

244

A közműalagút bonyodalmai

A fővárosi beruházások közművesítési munkáiról írva egyik korábbi számunkban megírtuk, hogy az *erzsébeti központ rekonstrukciójánál* a közműveket *közműalagútban* helyezik el a terv szerint, de — tettük hozzá — a munkák egyelőre az eredeti tervtől eltérően nem ezzel a módszerrel indulnak. Vajon miért nem és miért igen? Mi az előnye az úgynevezett *közműalagútnak*, s ha előnyösebb, miért nem azt alkalmazzák mégsem?

Kevesebb útbontással jár

A közműalagút pontosan az, amit találó neve fed. *Olyan alagút, amelyben több közművet együttesen helyezhetnek el.* Az alagút szó csupán anynyiban nem felel meg, hogy ezeket az alagutakat többnyire nem fúrják, hanem árok-szerűen mélyítik gépekkel. Majd ugyancsak gépekkel helyezhetik ebbe az árokba a közműveket magába foglaló vasbeton-alagúttestnek a darabjait, amelyeket a helyszínen összekötnek. (Természetesen elképzelhető az is, hogy a helyszínen, az árokból készítik el, de az általános alkalmazás esetén célszerűbb az *előregyártás.*)

hátrány és előnyök

Ha az alagút elkészült, bementetik, s ezzel a nagy földmunkák, a gyakori bontás gondja el van vetve. Csak a két-háromszáz méterenkénti tízméteres *leadónyílásokat* kell kinyitni, hogy a közműveket — a csatornát, a víz-, gáz- és fűtővezetékét, a postai kábeleket — az alagútban elhelyezhessék, illetve javíthassák. Minthogy a gyakori útbontások elég sok bosszúságot okoznak, és éppen eléggé szemet-szúrtnak mindenkinek, e fő előnyt aligha kell hosszabban ecsetelni. Kérdés azonban,

hogy gazdaságilag mit jelent ez a megoldás a közművek hagyományos építéséhez és fenntartásához képest?

Erre a kérdésre tekintélyes vastagságú tanulmányokban találhatunk választ. Még 1963-ban készült a Közlekedéstudományi Egyesület „*Városi utak alatti közműalagutak létesítése tárgyában alakult munkabizottság*” zárójelentése című dokumentuma. Tavały két munka is napvilágot látott: *Oelberg, Gusztávnak* Közműalagutak létesítésének és alkalmazási körülményeinek vizsgálata, valamint ugyan-csak *Oelbergnek* és *Mitők Bélának* a Közművek elhelyezése közös árokból és közműalagútban című viselő műszaki-gazdasági vizsgálata.

Tegyük hozzá: a *Mélyépítési Tervező Vállalat* már jelentős tapasztalatra tett szert ilyen munkák tervezésében és gyakorlati alkalmazásukban is.

Nagy ipari beruházásoknál — e téren nem őkt az egyetlenek itthon — évtizedek óta terveztek közműalagútakat. Ami pedig a lakott területi alkalmazást illeti, a *Német Demokratikus Köztársaságnak* 1967 óta készítenek ilyen terveket, amelyeket ott folyamatosan kiviteleztek.

Nos, az elméleti munkák és a tapasztalatok fényében milyen a közműalagutak *gazdaságossága?*

Ha csak az építési költségeket hasonlítjuk össze, akkor a közműalagutas megoldás *70 százalékkal drágább*, mint a közművek hagyományos, egyenkénti elhelyezése. A többletet az alagútmegoldás okozza, amely természetesen annál gazdaságosabb, minél általánosabban alkalmazzák: aszerint csökkennek előállítási költségei. Am az építésnél csak részleges előny jelentkeznek: egyszeri földmunkára van szükség, az elkészített és bementett alagút nem zavarja a felszíni munkákat, a közlekedést, benne a vezetékek elhelyezése bármikor megvalósít-

ható — melleleg téliesíthető —, igen alkalmas az *előközművesítésre*. Az előnyök nagyobb része később jelentkezik: a *javításoknál elkerülhető az újabb földmunka*, ami igencsak munkaerőigényes, és immár nálunk is alig megoldható, ami rendkívüli mértékben akadályozza a már nálunk is nagy, s a jövőben sokkal sürűbb közúti forgalmat, és nem utolsósorban szempontként számbavehetjük azt is, hogy míg a hagyományos módon földbe rakott közműveknél a hibát általában csak akkor észleljük, ha a felszínen jelenkezik — a gáz kiszivárog, a víz feltör stb. —, addig a közműalagútnál a (költségét emelő) *beépített érzékelők* a hibákat jelzik. Nos, bár az előnyök nagy része nem számszerűsíthető, a fenntartási költségeket is beszámítva a közműalagút már *csak harminc százalékkal drágább* a hagyományos megoldásnál.

Előrelépés — oldalt

Annak csak örülhetünk, hogy hazai tervezőink munkáját egy másik országban *megveszik*, felhasználják, szellemi exportunk van. De amikor olyan tervről van szó, amelyet itthon is üdvös lenne hasznosítani — ahol például a közművekkel együtt korszerűsítünk egy utcát, a közműalagút felhasználásával oldani meg a rekonstrukciót, hogy belátható időn belül ne kelljen újra felbontani az úttestet —, akkor joggal merül fel a kérdés, hogy *miért csak exportáljuk*. Mennyire játszik szerepet ebben az újtól való idegenkedés? Mennyire az, hogy az adott esetben többféle szerv, különböző tárcák hatáskörébe tartozó szervek, intézmények, vállalatok előírásait, igényeit, érdekeit kell egyeztetni? Mennyiben az, hogy e különböző szempontok figyelembevételével hazai szabványt kell kialakítani? És

mennyiben az, hogy mintegy *harminc százalékkal* többbe kerül ma a hagyományos megoldásnál? Hagsúlyozzuk azt, hogy ma, ugyancsak a gazdaságossági mérlegelésnél egyfelől kétségtelenül az esik a latba, hogy ma mennyit költhetünk — amiből minél több munkát el szeretnénk végezni —, de az is latba kell hogy essék: *holnap miként hat vissza e megoldás, holnapi munkaerőhelyzetünk, bér- és árviszonyaink mellett lesz-e elég kéz a hagyományos közművek sok kézi- és földmunkával járó karbantartására, javítására, s hogy ez akkor mibe fog kerülni, akkor megéri-e!*

Valószínűleg éppen ez utóbbi kérdéskör a nyitja a *közműalagút* alkalmazásának. Ha máris jobban szorongatna a munkaerőhelyzet, máris megoldódott volna a különböző követelmények és igények összehangolása, a szabványosítás, az alkalmazás, az előregyártás, mint ahogy az NDK-ban megoldódott évekkal ezelőtt. Vagy ők rugalmasabbak voltak? Nos, reméljük, hogy mi is *rugalmasak* leszünk, s elkészítjük a gyakorlati alkalmazást, mielőtt kifejezetten kényszerítene rá a helyzet, és kapkodnánk.

Viszátérve kiindulásunkhoz, azt is mondhatnánk: a megoldás a küszöbön van, hiszen a tervet szerint az erzsébeti rekonstrukciónál közműalagutat fognak alkalmazni, ha nem is mindjárt és mindenütt, ahol eredetileg tervezték. Az erzsébeti közműalagút megtervezésére már megbízást is adtak. Igaz, a külső szemlélő úgy látja: az ügy nehézkes előhaladását *jó magyar szokás szerint* „megkoronázták”: amikor az *első* hazai munkára nem annak a tervező vállalatnak adtak megbízást, amely e téren a legtöbb tapasztalatot szerezte már, amint az észszerűség tanácsolná.