MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

ANMAP
Agenția Națională pentru Mediu și Arii Protejate

Direcția Județeană de Mediu Timiș
Nr. 798/R/24.02.2026

Către: CNAIR prin DRDP Timișoara
Timișoara, str. Coriolan Băran, nr. 18,jud. Timiș
email:autostrăzi@drdptm.ro, investitii@drdptm.ro

Referitor la solicitarea dvs. înregistrată cu nr. 5611RP/16.07.2025, cu ultimele completări înregistrate cu nr. 544RP/28.01.2026 (anunțul public), de emitere a acordului de mediu pentru proiectul **"Pasaj denivelat pe DC 152 (fost DC 98)-Calea Urseni la intersecția cu Varianta de Ocolire Timișoara Sud km 16+510"**, propus a fi amplasat în comunele Giroc și Moșnița Nouă, identificat prin CF nr. 423133, județul Timiș, prin prezenta, vă comunicăm faptul că întrucât în termenul legal de depunere a observațiilor conform prevederilor Legii nr. 292/2018, nu s-au înregistrat observații sau contestații din partea publicului, vă transmitem Decizia etapei de încadrare nr. **42 din 24.02.2026**, care va sta la baza aprobării de dezvoltare a proiectului.

Director

Direcția Județeană de Mediu Timiș
Adresa B-dul. Liviu Rebreanu, nr.18-18A, Timișoara, Cod Poștal 300210
Tel.: +4 0256 491 795 e-mail: office@djmtm.anmap.gov.ro website: http://djmtm.anmap.gov.ro
Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Direcţia Judeţeană de Mediu Timiş

DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE
Nr. 42 din 24.02.2026

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de **CNAIR prin DRDP Timişoara**, cu sediul în Timişoara, str. Coriolan Băran, nr. 18, jud. Timiş, înregistrată la ANMAP cu nr. 5611RP/16.07.2025, cu ultimele completări înregistrate cu nr. 544RP/28.01.2026 (anunţul public), în baza Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului şi a Ordonanţei de urgenţă a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările şi completările ulterioare, **ANMAP DJM Timiş decide**, ca urmare a consultărilor desfăşurate în cadrul şedinţei Comisiei de Analiză Tehnică, din data de **18.12.2025**, că proiectul **"Pasaj denivelat pe DC 152 (fost DC 98)-Calea Urseni la intersecţia cu Varianta de Ocolire Timişoara Sud km 16+510"**, propus a fi amplasat în comunele Giroc şi Moşniţa Nouă, identificat prin CF nr. 423133, judeţul Timiş, **nu se supune evaluării impactului asupra mediului, nu se supune evaluării adecvate şi nu se supune evaluării impactului asupra corpurilor de apă;**

Justificarea prezentei decizii:
I. Motivele pe baza cărora s-a decis neefectuarea evaluării impactului asupra mediului sunt următoarele:
a) proiectul **intră** sub incidenţa Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului, fiind încadrat în **Anexa 2** la **pct. 13 a**-orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 24 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului,
a_1) proiectul propus **nu intră** sub incidenţa **art. 28** din Ordonanţa de Urgenţă a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările şi completările ulterioare;
a_2) proiectul **nu intră** sub incidenţa **art. 48 şi 54** din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările şi completările ulterioare.
b) justificarea în raport cu criteriile din anexa nr. 3 a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului:

1. **Caracteristicile proiectului:**

A).Dimensiunea şi concepţia întregului proiect

Proiectul propus este amplasat la intersecţia dintre Varianta de Ocolire Timişoara Sud (VOTS) respectiv, DC 152 Urseni - Timişoara (Calea Urseni). Această intersecţie este situată la km 42+170 al VOTS. Drumul comunal 152 Urseni - Timişoara (Calea Urseni) începe la intersecţia cu DJ 595D Giroc - Urseni - Moşniţa Nouă - Bucovăţ, în loc. Urseni din com. Moşniţa Nouă. Drumul se desfăşoară către nord-vest, constituind o legătură rutieră între loc. Urseni şi mun. Timişoara, unde se suprapune peste Calea Urseni din localitate.
Suprafaţa terenului ce urmează a fi ocupat este de 25.000 mp. Amplasamentul se desfăşoară pe doua unităţi administrativ-teritoriale (Giroc şi Mosnita Noua).
-Comuna Giroc, extravilan, suprafaţa de 7412 mp
-Comuna Mosnita Noua, extravilan, suprafaţa de 17588 mp

Direcţia Judeţeană de Mediu Timiş
Adresa B-dul. Liviu Rebreanu, nr.18-18A, Timişoara, Cod Poştal 300210
Tel.: +4 0256 491 795 e-mail: office@djmtm.anmap.gov.ro website: http://djmtm.anmap.gov.ro
Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Situația existentă
Proiectul tehnic al Variantei de Ocolire Timișoara Sud prevede o intersecție la nivel între aceasta și Calea Urseni (DC 152, anterior DC 98) la km 16+510, permițând doar virajul la dreapta și neasigurând o legătură directă între Urseni și Timișoara.
În teren, traseul Variantei de Ocolire Timișoara Sud a întrerupt continuitatea DC 152, un drum comunal care deservește în principal traficul local între două zone rezidențiale cu o dezvoltare urbană rapidă în ultimii ani. Se anticipează că această dezvoltare va continua, generând un trafic rutier ce va depăși valorile estimate inițial.
Întreruperea fluxului de trafic pe DC 152 și redirecționarea acestuia către Varianta de Ocolire, cu întoarcere în sensurile giratorii de la km 14+608 și km 18+117, pot provoca aglomerări în traficul de tranzit, conducând la blocaje și ambuteiaje, afectând astfel siguranța și confortul participanților la trafic.
Lucrări propuse
Pentru a asigura o conexiune directă între Urseni și Timișoara pe DC 152, fără a utiliza sensurile giratorii menționate, s-a concluzionat necesitatea construirii unei intersecții denivelate pe DC 152, cu un pasaj față de Varianta de Ocolire Timișoara Sud.
Realizarea acestui pasaj va fi esențială pentru a facilita accesul direct între Urseni și Timișoara, evitând rutele ocolitoare și contribuind la fluidizarea traficului în zonă.
Lucrări de amenajare și pregatire a terenului
Având în vedere lucrările propuse, care implica execuția unor lucrări noi și reconfigurarea spațiului existent, este necesară înlăturarea structurilor existente (frezare straturi din mixtura asfaltica existente, desfacere accesuri existente, desfacere dispozitive de colectare -unde este cazul și evacuare ape, etc.).
Desfacerea:
Identificarea și evaluarea: Înainte de a demola, se evaluează structura, materialele folosite și posibilele riscuri asociate desfacerii.
Demontarea controlată: Se demontează elementele individuale sau componente ale unei construcții într-o manieră controlată și sistematică.
Demolarea:
Metode de demolare: Se vor utiliza diferite tehnici - demolare mecanică (utilizând utilaje precum buldozere, excavatoare) sau demolare manuală (atunci când spațiul și accesul sunt restricționate).

Lucrările de terasamente -includ lucrările de pregătire a terenului pentru realizarea pasajului si rampelor de racordare.
Etapele săpăturilor:
- Marcarea zonei de săpat: Delimitarea exactă a zonei de excavație pe teren.
- Excavarea propriu-zisă: Îndepărtarea solului de pe teren folosind echipamente specifice.
- Transportul și depozitarea materialului excavat: Materialele rezultate din săpătură sunt transportate la locațiile desemnate.
- Compactarea fundului săpăturii: Dacă este necesar, se poate compacta fundul săpăturii pentru a asigura stabilitatea terenului înainte de a aplica alte straturi (de exemplu, fundație).

Lucrările de umplutură se referă la procesul de adăugare de material (pământ, pietriș, nisip, balast, etc.) pentru a înălța sau nivela terenul la un anumit nivel dorit.
Umplutura de fundație: Se folosește pentru a ridica nivelul terenului sau pentru a umple excavațiile rezultate din săpături, în scopul de a obtine o fundație la parametrii corespunzatori.
Umplutura de drum: În construcția drumurilor, umpluturile sunt utilizate pentru a înălța terenul la nivelul necesar pentru a crea o bază solidă pentru drumul propriu-zis.
Umplutura de protecție: Se poate folosi pentru a proteja zonele de eroziune, sau pentru a construi diguri sau maluri.
Materiale utilizate la umpluturi:
Soluri naturale: Pamanturi din materiale granulare excavate.
Materiale de construcție: Balast, piatră spartă, etc.
Etapele lucrărilor de umplutură:
- Pregătirea terenului: Se curăță zona în care urmează să fie efectuate lucrările de umplutură, iar solul existent poate fi pregătit pentru a adăuga straturi de material nou.
- Așezarea umpluturii: Materialul de umplutură este transportat și așezat în straturi succesive, cu o grosime controlată, pentru a obține o compactare uniformă.

- Compactarea: Fiecare strat de umplutură trebuie compactat corespunzător, pentru a preveni tasarea ulterioară și pentru a asigura stabilitatea.
- Nivelarea: După completarea umpluturii, terenul este nivelat pentru a ajunge la cotele finale.

Infrastructură rutieră

Terasamente

Terasamentele reprezintă totalitatea lucrărilor de modelare a terenului natural prin săpături și umpluturi, având ca scop final pregătirea platformei de construcție pentru pasajul denivelat si a bretelelor de racord la VOTS.

Săpăturile sunt lucrări de excavare controlată a solului, pentru a atinge adâncimile necesare pentru fundarea structurilor și pentru a crea spații subterane.

- **Săpături pentru cota de fundare:** Se execută pentru a ajunge la un strat de sol cu o **capacitate portantă** suficientă, care va prelua și distribui uniform sarcinile transmise de structura de rezistență a pasajului.
- **Săpături pentru pereți mulați:** Aceste săpături sunt excavate în șanțuri adânci, ghidate de **pereți de ghidaj** temporari.
- **Săpături pentru cheson și pereții de împingere:** Se realizează pentru a crea spațiul necesar construirii **dalei de fundație** a chesonului și a **zidului de impingere.** Aceste săpături necesită adesea **sprijiniri provizorii** sau **incinte etanșe** pentru a preveni infiltrațiile de apă și prăbușirea.
- **Umpluturi pentru drumurile de acces:** Acestea se realizează pentru a crea o platformă stabilă și portantă. Umpluturile se așternîn straturi succesive de grosime controlată, iar fiecare strat este **compactat** la un grad de **compactare** specific. Acest proces asigură o portanță optimă pentru a susține traficul greu al utilajelor de construcție și a preveni **tasările diferențiate.**

Structura rutiera Drum Comunal + bretele

Date generale:

- Drumul comunal 152 se va **reamenaja.**
- Bretelele de acces la VOTS vor fi reamenajate până la punctul de racordare cu benzile de accelerare/decelerare..
- VOTS nu va fi afectata.

Traseul în plan:

Tronsonul de drum studiat (tronsonul din proiect) se desfășoară pe o lungime de aproximativ 711 m suprapusă cu traseul drumului comunal DC 152.

Traseul în plan este preponderent în aliniament, dar sunt și 2 curbe la stanga cu raze >200 m.

Pasajul denivelat va avea 2 benzi de circulatie pentru deplasare în ambele sensuri.

Se vor amenaja bretele de acces conectate la benzile laterale de accelerare/decelerare de pe VOTS.

În profil longitudinal, zonele de racord se caracterizează prin declivitati mici (<0.5%) la care se adauga rampele pentru pasajul denivelat cu declivitati.

În profil transversal, gabaritul orizontal al pasajul se va amenaja ca un drum cu 2 benzi de circulație (corespunzător unei clase tehnica III) având lățimea totală de 8.00 defalcata după cum urmează:

2x3,50 m (3.00 m banda + 0.50 banda de incadrare) = 7.00 m.
2x0.50 m (spațiu de siguranta) = 1.00 m.

Bretelele de acces în/din VOTS vor avea lățimea totală de 4.50 m compuse din:

0.50 m (banda de incadrare, langa grinda parapete).
4.00 m (partea carosabila bretea)

La aceasta lățime se mai adaugă 0.75 m (acostament) pe partea exterioară a bretelei.

Structura rutieră va fi compusă din următoarele straturi:

Drum Comunal DC 152:

- Strat de uzură din mixtură asfaltica stabilizata cu fibre MAS 16 - 4 cm;
- Strat de legătură din beton asfaltic deschis BAD 22,4 - 6 cm;
- Geocompozit Antifisura;
- Strat superior de fundație din balast stabilizat cu liant hidraulic - 25 cm

Direcția Județeană de Mediu Timiș
Adresa B-dul. Liviu Rebreanu, nr.18-18A, Timișoara, Cod Poștal 300210
Tel.: +40256 491 795 e-mail: office@djmtm.anmap.gov.ro website: http://djmtm.anmap.gov.ro

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- Strat inferior de fundație din balast (0-63) - 35 cm
- Geotextil nețesut (STR+B)
- Strat de formă din pamant stabilizat cu lianti hidraulici - min 50 cm

Bretele:

- Strat de uzură din mixtură asfaltica stabilizata cu fibre MAS 16 - 4 cm;
- Strat de legătură din beton asfaltic deschis BAD 22,4 - 6 cm;
- Geocompozit Antifisura;
- Strat superior de fundație din balast stabilizat cu liant hidraulic - 25 cm
- Strat inferior de fundație din balast (0-63) - 35 cm
- Geotextil nețesut (STR+B)
- Strat de formă din pamant stabilizat cu lianti hidraulici - min 50 cm

Gabaritul vertical de liberă trecere (pentru pasajul subteran) va fi de min. 5.00 m.

Trotuare

Acest proiect propune amenajări adiacente părții carosabile, destinate traficului nemotorizat. Acestea au fost concepute cu o dublă funcționalitate: în prezent, ele sunt propuse ca trotuare, dar permit ulterior schimbarea destinației în piste pentru biciclete.

Această abordare strategică a fost adoptată pentru a facilita viitoarele proiecte complementare ale autorităților locale, în cazul în care acestea doresc să asigure continuitatea pistelor de biciclete către localitățile Urseni și Timișoara. Astfel, amenajările de acum reprezintă o bază solidă pentru dezvoltarea viitoare a infrastructurii velo.

Lățimea acestora variază (2.00 m - 3.80 m) în funcție de tronsonul pe care sunt amplasate

		Lungime [m]	Latime [m]	Suprafata [mp]
Exterior				
0+000	0+005	5	2	10
0+710	0+711.48	1.48	2	2.96
0+000	0+045	45	2	90
0+660	0+710	50	2	100
0+045	0+080	35	2	70
0+630	0+660	30	2	60
Lungime [m]		166.48	**Suprafata [mp]**	332.96
Interior				
0+080	0+128.5	48.5	3.8	184.3
0+580	0+630	50	3.8	190
0+128.5	0+210	81.5	3	244.5
0+210	0+280	70	3	210
0+280	0+345	65	3.3	214.5
0+345	0+460	115	3.3	379.5
0+460	0+540	80	3.2	256
0+540	0+580	40	3.5	140
Lungime [m]		550	**Suprafata [mp]**	1818.8
L total [m]		716.48	**S totala [mp]**	2151.76

Structura trotuarelor este următoarea:

- Covor asfaltic BA8 - 4 cm
- Strat superior de fundație stabilizat cu liant hidraulic - 15 cm
- Strat inferior de fundație din balast (0-63) - 20 cm
- Geotextil nețesut (STR+B)

Trotuarele se vor încadra de zidurile de sprijin ce alcătuiesc structura pasajului sau cu borduri 20x25x50 pe o partea sau ambele parti în lipsa zidurilor.

Structura rutieră în pasaj

Pe tronsoanele de rampe și pasaj unde se amenajează radier din beton armat se va executa următoarea structura rutieră:

- Strat de uzură din mixtură asfaltica stabilizata cu fibre MAS 16 - 4 cm;
- Strat de legătură din beton asfaltic deschis BAD 22,4 - 6 cm;
- Beton de protectie radier C16/20 - 11-20 cm.
- Hidroizolatie
- Radier pasaj.

Spatii verzi

Dupa finalizarea lucrarilor se vor amenaja spatiile verzi adiacente proiectului dupa cum urmeaza: Zonele adiacente trotuarelor exterioare (la nivelul terenului natural- taluz natural adiacent) si a spatiilor exterioare aferente bretelelor de racordare la Drumul comunal/judetean, inclusiv reprofilarea santurilor existente de pamant aflate in administrarea ANIF Timis.

		lungime [m]	latime dr. [m]	latime stg. [m]	reprofilare sant existent de pamant pe 2 m latime partea dreapta	suprafata [mp]
Exterior						
0+000	0+005	5	2	0.5	2	22.5
0+710	0+711.48	1.48	2	0.5	2	6.66
0+000	0+045	45	2	0.5	2	202.5
0+660	0+710	50	2	0.5	2	225
0+045	0+080	35	2	0.5	2	157.5
0+630	0+660	30	2	0.5	2	135
Lungime [m]		166.48	**Suprafata [mp]**			749.16
Interior						
0+080	0+128.5	48.5	1.25	1	2	206.125
0+580	0+630	50	1.25	1	2	212.5
0+128.5	0+210	81.5	1.25	1	2	346.375
0+210	0+280	70	1.25	1	2	297.5
0+280	0+345	65	0.5	1	0	97.5
0+345	0+460	115	0.5	1	0	172.5
0+460	0+540	80	1.25	1	2	340
0+540	0+580	40	1.25	1	2	170
Lungime [m]		550	**Suprafata [mp]**			1842.5
L total [m]		716.48	**S totala [mp]**			2591.66

Nu sunt arbori in zona care necesita taiere sau toaletare. Nu sunt necesare defrisari.

Semnalizare rutieră

Prin prezentul proiect se propun și lucrări de realizarea siguranței circulației prin marcaje, indicatoare și sisteme de protecție pentru siguranța circulației pe drumuri și lucrări de artă.
Marcaje rutiere.
Scopul lucrărilor de marcaj va fi asigurarea dirijării traficului atât pe timp de zi, cât și pe timp de noapte, precum și presemnalizarea direcțiilor de mers sau a unor zone cu caracter special.
Semnalizarea rutieră de pe Varianta de Ocolire Timișoara Sud nu va fi afectata.

Siguranta circulatiei (parapete)

Se vor realiza următoarele tipuri de parapete rutiere:
Parapete de siguranta H4b W3 cu plasă de protecție: Se va monta la grinzile parapete de pe rampele pasajului cât și pe pasajul propriu-zis. Acesta va fi amplasat pe ambele părți, însă se vor întrerupe în dreptul pasajului subteran acoperit..

Parapete de siguranță pietonal: Se va monta pe zidul din interiorul pasajului pentru delimitarea partii carosbile de trotuare.

Pasaj Denivelat
Pasaj subteran cu rampe.
Pasajul subteran propus se împarte în următoarele secțiuni:
1. Ziduri de tranziție tip L - Rampa 1: km 0+080 - 0+128.50
2. Pereti mulati Rampa 1 + radier beton: km 0+128.50 - 0+210.00
3. Pereti mulati Rampa 1 + platformă de lansare: km 0+210 - 0+280
4. Cheson împins: km 0+280 - 0+345
5. Pereti mulati pasaj închis: km 0+345 - 0+460
6. Pereti mulati Rampă 2 + radier beton: km 0+460 - 0+540
7. Caseta U - Rampă 2: km 0+540 - 0+580
8. Ziduri de tranziție tip L - Rampă 2: 0+580 - 0+630.

Lungimea totala a pasajului cu tot cu rampe este de 550 m.
Elementele componente sunt descrise după cum urmează:

Platforma si zid impingere
Pentru construirea chesonului de beton armat (înainte de împingere) este necesară amenajarea unei platforme de lansare din beton. Aceasta se va executa între pereții mulați de pe rampa 1.
Această platformă va fi executată pe o lungime de 70 m pentru a acoperi lungimea propusă a chesonului.
În spatele acestei platforme se va executa un bloc de beton armat și un zid de împingere, tot din beton armat.
Acesta se va executa la fața peretelui mulat transversal, realizat pentru crearea unei incinte închise.

Pereti Mulati Rampa 1
Pentru atingerea adancimii necesare pentru amenajarea chesonului, este necesara executia unei incinte de pereti mulati. Aceștia sunt propuși cu adancimea de 24 m pe o lungime de 151.5 m și la o distanța transversala de 20 m.
Pereții mulați se vor executa din beton armat Pereții mulați se vor rigidiza la partea superioară (în zona de maximă adancime a rampei 1) cu o rețea de grinzi metalice.
Pereti Mulati Rampa 2
Pentru amenajarea secțiunii rampei de ieșire din pasaj, se vor realiza doi pereți mulați cu grosimea de 1,00 m.
Aceștia sunt propuși tot cu adâncimea de 24 m, doar că distanța dintre ei este de 15 m. Pereții se vor solidariza cu un radier din beton.

Ziduri capete - Rampa 1
Tronsonul cu ziduri de sprijin de capat din beton armat
Acesta reprezintă tronsonul de tranziție de la profilul de drum la pasajul subteran și este compus din fundație și elevație din beton armat. Elevatiile se află la distanța transversală de 14.60 m una față de cealaltă. Zidul va avea înălțimea variabila, necesara pentru a efectua tranziția de la profilul de drum la cel de pasaj. Tronsonul propus pentru rampa 1 are o lungime de 48,50 m.

Ziduri capete - Rampa 2
Acesta reprezintă tronsonul de tranziție de la profilul de drum la pasajul subteran și este compus din fundație și elevație din beton armat. Elevatiile se află la distanța transversală de 14.60 m una față de cealaltă.
Zidul va avea înălțimea variabila, necesara pentru a efectua tranziția de la profilul de drum la cel de pasaj. Tronsonul propus pentru rampa 2 are o lungime de 50 m.
Caseta U - Rampa 2 :
Pentru a asigura tranziția de la zidurile de beton la secțiunea de pereți mulați (rampa 2) și pentru a optimiza sectorul cu pereți mulați strict în zonele de adâncime mai mare de 5,00 m, se va executa o casetă de tip U din beton armat. Această structură, cunoscută și ca "cadru de beton deschis", va fi realizată pe o lungime de 40 m pe rampa 2.

Direcția Județeană de Mediu Timiș
Adresa B-dul. Liviu Rebreanu, nr.18-18A, Timișoara, Cod Poștal 300210
Tel.: +40256 491 795 e-mail: office@djmtm.anmap.gov.ro website: http://djmtm.anmap.gov.ro
Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Caseta va fi construită din beton C35/45, cu o lățime de 17,00 m. Atât radierul, cât și pereții vor avea o grosime de 1,00 m, pentru a asigura continuitatea structurală între elementele de susținere și radierul situat între pereții mulați.

Radier - Rampa 1

Avand in vedere faptul ca pe Rampa 1 se vor executa pereti mulati cu lungimea de 151.50 m, iar platforma de lansare acopera doar 70 m din aceasta lungime, pe cei 81.5 m ramasi se va executa un radier de beton armat pentru solidarizarea transversala a peretilor mulati. Acesta va avea grosimea propusa de 1.00 m si o latime de 20 m (distanta transversala dintre peretii mulati pe rampa 1).

Radier - Rampa 2:

Pentru solidarizarea transversală a pereților mulați de pe Rampa R2 se va executa un radier din beton armat. Acesta va avea o grosime de 1,00 m și o lățime de 15,00 m (între pereții mulați). Radierul se va executa pe o lungime de 80 m, corespunzătoare lungimii pereților mulați de pe R2.

Cheson

Pentru subtraversare VOTS fără întreruperea traficului, sub aceasta se va amenaja un cheson de beton armat care se va împinge sub drumul existent. Chesonul va avea o lungime de 65 m, iar in sectiune transversala va avea următoarele dimensiuni:

- Lumina: 14.60 m
- Grosime pereti: 1.20 m
- Grosime radier: 1.00 m
- Grosime dala: 70 cm.
- Gabarit vertical: 5.50 m (din care 30 cm va reprezenta calea de rulare pe pasaj).

Chesonul va fi executat din beton armat și postcomprimat. Dimensiunile finale ale armăturilor se vor stabili în cadrul proiectului tehnic. Acesta va fi împins sub drumul existent printr-o tehnologie specifică de execuție, care presupune montarea unui **cuțit metalic** la capătul din față al chesonului.

La capătul opus, se va utiliza **zidul de împingere** descris anterior. Detaliile complete privind tehnologia de execuție vor fi elaborate în faza de proiect tehnic.

Cuțitul metalic este un element crucial în procesul de împingere. Acesta este montat la partea frontală a chesonului și are un rol dublu:

1. **Tăiere și penetrare:**

Funcționează ca o lamă de tăiere, permițând chesonului să pătrundă în terenul de pământ și să taie solul din fața sa. Forma conică sau ascuțită a cuțitului reduce rezistența solului, facilitând avansul.

2. **Ghidare și stabilitate:**

Asigură un avans precis și controlat, menținând direcția și stabilitatea chesonului pe parcursul operațiunii.

Mecanismul de alunecare

Procesul de împingere se bazează pe reducerea forțelor de frecare dintre suprafața exterioară a chesonului și terenul înconjurător.

Acest lucru se realizează prin:

1. **Lubrifiere:**

Pentru a reduce frecarea, se folosește adesea un sistem de injecție a unui fluid de lubrifiere (un amestec de bentonită sau o pastă specială) în spațiul dintre cheson și sol. Acest fluid creează o peliculă subțire care ajută la "alunecarea" structurii pe teren, facilitând mișcarea înainte.

2. **Sistem de împingere:**

Chesonul este împins de pe platforma de lansare cu ajutorul unor **cilindri hidraulici de mare putere**, care se sprijină pe zidul de împingere. Forța generată de acești cilindri depășește rezistența la frecare a solului și permite avansul constant al chesonului.

Această metodă de execuție este preferată în zonele urbane, unde spațiul este limitat și unde este necesară minimizarea impactului asupra traficului și a infrastructurii existente.

Pereti Mulati Pasaj

Pentru traversarea obstacolelor întâlnite în intersecție, altele decât **Varianta de Ocolire Timișoara Sud (VOTS)**, precum rețelele edilitare, calea ferată dezafectată sau canalul ANIF, se va

utiliza o metodă comună în construcțiile subterane: **pereți mulați solidarizați cu dală și radier din beton.**
Acești pereți mulați sunt similari cu cei de pe rampe, însă pe acest tronson, ei vor fi executați de la o adâncime mai mare și vor avea o lungime mai mică. Grosimea pereților va rămâne de 1,00 m, iar lungimea totală de execuție va fi de aproximativ 115 m, corespunzătoare secțiunii închise a pasajului subteran.

Radier Pasaj

Pentru a solidariza transversal pereții mulați ai pasajului subteran, se va executa un radier din beton armat. Acesta va avea o grosime de **1,00 m** și o lățime de **15,00 m**, măsurată între pereți. Radierul va fi executat pe o lungime de **115 m**, corespunzătoare lungimii pereților mulați din pasajul subteran.

Dala Pasaj

Pentru a închide pereții mulați și secțiunea pasajului subteran, la partea superioară a acestora se va executa o dală din beton armat. Aceasta va avea o grosime de 70 cm și o lățime de 17,00 m, măsurată între limitele exterioare ale pereților mulați. Dala va fi executată pe o lungime de 115 m, corespunzătoare lungimii pereților mulați din pasajul subteran.

Coronamente + ziduri inchidere

Pentru realizarea racordului dintre secțiunile componente ale pasajului și ale rampelor, dar și pentru a asigura legătura cu terasamentele, se vor executa coronamente din beton armat la capetele pasajului subteran (la km 0+280 și 0+460).
În plus, pe Rampa 1 se vor construi ziduri de închidere pentru a acoperi distanța dintre cheson și secțiunea de pereți mulați, precum și între pereții mulați și zidurile de capăt.

Ziduri trotuare

Pentru sporirea siguranței circulației pietonale în pasaj, trotuarele se vor executa denivelat față de partea carosabilă. Această soluție asigură și accesul persoanelor cu dizabilități, deoarece reduce declivitatea rampei trotuarului sub 5%.
Diferența de nivel dintre carosabil și trotuare este preluată de ziduri de sprijin care sunt fundate direct pe radierul pasajului sau pe fundații de tip L, având o înălțime variabilă. Aceste ziduri se vor construi pe toate zonele pasajului (Rampa 1, Cheson, Pasaj Subteran, Rampa 2), cu excepția zonei cu ziduri de tranziție.
Zidurile de sprijin pentru trotuare vor fi din beton armat.

Structura - Bazin de retentie

Pentru colectarea apelor pluviale din pasaj și de pe rampe, se vor executa două bazine de retenție din beton armat. Acestea vor fi amplasate sub radierul pasajului și vor avea o capacitate minimă de stocare de **100 mc.**
Pereții și radierul bazinelor vor fi din beton armat, iar în interiorul fiecăruia se va executa un **puț de captare**, unde se vor monta pompele necesare.

Culee

Pasajul va avea două **culee** din beton armat, care vor fi fundate indirect prin intermediul a câte 12 **piloți** din beton armat, cu o lungime de 20 m. Piloții vor fi solidarizați printr-un **radier**, deasupra căruia se vor executa **elevația** și **bancheta** de sprijinire a cuzineților.
Suprastructura pasajului va fi simplu rezemată pe culee, cu ajutorul a trei **cuzineți** din beton și al **aparatelor de reazem** din neopren.

Pile

Pasajul suprateran este alcătuit din cinci pile de beton armat, cu structuri distincte.
Pilele 1, 2, 4 și 5 sunt similare și formează un nod de cadru cu suprastructura. Fiecare dintre acestea va fi fundată pe un singur rând de câte 6 piloți din beton armat, cu o lungime de 20 m. Piloții vor fi solidarizați la partea superioară printr-un radier din beton armat, din care se vor ridica 3 stâlpi rotunzi, cu un diametru de 1500 mm și înălțime variabilă (pe fiecare pila). La capetele superioare ale stâlpilor se vor realiza **antretoaze**, în care vor fi înglobate grinzile prefabricate de beton.
Pila nr. 3 este diferită, deoarece pe aceasta suprastructura va fi simplu rezemată. Aceasta se va funda pe două rânduri de piloți (un total de 12 bucăți), solidarizați la partea superioară de un

radier de beton armat. Elevația pilei este alcătuită din 3 stâlpi de beton armat, solidarizați la partea superioară printr-o **riglă**, pe care sunt așezați cuzineții și aparatele de reazem.

Suprastructura

În sens longitudinal, suprastructura pasajului este alcătuită din șase deschideri cu o lungime de 30 m fiecare.

Lungimea totala a pasajului este de 180 m.

Se vor realiza rosturi de dilatatie pe ambele culee și pe pila nr.3.

În secțiune transversală, pasajul este compus din șase grinzi de beton precomprimat, cu o înălțime de 1,16 m asezate la o distanta interax de 2.8 m. Între grinzi se vor monta **predale** de beton prefabricat. Peste aceste predale se va turna o **placa de suprabetonare**, cu o grosime de minimum 20 cm în zona laterală. Peste placa de suprabetonare se va amenaja calea de rulare a pasajului.

Consolele laterale ale trotuarului se vor proteja cu elemente prefabricate de fatada tip lisa.

În profil transversal, gabaritul orizontal al pasajul se va amenaja ca un drum cu 2 benzi de circulație (corespunzător unei clase tehnica III) având lățimea totală de 8.00 defalcata după cum urmează:

2x3,50 m (3.00 m banda + 0.50 banda de incadrare) = 7.00 m.
2x0.50 m (spațiu de siguranta) = 1.00 m.
2x 0.70 m (spațiu parapete rutier).
2x 2.55 m (spațiu util trotuar)
2x0.25 m (grinda parapete pietonal).
Profilul transversal al pasajului va avea o ampriza de 15.00 m.

Cale pe pasaj

Pe tronsoanele de rampe și pasaj unde se amenajează placa de suprabetonaret se va executa următoarea structura rutieră:

- Strat de uzură din mixtură asfaltica stabilizata cu fibre MAS 16 - 4 cm;
- Strat de legătură din beton asfaltic deschis BAD 22,4 - 6 cm;
- Beton de protectie radier C16/20 - 11-20 cm.
- Hidroizolatie
- Placa de suprabetonare pasaj.

Rampe din element prefabricate

Racordarea cu terasamentele se realizeaza prin intermediul elementelor de sprijin ce încadrează rampele de acces, pe toată lungimea lor. Rampele sunt realizate din umplutură armată cu geogrile și elemente de fațadă din plăci prefabricate de beton, fundate pe o talpă continuă din beton armat.

Ziduri L capete rampe

Pentru racordarea capetelor rampelor de acces cu drumurile (la nivel) se vor amenaja fundații tip L din beton armat. Acestea vor avea înălțimea variabilă.

Scurgerea și continuizarea apelor pluviale

Podet D5 - peste Canal 1 - Canal de irigatii ANIF CA1 (HCH 137)

Pentru continuizarea canalului de irigații se va amenaja un podet prefabricat alcătuit din:

- Fundații de beton pentru elementele prefabricate.
- Elevatii prefabricate de tip L0
- Dale prefabricate tip D5
- Placă de suprabetonare din b.a.
- Aripi A2 - prefabricate
- Pereu din beton simplu cu hidroizolatie si strat suport.

Podetul se va amenaja la km 0+295 (km proiect) si va avea o lungime de 53.00 m.

La nivelul talvegului (patului albiei), se va asigura impermeabilizarea integrală a canalului prin aplicarea unei membrane de polietilenă de înaltă rezistență cu grosimea de 2 mm. Peste aceasta membrană se va executa un pereu din beton, cu o grosime de min 10 cm. Această soluție tehnică va asigura impermeabilizarea albiei și prevenirea eroziunilor.

Dimensiunile de liberă trecere ale canalului subteran vor fi menținute identice cu cele ale podețului existent, pentru a asigura continuitatea secțiunii hidraulice și a evita strangulările. Astfel, lumina (deschiderea) va rămâne 5.00 metri, iar înălțimea de trecere va fi de aproximativ 2.70 metri.

Podet D5 - peste Canal 2 - Canal de desecare ANIF CCP 265 (HCN 147)

Pentru continuizarea canalului de desecare se va amenaja un podet prefabricat alcătuit din:

- Fundații de beton pentru elementele prefabricate.
- Elevatii prefabricate de tip L0
- Dale prefabricate tip D5
- Placă de suprabetonare din b.a.
- Aripi A2 - prefabricate
- Pereu din beton simplu cu hidroizolatie si strat suport.

Podetul se va amenaja la km 0+450 (km proiect) și va avea o lungime de 51.50 m.

La nivelul talvegului (patului albiei), se va asigura impermeabilizarea integrală a canalului prin aplicarea unei membrane de polietilenă de înaltă rezistență cu grosimea de 2 mm. Peste aceasta membrană se va executa un pereu din beton, cu o grosime de min 10 cm. Această soluție tehnică va asigura impermeabilizarea albiei și prevenirea eroziunilor.

Dimensiunile de liberă trecere ale canalului subteran vor fi menținute identice cu cele ale podețului existent, pentru a asigura continuitatea secțiunii hidraulice și a evita strangulările. Astfel, lumina (deschiderea) va rămâne 5.00 metri, iar înălțimea de trecere va fi de aproximativ 2.70 metri.

Canalizare pluviala

Colectarea apelor pluviale apelor pluviale de pe zona adiacenta rampelor pasajului, se va realiza prin 2 rețele de canalizare pluviala distince. Astfel s-a prevăzut câte o rețea care colectează apele pluviale înaintea fiecărei rampe.

Fiecare rețea este compusă din guri de scurgere amplasate la bordura trotuarului, cămine de vizitare, conducte și câte un separator de hidrocarburi. Din separatoarele de hidrocarburi apa este evacuata in canalele ANIF existente in proximitate.

Conducte de canalizare noi:

Acestea vor fi realizate din țeavă PVC KG SN8, un material recunoscut pentru durabilitatea și rezistența sa la solicitări mecanice și chimice, pentru rețelele subterane exterioare. Conductele vor fi pozate într-un pat de nisip bine compactat, asigurând protecție împotriva deteriorărilor mecanice și o stabilitate structurală pe termen lung. Diametrul țevilor va varia semnificativ, între 160 mm și 315 mm, dimensiunea exactă fiind determinată de calculul debitului de apă preluat în fiecare secțiune. Pentru optimizarea costurilor și a funcționalității hidraulice, pozarea conductelor va urmări, pe cât posibil, panta naturală a terenului.

Cămine de vizitare:

Pe traseul fiecărui colector nou, se vor instala cămine de vizitare la fiecare schimbare de direcție a conductei și la distanțe de maximum 60 de metri. Vor fi construite din beton prefabricat, cu un diametru interior de cel puțin 1000 mm, pentru a permite accesul facil al personalului de mentenanță. Echiparea căminelor va include rame și capace din fontă, conforme cu clasa de rezistență D400, ceea ce le face adecvate pentru zonele carosabile cu trafic greu.

Intersecțiile cu alte rețele de utilități: În cazul intersecțiilor cu alte rețele de utilități subterane (ex: gaz, apă, electricitate, comunicații), se va respecta o ierarhie clară a poziționării. Conductele de gaz, fiind cele mai sensibile, vor fi poziționate întotdeauna deasupra conductelor de canalizare pluvială pentru a minimiza riscurile de deteriorare și a asigura siguranța în exploatare.

Gură de scurgere: stradală modulară formată din:

Ramă autonivelantă cu grătar din fontă, pentru montaj în asfalt, 500 x 500 mm, clasă de sarcini D400, 4 flanșe, nevopsită, cu balama și unghi de deschidere 110 °, cu inserție de neopren pentru amortizarea zgomotului, cu inel ajustare, plată.

- Înălțime reglabilă: 150-210 mm
- Suprafața de colectare a grătarului: 1125 cm^2
- Lățime fantă: 24 mm
- Greutate grătar D400: 95,3 kg

Corpuri modulare din polipropilenă, telescopice, ajustabile, rotative: corp superior ajustabil, corp intermediar, corp cu ştuţ DN160, corp inferior fără ştuţ, tip depozit de nămol
Corpurile modulare sunt echipate cu garnituri din EPDM etanşe până la 0,5 bar, ce permit o înclinare de până la 15º fară afectarea etanşeităţii îmbinărilor.

- Înălţime reglabilă: 870 - 950 mm
- Clasă de sarcini D400
- Descărcare orizontală: DN160

Separator hidrocarburi: evacuarea se face in canalul ANIF prin intermediul unor separatoare de hidrocarburi, fara by-pass avand debitul nominal de 40 l/s
Separtoarele au design monolit, din beton armat de înaltă performanţă, cu trapă de namol integrată
Separator de hidrocarburi
Fără încastrare în beton la instalare
Debit nominal: 40 l/s
Capacitate trapă nămol: 5000 litri
Capacitate depozitare lichide uşoare: 1350 litri
Capacitate totală: 7926 litri

Scurgerea apelor din pasaj
Apele pluviale de pe suprafaţa pasajului vor fi colectate prin intermediul pantelor longitudinale şi transversale, special proiectate pentru a asigura scurgerea eficientă a apelor meteorice. Aceste pante vor direcţiona apa către gurile de scurgere amplasate strategic pe bazinele de retentie apa pluviala. Prin intermediul gratarelor apa pluviala se va scurge direct în bazinele de retenţie amplasate cu benzile de circulatie. Au fost prevăzute doua bazine de retenţie, câte unul aferent fiecărei rampe de pasaj. Bazinele sunt din beton monolit, cu un volum util de minim 100mc fiecare si sunt amplasate îngropat la vaza fiecarei rampe
Din bazinele de retenţie, apa va fi evacuată prin intermediul unor grupuri de pompare formate din două pompe submersibile egale, o pompă fiind activă, iar o pompă este de rezervă.
Fiecare pompă are următoarele caracteristici:
Q=10 l/s, H= 20 mCa
A fost prevazut cate un grup de pompare in fiecare bazin, compus din pompa activă şi pompă de rezervă. Apa astfel pompată va fi evacuata in retelele de canalizare pluviale prevazute la începutul fiecarei rampe, iar ulterior se vor evacua în canalele ANIF existente in zonă.

Conductele de refulare vor fi realizate din ţeavă PEHD PN 10 bar 110mm, potrivită pentru reţele exterioare, şi vor fi pozate într-un pat de nisip pentru protecţie şi stabilitate. Pe zona rampelor, conductele se vor monta pe cat posibil in canalele tehnice de sub trotuare. La toate eventualele intersecţii cu alte reţele de utilităţi, gazul va fi poziţionat deasupra.

Scurgerea apelor la VOTS
În prezent, scurgerea apelor de pe VOTS (Varianta de Ocolire Timişoara Sud) este asigurată prin intermediul şanţurilor cu secţiune protejată de beton. În urma reconfigurării bretelelor din zona intersecţiei, se vor reface şanţurile adiacente VOTS, având o secţiune trapezoidală din beton cu o lăţime la bază de **50 cm.** La km 0+390, pe ambele părţi ale DC152, se vor amenaja **camere de cădere** din beton. Între acestea se va monta un **podeţ tubular** cu diametrul de **1000 mm**, pentru a asigura continuitatea scurgerii apelor pluviale.

Canale de desecare ANIF
Având în vedere că proiectul reamenajează Drumul Comunal 152, această lucrare implică şi translatarea canalelor de desecare ANIF, respectiv CCS 301 (HCN 97). Canalele vor fi amenajate cu o secţiune neprotejată, din pământ, având o lăţime la bază de **50 cm.**
Pentru a asigura continuitatea acestor canale în dreptul acceselor laterale, s-au prevăzut podeţe tubulare cu un diametru de **500 mm** şi lungimi corespunzătoare, cuprinse între 8 m şi 20 m.
Distanţa de la marginea canalului până la marginea bretelei va fi de minimum **2,00 m.**

Instalatii electrice iluminat
Sistem de iluminat

Pe tot traseul amenajat se propune sistem de iluminat stradal de clasă M2. Se vor amplasa următoarele aparate de iluminat:

- Aparate de iluminat pietonale printr-un sistem inteligent de tip LED cu lumină asimetrică;
- Aparate de iluminat stradale fiind prevăzuți stâlpi de iluminat cu braț de diferite dimensiuni;
- Aparate de iluminat prevăzute pe pereții rampelor pasajului rutier;
- Aparate de iluminat în interiorul pasajului rutier

În zona proiectului au fost identificate rețele publice de alimentare cu apă. Conform operatorului de apa-canal Aquatim SA, pe amplasament există o rețea de aducțiune apă potabilă și două rețele de aducțiune apă brută. Conform SNTGN Transgaz, amplasamentul este traversat de o rețea transport gaze naturale.

Acestea sunt rețele ce necesită relocare și/sau protejare. Dacă pe parcursul execuție se identifică alte rețele se va contacta proiectantul și deținătorul și se vor dispune măsurile necesare de relocare/protejare.

Conducta existentă de aducțiune apă brută, din țeava PEHD 1000mm, se va devia pe latura nordică a pasajului pe lungime de 300m, devierea se va executa cu țeavă PEHD 1000mm

Conducta existentă de aducțiune apă brută, din țeavă PEHD 315mm, se va devia pe latura nordică a pasajului pe lungime de 450m, devierea se va executa cu țeavă PEHD 315mm

Conducta existentă de aducțiune apă potabilă, din țeavă PEHD 225mm, se va devia pe latura nordică a pasajului pe lungime de 765m, devierea se va executa cu țeavă PEHD 225mm. Conducta va ocoli intreg pasajul rutier

Conducta de transport gaze naturale COTG DN400 Timișoara I - Timișiara II, se va devia pe la km 0+360. Devierea se va realiza după executia pasajului în acea zonă. Conducta se va amplasa deasupra pasajului rutier, în tub de protecție Dn 600mm.

Bilantul teritorial

Suprafața totală construită prin implementarea obiectului de investiții se estimează la aproximativ 25 000 metri pătrați.

Organizarea de şantier

Pentru organizarea de şantier, este prevazută o locaţie în suprafaţă de maxim 500 mp, locatie din interiorul nodului rutier Timisoara Est, situat pe Varianta de Ocolire Timisoara (km 51+400), aceasta locatie fiind in administrarea beneficiarului lucrarii, cu acces facil spre santier, identificat cu CF nr. 409552.

Organizarea de şantier propusă va cuprinde următoarele:

- Containere personal;
- Container WC;
- Pichet PSI;
- Panou afisaj;
- Spatiu depozitare materiale;
- Spatiu parcare utilaje si masini;
- Spatiu de depozitare pentru deseuri

Apele pluviale din interiorul organizării de şantier se vor evacua prin pantele transversale dirijate spre reţeaua pluviala existentă în zona .

Pentru a evita producerea şi răspândirea prafului în şi din incinta organizării de şantier, se va asigura stropirea (pulverizarea cu apă) a suprafeţelor.

Se va asigura curăţarea roţilor autovehiculelor/utilajelor care părăsesc şantierul pentru a preveni murdărirea căilor publice.

B).Cumularea cu alte proiecte Accesul riveranilor din zona vor fi afectate într-un procent destul de mic de către rampele noului pasaj. PUZ-urile de dezvoltare se vor adapta la noua configurație a pasajului. Mentionam ca prin aceasta solutie este posibila realizarea accesului facil al riveranilor la bretelele de acces.

C).Utilizarea resurselor naturale:

În faza de execuţie a proiectului vor fi utilizate:
-piatră sparta, balast, nisip, pentru executarea lucrărilor.
-apă:consumul de apă va fi limitat strict la necesarul igienico-sanitar şi cel pentru executarea lucrărilor de construcţie;
-teren: categoria de folosinţă extravilan.
-biodiversitate:nu este cazul;

D). Cantitatea şi tipurilor de deşeuri generate/ gestionate:
În etapa de execuţie:
- deşeurile rezultate în etapa de execuţie, se vor colecta pe tipuri, în recipiente standardizate, şi se vor depozita în spaţii special amenajate.
- se interzice amestecarea diferitelor categorii de deşeuri periculoase cu alte categorii de deşeuri periculoase sau cu alte deşeuri, substanţe ori materiale.
- deşeurile rezultate din lucrările de construcţie -pământul, nisipul, piatra spartă vor fi utilizate ca materiale de umplutură, iar celelalte deşeuri rezultate din construcţii vor fi predate către unităţi autorizate de specialitate, în vederea valorificării sau eliminării.
- deşeurile menajere rezultate pe perioada etapei de construcţie şi în timpul funcţionării obiectivului, vor fi predate operatorului serviciului de salubrizare desemnat la nivelul judeţului Timiş, în baza contractului de concesiune.
- deşeurile reciclabile rezultate vor fi predate către unităţi autorizate de specialitate, în vederea valorificării.
-deşeurile care nu au fost valorificate, vor fi supuse unei operaţiuni de eliminare, în condiţii de siguranţă, conform cerinţelor OUG nr. 92/2021 privind regimul deşeurilor, cu modificările şi completările ulterioare, art. 20, aprobată prin Legea nr. 17/2023.
-deşeurile rezultate din demolare vor fi predate către societăţi autorizate în vederea valorificării.

E) Poluarea şi alte efecte negative:
- **Aer**

Emisiile de poluanţi atmosferici, în perioada de execuţie, au un caracter temporar, fiind generate de utilajele şi instalaţiile implicate în execuţia proiectului, respectiv: NOx, CO, COV, CH4, CO2 şi pulberile generate de lucrările propuse din proiect.
În perioada de execuţie a lucrărilor se vor respecta valorile limită de emisie în aer, conform Ord. MAPPM nr. 462/1993 pentru aprobarea Condiţiilor tehnice privind protecţia atmosferică şi Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanţi atmosferici produşi de surse staţionare.
În perioada de funcţionare nu vor exista emisii in aer.

- **Apa**

În perioada de execuţie a lucrărilor nu vor fi realizate instalaţii de epurare sau preepurare a apelor uzate, aferente organizării de şantier.
În perioada de execuţie:
- se vor respecta normele de protecţie sanitară a surselor de alimentare cu apă, subterană sau de suprafaţă;
- se va asigura evacuarea apelor pluviale din perimetrele unde se execută lucrări pentru a evita stagnarea apelor;
- se interzice spălarea vehiculelor lângă sursele de apă subterane sau de suprafaţă;
- se interzice orice deversare de ape uzate, reziduri sau deşeuri de orice fel în apele de suprafaţă sau subterane, pe sol sau în subsol.

Ulterior implementării proiectului, apele pluviale de pe suprafaţa pasajului vor fi colectate prin intermediul pantelor longitudinale şi transversale, special proiectate pentru a asigura scurgerea eficientă a apelor meteorice. Aceste pante vor direcţiona apa către gurile de scurgere amplasate strategic pe bazinele de retentie apa pluviala. Prin intermediul gratarelor apa pluviala se va scurge direct în bazinele de retenţie amplasate cu benzile de circulatie. Au fost prevăzute doua bazine de retenţie, câte unul aferent fiecărei rampe de pasaj. Bazinele sunt din beton monolit, cu un volum util de minim 100mc fiecare si sunt amplasate îngropat la vaza fiecarei rampe
Din bazinele de retenţie, apa va fi evacuată prin intermediul unor grupuri de pompare formate din două pompe submersibile egale, o pompă fiind activă, iar o pompă este de rezervă.

A fost prevazut cate un grup de pompare in fiecare bazin, compus din pompa activă şi pompă de rezervă. Apa astfel pompată va fi evacuata in retelele de canalizare pluviale prevazute la începutul fiecarei rampe, iar ulterior se vor evacua în canalele ANIF existente in zonă.
Conductele de refulare vor fi realizate din ţeavă PEHD PN 10 bar 110mm, potrivită pentru reţele exterioare, şi vor fi pozate într-un pat de nisip pentru protecţie şi stabilitate. Pe zona rampelor , conductele se vor monta pe cat posibil in canalele tehnice de sub trotuare. La toate eventualele intersecţii cu alte reţele de utilităţi, gazul va fi poziţionat deasupra.

Scurgerea apelor la VOTS
În prezent, scurgerea apelor de pe VOTS (Varianta de Ocolire Timişoara Sud) este asigurată prin intermediul şanţurilor cu secţiune protejată de beton. În urma reconfigurării bretelelor din zona intersecţiei, se vor reface şanţurile adiacente VOTS, având o secţiune trapezoidală din beton cu o lăţime la bază de **50 cm**. La km 0+390, pe ambele părţi ale DC152, se vor amenaja **camere de cădere** din beton. Între acestea se va monta un **podeţ tubular** cu diametrul de **1000 mm**, pentru a asigura continuitatea scurgerii apelor pluviale.

- **Zgomot şi vibraţii**

În perioada de execuţie a lucrărilor, sursele de zgomot şi vibraţii vor avea un caracter temporar, acestea generând efecte locale şi pe timp limitat. Poluarea fizică asociată proiectului în această etapă este determinată de zgomotul şi vibraţiile generate de activităţile de execuţie, precum şi de traficul rutier.
Nivelul de zgomot, în perioada de execuţie a lucrărilor, nu va depăşi limitele admisibile conform prevederilor SR 10009:2017 privind "Acustica. Limitele admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant".
- **Sol/subsol şi ape freatice**

În faza de construcţie, sursele potenţiale de poluare a solului/subsolului şi a apelor freatice sunt reprezentate de:
- depozitarea deşeurilor şi a materialelor de construcţie;
- scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianţi şi alte substanţe chimice de la autocamioane şi echipamentele mobile rutiere şi nerutiere.

În faza de funcţionare nu se întrevăd riscuri de contaminare a solului/subsolului şi apelor freatice, intrucat nu exista surse de poluare.
În perioada de execuţie a lucrărilor, se vor respecta prevederile Ord. M.A.P.P.M. nr.756/1997 pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului, cu modificările şi completările ulterioare.

F). Riscurile de accidente majore şi/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informaţiilor ştiinţifice:

- **Riscuri de accidente din utilizarea substanţelor periculoase-** nu este cazul.
- **Riscul seismic**-nu este cazul.
- **Riscul hidrologic de inundaţii-** nu este cazul.
- **Riscuri climatice**-proiectul propus nu va emite direct gaze cu efect de sera, poluarea aerului va fi influentata indirect prin traficul din zona peste pasajul propus, dupa realizarea lui si a utilajelor folosite in timpul executiei. Schimbarile climatice majore nu vor influenta semnificativ proiectul dupa implementare lui, fiind vorba de o modernizare a unui drum existent.

Implementarea proiectului nu va influenta vulnerabilitatea climatica a persoanelor si a activitatilor din vecinatatea sa, deoarece in prezent in zona se desfasoara acelasi tip de activitate, adica circulatie rutiera si pietonala pe un drum public, prin implementare sa se va fluidiza traficul în zona propusă pentru a creşte siguranţa călătorilor şi predictibilitatea deplasărilor.

- **Risc de alunecări de teren**-nu există riscul producerii unei alunecări de teren în zonă.

G). Riscurile pentru sănătatea umană
-nu există riscuri asupra sănătăţii umane prin implementarea acestui proiect.

2). **Amplasarea proiectului:** pe raza comunelor Giroc și Mosnita Noua, județul Timiș.

a). **utilizarea actuală și aprobată a terenului:**

- Conform Certificatului de Urbanism nr. 14/19.05.2025, emis de către Consiliul Județean Timiș;
- Regimul juridic: domeniu public și privat al UAT, persoanor fizice și juridice
- Regimul economic: intravilan, extravilan, folosinta drum;

b) **Bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia:**- nu este cazul, nu se utilizează aceste resurse.

c) **Capacitatea de absorbție a mediului, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:**

1. zonele umede, zone riverane, guri ale râurilor: nu este cazul;
2. zonele costiere și mediul marin: nu este cazul;
3. zonele montane și forestiere: nu este cazul;
4. arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional: nu e cazul;
5. zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică: nu e cazul
6. zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri: nu este cazul;
7. zonele cu o densitate mare a populației:amplasamentul proiectului se află pe raza comunelor Giroc și Mosnita Noua, județul Timiș,
8. peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic: nu este cazul;

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial:

a) importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zonă geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată -impact local nesemnificativ, fără afectarea populației.
b) natura impactului - impact nesemnificativ,
c) natura transfrontalieră a impactului: nu e cazul, proiectul nu se regăsește în anexa 1 la Legea 22/2001 privind impactul transfrontier,
d) intensitatea și complexitatea impactului: impact general redus, nesemnificativ; Din analizarea documentației tehnice și completarea Listei de control s-a concluzionat posibil ca efectul lucrărilor propuse a se realiza să fie general redus, nesemnificativ. Caracteristicile proiectului (localizare, dimensiune) și ale amplasamentului au indicat că nu este necesară efectuarea evaluării impactului asupra mediului,
e) probabilitatea impactului - probabilitate redusă,
f) debutul, durată, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului - impactul este redus și temporar pe întreaga durată de realizare a proiectului și de folosire a obiectivului,
g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate - nu este cazul;
h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului - nu este cazul.

II. Motivele pe baza cărora s-a stabilit neefectuarea evaluării adecvate sunt următoarele: proiectul **nu intră** sub incidența **art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

III. Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea neefectuării evaluării impactului asupra corpurilor de apă în conformitate cu decizia justificată privind necesitatea elaborării studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, după caz sunt următoarele: proiectul **nu intră** sub incidența art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Condiţiile de realizare a proiectului sunt:

- Investiţia se va realiza cu respectarea proiectului tehnic elaborat potrivit legii, a memoriului tehnic intocmit conform prevederilor Legii nr. 292/2018, a legislaţiei de mediu in vigoare si a menţiunilor din Certificatul de Urbanism nr. 14/19.05.2025, emis de către Consiliul Judeţean Timiş;
- La executarea lucrărilor se vor respecta normele legale în vigoare: sanitare, de prevenire si stingere a incendiilor, de protecţia muncii si de gospodărire a apelor;
- Lucrările se vor desfăşura cu respectarea condiţiilor tehnice şi a regimului juridic prevăzute prin actele de reglementare prealabile, emise de alte autorităţi:extrase CF 403215, 407214, 416907, 417100, 417133.
- Pe parcursul executării lucrărilor nu se vor tăia arbori şi nu vor fi afectate zonele verzi amenajate din zonă;
- Nu se va degrada mediul natural sau amenajat, prin depozitări necontrolate de deşeuri de orice fel;
- Managementul deşeurilor generate de lucrări va fi în conformitate cu legislaţia specifică de mediu şi va fi în responsabilitatea titularului de proiect cât şi a operatorului care realizează lucrările;
- În cazul producerii unui accident se va notifica imediat GNM - Comisariatul Judeţean Timiş, APM Timiş;
- Organizarea de şantier se va face în zona de execuţie a lucrărilor şi se va realiza cu respectarea

prevederilor OUG nr. 195/2005 aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006 privind Protectia Mediului cu completările şi modificările ulterioare;

Protectia calitatii aerului:

- Utilajele utilizate pe durata de realizare a lucrărilor, precum şi mijloacele de transport, vor avea o stare tehnică corespunzătoare, astfel încât să fie exclusă orice posibilitate de poluare a mediului înconjurător cu combustibil ori material lubrifiant direct sau indirect; la terminarea programului vor fi parcate pe o platformă de retragere utilaje, special amenajata;
- Nu se vor deteriora zonele învecinate perimetrului de desfăşurare a lucrărilor;
- În perioada de execuţie a lucrărilor vor fi stabilite zone de parcare a autovehiculelor şi a utilajelor utilizate;
- Se vor lua masuri pentru evitarea poluării accidentale a factorilor de mediu pe toata durata execuţiei lucrărilor şi implementării proiectului;
- Se vor lua măsuri de reducere a nivelului încărcării atmosferice cu pulberi la depozitarea pământului rezultat din excavare;
- În perioada de execuţie a lucrărilor se vor respecta valorile limită de emisie în aer, conform Ord. MAPPM nr. 462/1993 pentru aprobarea Condiţiilor tehnice privind protecţia atmosferică şi Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanţi atmosferici produşi de surse staţionare.

Protectia calitatii apelor, a solului si a subsolului:

- Nu se vor evacua nici un fel de deşeuri în alte locuri, decât în spaţiile special amenajate;
- Evitarea pierderilor de materiale şi substanţe cu potenţial poluant în vederea eliminării poluării accidentale a apelor de suprafaţa si a apelor subterane;
- În cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere si uleiuri minerale de la vehiculele grele si de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deşeurilor rezultate şi a solului decopertat în recipienţi adecvaţi, şi tratarea de către firme specializate;
- Se interzic lucrările de întreţinere si reparaţii la utilajele si mijloacele de transport in cadrul obiectivului de investiţii (acestea se vor realiza numai prin unitati specializate autorizate);
- Indicatorii de calitate pentru apele pluviale vor respecta valorile prevăzute de normativul NTPA 001/2002 aprobat prin HG nr. 188/2002 şi modificat prin HG nr. 352/2005 si H.G. nr. 210/2007.

- Atât în perioada de execuţie a lucrărilor, cât şi în perioada de funcţionare, pentru sol se vor respecta prevederile Ord. M.A.P.P.M. nr.756/1997 pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului, cu modificările şi completările ulterioare.

Pentru reducerea nivelului de zgomot şi a vibraţiilor se vor respecta următoarele măsuri:

- Se va asigura funcţionarea la parametri optimi a utilajelor de construcţie şi a mijloacelor de transport, dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului (amortizoare de zgomot performante, profil al benzii de rulare cu nivel redus de zgomot), precum şi verificarea tehnică periodică;
- Pe parcursul executarii lucrărilor nu se vor taia arbori şi nu vor fi afectate zonele verzi amenajate din zonă;
- Lucrările vor fi executate fara a produce disconfort locuitorilor prin generarea de noxe, praf, zgomot si vibraţii;
- Respectarea prevederilor Legii 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator;
- Activităţile care produc mult praf vor fi reduse in perioadele cu vânt puternic sau se va proceda la umectarea suprafeţelor sau luarea altor măsuri (ex.împrejmuire cu panouri, acoperirea solului decopertat şi depozitat temporar, etc.) în vederea reducerii dispersiei pulberilor în suspensie în atmosferă;
- Este interzisă părăsirea incintei organizării de şantier cu mijloacele de transport cu roţile/ caroseria autovehiculelor încărcate de noroi, în vederea evitării antrenării acestuia pe drumurile publice ;
- Materialele fine (pământ, balast, nisip) se vor transporta în autovehicule prevăzute cu prelate pentru împiedicarea împraştierii acestora pe partea carosabilă;
- Nu se va degrada mediul natural sau amenajat, prin depozitari necontrolate de deseuri de orice fel;
- Managementul deşeurilor generate de lucrări va fi în conformitate cu legislaţia specifică de mediu şi va fi în responsabilitatea titularului de proiect cât şi a operatorului care realizează lucrările;
- Se vor realiza spaţii special amenajate pentru colectarea selectivă a tuturor categoriilor de deşeuri generate, în conformitate cu prevederile OUG. 92/2021 privind regimul deşeurilor aprobata prin Legea 17/2023;
- Depozitarea deşeurilor nevalorificabile se va face numai în locurile aprobate de administraţia locală; deşeurile valorificabile (metalice, lemn, material plastic) vor fi predate către unităţi specializate autorizate;
- Măsuri care vor asigura ca la limita incintei să fie respectate valorile impuse prin SR 10009:2017 privind acustica şi prin Ord. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă şi sănătate publică privind mediul de viaţă al populaţiei;
- Se vor verifica periodic utilajele şi mijloacele de transport în ceea ce priveşte nivelul de emisii de monoxid de carbon şi a altor gaze de eşapament, de zgomot şi se vor pune în funcţiune numai cele care corespund cerinţelor tehnice; se vor evita pierderile de carburanţi sau lubrefianţi la staţionarea utilajelor;
- Alimentarea cu carburanţi, repararea şi întreţinerea mijloacelor de transport şi a utilajelor folosite pe şantier se va face numai la societăţi specializate şi autorizate.
- Executantul va lua toate măsurile care se impun din punct de vedere al respectării şi asigurării normelor de Securitate la incendiu, Securitate şi sănătate în muncă, în sensul că vor fi asigurate materialele de intervenţie în cazul unui eventual incendiu, precum şi asigurarea nestingherită a accesului în zona de lucru a formaţiilor de intervenţie a pompierilor;
- Se vor lua măsuri pentru evitarea poluării accidentale a factorilor de mediu pe toată durata execuţiei lucrărilor şi implementării proiectului.
- Titularii pe numele cărora vor fi emise autorizaţii de construire şi/sau desfiinţări conform Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcţii, republicată, cu modificările şi completările ulterioare, au obligaţia să gestioneze deşeurile din construcţii şi desfiinţări, astfel încât să atingă progresiv, un nivel de pregătire pentru reutilizare, reciclare şi alte operaţiuni de valorificare materială, inclusiv operaţiuni de rambleiere care utilizează deşeuri pentru a înlocui alte materiale, de minimum 70% din masa cantităţilor de deşeuri nepericuloase provenite din activităţi de construcţie şi desfiinţări, cu excepţia materialelor geologice naturale definite la categoria 17 05 04 din anexa la Decizia Comisiei 2014/955/UE.

Pentru acest proiect membrii CAT şi-au exprimat puncte de vedere, în scris, ataşate la documentaţie, care au stat la baza emiterii deciziei etapei de încadrare.
Nu au fost formulate observaţii din partea publicului pe toată perioada procedurii de reglementare.

Prezenta decizie este valabilă pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situaţia în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii prezentei decizii, sau se modifică condiţiile care au stat la baza emiterii acesteia, titularul proiectului are obligaţia de a notifica autoritatea competentă emitentă.
Orice persoană care face parte din publicul interesat şi care se consideră vătămată într-un drept al său ori într-un interes legitim se poate adresa instanţei de contencios administrativ competente pentru a ataca, din punct de vedere procedural sau substanţial, actele, deciziile ori omisiunile autorităţii publice competente care fac obiectul participării publicului, inclusiv aprobarea de dezvoltare, potrivit prevederilor Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările şi completările ulterioare.
Se poate adresa instanţei de contencios administrativ competente şi orice organizaţie neguvernamentală care îndeplineşte condiţiile prevăzute la art. 2 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului, considerându-se că acestea sunt vătămate într-un drept al lor sau într-un interes legitim.
Actele sau omisiunile autorităţii publice competente care fac obiectul participării publicului se atacă în instanţă odată cu decizia etapei de încadrare, cu acordul de mediu ori, după caz, cu decizia de respingere a solicitării de emitere a acordului de mediu, respectiv cu aprobarea de dezvoltare sau, după caz, cu decizia de respingere a solicitării aprobării de dezvoltare.
Înainte de a se adresa instanţei de contencios administrativ competente, persoanele prevăzute la art. 21 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului au obligaţia să solicite autorităţii publice emitente a deciziei prevăzute la art. 21 alin. (3) sau autorităţii ierarhic superioare revocarea, în tot sau în parte, a respectivei decizii. Solicitarea trebuie înregistrată în termen de 30 de zile de la data aducerii la cunoştinţa publicului a deciziei.
Autoritatea publică emitentă are obligaţia de a răspunde la plângerea prealabilă prevăzută la art. 22 alin. (1) în termen de 30 de zile de la data înregistrării acesteia la acea autoritate.
Procedura de soluţionare a plângerii prealabile prevăzută la art. 22 alin. (1) este gratuită şi trebuie să fie echitabilă, rapidă şi corectă.
Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului şi ale Legii nr. 554/2004, cu modificările şi completările ulterioare.
Prezentul act nu exonerează de răspundere titularul, proiectantul şi/sau constructorul în cazul producerii unor accidente în timpul execuţiei lucrărilor sau exploatării acestora.
Nerespectarea prevederilor prezentei decizii emise de ANMAP DJM Timiş se sancţionează conform prevederilor legale în vigoare.