

DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI

În conformitate cu prevederile H.G. nr.907 din 2016, privind metodologia de elaborare a D.A.L.I. și implicit a documentației pentru obținerea avizelor / acordurilor în vederea obținerii autorizației de construire, prin prezenta se descriu lucrările de bază ale lucrării “Modernizarea căii de tramvai de pe str. Henry Ford în zona industrială Ford și Extinderea sistemului de management al traficului prin integrarea de noi intersecții semaforizate cu funcționarea în regim adaptiv și sistem de comunicații - Etapa 1, Faza 3”

Actualul proiect vizează întreg ansamblul privind:

1. ***Modernizarea căii duble de rulare a tramvaiului de pe str. Henry Ford*** și anume: reabilitarea căii de rulare, reabilitarea liniei aeriene de contact, modernizarea stațiilor pentru călători, drenajul pluvial.

Prin modernizarea căii de rulare a tramvaiului va fi necesar, într-o primă etapă, să se desfacă actualele șine și traversele de beton pe care acestea sunt fixate, să se execute săpătură în structura căii pentru îndepărtarea straturilor impurificate/afectate în decursul exploatării, ce nu mai prezintă caracteristicile tehnice date de normative. În a doua etapă urmează să se refacă structura căii de rulare a tramvaiului astfel:

În linia curentă axele firelor căii de rulare pentru tramvai se vor păstra aproximativ pe vechiul amplasament, interaxa fiind de 3.5m. Pentru bucla de întoarcere a tramvaielor, linia de așteptare se va modifica din rază 18m (față de existent) la rază de 20m prin dispunerea unui macaz special cu linii apropiate la 11cm (linii jumelate). Mărirea razei de la 18m la 20m duce la o uzură mai mică în timp a șinei și a bandajelor roților tramvaielor.

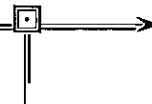
Soluțiile constructive optime propuse de către proiectant pentru calea de rulare ce urmează a fi justificate din punct de vedere tehnico- economic în D.A.L.I. vor fi următoarele:

Soluția constructivă nr. 1 – șină dispusă pe traverse de beton

Aceasta presupune:

- Excavarea materialului până la atingerea cotei de fundare de -0.87m
- Profilarea feței superioare a terasamentului cu declivități de 3% pentru scurgerea apelor pătrunse în infrastructura căii
- Compactarea fundului săpăturii
- Execuția zidurilor de sprijin laterale de separație a corpului căii de rulare a tramvaiului de îmbrăcămintea străzii și de mediul aflat sub această îmbrăcăminte
- Așternerea geotextilului cu rol de separare, pe fundul săpăturii și pe pereții laterali ai acesteia
- Așternerea geogrilei cu rol de ranforsare
- Așternerea stratului portant realizat dintr-un amestec de pietriș cu piatră spartă concasată și compactarea acestuia – 30cm
- Așternerea prisme de piatră spartă – 20cm
- Montarea traverselor prefabricate de beton
- Dispunerea șinelor cu canal și a elementelor de prindere pe traverse
- Montarea bordurilor peste zidul de sprijin la cota +0.15 față de cota actualului carosabil

BENEFICIAR – PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CRAIOVA



Soluția constructivă nr. 2 – cu dală continuă sub șine și închidere a căii de rulare cu asfalt denumită generic - *șină înglobată în beton*

Aceasta presupune:

- Excavarea materialului până la atingerea cotei de fundare de -0.87m
- Profilarea feței superioare a terasamentului cu declivități de 3% pentru scurgerea apelor pătrunse în infrastructura căii
- Compactarea fundului săpăturii
- Execuția zidurilor de sprijin laterale de separație a corpului căii de rulare a tramvaiului de îmbrăcămintea străzii și de mediul aflat sub această îmbrăcăminte
- Așternerea geotextilului pe fundul săpăturii și pe pereții laterali ai acesteia
- Așternerea stratului de nisip și compactarea acestuia – 5cm
- Așternerea stratului de balast – 30cm
- Așternerea stratului de asfalt BAD 25 – 5cm
- Disponerea ecranului de protecție pentru diminuarea zgomotului și vibrațiilor -1.5cm
- Montarea bordurilor peste zidul de sprijin la aceeași cotă cu a actualului carosabil
- Disponerea șinelor cu canal și a elementelor de prindere și calarea acestora
- Turnarea betonului dalei de sub șine C25/30 și continuizarea dalei armate cu plasă sudată – 23cm
- Turnarea stratului de beton de monolitizare C30/37 armat cu fibre de polipropilenă – 13cm
- Includerea căii de rulare cu îmbrăcăminte asfaltică (strat de legătură BAD 25 – 5cm și strat de uzură BA16 – 4cm)

Cele două soluții constructive vor fi aplicate astfel:

- ❖ Linie curentă – în afara acceselor și a stațiilor de tramvai de la intersecția cu bd. Decebal până la intrarea în bucla de întoarcere

Soluția constructivă nr. 1 - *șină dispusă pe traverse de beton*

Platforma liniei de tramvai va fi încadrată de borduri de beton montate la cca 15cm față de cota carosabilului

- ❖ Linie curentă – în dreptul acceselor și a stațiilor de tramvai de la intersecția cu bd. Decebal până la intrarea în bucla de întoarcere

Soluția constructivă nr. 2 - *șină înglobată în beton*

Platforma liniei de tramvai nu va fi încadrată de borduri

Bucla de întoarcere a tramvaiului

Soluția constructivă nr. 2 - *șină înglobată în beton*

Platforma liniei de tramvai va fi încadrată de borduri de granit îngropate, la aceeași cotă cu terenul

Lungime construită cale de rulare tramvai / traseu = 1359 metri

Lungime construită cale de rulare tramvai / buclă de întoarcere = 215 metri

Stațiile de tramvai vor fi dimensionate astfel încât să permită staționarea unui singur tramvai de lungime maximă 27.5m. Ca urmare, lungimea utilă a stației de tramvai va fi de minim 30m și lățimea minimă de 1.80m.

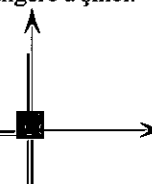
Acolo unde este necesar, stațiile vor fi prevăzute cu gard metalic pentru protecția călătorilor și vor fi dotate cu coșuri de gunoi și adăposturi pentru călători.

Pentru colectarea apelor pluviale pătrunse în infrastructura căii de rulare a tramvaiului va fi prevăzut un sistem de drenaj longitudinal gravitațional alcătuit din tubulatură de PVC de 200mm pozată în axa firului 2 de circulație, la adâncimea medie de 2m.

Cablurile de iluminat public, precum și cele de date vor fi pozate printr-o canalizație electrică subterană ce va fi executată în ampriza liniei de tramvai, pe toată lungimea acesteia, alcătuită din tuburi de PVC de 110mm, numită rețea multifuncțională.

Macazul de intrare în buclă va fi prevăzut cu comandă manuală. Cele două macazuri din buclă vor fi dotate cu sistem automat de încălzire, iar la fiecare intrare în curbă va exista câte un sistem automat de ungere a șinei.

BENEFICIAR – PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CRAIOVA



Pentru colectarea apelor pluviale pătrunse în cutiile macazurilor, respectiv în cutiile de ungere, se va prevedea un sistem de drenaj local.

În ceea ce privește rețeaua de contact, suspensia acesteia va fi de tip catenară longitudinală compensată.

Stâlpii de susținere a rețelei vor fi înlocuiți în totalitate cu stâlpi de beton. În linie curentă aceștia vor fi localizați central, între firele de circulație, iar pe zona buclei vor fi amplasați pe exterior.

De-a lungul traseului, în linie curentă, firele de tramvai vor fi susținute de console din material electroizolant (GRP). Susținerea firului de contact se va face cu suspensie tip delta pentru console, iar poziționarea firului se va face cu ajutorul fixatorilor montați pe consolă. În zona buclei de întoarcere a tramvaiului, suspensia va fi realizată cu ajutorul traverseelor din cablu de inox, la care se va asigura cel puțin două trepte de izolație. Susținerea firului va fi realizată cu suspensie tip delta cu fixare pe traverseu.

Odată cu înlocuirea stâlpilor de rețea de contact se va prevedea și infrastructura necesară pentru refacerea iluminatului stradal.

Prin aceste lucrări se urmărește îmbunătățirea parametrilor de exploatare: creșterea vitezei medii de circulație prin realizarea mecanismului de prioritzare a tramvaielor și prin îmbunătățirea infrastructurii tehnico-edilitare. Obiectivul preconizat a fi atins, în cazul primei componente, este îmbunătățirea traficului public urban, prin creșterea calității și eficienței serviciilor, reducerea duratei transportului de călători și în final creșterea atractivității transportului electric.

Se va putea realiza conexiunea cu tronsoanele de rețea de tramvai reabilite prin proiecte anterioare pe relația: Han Craiova - Calea Severinului - bd. N. Titulescu - Calea București - bd. Decebal.

2. Extinderea sistemului de management al traficului și anume prin semaforizarea următoarelor intersecții:

- intersecția cu bd. Decebal – identificată cu nr. 1
- intersecția cu str. Drumul Apelor (cele două ramuri, ce înconjoară o stație de combustibili) – identificată cu nr. 2.1 și 2.2
- intersecția cu cele două accese auto, foarte apropiate, de la Poarta nr.2 Ford - identificate cu nr. 3.1 și 3.2
- intersecția semaforizată cu str. Căpșunilor (aparținând teritorial de comuna Malu Mare) și un acces auto către parcare exterioră limitrofă Porții 1 Ford - identificată cu nr. 4
- intersecția cu accesul auto de la Poarta nr.1 Ford situat în proximitate - identificată cu nr. 5

Prin semaforizarea tuturor acestor intersecții de pe str. Henry Ford se are în vedere conectarea ulterioară la rețeaua de comunicare date a sistemului actual implementat de management al traficului. Se va asigura compatibilitatea totală a echipamentelor aduse prin proiect cu cele existente. Se va extinde sistemul de management al traficului, realizat prin proiectul cu finanțare europeană prin P.O.R. 2007-2013: „Modernizarea infrastructurii de transport în comun pentru fluidizarea traficului forței de muncă între cele două platforme industriale ale polului de creștere Craiova” - Lotul 2 - „Realizare sistem de managementul traficului pe Calea București - B-dul Nicolae Titulescu — Calea Severinului din Municipiul Craiova”.

Obiectivul preconizat a fi atins, în cazul celei de a doua componente este acela de a se asigura prioritzarea tramvaiului la traversarea intersecțiilor, în raport cu traficul obișnuit, în special la traversarea zonei din vecinătatea străzii Drumul Apelor.

Pentru realizarea sistemului de management al traficului pe traseul modernizat, vor fi necesare lucrări de infrastructură pentru canalizația electrică prin care vor fi trase cablurile de alimentare a echipamentelor. La fiecare locație destinată semaforizării, mai sus menționată, vor fi prezași stâlpi simpli și cu consolă. Pentru prioritzarea tramvaiului, în calea de rulare a tramvaiului vor fi prevăzute bucle inductive.

Intocmit
Ing. Laura Alexandru



BENEFICIAR – PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CRAIOVA