Proiectul este conceput cu obiectivul de a **minimiza costurile de operare și întreținere**, astfel încât **eventualele subvenții necesare să poată fi suportate integral de către primăriile Cluj-Napoca și Florești** (similar cu transport în comun de suprafață, unde în fapt cheltuielile operaționale și de întreținere sunt acoperite practic integral din veniturile operatorului de transport). Printre măsurile luate în etapa de pregătire a proiectului pentru a minimiza aceste costuri sunt:

 Metroul ușor va fi unul complet automat (GoA4/UTO), astfel încât trenurile nu au nevoie de mecanici sau de alt personal la bord.

 Stațiile sunt proiectate cu obiectivul de a avea un număr minim de angajați per stație:

o Toate stațiile au o singură zonă de acces înspre zona plătită;

o Sistemul de taxare (inclusiv emiterea titlurilor de călătorie) va fi unul complet automat: varianta principală pe dispozitive mobile (cu cititoare NFC la turnicheți), ca variantă de rezervă fiind sistemul existent de smart card-uri utilizat la transportul de suprafață;

 Circulația pietonală proiectată eficient, ca să reducă la minim nevoile de întreținere (curățenie, iluminat).

 Utilizarea de materiale durabile, iluminat inteligent, recuperare regenerativă a energiei etc.

 Operarea trenurilor se va face automat în funcție de cerere (inclusiv în timp real, în funcție de informația primită de la validatoarele pentru accesul călătorilor în stații, sistemul GoA4 putând injecta automat trenuri în circulație), însă însoțită de o aplicație mobilă care arată în timp real poziția trenurilor, astfel încât călătorii să nu aștepte prea mult în stații în perioadele cu operare la frecvență mai redusă.

Traseul de metrou a fost proiectat astfel încât să se asigure câte un tunel circular pentru fiecare linie în parte. Aceste tunele vor asigura infrastructura de transport pe zona interstațiilor cuprinse între Stația Teilor (S2) și Stația Muncii (S17) / Stația Europa Unită (S19), cu excepția zonei de bifurcație către cele două capete estice, care se va realiza în galerie rectangulară. Lungimea totală de tunel rezultată este de 28,44 km (conform tabel 3.6-1), cu asigurarea unei acoperiri minime de 8m.

Pentru evitarea subtraversării clădirilor situate pe Calea Moților (având în vedere lățimea insuficientă dintre clădirile adiacente acesteia pentru asigurarea realizării a două tunele la același nivel), tunelele au fost proiectate denivelat (suprapuse) cu o acoperire de pământ de minim 8m.

Pentru asigurarea gabaritului de construcție aferent materialului rulant stabilit, tunelul va avea un diametru interior de 5,0m, fapt care dictează lățimea maximă a trenurilor ca fiind 2,65 m.

3.6.9.5.

Termenul de 48 de luni este orientativ și poate deveni realitate în următoarele condiții:

- emiterea Autorizației de Construire în maxim 6 luni pentru începerea efectivă a lucrărilor;

- 4 mașini de forat tuneluri tip TBM:

o T11 și T12 se vor lansa din S2. Teilor și se vor scoate la S8. Sfânta Maria și se vor reintroduce la S17. Muncii și se vor scoate la S14. Piața Mărăști - Galeria Piața Mărăști-Transilvania;

o T21 și T22 se vor lansa din S19. Europa Unită și se vor scoate la S8. Sfânta Maria (Câmpului );

- stațiile S2,S3,S4,S5,S6,S7 și S15,S16,S17,S18,S19 inclusiv Galeria Piața Mărăști-Cosmos, Rebrusmentul Europa Unită și Rebrusmentul Muncii, vor începe imediat, se vor executa simultan și se vor acoperi după maxim 9 luni pentru a permite reluarea circulației parțială/totală;

- stațiile S8,S9,S10,S11,S12,S13,S14 inclusiv Galeria Piața Mărăști-Transilvania vor începe mai târziu, după acoperirea stațiilor din prima etapă și se vor executa simultan iar după maxim 9 luni se vor acoperi pentru a permite reluarea circulației parțială/totală;

- Contractul de trenuri C2 va începe în maxim 3 luni de la începerea Contractului de bază C1 cu fabricarea și furnizarea primului tren după maxim 18 luni (prototip) și apoi cu furnizarea minim a unui tren pe lună până la ultimul tren;

- Secțiunea Depou - stațiile S1,S2 se poate executa independent în timpul total de construcție;

- Se vor asigura toate resursele materiale și umane necesare programului de mai sus care presupune realizarea aproape simultană a lucrărilor pentru toate stațiile și interstațiile.

- Sunt necesare 6 luni pentru INTEGRARE ȘI PUNERE ÎN FUNCȚIUNE SISTEME și TESTE DE SISTEM PENTRU PUNERE ÎN FUNCȚIUNE INCLUSIV PENTRU CIRCULAȚIE TRENURI.

- Se vor realiza o parte redusă din lucrările de Fundație de cale, Cale de rulare și Automatizare în perioada de INTEGRARE ȘI PUNERE ÎN FUNCȚIUNE SISTEME.