



ROMÂNIA
JUDEȚUL TIMIȘ
CONSILIUL JUDEȚEAN



DIRECȚIA DRUMURI ȘI PODURI JUDEȚENE TIMIȘ

Situată la data de 14.04.2022

“Amenajare intersecție DJ 692A cu DC 46, în Dudești Noi”

Intersecția este situată pe drumul județean DJ 692A în zona intersecției existente a acestuia cu drumul comunal DC 46 și o stradă rurală principală.

Lucrările ce urmează a fi proiectate:

- lățimea căii inelare a sensului giratoriu este de 7,00 m formată dintr-o singură bandă de circulație, la care se adaugă zona de siguranță cu lățimea de 2,00 m amplasată tot pe conturul interior sensului giratoriu. Zona de siguranță are structura rutieră, amenajată din dale de beton autoblocante cu grosimea de 8 cm. Calea inelară este încadrată spre exteriorul sensului giratoriu de acostamentul consolidat care are aceeași structură rutieră ca și calea inelară. Acostamentul este încadrat de borduri prefabricate din beton C30/37, având dimensiunile de 20x25x50 cm, așezate culcat pe o fundație din beton C25/30, având dimensiunile de 45x15 cm;

- insula centrală este delimitată de zona de siguranță a sensului giratoriu cu borduri prefabricate din beton C30/37, având dimensiunile de 20x25x50 cm, vopsite alternativ alb-roșu, cu vopsea reflectorizantă, așezate pe o fundație din beton C25/30, având dimensiunile de 30x15 cm, montate astfel încât partea lor superioară să fie cu 15 cm mai sus decât pavajul zonei de siguranță; insula centrală este formată dintr-o zonă circulară având raza de 6,00 m, fiind amenajată ca zonă verde, cu o umplutură de pământ de grosime variabilă;

- sensul giratoriu s-a proiectat cu patru brațe de intrare, respectiv ieșiri, fiecare cu o bandă de circulație pe sens (sensurile fiind separate de insule separate de insule separatoare);

- lățimea brațelor de intrare/ieșire din sensul giratoriu va fi de 4,00 m respectiv 4,50 m, conform planului de situație. Lungimea pe care se va face largirea părții carosabile a brațelor sensului este de 45,00 m;

- dimensiunile caracteristice ale intersecției sunt:

- rază exterioară 15,50 m;
- rază interioară 8,00 m;
- rază insulară centrală: 6,00 m;
- cale inelară: lățime de 7,00 m;
- supralărgire la interior / zonă de siguranță: lățime de 2,00 m;
- acostamente consolidate: lățime de 1,00 m;
- pantă transversală de 5,00% spre exterior.

- elemente componente:

- **insula centrală:**

- borduri de separare a zonei de siguranță de insula centrală, vopsite alternativ alb-roșu, cu vopsea reflectorizantă:
 - prefabricate din beton C30/37 cu dimensiunile de 20x25x50 cm;
 - montate pe fundație din beton C25/30 cu dimensiunile de 30x15 cm;
- suprafața circulară a insulei centrale se va amenaja ca zonă verde,

- **zonă de siguranță:**

- borduri așezate culcat, de separare a căii inelare de zona de siguranță:
 - prefabricate din beton C30/37 cu dimensiunile de 20x25x50 cm;

- montate pe fundație din beton C25/30 cu dimensiunile de 45x15 cm;
 - amenajarea se va realiza cu pavaj din dale autoblocante din beton de 8 cm, de culoare roșie.
- **acostamentele consolidate:**
 - borduri așezate culcat, de separare a acostamentelor consolidate de zona verde:
 - prefabricate din beton C30/37 cu dimensiunile de 20x25x50 cm;
 - montate pe fundație din beton C25/30 cu dimensiunile de 45x15 cm;
 - amenajarea acostamentelor se va realiza cu aceeași structură ca și calea inelară și vor avea o lățime totală de 1,00 m.
- **insulele separatoare:**
 - borduri de separare a carosabilului de insulele separatoare:
 - prefabricate din beton C30/37 cu dimensiunile de 20x25x50 cm;
 - montate pe fundație din beton C25/30 cu dimensiunile de 30x15 cm;
 - amenajarea se va realiza cu pavaj din dale autoblocante din beton de 6 cm, de culoare verde.
- pentru realizare intersecției s-a proiectat următoarea structură rutieră:
 - a) pentru sensul giratoriu și brațele de intrare/ieșire:
 - partea carosabilă:
 - 4,0 cm strat de uzură din mixtură asfaltică stabilizată MAS16;
 - 6,0 cm strat de legătură din beton asfaltic deschis BAD22,4;
 - geocompozit antifisură;
 - 8,0 cm strat de bază din anrobant bituminous cu criblură AB31,5;
 - 20,0 cm strat superior de fundație din balast stabilizat cu liant hidraulic;
 - 25,0 cm strat inferior de fundație din balast;
 - 25,0 cm strat de formă din pământ stabilizat cu liant hidraulic.
 - zona de siguranță
 - 8,0 cm pavaj din dale de beton autoblocante de culoare roșie;
 - 2,0...4,0 cm strat de poză din mortar de ciment;
 - cca. 30,0 cm strat superior de fundație din balast stabilizat cu liant hidraulic;
 - 25,0 cm strat inferior de fundație din balast;
 - 25,0 cm strat de formă din pământ stabilizat cu liant hidraulic.
 - insule separatoare
 - 6,0 cm pavaj din dale de beton autoblocante de culoare verde;
 - 3,0 cm strat de poză din nisip;
 - 15,0 cm strat inferior de fundație din balast;
 - acostamentele consolidate de la marginea zonei carosabile se vor amenaja cu aceeași structură rutieră ca și calea inelară, pe o lățime de 0,75 m și se vor încadra cu borduri prefabricate din beton C30/37 având dimensiunile de 20x25x50 cm, așezate culcat pe o fundație din beton C25/30, având dimensiunile de 45x15 cm, însumând o lățime totală de 1,00 m;
- b) structura trotuarului:
 - 6,0 cm pavaj din dale de beton autoblocante;
 - 3,0 cm strat de poză din nisip;
 - 15,0 cm strat din balast stabilizat cu liant hidraulic;
 - 10,0 cm strat din balast;
 - trotuarele proiectate sunt încadrate de borduri prefabricate din beton C30/37, având dimensiunile de 10x15x50 cm, așezate pe o fundație din beton C25/30, având dimensiunile de 20x10 cm.

c) structura stațiilor de autobuz cu alveolă:

- cele 4 stații de autobuz sunt poziționate după trecerile pentru pietoni, câte una pe fiecare braț al intersecției și au alveola amplasată la marginea acostamentelor consolidate, conform planului de situație. Alveolele au o lățime de 3,00 m și o lungime de 30,00 m rezultată în urma realizării configurației geometrice conforme cu standardele în vigoare, utilizându-se raze de racordare de intrare în stație de 15,00 m și 10,00 m, respectiv raze de racordare de ieșire din stație de 10,00 m și 5,00 m. Alveolele au o pantă transversală de 2,50%, înspre partea carosabilă a drumului.

- partea carosabilă alveolă;
- 4,0 cm strat de uzură din mixtură asfaltică stabilizată MAS16;
- 6,0 cm strat de legătură din beton asfaltic deschis BAD22,4;
- geocompozit antifisură;
- 8,0 cm strat de bază din anrobăt bituminous cu criblură AB31,5;
- 20,0 cm strat superior de fundație din balast stabilizat cu liant hidraulic;
- 25,0 cm strat inferior de fundație din balast;
- 25,0 cm strat de formă din pământ stabilizat cu liant hidraulic

- trotuar perimetral stație de autobuz
- 6,0 cm pavaj din dale de beton autocablante;
- 3,0 cm strat de poză din nisip;
- 15,0 cm strat din balast stabilizat cu liant hidraulic;
- 10,0 cm strat din balast;

- alveolele sunt încadrate cu borduri prefabricate din beton C30/37, având dimensiunile de 20x25x50 cm, așezate pe o fundație din beton C25/30, având dimensiunile de 30x15 cm, montate astfel încât partea lor superioară să fie cu 15 cm mai sus decât partea carosabilă;

- trotuarele perimetrale stațiilor de autobuz proiectate sunt încadrate cu borduri prefabricate din beton C30/37, având dimensiunile de 10x15x50 cm, așezate pe o fundație din beton C25/30, având dimensiunile de 20x10 cm;

- structura stațiilor de autobuz este realizată din oțel zincat și vopsit, cu dimensiuni aproximative în plan de 4,00 m x 2,00 m, cu secțiuni circulare, dreptunghiulare sau pătrate, cu sticlă securizată de 8 mm, bancă din lemn, coș de gunoi, panou publicitar și panou informații, cu structura încastrată într-o placă de fundație din beton C30/37.

- scurgerea apelor pluviale de pe platforma sensului giratoriu se va face prin intermediul pantei de 5,00% a zonei de siguranță și a pantei de 2,50% a inelului central și a acostamentelor, spre exteriorul intersecției, unde aceasta este colectată în șanțurile proiectate din beton;

- șanțurile proiectate vor avea următoarea structură:

- 10 cm strat din beton monolit C30/37;
- 5 cm strat din nisip.

- asigurarea continuității surgerii apelor pluviale în intersecție și în dreptul trotuarelor și acceselor proiectate se va realiza prin intermediul unor podețe tubulare noi proiectate cu tuburi din țeavă corugată, cu perete din polietilenă de înaltă densitate, cu diametrul Ø500 mm (în intersecție) și cu diametrul Ø 400 mm (la trotuare și accese), respectiv prin intermediul unui șanț intubat care traversează platforma societății comerciale aflate pe brațul de acces spre Timișoara, cu diametrul Ø 400 mm.

- iluminarea intersecției:

- pentru a asigura nivelul de iluminare solicitat al intersecției de minim 20 lx și un nivel de uniformitate (Emed/Emin) de 0,40, s-au montat 13 stâlpi de iluminat cu următoarele caracteristici:

- stâlpii metalici propuși vor fi conici (conicitate de 1:10) și vor avea secțiune octogonală sau rotundă, iar înălțimea se va determina în funcție de calculul luminotehnic;

- stâlpii vor fi prevăzuți la partea inferioară cu ușă de vizitare și cutie de conexiuni;

- pe stâlpi vor fi montate aparate de iluminat cu tehnologie LED, cu grad de protecție IP66 și rezistență la impact IK09. Carcasa aparatelor de iluminat va fi realizată din aluminiu turnat sub presiune, iar difuzorul va fi din sticlă securizată, tratată termic;
 - aparatele de iluminat de 72W vor avea temperatura de culoare 3.000K și indicele de redare al culorii Ra>70.
 - iluminatul trecerilor pentru pietoni asigură scoaterea în evidență a siluetei pietonilor, astfel va crește atenția conducătorilor auto și se va reduce numărul de accidente;
 - pentru a asigura nivelul de iluminare al trecerilor pentru pietoni de minim 35 lx și un nivel de uniformitate (Emed/Emin) de 0,40, s-au montat 8 stâlpi metalici de iluminat; aparatele de iluminat montate pe stâlpi vor ilumina doar suprafața trecerilor pentru pietoni;
- lucrări de semnalizare rutieră orizontală și verticală;

Pentru "Amenajare intersecție DJ 692A cu DC 46, în Dudeștii Noi" a fost semnat contractual de proiectare și execuție încheiat cu Asocierea SC GROUP DCM SRL, SC ROAD DESIGN SRL și SC AHM SMARTEL SRL nr. 121/29486 din 07.12.2021 în valoare de 1.869.692,78 lei (inclusiv TVA).

Stadiul actual – obținere avize