



ROMÂNIA
JUDEȚUL CLUJ
COMUNA BONȚIDA



Bonțida, Str. Mihai Eminescu, Nr. 446, Jud. Cluj, Cod 407105
Telefon/ Fax 0264/262259, 0264/262290
E-mail : primariabontida@yahoo.com

HOTĂRÂREA NR. 112/22.10.2024

privind aprobarea Studiului de fezabilitate (documentația tehnică și indicatorii tehnico-economici) pentru obiectivul de investiții „Tren Metropolitan Gilău – Florești – Cluj-Napoca – Baciú – Apahida – Jucu – Bonțida - etapa I a sistemului de transport metropolitan rapid Cluj: Magistrala I de Metrou și Tren Metropolitan, inclusiv legătura dintre acestea și a studiilor conexe viitoarelor obiective de investiții”- Componenta 2. Tren Metropolitan

Consiliul local al comunei Bontida, Judetul Cluj, întrunit în ședința extraordinară din ziua de 22.10.2024

Examinând proiectul de hotărâre privind aprobarea STUDIULUI DE FEZABILITATE (documentație tehnică și indicatori tehnico-economici) pentru obiectivul de investiții „Tren Metropolitan Gilău – Florești – Cluj-Napoca – Baciú – Apahida – Jucu – Bonțida - etapa I a sistemului de transport metropolitan rapid Cluj: Magistrala I de Metrou și Tren Metropolitan, inclusiv legătura dintre acestea și a studiilor conexe viitoarelor obiective de investiții”- Componenta 2 Tren Metropolitan” – proiect din inițiativa primarului;

Reținând Referatul de aprobare nr. al primarului comunei Bontida, în calitate de inițiator;

Analizând Raportul de specialitate prin care se propune aprobarea STUDIULUI DE FEZABILITATE (documentație tehnică și indicatori tehnico-economici) aferent obiectivului de investiții „Tren Metropolitan Gilău – Florești – Cluj-Napoca – Baciú – Apahida – Jucu – Bonțida - etapa I a sistemului de transport metropolitan rapid Cluj: Magistrala I de Metrou și Tren Metropolitan, inclusiv legătura dintre acestea și a studiilor conexe viitoarelor obiective de investiții”- Componenta 2. Tren Metropolitan”;

Văzând avizul comisiei de specialitate;

Luând în considerare Recomandarea proiectantului pentru - scenariul 1 (Opțiunea 1-30) din Studiul de Fezabilitate;

Având în vedere Acordul de Asociere nr. 188108/2019 încheiat între UAT Municipiul Cluj – Napoca, Comuna Florești, Comuna Gilău, Comuna Apahida, Comuna Baciú, Comuna Jucu și Comuna Bonțida aprobat prin HCL nr. 1099/2018, modificat prin actele adiționale nr. 1-8 aprobate prin HCL nr. 160/2020, HCL nr. 80/2021, HCL nr. 567/2023, HCL nr. 482/2024;

Reținând prevederile Ordinului Ministrului Transporturilor și Infrastructurii

nr. 1625/04.09.2023 pentru aprobarea Ghidului Solicitantului- „Trenuri metropolitane”, Prioritatea 6 Dezvoltarea mobilității sustenabile în noduri urbane, Obiectiv specific: RSO2.8. Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon (FEDR & FC) din cadrul Programului Transport 2021-2027, HCL nr. 2/2022 privind aprobarea PMUD pentru perioada 2021-2030, art. 5, 7 și 10 din H.G. 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 ulterioare și ale art. 44 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

Potrivit dispozițiilor art. 129 alin. (2) lit. b), alin. (4) lit. d), art. 133 alin. 2, 139 și 196 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

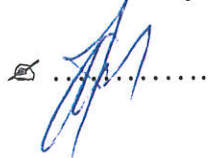
HOTARASTE

Art. 1. Se aprobă studiul de fezabilitate (documentația tehnică și indicatorii tehnico-economici) pentru obiectivul de investiții „Tren Metropolitan Gilău – Florești – Cluj-Napoca – Baciul – Apahida – Jucu – Bontida - etapa I a sistemului de transport metropolitan rapid Cluj: Magistrala I de Metrou și Tren Metropolitan, inclusiv legătura dintre acestea și a studiilor conexe viitoarelor obiective de investiții”- Componenta 2. Tren Metropolitan - scenariul 1 (Opțiunea 1-30), conform Anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Cu îndeplinirea prevederilor hotărârii se încredințează primarul comunei Bontida.

Hotărârea a fost adoptată cu 10 voturi „pentru”, 0 „împotrivă”, 0 „abțineri”, fiind prezenți 10 consilieri locali din cei 13 care alcătuiesc Consiliul Local Bontida.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ



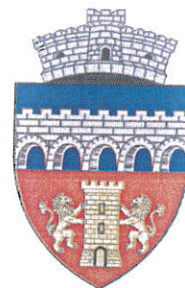


Contrasemnează
SECRETAR GENERAL
Fechete Vasile Adrian





ROMÂNIA
JUDEȚUL CLUJ
COMUNA BONȚIDA



Bonțida, Str. Mihai Eminescu, Nr. 446, Jud. Cluj, Cod 407105
Telefon/ Fax 0264/262259, 0264/262290
E-mail : primariabontida@yahoo.com

Anexă la Hotărârea nr. 112 / 22 10

2024

CARACTERISTICILE PRINCIPALE ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII (STUDIUL DE FEZABILITATE)

„Tren Metropolitan Gilău – Florești – Cluj-Napoca – Baciul – Apahida – Jucu – Bonțida - etapa I a sistemului de transport metropolitan rapid Cluj: Magistrala I de Metrou și Tren Metropolitan, inclusiv legătura dintre acestea și a studiilor conexe viitoarelor obiective de investiții”- Componenta 2. Tren Metropolitan”- conform scenariului 1 (Opțiunea 1-30);

Ordonatorul principal de credite: UAT Comuna Bontida,
Beneficiarul/Autoritatea Contractantă: municipiul Cluj-Napoca și comunele Apahida, Baciul, Bonțida, Gârbău și Jucu.

Amplasamentul: Cluj-Napoca și comunele Apahida, Baciul, Bonțida, Gârbău și Jucu.

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI:

Ținând cont de rezultatele analizelor tehnice, economice și risc opțiunea recomandată este Opțiunea 1-30:

- Traseu: Gârbău Hm – Cluj Napoca – Apahida – Bonțida Hm;
- Număr stații: 23 PID;
- 30 trenuri pe zi;
- Frecvența de circulație:
 - 1 tren pe oră între orele 05:00 și 06:00;
 - 2 trenuri pe oră între orele 06:00 și 19:00;
 - 1 tren pe oră între orele 19:00 și 22:00;
- Lungime parcurs: 48,8 km;
- Interstație medie: 2,12 km;
- Timp total de călătorie: 65 minute (1 ora și 5 minute);
- Timp de rebrusare: 5 minute;
- Viteză comercială: 45 km/h

Valoarea totală a investiției (cu TVA): 1.149.916.114,67 LEI

(fără TVA): 969.713.841,59 LEI

din care C+M (cu TVA): 348.109.393,83 LEI

(fără TVA): 292.528.902,38 LEI

Valoarea totală a investiției (cu TVA): 231.027.467,09 EURO
 (fără TVA): 194.823.369,95 EURO
 din care C+M (cu TVA): 69.937.998,52 EURO
 (fără TVA): 58.771.427,33 EURO
 La cursul 4.9774 lei/euro curs INFOREURO Septembrie

2024

Eșalonarea investiției:

Eșalonarea Investiției	Valoarea totală				Procent
	Lei cu TVA	Euro cu TVA	Lei fără TVA	Euro fără TVA	%
	1.149.916.114,67	231.027.467,09	969.713.841,59	194.823.369,95	100%
Anul 1	302.108.323,78	60.696.010,72	254.765.212,43	51.184.395,96	26%
Anul 2	457.244.861,79	91.864.198,54	385.590.449,44	77.468.246,36	40%
Anul 3	390.562.929,10	78.467.257,83	329.358.179,72	66.170.727,63	34%

Durata de implementare propusă conform Programului de implementare a Proiectului este în total 48 luni din care:

- Proceduri de licitație – **12 luni**;
- Proiectare și Execuție lucrări – **36 luni**

Finanțarea investiției:

Fonduri Europene Nerambursabile prin Programul Transport (PT) 2021-2027;

Alocații de la bugetul de stat prin Ministerul Transporturilor;

Alocații de la bugetul local prin UAT Municipiul Cluj-Napoca, UAT Comuna Gârbău, UAT Comuna Baci, UAT Comuna Apahida, UAT Comuna Jucu, UAT Comuna Bonțida și Consiliul Județean Cluj;

Alte surse legal constituite identificate pe parcurs.

Acești indicatori tehnico-economici sunt în conformitate cu devizul general al investiției, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ



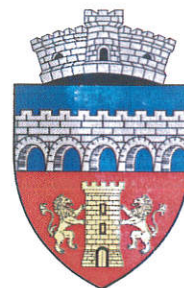


Contrasemnează
 SECRETAR GENERAL
 Fechete Vasile Adrian





ROMÂNIA
JUDEȚUL CLUJ
COMUNA BONȚIDA



Bonțida, Str. Mihai Eminescu, Nr. 446, Jud. Cluj, Cod 407105
Telefon/ Fax 0264/262259, 0264/262290
E-mail : primariabontida@yahoo.com

PROIECT DE HOTĂRÂRE

privind aprobarea Studiului de fezabilitate (documentația tehnică și indicatorii tehnico-economici) pentru obiectivul de investiții „Tren Metropolitan Gilău – Florești – Cluj-Napoca – Baciú – Apahida – Jucu – Bonțida - etapa I a sistemului de transport metropolitan rapid Cluj: Magistrala I de Metrou și Tren Metropolitan, inclusiv legătura dintre acestea și a studiilor conexe viitoarelor obiective de investiții”- Componenta 2. Tren Metropolitan



Consiliul Local al comunei Bontida, jud. Cluj, întrunit în ședința ordinara, în data de 21.10.2024

Examinând proiectul de hotărâre privind aprobarea STUDIULUI DE FEZABILITATE (documentație tehnică și indicatori tehnico-economici) pentru obiectivul de investiții „Tren Metropolitan Gilău – Florești – Cluj-Napoca – Baciú – Apahida – Jucu – Bonțida - etapa I a sistemului de transport metropolitan rapid Cluj: Magistrala I de Metrou și Tren Metropolitan, inclusiv legătura dintre acestea și a studiilor conexe viitoarelor obiective de investiții”- Componenta 2 Tren Metropolitan” – proiect din inițiativa primarului;

Reținând Referatul de aprobare nr. al primarului comunei Bontida, în calitate de inițiator;

Analizând Raportul de specialitate prin care se propune aprobarea STUDIULUI DE FEZABILITATE (documentație tehnică și indicatori tehnico-economici) aferent obiectivului de investiții „Tren Metropolitan Gilău – Florești – Cluj-Napoca – Baciú – Apahida – Jucu – Bonțida - etapa I a sistemului de transport metropolitan rapid Cluj: Magistrala I de Metrou și Tren Metropolitan, inclusiv legătura dintre acestea și a studiilor conexe viitoarelor obiective de investiții”- Componenta 2. Tren Metropolitan”;

Văzând avizul comisiei de specialitate;

Luând în considerare Recomandarea proiectantului pentru - scenariul 1 (Opțiunea 1-30) din Studiul de Fezabilitate;

Având în vedere Acordul de Asociere nr. 188108/2019 încheiat între UAT Municipiul Cluj – Napoca, Comuna Florești, Comuna Gilău, Comuna Apahida, Comuna Baciú, Comuna Jucu și Comuna Bonțida aprobat prin HCL nr. 1099/2018, modificat prin actele adiționale nr. 1-8 aprobate prin HCL nr. 160/2020, HCL nr. 80/2021, HCL nr. 567/2023, HCL nr. 482/2024;

Reținând prevederile Ordinului Ministrului Transporturilor și Infrastructurii

nr. 1625/04.09.2023 pentru aprobarea Ghidului Solicitantului- „Trenuri metropolitane”, Prioritatea 6 Dezvoltarea mobilității sustenabile în noduri urbane, Obiectiv specific: RSO2.8. Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon (FEDR & FC) din cadrul Programului Transport 2021-2027, HCL nr. 2/2022 privind aprobarea PMUD pentru perioada 2021-2030, art. 5, 7 și 10 din H.G. 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 ulterioare și ale art. 44 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

Potrivit dispozițiilor art. 129 alin. (2) lit. b), alin. (4) lit. d), art. 133 alin. 2, 139 și 196 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTARASTE

Art. 1. Se aprobă studiul de fezabilitate (documentația tehnică și indicatorii tehnico-economici) pentru obiectivul de investiții „Tren Metropolitan Gilău – Florești – Cluj-Napoca – Baciul – Apahida – Jucu – Bontida - etapa I a sistemului de transport metropolitan rapid Cluj: Magistrala I de Metrou și Tren Metropolitan, inclusiv legătura dintre acestea și a studiilor conexe viitoarelor obiective de investiții”- Componenta 2. Tren Metropolitan - scenariul 1 (Opțiunea 1-30), conform Anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Cu îndeplinirea prevederilor hotărârii se încredințează primarul comunei Bontida.

Hotărârea a fost adoptată cu ___ voturi „pentru”, ___ „împotriva”, ___ „abțineri”, fiind prezenți ___ consilieri locali din cei 13 care alcătuiesc Consiliul Local Bontida.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

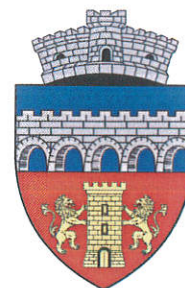
.....

Contrasemnează
SECRETAR GENERAL
Fechete Vasile Adrian

.....



ROMÂNIA
JUDEȚUL CLUJ
COMUNA BONȚIDA



Bonțida, Str. Mihai Eminescu, Nr. 446, Jud. Cluj, Cod 407105
Telefon/ Fax 0264/262259, 0264/262290
E-mail : primariabontida@yahoo.com

REFERAT DE APROBARE

a proiectului de hotărâre privind aprobarea STUDIULUI DE FEZABILITATE (documentația tehnică și indicatorii tehnico-economici) pentru obiectivul de investiții **„Tren Metropolitan Gilău – Florești – Cluj-Napoca – Baci – Apahida – Jucu – Bonțida** - etapa I a sistemului de transport metropolitan rapid Cluj: Magistrala I de Metrou și Tren Metropolitan, inclusiv legătura dintre acestea și a studiilor conexe viitoarelor obiective de investiții”- **Componenta 2. Tren Metropolitan**

Municipiul Cluj-Napoca, pol de creștere conform HG 998/2008, primul oraș ca mărime din România (după capitala București) și cu cea mai dinamică creștere a populației (conform ultimului recensământ al INS), a realizat Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD) pentru perioada 2016-2030. Acest studiu a fost elaborat în perioada 2015 – 2016, cu sprijinul consultanților Băncii Europene de Reconstrucție și Dezvoltare (BERD), sub asistența tehnică a JASPERS, în cadrul proiectului finanțat de Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice (MDRAP).

În medie începând cu anul 2005 populația din Cluj-Napoca a cunoscut o creștere medie anuală de peste 800 de locuitori/an, cu o creștere anuală maximă de circa 1500 de locuitori/an în anul 2020.

În aria metropolitană a orașului Cluj-Napoca sunt domiciliați peste 420.000 de locuitori însă o estimare a populației totale este de circa 500.000 de locuitori. Pentru satisfacerea nevoilor de mobilitate urbană și implicit a cererii de transport în comun în Municipiul Cluj-Napoca s-au prevăzut pentru prima faza câteva trasee de suprafața menite să preia fluxurile de călători în condițiile oferite de arhitectura orașului caracterizată în principal prin străzi înguste și zone dens populate care s-au dovedit dificil de sistematizat. Aceste demersuri s-au dovedit insuficiente, neatractive și poluante neputându-se astfel satisface întreaga cerere de transport.

Localitățile limitrofe municipiului Cluj-Napoca, Jucu, Bonțida, Apahida, Baci, Gârbău au cunoscut, de asemenea, o dezvoltare accentuată, situație care a condus la creșterea valorilor de trafic între acestea și polul de interes Cluj-Napoca.

În acest sens, prin Hotărârea nr. 1099 din anul 2018 a Consiliului Local al Municipiului Cluj-Napoca, a fost aprobat Acordul de Asocierie pentru realizarea în parteneriat a Studiilor de Pre-Fezabilitate, Fezabilitate, impact asupra mediului și

evaluarea strategică adecvată pentru obiectivul de investiții „Tren Metropolitan Gilău – Florești – Cluj-Napoca – Baciș – Apahida – Jucu – Bontida” modificat prin:

- Act Adicional nr. 1 la Acordul de Asociere nr. 188108/04.04.2019 aprobat prin Hotărârea nr. 160/23.03.2020 a Consiliului Local al municipiului Cluj-Napoca
- Act Adicional nr. 2 la Acordul de Asociere nr. 188108/04.04.2019
- Act Adicional nr. 3 la Acordul de Asociere nr. 188108/04.04.2019 aprobat prin Hotărârea nr. 80/22.02.2021 a Consiliului Local al municipiului Cluj-Napoca
- Act Adicional nr. 4 la Acordul de Asociere nr. 188108/04.04.2019
- Act Adicional nr. 5 la Acordul de Asociere nr. 188108/04.04.2019
- Act Adicional nr. 6 la Acordul de Asociere nr. 188108/04.04.2019
- Act Adicional nr. 7 la Acordul de Asociere nr. 188108/04.04.2019 aprobat prin Hotărârea nr. 567/16.16.06.2023 a Consiliului Local al municipiului Cluj-Napoca

- Act Adicional nr. 8 la Acordul de Asociere nr. 188108/04.04.2019 aprobat prin Hotărârea nr. 482/28.05.2024 a Consiliului Local al municipiului Cluj-Napoca

Planul de mobilitate urbană durabilă elaborat de Primăria Municipiului Cluj-Napoca a evidențiat probleme majore cu care municipiul se va confrunta într-un orizont de timp relativ apropiat, probleme printre care se află și următoarele:

- atingerea unui prag de blocaj aproape total a circulației rutiere pe arterele principale din vestul orașului Cluj-Napoca provenind de pe drumul național DN 1; valorile traficului care vor fi înregistrate vor avea cote similare orașelor Budapesta și București;
- atingerea nivelului maxim de utilizare a capacității de transport public de călători.

În vederea soluționării acestor probleme, ținând cont de dezvoltarea socio-economică a zonei metropolitane Cluj – Napoca (ZMC) și problemele de trafic generate de aceasta, de orientarea clară și fără echivoc a administrației locale spre mobilitate urbană durabilă și tipologia rețelelor de mobilitate, au determinat primăria Cluj-Napoca să studieze posibilitatea implementării unui sistem de transport rapid metropolitan, constând din două componente principale:

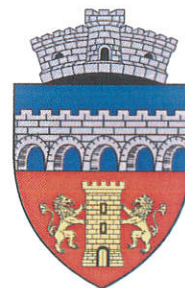
1. construcția unei linii de metrou pe principală axă vest-est a zonei metropolitane (Gilău – Florești sud – Cluj-Napoca Mănăștur – Cluj-Napoca Centru – Cluj-Napoca Măraști) – componenta denumită Metrou;
2. Transport feroviar pe infrastructura feroviara publică existentă – componentă denumită Tren Metropolitan Cluj.

Scurtă prezentare a soluțiilor tehnice propuse

Cele două scenarii pentru serviciul de Tren Metropolitan reținute în Studiu de Fezabilitate se diferențiază printr-un singur element restul de elemente caracteristice fiind identice pentru ambele scenarii. Elementul distinctiv este



ROMÂNIA
JUDEȚUL CLUJ
COMUNA BONȚIDA



Bonțida, Str. Mihai Eminescu, Nr. 446, Jud. Cluj, Cod 407105
Telefon/ Fax 0264/262259, 0264/262290
E-mail : primariabontida@yahoo.com

frecvența de circulație: pentru primul scenariu aceasta este de 30 minute, iar pentru cel de-al doilea scenariu este de 60 minute.

Trebuie făcută următoarea precizare: serviciul de Tren Metropolitan cu frecvența la 30 minute va funcționa la o cadență de 30 de minute doar în intervalul orar 06:00 – 19:00, pentru celelalte intervale orare 05:00-06:00 respectiv 19:00-22:00 va funcționa la o frecvență de 60 minute.

Elementele caracteristice identice ambelor opțiuni:

-Traseu Gârbău Hm – Cluj Napoca – Apahida – Bonțida Hm

-Construirea a 8 PID-uri noi

3 PID-uri pe linia CF 412

5 PID-uri pe linia CF 300

-Cele 8 PID-uri noi sunt:

PID 5 - Câmpenești h.

PID 6 – Apahida 2 h.

PID 7 – Apahida 1 h.

PID 10 – Aeroportul Avram Iancu h.

PID 12 – IRA h.

PID 13 – Fabricii de zahăr h.

PID 14 – Piața 1 Mai h.

PID 17 – Hoia h.

-Lucrări de stații CF și infrastructura CF în toate cele 8 PID-uri noi, inclusiv PID existent (peron nou la Jucu de Jos h.c.)

lucrări de linii

lucrări de instalații de semnalizare SCB

lucrări IFTE

lucrări de energo-alimentare

peroane noi

trotuare și pasaje pietonale

rampe de acces la peroane

trecuri la nivel cu calea ferată pietonale

-Lucrări de infrastructură CF care rezultă urmare a modificării a dispozitivului de linii din PID 01 Bonțida Hm.:

lucrări de modificare dispozitiv de linii;

lucrări de modificare instalații de semnalizare SCB;

lucrări de modificare IFTE;

- racordul remizei de la Bonțida la infrastructura CF existentă (utilizând linia 5 existentă).
- Facilitați pentru pasageri în toate cele 8 PID-uri noi (cf. Anexa 14 la Ghid de Tren Metropolitan)
 - piste ciclabile;
 - televiziune cu circuit închis;
 - bănci de odihnă;
 - pubele;
 - sisteme de informații călători.
 - Amenajări exterioare
 - Pasaj subteran pietonal, lifturi, escalatoare și travelatoare la PID 10 Aeroportul Avram Iancu h.;
 - Pasaj subteran pietonal, lifturi și escalatoare la PID 12 IRA h.;
 - Pasaj subteran pietonal și lifturi la PID 13 Fabricii de Zahăr h.;
 - Pasaj subteran pietonal și lifturi la PID 14 Piața 1 Mai h.
 - Parcări auto în 8 din 23 PID-uri:
 - PID 01 Bonțida Hm.;
 - PID 03 Jucu de Jos h.;
 - PID 05 Câmpenești h.;
 - PID 07 Apahida 1 h.;
 - PID 09 Dezmir h.;
 - PID 17 Hoia h.;
 - PID 20 Rădaia h.;
 - PID 23 Gârbău h.
 - Pasaj rutier subteran la strada Fabricii de Zahăr din municipiul Cluj-Napoca;
 - Modernizarea a 5 treceri la nivel auto cu calea ferată;
 - O remiză de trenuri optimizată la Bonțida.

Elementele distinctive celor două opțiuni:

Din punct de vedere operațional, Opțiunea 1-30 se bazează pe următoarele cerințe:

Achiziții garnituri de Tren Metropolitan 7 garnituri de tren dintre care una prevăzută ca rezervă;

Trenuri de 70 metri lungime;

Capacitatea minimă a trenurilor pe oră pe direcție este de 840 pasageri;

Frecvența de circulație a garniturilor de Tren Metropolitan este de 30 minute.

Din punct de vedere operațional, Opțiunea 2-60 se bazează pe următoarele cerințe:

Achiziții garnituri de Tren Metropolitan: 5 garnituri de tren dintre care una prevăzută ca rezervă;

Trenuri de 70 metri lungime;

Capacitatea minimă a trenurilor pe oră pe direcție este de 420 pasageri;

Frecvența de circulație a garniturilor de Tren Metropolitan este de 60 minute.



ROMÂNIA
JUDEȚUL CLUJ
COMUNA BONȚIDA



Bonțida, Str. Mihai Eminescu, Nr. 446, Jud. Cluj, Cod 407105
Telefon/ Fax 0264/262259, 0264/262290
E-mail : primariabontida@yahoo.com

În concluzie, în urma analizei de opțiuni (scenarii), din punct de vedere tehnic și economic, opțiunea tehnico-economică optimă recomandată (scenariul cel mai fezabil) este Opțiunea 1, conform recomandărilor studiului de fezabilitate întocmit de proiectant și depus la Primăria Municipiului Cluj – Napoca cu adresa nr. 759549/15.10.2024 astfel:

Introducere Serviciu de Tren Metropolitan pe linia CF existentă între Gârbău Hm – Cluj Napoca – Apahida – Bonțida Hm în lungime de 48,8km, cu 23 de puncte oprire și o remiză, cu o capacitate maximă de transport de 840 căl/oră și sens.

Indictori tehnici:

- Număr de trenuri: 7 (lungime 70m, capacitate nominală 420 locuri)
- Număr de stații noi: 8
- Număr treceri la nivel modernizate: 5
- Număr de pasaje pietonale subterane: 4
- Număr de pasaje subterane rutiere: 1
- Număr parcări auto: 8

Durata de realizare a investiției este de 48 luni din care:

- Proceduri de licitație – 12 luni;
- Proiectare și Execuție lucrări, inclusiv Achiziție Material Rulant sunt următoarele – 36 luni;

Analizând cele menționate mai sus, propun spre aprobare- scenariul 1 (Opțiunea 1-30), conform recomandărilor studiului de fezabilitate întocmit de proiectant și depus la Primăria Municipiului Cluj – Napoca cu adresa nr. 759549/15.10.2024 și a justificării acestuia.

Pe baza studiului de fezabilitate întocmit, s-a stabilit că s-au respectat cerințele notei conceptuale, ale temei de proiectare și ale caietului de sarcini.

Conform devizului general, întocmit de către Asociera SWS Engineering S.p.A., SYSTRA și METRANS Engineering S.R.L., pentru obiectivul de investiții „Tren Metropolitan Gilău – Florești – Cluj-Napoca – Baci – Apahida – Jucu – Bonțida - etapa I a sistemului de transport metropolitan rapid Cluj: Magistrala I

de Metrou și Tren Metropolitan, inclusiv legătura dintre acestea și a studiilor conexe viitoarelor obiective de investiții”- **Componenta 2 Tren Metropolitan:**
INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI:

Ținând cont de rezultatele analizelor tehnice, economice și risc opțiunea recomandată este Opțiunea 1-30

- Traseu: Gârbău Hm – Cluj Napoca – Apahida – Bonțida Hm;
- Număr stații: 23 PID;
- 30 trenuri pe zi;
- Frecvența de circulație:
 - 1 tren pe oră între orele 05:00 și 06:00;
 - 2 trenuri pe oră între orele 06:00 și 19:00;
 - 1 tren pe oră între orele 19:00 și 22:00;
- Lungime parcurs: 48,8 km;
- Interstație medie: 2,12 km;
- Timp total de călătorie: 65 minute (1 ora și 5 minute);
- Timp de rebrusare: 5 minute;
- Viteză comercială: 45 km/h

Valoarea totală a investiției (cu TVA): 1.149.916.114,67 LEI
 (fără TVA): 969.713.841,59 LEI
 din care C+M (cu TVA): 348.109.393,83 LEI
 (fără TVA): 292.528.902,38 LEI

Valoarea totală a investiției (cu TVA): 231.027.467,09 EURO
 (fără TVA): 194.823.369,95 EURO
 din care C+M (cu TVA): 69.937.998,52 EURO
 (fără TVA): 58.771.427,33 EURO
La cursul 4.9774 lei/euro curs INFOREURO Septembrie

2024

Eșalonarea investiției:

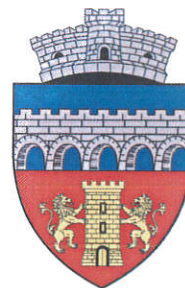
Eșalonarea Investiției	Valoarea totală				Procent
	Lei cu TVA	Euro cu TVA	Lei fără TVA	Euro fără TVA	%
	1.149.916.114,67	231.027.467,09	969.713.841,59	194.823.369,95	100%
Anul 1	302.108.323,78	60.696.010,72	254.765.212,43	51.184.395,96	26%
Anul 2	457.244.861,79	91.864.198,54	385.590.449,44	77.468.246,36	40%
Anul 3	390.562.929,10	78.467.257,83	329.358.179,72	66.170.727,63	34%

Durata de implementare propusă conform Programului de implementare a Proiectului este în total 48 luni din care:

- Proceduri de licitație – **12 luni**;
- Proiectare și Execuție lucrări – **36 luni**



ROMÂNIA
JUDEȚUL CLUJ
COMUNA BONȚIDA



Bonțida, Str. Mihai Eminescu, Nr. 446, Jud. Cluj, Cod 407105
Telefon/ Fax 0264/262259, 0264/262290
E-mail : primariabontida@yahoo.com

Finanțarea investiției:

Fonduri Europene Nerambursabile prin Programul Transport (PT) 2021-2027;
Alocații de la bugetul de stat prin Ministerul Transporturilor;
Alocații de la bugetul local prin UAT Municipiul Cluj-Napoca, UAT Comuna
Gârbău, UAT Comuna Baci, UAT Comuna Apahida, UAT Comuna Jucu, UAT
Comuna Bonțida și Consiliul Județean Cluj;
Alte surse legal constituite identificate pe parcurs.

În temeiul prevederilor art. 136 din Ordonanța Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, îmi exprim inițiativa de promovare a proiectului de hotărâre privind aprobarea STUDIULUI DE FEZABILITATE (documentația tehnică și indicatorii tehnico-economici) pentru obiectivul de investiții „**Tren Metropolitan Gilău – Florești – Cluj-Napoca – Baci – Apahida – Jucu – Bonțida** - etapa I a sistemului de transport metropolitan rapid Cluj: Magistrala I de Metrou și Tren Metropolitan, inclusiv legătura dintre acestea și a studiilor conexe viitoarelor obiective de investiții”- **Componenta 2. Tren Metropolitan.**

PRIMAR

.....





ROMÂNIA
JUDEȚUL CLUJ
COMUNA BONȚIDA



Bonțida, Str. Mihai Eminescu, Nr. 446, Jud. Cluj, Cod 407105
Telefon/ Fax 0264/262259, 0264/262290
E-mail : primariabontida@yahoo.com

RAPORT DE SPECIALITATE

privind propunerea de aprobare a proiectului de hotărâre privind aprobarea STUDIULUI DE FEZABILITATE (documentația tehnică și indicatorii tehnico-economici) pentru obiectivul de investiții **„Tren Metropolitan Gilău – Florești – Cluj-Napoca – Baciú – Apahida – Jucu – Bonțida** - etapa I a sistemului de transport metropolitan rapid Cluj: Magistrala I de Metrou și Tren Metropolitan, inclusiv legătura dintre acestea și a studiilor conexe viitoarelor obiective de investiții”- **Componenta 2. Tren Metropolitan**

Având în vedere:

Referatul de aprobare al Primarului;

Proiectul de hotărâre privind aprobarea STUDIULUI DE FEZABILITATE (documentație tehnică și indicatori tehnico-economici) pentru obiectivul de investiții **„Tren Metropolitan Gilău – Florești – Cluj-Napoca – Baciú – Apahida – Jucu – Bonțida** - etapa I a sistemului de transport metropolitan rapid Cluj: Magistrala I de Metrou și Tren Metropolitan, inclusiv legătura dintre acestea și a studiilor conexe viitoarelor obiective de investiții”- **Componenta 2. Tren Metropolitan;**

Compartimentul Urbanism, precizează următoarele:

Municipiul Cluj-Napoca, pol de creștere conform HG 998/2008, primul oraș ca mărime din România (după capitala București) și cu cea mai dinamică creștere a populației (conform ultimului recensământ al INS), a realizat Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD) pentru perioada 2016-2030. Acest studiu a fost elaborat în perioada 2015 – 2016, cu sprijinul consultanților Băncii Europene de Reconstrucție și Dezvoltare (BERD), sub asistența tehnică a JASPERS, în cadrul proiectului finanțat de Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice (MDRAP).

În medie începând cu anul 2005 populația din Cluj-Napoca a cunoscut o creștere medie anuală de peste 800 de locuitori/an, cu o creștere anuală maximă de circa 1500 de locuitori/an în anul 2020.

În aria metropolitană a orașului Cluj-Napoca sunt domiciliați peste 420.000 de locuitori însă o estimare a populației totale este de circa 500.000 de locuitori. Pentru satisfacerea nevoilor de mobilitate urbană și implicit a cererii de transport în comun în Municipiul Cluj-Napoca s-au prevăzut pentru prima fază câteva trasee de suprafața menite să preia fluxurile de călători în condițiile oferite de arhitectura orașului caracterizată în principal prin străzi înguste și zone dens populate care s-au dovedit dificil de sistematizat. Aceste demersuri s-au dovedit insuficiente, neatractive și poluante neputându-se astfel satisface întreaga cerere de transport.

Localitățile limitrofe municipiului Cluj-Napoca, Jucu, Bonțida, Apahida, Baciú, Gârbău au cunoscut, de asemenea, o dezvoltare accentuată, situație care a condus la creșterea valorilor de trafic între acestea și polul de interes Cluj-Napoca.

În acest sens, prin Hotărârea nr. 1099 din anul 2018 a Consiliului Local al Municipiului Cluj-Napoca, a fost aprobat Acordul de Asociere pentru realizarea în parteneriat a Studiilor de Pre-Fezabilitate, Fezabilitate, impact asupra mediului și evaluarea strategică adecvată pentru obiectivul de investiții **„Tren Metropolitan Gilău – Florești – Cluj-Napoca – Baciú – Apahida – Jucu – Bonțida”** modificat prin:

- Act Adițional nr. 1 la Acordul de Asociere nr. 188108/04.04.2019 aprobat prin Hotărârea nr. 160/23.03.2020 a Consiliului Local al municipiului Cluj-Napoca
- Act Adițional nr. 2 la Acordul de Asociere nr. 188108/04.04.2019
- Act Adițional nr. 3 la Acordul de Asociere nr. 188108/04.04.2019 aprobat prin Hotărârea nr. 80/22.02.2021 a Consiliului Local al municipiului Cluj-Napoca
- Act Adițional nr. 4 la Acordul de Asociere nr. 188108/04.04.2019
- Act Adițional nr. 5 la Acordul de Asociere nr. 188108/04.04.2019
- Act Adițional nr. 6 la Acordul de Asociere nr. 188108/04.04.2019
- Act Adițional nr. 7 la Acordul de Asociere nr. 188108/04.04.2019 aprobat prin Hotărârea nr. 567/16.16.06.2023 a Consiliului Local al municipiului Cluj-Napoca
- Act Adițional nr. 8 la Acordul de Asociere nr. 188108/04.04.2019 aprobat prin Hotărârea nr. 482/28.05.2024 a Consiliului Local al municipiului Cluj-Napoca

Planul de mobilitate urbană durabilă aprobat prin Hotărârea nr. 2/2022 a Consiliului local al municipiului Cluj-Napoca a evidențiat probleme majore cu care municipiul se va confrunta într-un orizont de timp relativ apropiat, probleme printre care se află și următoarele:

- atingerea unui prag de blocaj aproape total a circulației rutiere pe arterele principale din vestul orașului Cluj-Napoca provenind de pe drumul național DN 1; valorile traficului care vor fi înregistrate vor avea cote similare orașelor Budapesta și București;
- atingerea nivelului maxim de utilizare a capacității de transport public de călători.

În vederea soluționării acestor probleme, ținând cont de dezvoltarea socio-economică a zonei metropolitane Cluj – Napoca (ZMC) și problemele de trafic generate de aceasta, de orientarea clară și fără echivoc a administrației locale spre mobilitatea urbană durabilă și tipologia rețelelor de mobilitate, au determinat primăria Cluj-Napoca să studieze posibilitatea implementării unui sistem de transport rapid metropolitan, constând din două componente principale:

1. construcția unei linii de metrou pe principală axă vest-est a zonei metropolitane (Gilău – Florești sud – Cluj-Napoca Mănăstur – Cluj-Napoca Centru – Cluj-Napoca Mărăști) – componenta denumită Metrou;
2. Transport feroviar pe infrastructura feroviara publică existentă – componentă denumită Tren Metropolitan Cluj.

Componenta de Tren Metropolitan Cluj se întinde pe două linii de cale ferată ale infrastructurii feroviare publice și anume:

- Linia 300 Războieni – Cluj-Napoca - Oradea – Episcopia Bihor
- Linia 412 Apahida – Baia Mare

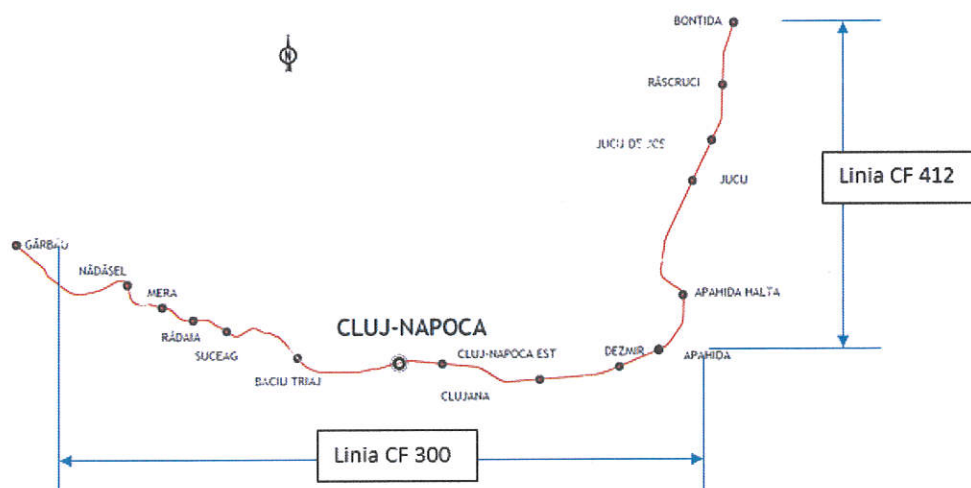
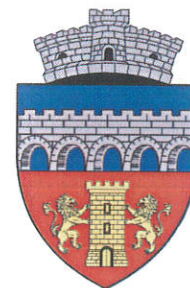


Figura 1. Schema sinoptica a serviciului de Tren Metropolitan



ROMÂNIA
JUDEȚUL CLUJ
COMUNA BONȚIDA



Bonțida, Str. Mihai Eminescu, Nr. 446, Jud. Cluj, Cod 407105
Telefon/ Fax 0264/262259, 0264/262290
E-mail : primariabontida@yahoo.com

În perimetrul de intervenție al componentei de Tren Metropolitan de pe linia CF 300 se află un număr de 11 puncte de secționare și puncte de oprire după cum urmează:

- | | |
|--------------------|------------|
| 1. APAHIDA | km 489+558 |
| 2. Dezmir h. | km 491+687 |
| 3. Cluj Napoca Est | km 495+307 |
| 4. Clujana h. | km 499+837 |
| 5. CLUJ-NAPOCA | km 501+929 |
| 6. Baciui Triaj HM | km 506+712 |
| 7. Suceag h. | km 510+588 |
| 8. Rădaia h. | km 512+407 |
| 9. Mera HM | km 513+953 |
| 10. Nădășel h. | km 516+002 |
| 11. Gârbău h | km 522+145 |

În perimetrul de intervenție al componentei de Tren Metropolitan de pe linia CF 412 se află un număr de 6 puncte de secționare și puncte de oprire după cum urmează:

- | | |
|--------------------|-----------|
| 1. APAHIDA | km 0.000 |
| 2. Apahida h. | km 2+970 |
| 3. Jucu HM. | km 8+978 |
| 4. Jucu de Jos hc. | km 10+800 |
| 5. Răscruci h. | km 13+322 |
| 6. Bonțida HM. | km 16+254 |

În conformitate cu analiza serviciilor de transport public existente rezultă următoarele aspecte:

a) referitor la servicii existente de tip Regio și Interregio care deserveșc relații intrametropolitane:

- trenurile regionale nu deserveșc întregul traseu afectat de Tren Metropolitan și nu există un serviciu programat cumulativ;
- per total, pe cele 14 stații existente de-a lungul liniei, există o ofertă medie de 2.241 locuri / zi pe direcție de la / către Cluj-Napoca;

b) referitor la transportul public metropolitan cu autobuzul:

- liniile de autobuz metropolitane deserveșc zone situate la est și la vest de Municipiul Cluj-Napoca pe o distanță de aprox. 10 km;
- traseele liniilor de autobuz metropolitane ce deserveșc zona vestică au ca punct de plecare Gara Cluj-Napoca și Piața Mihai Viteazu;
- traseele liniilor de autobuz metropolitane ce deserveșc zona estică au ca punct de plecare Piața Mărăști;
- nicio linie de autobuz metropolitană nu traversează Municipiul Cluj-Napoca pe direcția est-vest;
- nicio linie de autobuz metropolitană nu deservește întregul traseu comun est-vest, pentru realizarea acestui lucru fiind necesară utilizarea unei a treia linii (urbane) CTP – cel puțin două transbordări;
- extremitățile traseului trenului metropolitan (vest: Rădaia-Nădășel; est: Apahida-Bonțida) nu sunt deservite de liniile de autobuz metropolitane.

c) referitor la transportul public interjudețean cu autobuzul:

- Lucrări de stații CF și infrastructura CF în toate cele 8 PID-uri noi, inclusiv PID existent (peron nou la Jucu de Jos h.c.)
 - lucrări de linii
 - lucrări de instalații de semnalizare SCB
 - lucrări IFTE
 - lucrări de energo-alimentare
 - peroane noi
 - trotuare și pasaje pietonale
 - rampe de acces la peroane
 - trecuri la nivel cu calea ferată pietonale
- Lucrări de infrastructură CF care rezultă urmare a modificării a dispozitivului de linii din PID 01 Bonțida Hm.:
 - lucrări de modificare dispozitiv de linii;
 - lucrări de modificare instalații de semnalizare SCB;
 - lucrări de modificare IFTE;
 - racordul remizei de la Bonțida la infrastructura CF existentă (utilizând linia 5 existentă).
- Facilități pentru pasageri în toate cele 8 PID-uri noi (cf. Anexa 14 la Ghid de Tren Metropolitan)
 - piste ciclabile;
 - televiziune cu circuit închis;
 - bănci de odihnă;
 - pubele;
 - sisteme de informații călători.
- Amenajări exterioare
 - Pasaj subteran pietonal, lifturi, escalatoare și travelatoare la PID 10 Aeroportul Avram Iancu h.;
 - Pasaj subteran pietonal, lifturi și escalatoare la PID 12 IRA h.;
 - Pasaj subteran pietonal și lifturi la PID 13 Fabricii de Zahăr h.;
 - Pasaj subteran pietonal și lifturi la PID 14 Piața 1 Mai h.
- Parcări auto în 8 din 23 PID-uri:
 - PID 01 Bonțida Hm.;
 - PID 03 Jucu de Jos h.;
 - PID 05 Câmpenești h.;
 - PID 07 Apahida 1 h.;
 - PID 09 Dezmir h.;
 - PID 17 Hoia h.;
 - PID 20 Rădaia h.;
 - PID 23 Gârbău h.
- Pasaj rutier subteran la strada Fabricii de Zahăr din municipiul Cluj-Napoca;
- Modernizarea a 5 trecuri la nivel auto cu calea ferată;
- O remiză de trenuri optimizată la Bonțida.

Elementele distinctive celor două opțiuni:

Din punct de vedere operațional, Opțiunea 1-30 se bazează pe următoarele cerințe:

Achiziții garnituri de Tren Metropolitan 7 garnituri de tren dintre care una prevăzută ca rezervă;

Trenuri de 70 metri lungime;

Capacitatea minimă a trenurilor pe oră pe direcție este de 840 pasageri;

Frecvența de circulație a garniturilor de Tren Metropolitan este de 30 minute.

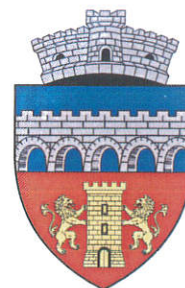
Din punct de vedere operațional, Opțiunea 2-60 se bazează pe următoarele cerințe:

Achiziții garnituri de Tren Metropolitan: 5 garnituri de tren dintre care una prevăzută ca rezervă;

Trenuri de 70 metri lungime;



ROMÂNIA
JUDEȚUL CLUJ
COMUNA BONȚIDA



Bonțida, Str. Mihai Eminescu, Nr. 446, Jud. Cluj, Cod 407105
Telefon/ Fax 0264/262259, 0264/262290
E-mail : primariabontida@yahoo.com

Capacitatea minimă a trenurilor pe oră pe direcție este de 420 pasageri;
Frecvența de circulație a garniturilor de Tren Metropolitan este de 60 minute.

În concluzie, în urma analizei de opțiuni (scenarii), din punct de vedere tehnic și economic, opțiunea tehnico-economică optimă recomandată (scenariul cel mai fezabil) este Opțiunea 1, conform recomandărilor studiului de fezabilitate întocmit de proiectant și depus la Primăria Municipiului Cluj – Napoca cu adresa nr. 759549/15.10.2024 astfel:

Proiectul Tren Metropolitan Cluj constă în introducerea unui serviciu de transport public de călători de-a lungul infrastructurii existente de cale ferată între Halta de mișcare Gârbău și Halta de mișcare Bonțida, cu 23 PID-uri, și presupune următoarele:

- a. modernizarea unui număr de 5 PID-uri existente, fără lucrări în 10 PID-uri existente și crearea unui număr de 8 PID-uri noi:
- PID01 Bonțida Hm (modernizare, existentă) – Comuna Bonțida;
 - PID02 Râscruci h. (fără lucrări, existentă) – Comuna Bonțida;
 - PID03 Jucu de Jos h.c. (modernizare, existentă) – Comuna Jucu;
 - PID04 Jucu Hm (fără lucrări, existentă) – Comuna Jucu;
 - PID05 Câmpenești h. (nouă) – Comuna Jucu;
 - PID06 Apahida 2 h. (nouă) – Comuna Apahida;
 - PID07 Apahida 1 h. (nouă) – Comuna Apahida;
 - PID08 APAHIDA (fără lucrări, existentă) – Comuna Apahida;
 - PID09 Dezmir h. (modernizare, existentă) – Comuna Apahida;
 - PID10 Aeroport Avram Iancu h. (nouă) – Municipiul Cluj-Napoca;
 - PID11 CLUJ-NAPOCA EST (fără lucrări, existentă) – Municipiul Cluj-Napoca;
 - PID12 IRA h. (nouă) – Municipiul Cluj-Napoca;
 - PID13 Fabricii de Zahăr h. (nouă) – Municipiul Cluj-Napoca;
 - PID14 Piața 1 Mai h. (nouă) – Municipiul Cluj-Napoca;
 - PID15 CLUJ NAPOCA (existentă, fără lucrări) – Municipiul Cluj-Napoca;
 - PID16 Tetarom I h. (fără lucrări, existentă conform proiect modernizare linie CF300) – Municipiul Cluj-Napoca;
 - PID17 Hoia h. (nouă) – Municipiul Cluj-Napoca;
 - PID18 Baci h. (fără lucrări, existentă conform proiect modernizare linie CF300) – Comuna Baci;
 - PID19 Suceag h. (fără lucrări, existentă) – Comuna Baci;
 - PID20 Rădaia h. (modernizare, existentă) – Comuna Baci;
 - PID21 Mera h. (fără lucrări, existentă) – Comuna Baci;
 - PID22 Nădășel h. (fără lucrări, existentă conform proiect modernizare linie CF300) – Comuna Gârbău;
 - PID23 Gârbău Hm (modernizare, existentă) – Comuna Gârbău.

Detalii:

- PID 23 Gârbău Hm - Parcare auto – 2 locuri
- PID 20 Rădaia h. - Parcare auto – 22 locuri

- PID 17 Hoia h. - Peroane și parcare auto – 67 locuri (plus moto și velo)
- PID 14 Piața 1 Mai h. - Peroane și Pasaj subteran pietonal
- PID 13 Fabricii de Zahăr h. - Peroane și Pasaj subteran pietonal
- PID 12 IRA h. - Peroane și Pasaj subteran pietonal
- PID 10 Aeroportul Internațional Avram Iancu Hm - Peroane și Pasaj subteran pietonal
- PID 09 Dezmir h. - Parcare auto – 22 locuri
- PID 07 Apahida 1 h. - Peroane și parcare auto – 12 locuri
- PID 06 Apahida 2 h. Peroane
- PID 05 Câmpenești h. - Peroane și parcare auto – 22 locuri
- PID 03 Jucu de Jos h.c. - Peron și parcare auto – 22 locuri
- PID 01 Bonțida Hm - Parcare auto – 22 locuri
- PID 01 Bonțida Hm - Remiza de tren metropolitan

b. Realizare infrastructură rutieră și pietonală:

- Municipiul Cluj-Napoca: - Pasaj rutier subteran Str. Fabricii de Zahăr;

c. Modernizare treceri la nivel existente:

- 0+540 – Trecere la nivel auto tip BAT;
- 2+980 – Trecere la nivel auto tip BAT;
- 7+588 – Trecere la nivel auto tip BAT;
- 12+908 – Trecere la nivel auto tip BAT;
- 14+530 – Trecere la nivel auto tip BAT.

d. Achiziție de material rulant: 7 trenuri

Tipul de tren propus este o unitate multiplă cu 3 vagoane articulate cuplate permanent și echipate cu coridor de intercomunicație larg între vagoane.

Lungimea garniturii de tren MTE va fi de 70m.

Se va prevedea posibilitatea ca trenurile MTE sa se poate cupla între ele astfel încât sa poată circula în tandem cu o lungime maximă de 140m.

Din punct de vedere al capacității, o garnitură de tren MTE va oferi o capacitate de transport de circa 420 pasageri, dintre care de 315 pasageri pe scaune, respectiv 840 locuri pentru circulația în tandem.

Toate vehiculele vor fi vagoane de navetă articulate, cu două boghiuri și cu podea înaltă.

Vagoanele vor fi prevăzute cu patru uși pentru pasageri, câte două pe fiecare parte, una direct în fața celeilalte.

Garniturile de tren vor oferi în general mai mult spațiu pentru călători, mai puțin spațiu pentru bagaje, un spațiu alocat pentru biciclete, cărucioare și fotolii rulante.

Vehiculele vor fi accesibile persoanelor cu mobilitate redusă și vor respecta cerințele naționale privind accesibilitatea. În fiecare vagon vor fi prevăzute cel puțin două locuri pentru scaune cu rotile, în apropierea ușilor de la capătul fără cabină al vagonului.

Garniturile de tren metropolitan vor fi echipate cu:

- instalație de climatizare
- instalații de informare călători, vizuală și sonoră
- instalație de comunicare cu mecanicul
- ușile se vor închide/deschide automat prin apăsarea unui buton luminos

Descrierea lucrărilor executate

Peron CF

Proiectul de realizare a peroarelor CF include următoarele:

- structură de rezistență;



ROMÂNIA
JUDEȚUL CLUJ
COMUNA BONȚIDA



Bonțida, Str. Mihai Eminescu, Nr. 446, Jud. Cluj, Cod 407105

Telefon/ Fax 0264/262259, 0264/262290

E-mail : primariabontida@yahoo.com

- copertină metalică;
- cabină refugiu călători (structura metalică și plexiglas și pereți transparenți de tip plexiglas sau sticlă);
- pavaj;
- bandă tactilă pentru persoane cu dizabilități;
- rampe de acces la peron;
- scări de acces;
- balustradă de protecție;
- sistem informare călători;
- instalație de iluminat;
- panouri fotovoltaice pe acoperiș/copertină refugiu călători;
- pubele/coșuri de gunoi;
- bănci de odihnă pentru călători;

Remiză trenuri

Remiza va dispune de un dispozitiv de tehnologie feroviară care este compus din următoarele:

- drum de acces;
- drumuri de incintă;
- împrejmuire și porți de acces rutiere și feroviare;
- 5 linii de remizare pentru 10 trenuri plus o linie de curățenie, întreținere ușoară;
- trei linii de tragere electrificate;
- o linie de tragere și spălare material rulant neelectrificată;
- racord la infrastructura publică feroviară;
- instalație de spălare mecanizată a trenurilor;
- cabina de pază/dispecerat/sală mecanici tren;
- parcare auto pentru angajați și vizitatori;
- stație de tratare a apelor uzate;
- rețea de canalizare proprie;
- puț forat de mare adâncime.

Proiectul de realizare a remizei include următoarele:

- structură de rezistență;
- finisaje;
- infrastructură cale ferată;
- aparate de cale;
- amenajări rutiere;
- instalații siguranța traficului (SCB);
- instalații fixe de tracțiune electrică (IFTE);
- instalații electrice, prize, corpuri de iluminat;
- instalații sanitare;
- instalații de climatizare;

- instalații de telecomunicații prin fibra optica și de telefonie.

Trecere la nivel cu CF pietonală

Proiectul de realizare a trecerilor la nivel cu CF pietonală include următoarele:

- lucrări de reabilitare a suprastructurii CF;
- montarea dalelor de trecere la nivel.

Modernizare trecere la nivel cu CF auto

Proiectul de modernizare a trecerilor la nivel cu CF auto va presupune:

- lucrări de reabilitare/modernizarea a suprastructurii CF;
- montarea dalelor de trecere la nivel;
- lucrări de racordare la drumul existent;
- refacerea/înlocuirea parapetelor existente cu altele noi conform ANF 593/2012 nivel de protecție H1 pe o lungime de 12 metri;
- montarea separatoarelor de sens pe o lungime de 50 metri de fiecare parte a trecerii la nivel
- refacerea marcajului rutier în zona trecerile nivel cu CF;
- lucrări de modificarea instalațiilor de siguranța traficului (SCB);
- lucrări de instalarea unui sistem TVCI pentru monitorizarea video a trecerilor la nivel cu CF.

Pasaj pietonal subteran

Caracteristici tehnice și dotări pasaje pietonale :

Locație	Lungime (m)	Lățime (m)	Înălțime (m)	Escalatoare (buc.)	Trotuare rulante (buc.)	Lifturi (buc.)
PID10 Aeroport Avram Iancu h.	224	7,3	3,1	3	4x50m	4
PID12 IRA h.	110	7,3	3,1	3	-	3
PID13 Fabricii de Zahăr h.	20	2,4	3,1	-	-	2
PID14 Piața 1 Mai h.	20	2,4	3,1	-	-	2

Proiectul de realizare a pasajelor pietonale subterane include următoarele:

- structură de rezistență;
- finisaje;
- iluminat public;
- canalizare ape pluviale;
- instalații transport local;
- devieri rețele edilitare;
- amenajări rutiere.

Tehnologia de execuție pasaje pietonale subterane este:

- de tip „pushed box” (casetă împinsă) pe zona de subtraversare infrastructură CF care constă în:
 - o construirea unui element monolit din beton armat (turnare în situ) sau
 - o dacă elementul monolit este prefabricat, aducerea pe poziția de lansare;
 - o translatarea pe orizontală prin împingerea acestuia cu ajutorul unui sistem hidraulic în vederea străpungerii terasamentului drumului sau al căii ferate.

Înainte de începerea lucrărilor de translație pe orizontală, calea ferată trebuie să fie rigidizată prin metoda „Essen” de un sistem de grinzi paralele cu aceasta și conectate