitate cu SR 1848/1/2/3 – 2011 și SR 1848/7-2015.

H. RIDICARE LA COTA CAMINE UTILITATI

In cadrul proiectului datorita faptului s-au realiza lucrari de modernizare la partea carosabila si trotuare s-a impus ridicarea caminelor existente la cota proiectata, atat cele existente la momentul intocmirii documentatiei tehnice cat si cele ce s-au realizat dupa intocmirea prezentei documentatii.

I. SIGURANTA CIRCULATIEI

Semnalizarea rutiera pe timpul executiei

In perioada de executie s-a asigurat siguranta circulatiei prin montare de indicatoare de circulatie pentru presemnalizarea si semnalizarea zonelor de lucru. De asemeni, in perioada cu trafic intens s-a amplasat la capetele tronsoanelor in care se lucreaza piloti de dirijare a traficului, instruiti in mod corespunzator, dotati cu statie de emisie-receptie si cu bastoane reflectorizante de dirijare a circulatiei.

Semnalizarea rutiera dupa executia lucrarilor

Dupa executia lucrarilor de amenajare a partii carosabile s-au realizat marcaje (longitudinale si transversale) precum si montarea de indicatoare de circulatie definitive conform documentatiei de semnalizare si marcaj rutier.

Borne kilometrice si hectometrice – dupa executia lucrarilor de amenajare a partii carosabile, traseul s-a hectometrat si kilometrat, si identificat zonele in care se pot monta bornele corespunzatoare pozitiei de pe traseu si s-au montat in conformitate cu normele de amenajare din normativele legale in vigoare.

Parapete

S-a montat parapete de siguranta in functie de conditiile de amplasare si componenta traficului in conformitate cu normativul AND593 - 2012.

Amplasarea parapetelor s-a facut in conformitate cu planul de situatie si cu plansele de detaliu.

In vederea corelarii proiectului tehnic cu situatiile reale din teren s-au intocmit in baza notelor de constatare patru dispozitii de santier dupa cum urmeaza:

I. DISPOZITIE DE SANTIER NR. 1/11.03.2024

In baza notelor de constatare emise in data de 15.03.2024, respectiv in data de 08.03.2024 se dispun urmatoarele:

DJ 311 – TRONSON I

1. La cererea beneficiarului si cu acordul tuturor factorilor decizionali implicati in derularea lucrarilor se dispune renuntarea la executia alveolelor si la montarea statiilor de incarcare de incarcare a vehiculelor electrice din zona km 0+090-dreapta, respectiv 8+050-dreapta. Renuntarile vor cuprinde in mod obligatoriu totalitatea lucrarilor si echipamentelor aferente alveolelor, statiilor de incarcare S1+S2+S3+S4 (4 buc.) si a racordurilor electrice.

Precizam ca in urma modificarilor de mai sus se impune renuntarea si la cheltuielile pentru asigurarea utilitatilor (capitolul 2 din devizul general), respectiv racordul electric necesar statiilor de incarcare S1+S2 si S2+S3.

In completarea celor mentionate mai sus se emit urmatoarele planse:

02.01	Plan de situatie DRUM JUDETEAN DJ 311 – TRONSON 1 – rev.01
02.43	Plan de situatie DRUM JUDETEAN DJ 311 – TRONSON 1 – rev.01

2. La cererea beneficiarului si cu acordul tuturor factorilor decizionali implicati in derularea lucrarilor se dispune renuntarea la executia statiilor BUS.

Precizam ca se impune realizarea acestei renuntari, deoarece ulterior realizarii proiectului tehnic, s-a facut planul de transport public la nivel judetean pentru o perioada de perspectiva de 10 ani, plan din care rezulta ca acest tronson nu va face parte din vreun traseu de transport public de persoane.

In consecinta in urma celor precizate mai sus se vor intocmi note de renuntare pentru toate cele patru statii BUS (alveole, modul, cosuri gunoi, rastel biciclete, banca) amplasate dupa cum urmeaza:

Nr.crt.	Pozitie kilometrica	Amplasare	
		Stanga	Dreapta
1	0+257,00 - 0+285,50	✓	
2	0+300,00 - 0+328,00		✓
3	0+289,50 - 0+318,00	✓	
4	0+221,50 - 0+250,00		✓

In completarea celor mentionate mai sus se emit urmatoarele planse:

02.02	Plan de situatie DRUM JUDETEAN DJ 311 - TRONSON 1 - rev.01
02.44	Plan de situatie DRUM JUDETEAN DJ 311 - TRONSON 1 - rev.01

3. La cererea beneficiarului si cu acordul tuturor factorilor decizionali implicati in derularea lucrarilor se dispune renuntarea la plantatiile rutiere cu puieti de arbusti prevazute in cadrul investiei. Executia acestora se va realiza prin grija beneficiarului, functie de necesitati si prin programe de finantare dedicate. Totodata precizam ca prezenta modificare nu are influente negative din punct de vedere calitativ sau tehnic.

4. Din cauza reorganizarii terenurilor agricole din vecinatatea drumului judetean, reorganizare produsa ulteriror etapei de proiectare, se dispune renuntarea la amenajarea urmatoarelor drumuri laterale:

- 4.1.km 0+634,0 - dreapta;
- 4.2.km 0+945,0 - stanga;
- 4.3.km 2+360,0 - stanga;
- 4.4.km 2+595,0 - stanga;
- 4.5.km 2+608,0 - stanga;
- 4.6.km 5+625,0 - stanga;
- 4.7.km 7+095,0 - stanga;
- 4.8.km 7+373,0 - dreapta;

In urma celor mentioante mai sus se impune intocmirea de note de renuntare dupa cum urmeaza:

4.9.podete tubulare DN 500 mm, L=10 m: 2 buc.

4.10. indicatoare rutiere (STOP): 8 buc.

OBSERVATIE: Suprafata celor opt drumuri laterale la care se renunta ($S=165,0$ mp), se va distribui celorlalte drumuri laterale din cadrul investitiei, astfel incat suprafata totala de drumuri laterale amenjate sa fie cea din proiect (S drumuri laterale tronson I = 900 mp).

In completarea celor mentionate mai sus se emit urmatoarele planse:

02.04	Plan de situatie DRUM JUDETEAN DJ 311 - TRONSON 1 - rev.01
02.06	Plan de situatie DRUM JUDETEAN DJ 311 - TRONSON 1 - rev.01
02.13	Plan de situatie DRUM JUDETEAN DJ 311 - TRONSON 1 - rev.01
02.14	Plan de situatie DRUM JUDETEAN DJ 311 - TRONSON 1 - rev.01
02.30	Plan de situatie DRUM JUDETEAN DJ 311 - TRONSON 1 - rev.01
02.39	Plan de situatie DRUM JUDETEAN DJ 311 - TRONSON 1 - rev.01

5. In vederea adaptarii la situatia reala din teren a sistemului de scurgere si evacuare a apelor meteorice se dispune pastrarea podetului existent din zona km 3+745 – stanga si renuntarea la executia podetului tubular DN 500 mm, L=10 m.

In completarea celor mentionate mai sus se emit urmatoarele planse:

02.20 Plan de situatie DRUM JUDETEAN DJ 311 – TRONSON 1 – rev.01

6. In urma unei erori de tehnoredactare in listele de catitati aferente podetelor casetate tip P2, a fost dublata cantitatea de parapet de protectie, aceasta fiind cuprinsa atat in devizul „Parapeti de protectie” cat si in devizul „Podete tip P2”. In vederea remedierii acestei erori se dispune intocmirea unor note de renuntare, pentru urmatoarele devize, dupa cum urmeza:

6.1.Podete tip P2 cu aripi amonte si aval, L=9,60 m = 2 bucati

- N.R. Parapet de protectie H4b: 24,0 m;

6.2.Podete tip P2 cu aripi si camere de cadere, L=9,60 m = 4 bucati

- N.R. Parapet de protectie H4b: 48,0 m;

6.3.Podete tip P2 cu aripi amonte si aval, L=13,20 m = 1 bucati

- N.R. Parapet de protectie H4b: 12,0 m.

DJ 311 – TRONSON II

7. In urma unei erori de tehnoredactare in listele de catitati a fost cuprinsa o alveola pentru incarcare a vehiculelor electrice. In vederea remedierii acestei erori se dispune intocmirea unei note de renuntare pentru devizul „Amenajare statii pentru incarcare auto electrice - DJ 311 - Tronson 2 - km 9+050 - 16+650, L=7600 m”.

8. La cererea beneficiarului si cu acordul tuturor factorilor decizionali implicati in derularea lucrarilor se dispune renuntarea la executia statiilor BUS.

Precizam ca se impune realizarea acestei renuntari, deoarece ulterior realizarii proiectului tehnic, s-a facut planul de transport public la nivel judetean pentru o perioada de perspectiva de 10 ani, plan din care rezulta ca acest tronson nu va face parte din vreun traseu de transport public de persoane.

In consecinta in urma celor precizate mai sus se vor intocmi note de renuntare pentru toate cele patru statii BUS (alveole, modul, cosuri gunoi, rastel biciclete, banca) amplasate dupa cum urmeaza:

Nr.crt.	Pozitie kilometrica	Amplasare	
		Stanga	Dreapta
1	9+120,00 - 9+148,50	✓	
2	9+155,00 – 9+183,50		✓

In completarea celor mentionate mai sus se emit urmatoarele planse:

03.04 Plan de situatie DRUM JUDETEAN DJ 311 – TRONSON 2 – rev.01

9. La cererea beneficiarului si cu acordul tuturor factorilor decizionali implicati in derularea lucrarilor se dispune renuntarea la plantatiile rutiere cu puieti de arbusti prevazute in cadrul investiei. Executia acestora se va realiza prin grija beneficiarului, functie de necesitati si prin programe de finantare dedicate. Totodata precizam ca prezenta modificare nu are influente negative din punct de vedere calitativ sau tehnic.

10. Din cauza reorganizarii terenurilor agricole din vecinatatea drumului judetean, reorganizare produsa ulteriror etapei de proiectare, se dispune amenajarea unui drum lateral in zona km 10+625,0 – stanga.

In urma celor mentioante mai sus se impune intocmirea unei note de comanda suplimentara dupa cum urmeaza:

10.1. Suprafata drum lateral – structura noua: 35,0 mp;

10.2. indicatoare rutiere (STOP): 1 buc.

In completarea celor mentionate mai sus se emit urmatoarele planse:

03.12	Plan de situatie DRUM JUDETEAN DJ 311 – TRONSON 2 – rev.01
-------	--

11. Din cauza conductei de golire a turnului de manevra (calugar) din zona km 12+200-dreapta, taluzul rambelului are o inclinatie pronuntata, inclinatie impusa de punctul de iesire la „zi” a conductei. In vederea asigurarii stabilitatii taluzului si totodata in vederea protejarii conductei de golire se dipune betonarea taluzului pe o lungime de 15,0 m intre km 12+190 si km 12+205. Betonarea rambelului se va realiza prin executia unui pereu din beton C30/37 in suprafata totala de 125 mp, in grosime de 15 cm asezat pe un strat de balast in grosime de 10 cm. La piciorul taluzului betonat se va executa o grinda/pinten din beton simplu clasa C30/37 cu inaltimea de 1,50 m si latimea de 0,40 m ce va avea rolul de a sprijini pereul din beton. Taluzul betonat se va realiza in campuri, iar rosturile rezultate se vor colmata cu mastic bituminos.

In completarea celor mentionate mai sus se emit urmatoarele planse:

05.09.1	Profil transversal tip 9.1 DRUM JUDETEAN DJ 311 – TRONSON 2
05.09.2	Profil transversal tip 9.2 DRUM JUDETEAN DJ 311 – TRONSON 2

12. In vederea cresterii duratei de viata a geogrirelor triaxiale folosite pentru consolidarea rambelului dintre km 12+100 si km 12+500 se dispune acoperirea acestora pe suprafata taluzului cu un strat de pamant vegetal insamntat cu gazon, strat ce va avea rolul de a feri produsul de radiatile solare (in conformitate cu recomandarile din declaratia de performanta). Acoperirea taluzului rambelului se va face dupa cum urmeaza:

12.1. intre km 12+100 - 12+150 si intre km 12+350 - 12+500 : stanga + dreapta, S=1500 mp;

12.2. intre km 12+150 - 12+190 si intre km 12+205 - 12+350 : dreapta, S=1200 mp;

In completarea celor mentionate mai sus se emit urmatoarele planse:

05.08	Profil transversal tip 8 DRUM JUDETEAN DJ 311 – TRONSON 2 – rev.01
05.09.1	Profil transversal tip 9.1 DRUM JUDETEAN DJ 311 – TRONSON 2

13. In urma unei erori de tehnoredactare in listele de catitati aferente podetelor casetate tip P2 si tip C2, a fost dublata cantitatea de parapet de protectie, aceasta fiind cuprinsa atat in devizul „Parapeti de protectie” cat si in devizul „Podete tip P2/C2”. In vederea remedierii acestei erori se dispune intocmirea unor note de renuntare, pentru urmatoarele devize, dupa cum urmeza:

13.1. Podete tip P2 cu aripi amonte si aval, L=9,60 m = 10 bucati

• N.R. Parapet de protectie H4b: 120,0 m;

13.2. Podete tip P2 cu aripi si camere de cadere, L=9,60 m = 8 bucati

• N.R. Parapet de protectie H4b: 96,0 m;

13.3. Podete tip C2 - cu aripi si camera de cadere, L=9,60 m = 1 bucati

• N.R. Parapet de protectie H4b: 24,0 m.

14. In vederea coordonarii celor doua proiecte de investitie aflate in derulare, proiecte ce ce au amplasament comun (DJ 311 – TRONSON II – km 9+050 – 9+550):

➤ **„MODERNIZAREA DRUMULUI DJ 311, ARTARI KM 0+000 – NICOLAE BALCESCU KM 17+650”**

➤ **„CL3 INFINTARE SI EXTINDEREA RETELELOR DE ALIMENTARE CU APA IN ORASUL FUNDULEA SI COMUNA ILEANA. EXTINDEREA RETELELOR DE CANALIZARE IN ORASUL FUNDULEA”**

se dispune aducerea la cota a unui numar total de 16 bucati camine de vizitare.

Din totalul celor 16 bucati camine de vizitare ce se suprapun cu amplasamentul drumului judetean, un numar de 10 bucati se regasesc in traseul rigolei carosabile prefabricate, iar

diferenta de 6 bucati se suprapun cu partea carosabila.

Cele 10 camine ce se suprapun cu traseul rigolei carosabile prefabricate, obtureaza sectiunea de scurgere a acesteia. In vederea asigurarii continuitatii scurgerii apelor meteorice se dispune ca pe zonele de suprapunere dintre rigola carosabila si caminele de vizitare sa se realizeze ocolirea celor din urma prin montarea unui sistem de tevi PVC, compus din:

- teva PVC Ø250 - SN8 pentru canalizare exterioara;
- cot PVC Ø250 – la 45 de grade
- beton de ciment C30/37 – pozare teava;
- dala din beton armat cu capac din fonta carosabil - *puse la dispozitie de catre - S.C. Acvatot S.R.L.*;
- beton de ciment C30/37 – pozare dala;

Cele 6 camine ce se suprapun cu partea carosabila vor fi aduse la cota stratului de uzura prin pozarea dalelor din beton armat cu capac din fonta carosabil pe un strat de beton de ciment C20/25, in grosime de minim 30 cm.

Cele 16 dale din beton armat cu capac din fonta carosabil vor fi puse la dispozitia antreprenorului (S.C. Mega Edil S.R.L.) de catre constructorul retelei de apa (S.C. Acvatot S.R.L.), iar notele de comanda suplimentara atasate prezentei vor cuprinde strict doar montajul, fara achizitia acestora.

Decontarea lucrarilor se va face in conformitate cu situatia real executata in teren, dupa cum urmeaza:

- *N.R. – Rigola carosabila prefabricata: 37,0 m;*
- *N.C.S. – Aducere la cota camine: 6 buc.;*
- *N.C.S. – Ocolire camine existente: 10 buc.;*

In completarea celor mentionate mai sus se emit urmatoarele planse:

D11	Detalii ocolire camine de vizitare
-----	------------------------------------

In urma modificarilor efectuate se vor intocmi note de renuntare si note de comanda suplimentare in concordanta cu prevederile prezentei dispozitii de santier.

II. DISPOZITIE DE SANTIER NR. 2/08.07.2025

In baza notei de constatare emisa in data de 07.07.2025 se dispun urmatoarele:

DJ 311 – TRONSON I

15. Deoarece s-au constatat diferente de ordin cantitativ intre listele de cantitati, proiectul tehnic si situatia reala din teren, in vederea corelarii acestora, se dispune intocmirea de note de renuntare dupa cum urmeaza:

- 15.1. *Cresterea capacitatii portante a terenului de fundare - Blocaje din holovani: 30 cm – 33,75 mc;*
- 15.2. *Strat de fundatie - Strat de forma din balast: 10 cm – 9,25 mc;*
- 15.3. *Strat de fundatie - Strat din balast: 25 cm – 88,51 mc;*
- 15.4. *Strat de baza - Strat din piatra sparta: 20 cm – 79,40 mc;*

S-a impus intocmirea de note de renuntare pentru volumele de terasamente de mai sus in vederea corelarii proiectului tehnic si a situatiei reale din teren cu listele de cantitati, liste care din cauza aproximarii/rotunjirilor de calcul contineau cantitati de lucrari mai mari. Precizam ca notele de renuntare de mai sus nu aduc modificari calitative proiectului tehnic.

- 15.5. *Podete tubulare Dn 500 mm, L=5 m – cu rol de accesibilizare a terenurilor: 19 buc;* - tinand cont faptul ca drumul judetean traverseaza terenuri cu destinatie agricola si de faptul ca drumurile de pe aceste terenuri sunt reorganizate aproape anual, podetele tubulare cuprinse in listele de cantitati cu rolul de accesibilizare a terenurilor agricole au avut rol preventiv pentru situatiile in care anumite parcele de teren nu aveau alta cale de acces; precizam ca renutarea la executia acestor podete

s-a facut in urma consultarii cu riveranii si autoritatile locale, consultari in urma carora s-a constatat ca aceste podete nu sunt necesare;

- 15.6. *Ridicare la cota camine existente - Aducere la cota camine de vizitare: 1 buc.;*
15.7. *Semnalizare si marcaje rutiere - Indicatoare cu leduri si panouri solare - treceri pentru pietoni - Cablu energie ACYAbY 0,6/ 1 KV 3x 25+ 16 M s 8778: 163,20 m; - in urma unei erori de tehnoredactare in cadrul listelor de cantitati a fost cuprins o cantitate mai mare decat cea necesara de cablu pentru asigurarea conexiunilor intre lampile cu led, panou fotovoltaic si baterii, in vederea remedierii celor de mai sus se impune renuntarea la aceasta cantitate*

DJ 311 – TRONSON II

16. Deoarece s-au constata diferente de ordin cantitativ intre listele de cantitati, proiectul tehnic si situatia reala din teren, in vederea corelarii acestora, se dispune intocmirea de note de renuntare dupa cum urmeaza:

- 16.1. *Lucrari pregatitoare – Sapatura: 2353,09 mc;*
16.2. *Cresterea capacitatii portante a terenului de fundare - Blocaje din bolovani: 30 cm – 85,90 mc;*
16.3. *Umpluturi de pamant: 1429,048 mc;*
16.4. *Terasamente - Compactare teren de fundare: 500,18 mc;*
16.5. *Strat de fundatie - Strat de forma din balast: 10 cm – 140,95 mc;*
16.6. *Strat de fundatie - Strat din balast: 25 cm – 247,27 mc;*
16.7. *Strat de baza - Strat din piatra sparta: 20 cm – 188,40 mc;*
16.8. *Amenajare intersectie cu DN 3 - Acostamente din balast: 10 cm: 14,0 mc;*

S-a impus intocmirea de note de renuntare pentru volumele de terasamente de mai sus in vederea corelarii proiectului tehnic si a situatiei reale din teren cu listele de cantitati, liste care din cauza aproximarii/rotunjirilor de calcul contineau cantitati de lucrari mai mari. Precizam ca notele de renuntare de mai sus nu aduc modificari calitative proiectului tehnic.

- 16.9. *Podete tubulare Dn 500 mm, L=5 m – cu rol de accesibilizare a terenurilor: 15 buc - tinand cont faptul ca drumul judetean traverseaza terenuri cu destinatie agricola si de faptul ca drumurile de pe aceste terenuri sunt reorganizate aproape anual, podetele tubulare cuprinse in listele de cantitati cu rolul de accesibilizare a terenurilor agricole au avut rol preventiv pentru situatiile in care anumite parcele de teren nu aveau alta cale de acces; precizam ca renutarea la executia acestor podete s-a facut in urma consultarii cu riveranii si autoritatile locale, consultari in urma carora s-a constatat ca aceste podete nu sunt necesare;*
16.10. *Podete tip C2 - cu aripi si camera de cadere, L=9,60 m = 1 bucati - Camera de cadere: 1 buc.;*
16.11. *Ridicare la cota camine existente - Aducere la cota camine de vizitare: 1 buc.;*
16.12. *Semnalizare si marcaje rutiere - Indicatoare cu leduri si panouri solare - treceri pentru pietoni - Cablu energie ACYAbY 0,6/ 1 KV 3x 25+ 16 M s 8778: 81,60 m; - in urma unei erori de tehnoredactare in cadrul listelor de cantitati a fost cuprins o cantitate mai mare decat cea necesara de cablu pentru asigurarea conexiunilor intre lampile cu led, panou fotovoltaic si baterii, in vederea remedierii celor de mai sus se impune renuntarea la aceasta cantitate*
16.13. *Relocare/protectia utilitatilor – Conpet: 0,02 buc. – cantitate ce corespunde valorii pentru proiectarea lucrarilor, proiectare ce a fost contractata de catre beneficiar.*

In urma modificarilor efectuate se vor intocmi note de renuntare in concordanta cu prevederile prezentei dispozitii de santier.

RECOMANDĂRI:

Întreținerea drumurilor locale presupune realizarea unor activități în scopul compensării parțiale a uzurii și a menținerii structurii rutiere în condițiile tehnice necesare desfășurării unei circulații neîntrerupte în siguranță și confort, precum și pentru menținerea acesteia în stare permanentă de curățenie, ordine și aspect estetic, la cerințele categoriei funcționale a drumului.

La drumurile locale menționate mai sus s-au prevăzut:

- lucrări de întreținere curentă;
- lucrări de întreținere periodică;
- siguranță rutieră.

1. Lucrările de întreținere curentă se execută pentru scurgerea apelor sau eliminarea unor degradări punctuale de mică amploare la drumuri, lucrări de artă, de siguranță rutieră precum și pentru menținerea esteticii:

a) *întreținerea carosabilului prin:*

- întreținerea îmbrăcăminții, a suprafețelor degradate și măsuri de protecția acestora, plombări, combaterea fisurilor și crăpăturilor;
- întreținerea platformei, curățirea platformei drumurilor de noroiul adus de vehicule de pe drumurile laterale, aducerea la profil a acostamentelor prin tăiere manuală și mecanizată, completarea cu balast, curățirea acostamentelor în dreptul parașetilor direcționali, corectarea taluzurilor de debleu sau de rambleu, eliminarea gropilor;
- asigurarea scurgerii apelor din zona drumului și prevenirea efectelor inundațiilor;
- întreținerea sistemului de canalizare pluvială, decolmatarea acestuia.

b) *întreținerea mijloacelor pentru siguranța circulației rutiere prin:*

- întreținerea semnalizării verticale, îndreptarea, spălarea și vopsirea portalelor, tablelor indicatoare, indicatoarelor de circulație, stâlpilor, recondiționarea și remontarea acestora;
- întreținerea semnalizării orizontale;
- întreținerea și montarea indicatorilor de km și hm, vopsire, scriere, spălare și îndreptare a acestora;
- întreținerea parașetilor direcționali, întreținerea parașetilor metalici;
- asigurarea esteticii drumului – curățirea, cosirea vegetației ierboase în zonă, tăierea buruienilor, lăstărișurilor, drajonilor, mărăcinilor.

2. Lucrările de întreținere periodică se referă la cele care se execută periodic și planificat în scopul compensării parțiale a uzurii produse structurii rutiere, lucrărilor de artă, de siguranță rutieră.

Se execută periodic în vederea înlăturării totale a efectelor uzurii produse asupra structurii rutiere, pentru readucerea caracteristicilor tehnice la starea tehnică inițială prin înlocuirea, refacerea sau repararea sectoarelor sau a părților care au suferit degradări.

Tratamentele bituminoase reprezintă straturi subțiri realizate prin stropire cu liant bituminos, acoperire cu criblură și fixare prin cilindrare. Rolul tratamentelor este de protecție (impermeabilizare) și asprire a suprafeței pe care se realizează.

Tratamentele bituminoase sunt utilizate la remedierea suprafețelor șlefuite, poroase sau cu ciupituri.

3. Lucrările pentru siguranța circulației au ca scop stabilirea elementelor de

semnalizare, a amplasării lor, a concordanței între indicațiile semnalizării și situația de pe teren.

Concluzii:

Lucrările executate au respectat proiectul tehnic, caietele de sarcini, dispozițiile de șantier și normele tehnice la care fac referire acestea acestea fiind finalizate și conforme, putându-se întocmi procedura de recepție la finalizarea lucrărilor.

Se recomandă urmărirea comportării în exploatare, intervențiile în timp și postutilizarea construcțiilor în conformitate cu legislația în vigoare

Intocmit,
ing. Constantin Anton





S.C. VALY SAB
CONSULTING S.R.L.



NR: 13482
DATA: 18/07/2025
COD: 10A82

SC VALY SAB CONSULTING SRL
CUI 32392522
J10/835/2013
TEL. 0745122412
Adresa email: ionsacuvatile47@gmail.com

NUMARUL 100 / 18.07.2025

CATRE CONSILIUL JUDETEAN CALARASI

REFERITOR LA CONTRACTUL NUMARUL 6465/ 04.04.2023

**Prin prezenta va inaintez referatul dirigintelui si al
supervizorului pentru investitia „Modernizare DJ 311 Artari
km 0+000 - Nicolae Balcescu km 17+650”.**

Cu respect
Administrator
DR.ING. Ionascu Vasile



Referatul dirigintelui la terminarea lucrarilor

Obiectiv „Modernizarea drumului judetean Dj311 Artari km 0+000 - Nicolae Balcescu km 17+650”

Date referitoare la contract

Denumire obiectiv „Modernizarea drumului judetean Dj311 Artari km 0+000 - Nicolae Balcescu km 17+650”

Proiectant : SC SPC Elite Consulting S.R.L.

Ordonator de credite: Consiliul Judetean Calarasi

Beneficiar : Consiliul Judetean Calarasi

Antreprenor : Asociatia S.C. Mega Edil S.R.L. (Lider al Ascoierii) - S.C. DIMAR S.R.L.
(Asociat 1) si S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. (Asociat 2)

Diriginte :DR. ing. Ionascu Vasile

Contracti diriginte de santier : nr 6465/04.04.2023

Autorizatie de construire : 6/08.02.2023

Ordin de incepere : nr 6422/05.04.2023

Durata de garantie : 60 luni

Sursa de finatare : bugetul de stat

Descrierea lucrarilor executate:

Lungimea totala pe care s-au executat lucrari este de 15,890.00 m dupa cum urmeaza:

Nr. Crt.	Denumire drum	Lungime (m)
1	TR 1	8,290.00
2	TR 2	7,600.00
Total		15,890.00

Modernizarea structurii rutiere s-a efectuat prin:

- strat de uzura BA 16 in grosime de 4 cm
- Strat de legatura BAD 22,4 in grosime de 6 cm
- Strat din piatra sparta in grosime de 20 cm
- Strat de fundatie din balast in grosime de 25 cm
- Strat de forma din balast in grosime de 10 cm

Pe drumul judetean Dj 311 Tronson 1, punctual, acolo unde apare fenomenul de “perna” s-a realizat in completarea solutiei alese un strat de blocaj din bolovani de 30 cm

Panta transversala adoptata pe partea carosabila a fost de 2,5%, exceptie facand curbele.

Scurgerea apelor a fost asigurata prin executia rigole carosabile si santuri trapezoidale din pamant, scurgerea asigurandu-se la podurile si podetele proiectate si executate.

Drumurile laterale s-au amenajat prin:

- strat de uzura BA 16 in grosime de 4 cm
- Strat de legatura BAD 22,4 in grosime de 6 cm
- Strat din piatra sparta in grosime de 20 cm
- Strat de fundatie din balast in grosime de 25 cm
- Strat de forma din balast in grosime de 10 cm

Au fost emise 2 dispozitii de santier:

-Dispozitia de santier numarul 1 /11.03.2024 prin care s-a dispus sa se renunte la statiile de incarcare autoturisme, statiile de autobuz, din cauza reorganizarii terenurilor agricole din vecinatatea drumului judetean, reorganizare produsa ulterior etapei de proiectare, s-a dispus renuntarea la amenajarea unor drumuri laterale care nu mai erau necesare, s-a dispus imbracarea taluzului digului de la km 12+190 - km 12+205 dr intr-un strat de beton.

-Dispozita de santier numarul 2 / 08.07.2025 prin care s-a renuntat la diferentele de ordin cantitativ dintre proiect, listele de cantitati si situatia reala din teren, s-a renuntat la podetele tubulare Dn 500 cu rol de accesibilizare a terenurilor agricole in numar de 34 buc, s-a renuntat la ridicarea la cota a caminelor existente si relocarea / protectia utilitatilor Conpect - 0,02 buc.

Pentru siguranta circulatiei s-au montat indicatoare de orientare si avertizare, conform cerintelor contractului si a proiectului tehnic.

Valoarea investitiei C+M - 90.821.153,70 RON la care se adauga TVA

Activitatea desfasurata de dirigintele de santier:

- S-a verificat proiectul de executie, Autorizatia de Constructie, am participat la predarea amplasamentului , efectuarea lucrarilor de semnalizare pe timpul executiei lucrarilor, am urmarit respectarea Programului de Lucrari, am aprobat planul de Asigurare al calitatii intocmit de Antreprenor, am aprobat materialele si resursele materialelor puse in opera, am urmarit ca executia lucrarilor sa se efectueze cu respectarea Normelor de Calitate. Pe parcursul executiei nu au fost situatii cand sa se ceara refacerea anumitor lucrari. Am intocmit note de constatare impreuna cu Antreprenorul , ce au stat la baza emiterii celor 2 dispozitii de santier , acceptate si de catre Beneficiar.

Neconformitati pe parcursul perioadei de executie:

- Neconformitati identificate - nu este cazul
- Actiuni corective intreprinse - nu este cazul
- Neconformitati nestinse pana la receptie - nu este cazul

Raport calitate, cartea tehnica(capitolele A si B)

Cartea tehnica este definitivata si se va inainta beneficiarului la receptia la terminarea lucrarilor.

Concluzii si recomandari :

Luand in considerare toate cele prezentate mai sus, faptul ca lucrarile contractate, au fost executate in conditii de calitate si in conformitate cu Proiectul Tehnic si Dispozitiile de santier emise de catre proiectant, fapt pentru care confirm oportunitatea supunerii lucrarilor executate pentru receptia la terminarea lucrarilor, in conformitate cu legea.

Diriginte de santier
Dr.Ing. Ionascu Vasile

ROMANIA, I.D.R.T. - I.S.C.
IONASCU VASILE
DIRIGINTE DE SANTIER
AUT. NR. 00022042
DOMENII/SUBDOMENII
3.1

Referatul supervizorului la terminarea lucrarilor

Obiectiv „Modernizarea drumului judetean Dj311 Artari km 0+000 - Nicolae Balcescu km 17+650”

Date referitoare la contract

Denumire obiectiv „Modernizarea drumului judetean Dj311 Artari km 0+000 - Nicolae Balcescu km 17+650”

Poriectant : SC SPC Elite Consulting S.R.L.

Ordonator de credite: Consiliul Judetean Calarasi

Beneficiar : Consiliul Judetean Calarasi

Antreprenor : Asociatia S.C. Mega Edil S.R.L. (Lider al Ascoierii) - S.C. DIMAR S.R.L.
(Asociat 1) si S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. (Asociat 2)

Supervizor:DR. ing. Ionascu Vasile

Contract servicii - asistenta tehnica - dirigintie de santier : nr 6465/04.04.2023

Autorizatie de construire : 6/08.02.2023

Ordin de incepere : nr 6422/05.04.2023

Durata de garantie : 60 luni

Sursa de finatare : bugetul de stat

Descrierea lucrarilor executate:

Lungimea totala pe care s-au executat lucrari este de 15,890.00 m dupa cum urmeaza:

Nr. Crt.	Denumire drum	Lungime (m)	Valoare fara T.V.A.(RON)
1	TR 1	8,290.00	36,694,586.57
2	TR 2	7,600.00	43,528,155.05
Total		15,890.00	80,222,741.62

Lucrarile executate au fost executate dupa cum urmeaza:

- **Lucrari pregatitoare** constand in lucrari efectuate in valoare de 1,136,484.23 lei fara T.V.A.

- **Cresterea capacitatii portante**, punctual, acolo unde apare fenomenul de “perna” s-a realizat in completarea solutiei alese un strat de blocaj din bolovani de 30 cm, in valoare de 2,375,148.98 lei fara T.V.A.

- **Umpluturi de pamant** constand in lucrari efectuate in valoare de 4,235,392.10 lei fara T.V.A.

- **Terasamente** constand in lucrari efectuate in valoare de 487,066.76 lei fara T.V.A.

- **Strat de fundatie** constand in lucrari efectuate in valoare de 16,283,824.61 lei fara T.V.A.

- **Strat de baza** constand in lucrari efectuate in valoare de 11,541,772.76 lei fara T.V.A.

- **Imbracaminte rutiera** constand in lucrari efectuate in valoare de 15,342,027.85 lei fara T.V.A.

- **Consolidare rambleu pe zona digului - km 12+100 - km 12+500** constand in lucrari efectuate in valoare de 7,958,418.87 lei fara T.V.A.

- **Amenajare intersectie cu DN 3** constand in lucrari efectuate in valoare de 459,218.54 lei fara T.V.A.

- **Supralargiri** constand in lucrari efectuate in valoare de 401,271.45 lei fara T.V.A.

- **Amenajare intersectii** constand in lucrari efectuate in valoare de 52,133.36 lei fara T.V.A.
- **Drumuri laterale** constand in lucrari efectuate in valoare de 586,716.23 lei fara T.V.A.
- **Trotuare si piste ciclisti** constand in lucrari efectuate in valoare de 1,059,437.33 lei fara T.V.A.
- **Rigola carosabila prefabricata** constand in lucrari efectuate in valoare de 3,095,768.19 lei fara T.V.A.
- **Santuri din pamant** constand in lucrari efectuate in valoare de 195,940.39 lei fara T.V.A.
- **Santuri din beton** constand in lucrari efectuate in valoare de 11,862.37 lei fara T.V.A.
- **Podet tubular Dn 300 L=5m - acces proprietate** constand in lucrari efectuate in valoare de 4,426.15 lei fara T.V.A.
- **Podete tubulare Dn 500 mm, L=5m - cu rol de accesibilizare a terenurilor** constand in lucrari efectuate in valoare de 8,711.93 lei fara T.V.A.
- **Podete tubulare Dn 500 mm, L=10m** constand in lucrari efectuate in valoare de 135,244.62 lei fara T.V.A.
- **Podete tubulare Dn 800 mm, L=10 m** constand in lucrari efectuate in valoare de 188,499.02 lei fara T.V.A.
- **Podet tip P2 cu aripi amonte si aval L=9,6m** constand in lucrari efectuate in valoare de 2,008,219.52 lei fara T.V.A.
- **Podet tip P2 cu aripi si camere de cadere, L=9,6m** constand in lucrari efectuate in valoare de 1,553,835.59 lei fara T.V.A.
- **Podete tip P2 cu aripi amonte si aval, L=9,60m = 2 bucati** constand in lucrari efectuate in valoare de 401,643.91 lei fara T.V.A.
- **Podete tip P2 cu aripi si camere de cadere, L=9,60m = 4 bucati** constand in lucrari efectuate in valoare de 776,917.80 lei fara T.V.A.
- **Podete tip P2 cu aripi amonte si aval, L=13,20m = 1 bucati** constand in lucrari efectuate in valoare de 244,020.96 lei fara T.V.A.
- **Podet tip C2 - cu aripi, L=9,6m** constand in lucrari efectuate in valoare de 215,279.09 lei fara T.V.A.
- **Pod km 6+815** constand in lucrari efectuate in valoare de 3,054,376.96 lei fara T.V.A.
- **Podet D5 km 3+340** constand in lucrari efectuate in 858,222.98 lei fara T.V.A.
- **Podet tip D4 km 15+085** constand in lucrari efectuate in valoare de 1,023,297.29 lei fara T.V.A.
- **Parapeti de protectie** constand in lucrari efectuate in valoare de 2,133,672.04 lei fara T.V.A.
- **Semnalizare si marcaje** constand in lucrari efectuate in valoare de 816,283.85 lei fara T.V.A.
- **N.C.S. Pereu grinda beton** constand in lucrari efectuate in valoare de 22,258.89 lei fara T.V.A.
- **N.C.S. Umpluturi + Insamantare** constand in lucrari efectuate in valoare de 41,361.15 lei fara T.V.A.
- **N.C.S. Ridicare la cota** constand in lucrari efectuate in valoare de 10,252.92 lei fara T.V.A.
- **N.C.S. Ocolire camin** constand in lucrari efectuate in valoare de 30,816.20 lei fara T.V.A.
- **Relocare/Protectia utilitatilor - Conpet** constand in lucrari efectuate in valoare de 1,472,919.73 lei fara T.V.A.
- **Organizare de santier** constand in lucrari efectuate in valoare de 500,000.00 lei fara T.V.A.

Panta transversala adoptata pe partea carosabila a fost de 2,5%, exceptie facand curbele.

Pentru siguranta circulatiei s-au montat indicatoare de orientare si avertizare, conform cerintelor contractului si a proiectului tehnic.

Au fost emise 2 dispozitii de santier:

- **Dispozitia de santier numarul 1 /11.03.2024** prin care s-a dispus sa se renunte la statiile de incarcare autoturisme, statiile de autobuz, din cauza reorganizarii terenurilor agricole din vecinatatea drumului judetean, reorganizare produsa ulterior etapei de proiectare, s-a dispus renuntarea la amenajarea unor drumuri laterale care nu mai erau necesare, s-a dispus imbracarea taluzului digului de la km 12+190 - km 12+205 dr intr-un strat de beton.

- Dispozitia de santier numarul 2 / 08.07.2025 prin care s-a renuntat la diferentele de ordin cantitativ dintre proiect, listele de cantitati si situatia reala din teren, s-a renuntat la podetele tubulare Dn 500 cu rol de accesibilizare a terenurilor agricole in numar de 34 buc, s-a renuntat la ridicarea la cota a caminelor existente si relocarea / protectia utilitatilor Conpect - 0,02 buc.

- Ca urmare a clauzei 48.5 din contract s-a incheiat actul aditional nr.4 prin care au fost calculate ajustari ca urmare a ordonantei de urgenta nr. 47/2022 in valoare de 6,578,780.27 lei fara T.V.A. valoare contractului crescand la 90,502,416.38 lei fara T.V.A.

- In data de 17.07.2025 s-a incheiat actul aditional nr.7 prin care valoarea de contract s-a majorat la 90,821,153.70 lei fara T.V.A.

Valoarea investitiei C+M - 90.821.153,70 RON la care se adauga TVA

Activitatea desfasurata de Supvizor:

- S-a verificat proiectul de executie, Autorizatia de Constructie, am participat la predarea amplasamentului, efectuarea lucrarilor de semnalizare pe timpul executiei lucrarilor, am urmarit respectarea Programului de Lucrari, am aprobat planul de Asigurare al calitatii intocmit de Antreprenor, am aprobat materialele si resursele materialelor puse in opera, am urmarit ca executia lucrarilor sa se efectueze cu respectarea Normelor de Calitate. Pe parcursul executiei nu au fost situatii cand sa se ceara refacerea anumitor lucrari. Am intocmit note de constatare impreuna cu Antreprenorul, ce au stat la baza emiterii celor 2 dispozitii de santier, acceptate si de catre Beneficiar.

Supervizorul a emis pe durata contractului o decizie a supervizorului prin care s-a majorat perioada contractuala ca urmare a sistarii pe perioada de timp friguros 2024-2025, decalandu-se termenul final pana la data de 19.07.2025

Supervizor a emis pe perioada de executie a contractului un numar de 19 certificate interimare de plata pe baza carora au fost emise facturile de plata catre beneficiar (Pentru certificatul interimar de plata nr.18 al constructorului nu s-a efectuat decontarea serviciilor de dirigenție deoarece lucrarile se refereau la Relocare conducta Conpet pentru care Executantul a contractat alt dirigenție de santier)

Concluzii si recomandari :

Luand in considerare toate cele prezentate mai sus, faptul ca lucrarile contractate, au fost executate in conditii de calitate si in conformitate cu Proiectul Tehnic si Dispozitiile de santier emise de catre proiectant, decontarile s-au efectuat in baza Certificatelor interimare de plata in numar de 20, fapt pentru care confirm oportunitatea supunerii lucrarilor executate pentru receptia la terminarea lucrarilor, in conformitate cu legea.

Diriginte de santier
Dr. Ing. Ionescu Vasile

