

A SZOVJETUNIO SEGÍTSÉGÉVEL már az idén megkezdjük A BUDAPESTI METRO ÉPÍTÉSET

Az ötéves terv egyik leghatalmasabb alkotása lesz a földalatti gyorsvasút megépítése. Az építkezés előkészítő munkái már nagy lendülettel folynak. Ebben a munkában bevonják a műegyetemi tanárokat és a szakembereket egész sorát, akik teljes tudásukat a nagy cél szolgálatába állítják.

Szovjet szakemberek

és szovjet gépek

A mi műszaki embereink azonban nem rendelkeznek megfelelő tapasztalattal — hiszen ilyen hatalmas művet még sohasem építettek Magyarországon, ezért a Szovjetunióhoz fordultunk segítségért. A nagy Szovjetunió mint mindig, most is minden támogatást megad népi demokráciáinknak. Rövidesen Budapestre érkeznek a moszkvai Metro több tervező-mérnöke, akik bekapcsolódnak a tervezési munkákba és átadják gazdag tapasztalataikat magyar kártársainknak. Ugyanakkor fiatal mérnököket, munkavezetőket küldünk a szovjet fővárosba, akik a földalatti-vasút építésének tudományát a helyszínen tanulmányozzák és részt vesznek a gyakorlati munkában a moszkvai Metro új vonalának megépítésében. Ezek mint kiváló, alagútépítő szakemberek térnek majd haza és építik fel az ötéves terv csodás alkotását: a földalatti gyorsvasutat. A Szovjetunió még korszerű alagútúrógépeket is rendelkezésünkre bocsát, amelyek meggyorsítják a munka menetét.

Az útvonal:

Népstadión —

Déli pályaudvar

A földalatti gyorsvasút megépítését még ez évben megkezdjük. A gyorsvasút útvonala a most épülő Népstadióntól indul ki és a Rákóczi-úton, Somogyi Béla-úton keresztül a Szabadság-tér felé halad, majd a Duna alatt folytatódik és a Széll Kálmán-tér érintésével a Déli pályaudvarhoz jut el. Budapest legsűrűsőbb közlekedési problémáit a földalatti vasút létesítése egy csapásra megoldja. Megszünteti a Rákóczi-út túlterhelt forgalmát, átveszi a Nagykörút utasainak Budára tartó részét, ezáltal a Nagykörút forgalmát nagy mértékben csökkenti, gyors és jó összeköttetést teremt Pest és Buda, a Keleti és a Déli pályaudvar között és Óbuda irányában is.

Óránként 30.000 utas

Ha úgy számítjuk, hogy egy-egy földalatti vasúti szerelvény 4—6 kocsiból áll majd, amelyeken 1000—1500 ember fér el és a kocsiszerelvények három percenként követik egymást, tehát óránként 30.000 utast képesek szállítani, úgy könnyen elképzelhetjük, hogy a földalatti vasút megépítésével hány villamos és autobus szabadul fel, amelyeket azután más útvonalakon használhatunk fel és így jobb, kényelmesebbé tehetik a közlekedést.

Most folyik a földalatti vasút útvonalán a földrétegek kivizsgálása. A műegyetem talajtechnikusai megvizsgálják a megfelelő mélységű homok- és agyagréteg összetételét, szilárdságát, víztartalmát, megállapítják, milyen mélységben jelentkeznek a talajvíz. Az alagút falát nagy betonkövekkel rakják ki. Most kísérletezik ki a laboratóriumokban a legjobb minőségű beton előállítását, amely megvédi az alagút falát mindennemű vízbeszivárgástól. Megkezdődött a térképezés munkája is, a földalatti útvonalnak a felszínen való pontos kijelölése. Az alagútúrógépek irányítását, a felszínen megjelölt útvonal pontos betartását az ilyen munkában járatos bányamérnökök végzik majd.

Hatalmas szellőztető

kémények

A földalatti vasút építése során számos olyan problémát kell megoldani, amelyen Magyarországon eddig még nem fordult elő. Ilyen például a szellőztetés kérdése. A Sztálin-úti földalatti villamosnak, amely csak néhány méternyire húzódik a föld alatt, nincs semmiféle szellőztetése. Az új földalatti gyorsvasút azonban, amely mélyen, 40—50 méternyire a föld alatt fog közlekedni, nem lehet meg szellőztetés nélkül. A gyorsvasút nagyerőműjű villanymotorjai óránként 300.000—400.000 kalória hőtermelnek, ennek elvezetéséről feltétlenül gondoskodni kell. A tervek szerint négy-öt méter átmérőjű szellőztető-kémények készülnek és hatalmas

ventillátorok biztosítják majd, hogy az utasok állandóan friss levegőt kapjanak.

Fagyasztási eljárás

a talajvíz ellen

Az alagút építése úgy történik, hogy vasbetonból készült 50—80 cm vastagságú, széles alapterületű alnákat süllyesztenek le abba a mélységbe, ahol az alagút fúrását megkezdjük. Ezekben az alnákban helyezik el az alagútúrógépeket. A fúrógép elején hatalmas vaslemezekből készült hengeralakú pajzs van és ennek védelme alatt vájja ki a fúrógép a földet az alagútból, amelyet azután futószalagon, illetve liften továbbítanak a föld felszínére. Mindez természetesen a legkorszerűbb gépek alkalmazásával történik.

Érdekes újítása lesz az építkezésnek — amelyet mérnökeink a moszkvai Metro építése nyomán alkalmaznak —, hogy fagyasztási eljárással tartják távol a vizet az építkezéstől. Vékony csöveket vezetnek le az alnákba, amelyekben lehűtött ammóniák van. Ez megfagyasztja a talajvizet és annyira szilárdá, kőkeménnyé teszi a földréteget, hogy nem lesz szükség az építendő útszakasznak lapadlókkel, gerendákkal való kitémasztására. Amikor egy-egy útszakasz elkészül, azt sokmázsasúlyú betonkövekkel falazzák ki.

A gyorsvasút alagútjának próbafúrásai már húsz helyen folynak. Rövidesen megkezdik az első alnák mélyítését. Minden valószínűség szerint május végén a Duna alatti fúrások is megindulnak.

Mozgólépcsők

Ennek a hosszú földalatti vonalnak a kiindulási állomáson és a végállomáson kívül mindössze hat megállóhelye lesz és pedig a Keleti pályaudvarnál, a Nemzeti Színháznál, a Madách-téren, a Szabadság-téren, a Batthyány-téren és a Széll Kálmán-téren. Ezek a helyeken a föld alatt tágas, nagy állomások épülnek. Az utas a vonat elhagyása után hatalmas 100—120 méter hosszú és 15—20 méter széles csarnokokba jut: ez az állomás peronja. A peron végén balról is, jobbról is mozgólépcsők vezetnek a felső csarnokokba, ahol a jegypénztárak, IBUSZ-pavilon, büfé, egyéb árusító-fülkék lesznek és innen az utcára lehet jutni. Minden megállóhelynek több utcai fel- és lejárata lesz.

Gombnyomásra

induló kocsik

A földalatti vasútszerelvények Pullman-rendszerű, kényelmes, párnázott ülésekkel ellátott kocsikból állnak, minden kocsit 240 személy befogadására alkalmas. A kocsikon négy szárnyasajtó lesz, ami a be- és kiszállást meggyorsítja. Minden kocsin külön villanymotor működik, amelyek összesen 1000 lóerőt képviselnek. Erre az óriási villamosenergiára azért van szükség, hogy aránylag kis úton, a körülbelül egy kilométernyi távolságban levő állomások között a vonat sebességet 60—65 kilométerre lehessen fokozni. A vasúti szerelvények közlekedése a legkorszerűbben történik. A motorvezető egyszerű gombnyomással indítja el a szerelvényt. A kocsik ajtajai egyszerre nyílnak és csukódnak.

Telefon a motorvezető

fülkéjében

A vonalbiztosító berendezések is automatikusak. A motorvezetőnek nem kell figyelni az út mentén a jelzőberendezéseket, mert ezek az előtte lévő műszerasztalon különböző színű kicsiny lámpák kigyulladásával jelentkeznek. Ha két szerelvény a megengedett távolságnál közelebb kerül egymáshoz, a szerelvény motorjai kikapcsolódnak és a vonat automatikusan megáll. Egy szerelvényen mindössze két vasúti alkalmazottra van szükség, a motorvezetőre és a vonat végén tartózkodó vonatkísérőre, akik telefonon érintkeznek egymással, magukban a kocsikban nem lesz személyzet.

Amint ezekből is látszik, nagyszerű, gyönyörű lesz a mi budapesti Metrónk. Még sok munka elvégzése, sok feladat megvalósítása, sok nehéz probléma megoldása van hátra. A különböző intézmények, hivatalok és szakemberek összefogására, a munkafolyamatok egybehangolására, több évig tartó lelkes, céltudatos és kollektív munkára lesz szükség. A Szovjetunió egyre fokozódó támogatása, a szovjet mérnökök, tervezők és szakmunkások segítsége, a szovjet gépek alkalmazása lehetővé teszi a Magyar

Dolgozók Pártja és annak nagy vezetője, Rákosi Mátyás elvtárs által kezdeményezett első földalatti gyorsvasutunk megépítését. Ez a gigantikus mű büszkeséggel lesz a népi demokrálikus Magyarországnak. Hirdetni fogja a magyar dolgozó nép békés alkotó munkáját, a szocialista Magyarországot építő ötéves terv nagyszerű diadalát.

Bihari Mihály

