

AZ M3 AUTÓPÁLYA BUDAPEST–GÖDÖLLŐ KÖZÖTTI SZAKASZÁNAK TERVEZÉSE

A 3. sz. főút hazánk egyik legforgalmasabb közútja. Az ország iparilag fejlett észak-keleti területét kapcsolja össze a fővárossal. Jelentőségét növeli a Mátra és a Bükk hegységek természeti szépségeiben gazdag tája, valamint az, hogy a 3. sz. főút az európai úthálózat fontos része (E 96).

A 3. sz. főút túlterheltségét a forgalomszámlálások egyértelműen igazolták. A Budapest környéki főútvonalak közül a teherforgalom aránya itt a legmagasabb. A forgalom növekedése és az útvonal népgazdasági jelentősége egyaránt indokolja az M3 autópálya mielőbbi megépítését. Agondolat már az 50-es években felmerült. Az UVATERV 1954-ben tanulmánytervet készített („Előkészítő tanulmány Nagy-Budapestfőúthálózat-fejlesztési tervéhez”), amelyben a III. (M3) gyorsforgalmú út bevezetését – az akkori elképzelések szerint a II. (M2)-vel közösen – a Népköztársaság útjára tervezték.

A főváros rendezési tervei alapján a Kacsóh Pongrác úti lakótelep mellett mintegy 60 m széles sávot szabadon hagytak és később a kijelölt sávban építési tilalmat rendeltek el Rákospalotán is.

Az első tanulmányterv 1963-ban készült, részletes tervezésre azonban nem került sor. Miután 1968-ban a 3. sz. főút Budapest–Gödöllő közötti szakaszán a forgalom nagysága elérte az OKTSZ előírásai szerint a

vegyesforgalmú utak kapacitásának felső határát, az 1200 E/óra értéket, ismét előtérbe került az M3 autópálya megépítése. A tervezést megelőzően a korábbi tanulmánytervet felülvizsgálták, az időközben megjelent új Tervezési Szabályzat előírásainak figyelembevételével.

A főváros beépített területén kívül eső szakasz nyomvonalát az 1963-ban készített tervekben már kijelölték és ezt az érintett települések rendezési terveiben is szerepeltették. A felülvizsgálat során az ebből adódó kötöttségek miatt a nyomvonal csak kis mértékben volt módosítható. A jóváhagyás után elkészült a bejárási terv, és 1971-ben már a főváros határára kívül eső szakasz építési tervei is rendelkezésre álltak. A 3. sz. főút bevezető szakaszán a forgalom 1973-ban már az 1500 E/óra értéket is elérte és szinte naponta jelentkeztek a zsúfoltság okozta torlódások és az egyre gyakoribb súlyos balesetek. A 3. sz. főút problémájának megoldására döntés született, az építkezés megkezdődött.

Az építés külsőségi jellegű területen, a Felszabadulás útnál kezdhető, a forgalom ideiglenesen más útvonalakon vezethető be a városba. Az ideiglenes bevezető útvonalak oly módon épülnek, hogy az M3 autópálya külső szakaszának átadásáig elkészül két új vasúti felüljáró, azok felett a MÁV fővonalak felett, amelyek eddig elzárták a város felé irányuló forgalmat. Ebben a körzetben az Erzsébet királyné úti aluljáró volt az egyetlen külön szintű keresztezés, amely már a helyi forgalom átbocsátására sem alkalmas. Az újakkal együtt három külön szintű keresztezés megfelelő ideiglenes bevezető útvonalak kijelölésére ad lehetőséget:

- Felszabadulás útja–Árpád út–Béke út–Lehel út
- Felszabadulás útja–Rákos út–Kacsóh Pongrác út
- Felszabadulás útja–Csömöri út–Thököly út
- Felszabadulás útja–Bánkút utca–Erzsébet királyné útja

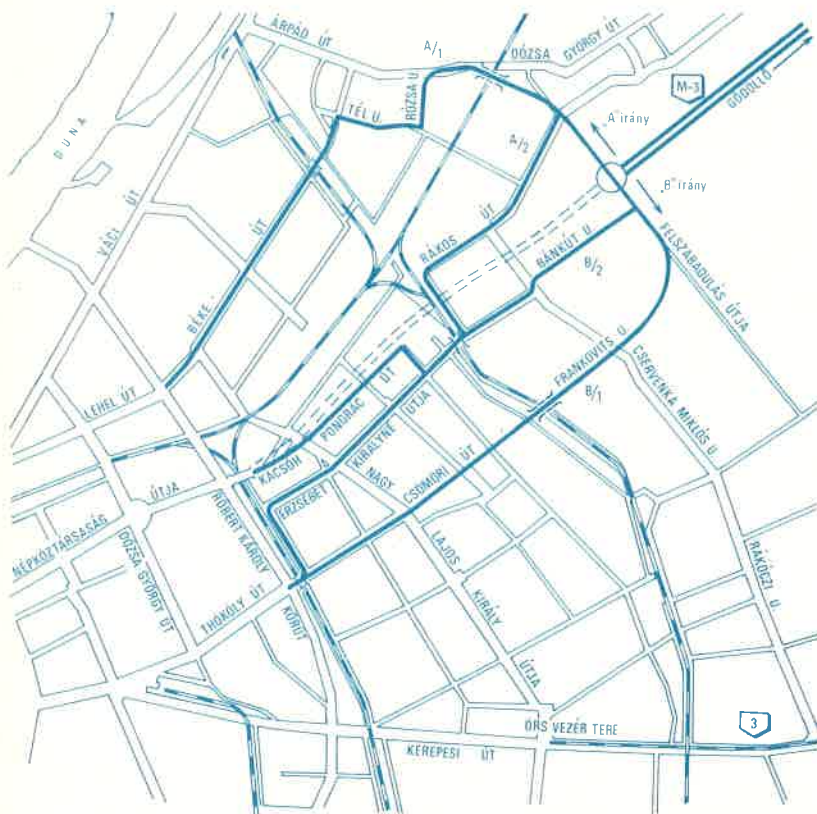
Az M3 autópályán érkező forgalom bevezetésének végleges módja még nem alakult ki, ez összefügg a fővárosba beérkező autópályákat összekötő későbbi autópálya-gyűrű elhelyezkedésével.

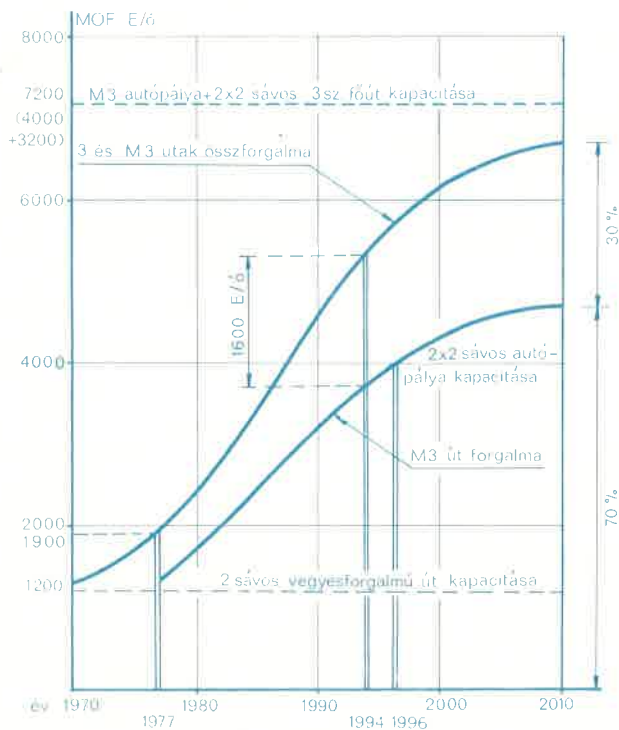
Az autópálya vonalvezetése

A rákospalotai Felszabadulás útját az M3 autópálya a Damjanich utca és a Gábor Áron utca közötti szakaszon keresztezi. E térség képezi az első ütemben megépülő autópálya-szakasz kezdetét. Innen fővárosi, de külsőségi jellegű területen vezet a nyomvonal. Budapest határát a 13-as km-nél hagyja el észak-keleti irányban. Fót községet délről elkerülve, majd Mogyoród déli szélét érintve vezet Gödöllő



Az M3 autópálya forgalmának szétosztása a fővárosban az I. ütemben



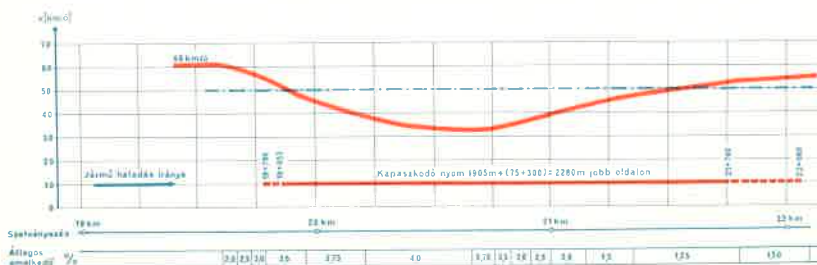


Az M3 autópálya Budapest-Gödöllő közötti szakaszán várható mértékadó óraforgalom

felé. Gödöllőn a város rendezési terveiben körvonalozott belterület határán halad és az autópályától északra eső üdülőterület céljára kijelölt Blaha Lujza fürdő környékét fogja elválasztani a várostól. Gödöllő határában kezd emelkedni az autópálya, áthalad a Duna-Tisza vízválasztón, majd a Babati-völgybe ereszkedik, keresztezve az Aranyos-patakat, a 34-es km-nél egy ideiglenes szintbeni csomóponttal csatlakozik a jelenlegi 3. sz. főúthoz.

Az autópálya által érintett területek domborzati viszonyai meglehetősen változatosak. A fővárosi és az azt követő szakasz csaknem síkvidéki jellegű, Fót környéke dombos, Mogyoród térsége pedig már határozottan tagolt. Ezen a szakaszon szükség volt a minimális műszaki jellemzők alkalmazására (750 m sugarú vízszintes ív, 4%-os emelkedő, 20 000 m

Kapaszkodósáv méretezése



sugarú domború lekerekítés). A szakasz további része hasonló jellegű terepen vezet.

A mogyoródi szakaszon kívül a Gödöllő utáni szakasz jelentett különösen nehéz feladatot. Itt a közel 20 m mély bevágás után rendkívül meredek – helyenként 40–50%-os lejtésű – hegyoldalon kellett leereszteni a több mint 100 m-rel alacsonyabb szinten levő Babati-völgybe. Az autópálya ezen a szakaszon csaknem 2 km hosszon 4% esésű, vegyes szelvényben vezet, így is majdnem 20 m magas töltés szükséges a völgyön való áthaladáshoz.

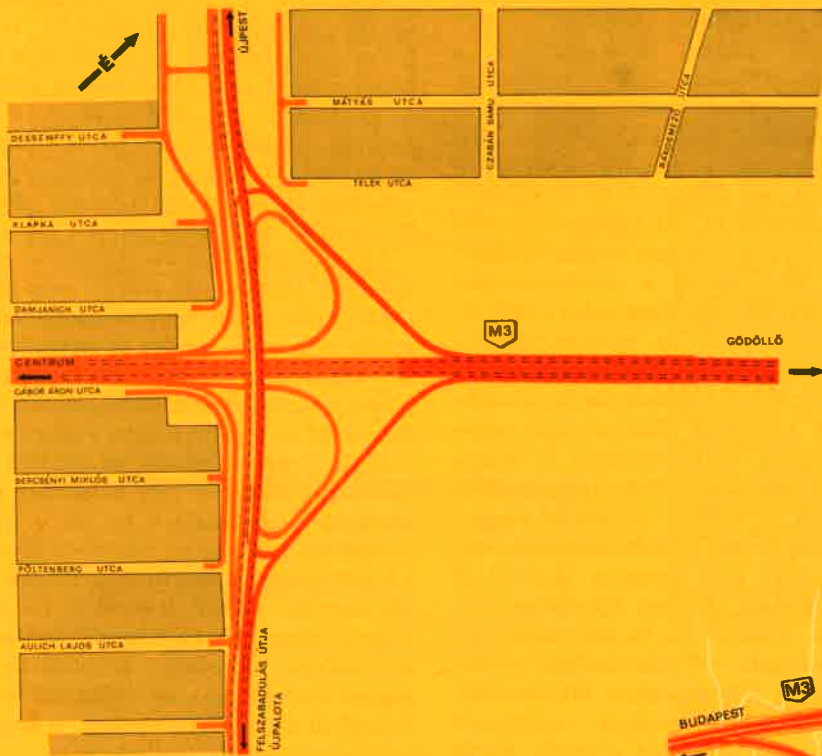
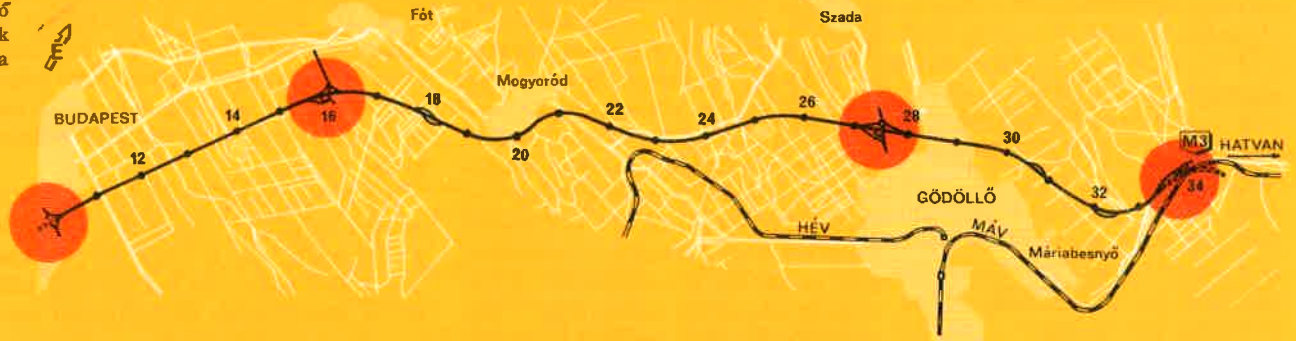
A terep jellegéből adódóan jelentős hosszakon 3%-ot meghaladó emelkedőket kellett tervezni. Az OKTSZ előírásai szerint vizsgálatot végeztünk, hogy a nehézjárművek számára szükséges-e külön kapaszkodósáv építése. A vizsgálatok és a méretezés alapjául a 150 kg/LE fajlagos teljesítményű nehéz-tehergépkocsi lassulási-gyorsulási adatait vettük alapul, tekintettel arra, hogy a hazai és külföldi gyártmányú kamionok jelentős részének ilyen a műszaki jellemzője. A lassulási-gyorsulási diagram segítségével a kapaszkodósáv hosszát úgy állapítottuk meg, hogy meghatároztuk azt a két pontot, ahol a mértékadó tehergépkocsi sebessége 50 km/óra alá esik, és ahol azt ismét el tudja érni. Előtte 55 m, utána 300 m biztonsági hosszát adtunk hozzá. Az OKTSZ határsebességnek 40 km/órát írt elő, azonban a külföldi tapasztalatok alapján ezt megemeltük 50 km/órára, és ugyancsak a külföldi szabályzatok alapján vettük fel a biztonsági sávok hosszát. A méretezés megfelelő pontossággal grafikusán elvégezhető.

A terület tagolt jellegét jól érzékelteti, hogy összesen 8450 m, egyes szakaszokon – pl. két 4%-os emelkedő közötti 20 000 m sugarú domború lekerekítésben – mind a két oldalon kapaszkodósáv építése szükséges.

Talajmechanikai kérdések

A terület geológiai és talajmechanikai szempontból még a domborzati viszonyoknál is változatosabb. Útépítési szempontból az előforduló talajfajták és kőzetek csaknem mindegyike jelent valamilyen problémát. A szakasz nagy részén a felszínen rendkívül egyenletes szemnagyságú futóhomok található. Az egyenlőtlenégi együttható általában 1,5–3,0 között van, ami a töltések tömörítése szempontjából igen kedvezőtlen. A felszín alatti rétegek feltárása több meglepetéssel szolgált. A bevágásokra a felsőpannon agyag, agyagmárgás, illetve homok, homokkő rétegsorok a jellemzők. A rétegződés rendkívül változatos, a talaj szerkezete inhomogén.

Az M3 autópálya
Budapest-Gödöllő
közötti szakaszának
helyszínrajza



A Felszabadulás útja
forgalmi
csomópontja

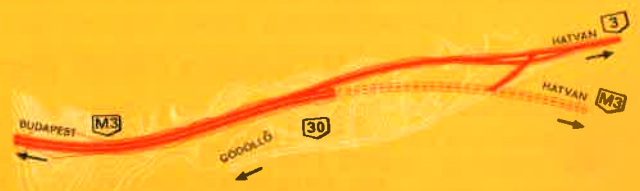
A fóti
forgalmi
csomópont

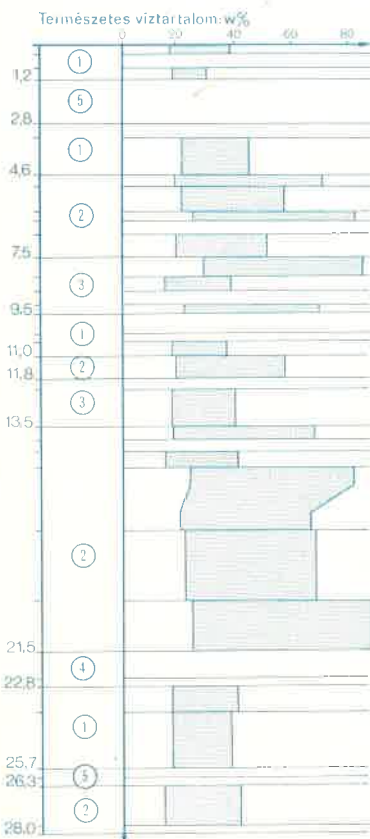


Ideiglenes
visszakötés
a 3. sz. főútra



A gödöllői
forgalmi
csomópont





- ① Sovány agyag
- ② Kövér, nagyon kövér agyag
- ③ Agyag márga
- ④ Homok
- ⑤ Homokkő

A Duna-Tisza
vizválasztó
mély bevágás
fúrászelvénye

Olyan kőzetek kerültek felszínre, amelyek részletes vizsgálatába a Budapesti Műszaki Egyetem Ásvány-és Földtani Tanszékét is be kellett vonni. A feltárt kőzetek egyik csoportjába a kőpadok formájában jelentkező meszes kötésű cementált homokkövek sorolhatók, amelyek fejtése nehézséget jelenthet, de ha a kitermelés során kellő mértékben felaprózódnak, még a töltésbe is beépíthetők. A következő csoportba sorolhatjuk a különböző agyagokat, amelyek közül töltésépítés céljára kedvező sovány agyagok ritkán fordulnak elő, a $P_i = 40-60\%$ -os, sőt esetenként $P_i = 60-80\%$ -os kövér agyagok annál gyakoribbak. A nagyobb bevágásokban a kövér agyagok rétegei rendkívül kemények, sőt gyakoriak az agyagmárgás rétegek is. Az agyagok ásványi összetételét illetően megjegyzendő, hogy több helyen a montmorillonit agyagásvány-tartalom eléri a 80% -ot. A magas illit- és montmorillonit-tartalom csúszásveszély szempontjából rendkívül kedvezőtlen és a bevágások rézsűinek állékonyságát nagymértékben veszélyeztetik. A legkevésbé ismert kőzetfajta amivel találkozunk a tufit, amely a vulkáni törmelék tengeri üledéke. A tufit érdekes fizikai tulajdonságokkal rendelkezik: a térfogatsúlya igen alacsony ($1,25-1,40 \text{ Mp/m}^3$), száraz állapotban, eredeti fekvésben szilárd kőzetnek látszik, viszont víz és atmoszferiliák hatására rövidebb-hosszabb idő után erősen erodálódik, mindezek alapján töltésépítésre alkalmatlan. Külön gondot jelent a tufitos bevágási szakaszok rézsűinek kialakítása, ugyanis ahol a fejtés során száraz, szilárd kőzetet találunk, ott a legjobb a rézsű helyett a függőleges fal kialakítása, megfelelő széles biztonsági padkával. Ezzel szemben, ha átalmozott változatban kerül a felszínre, 1:2-nél meredekebb rézsűben nem áll meg. Ennek megfelelően a végleges kialakítást csak a bevágás kinyitása után lehet meghatározni. A rendkívül változatos talajrétegződés már a tervezés során is sok problémát okozott.

Az M3 autópálya műszaki jellemzői

Az M3 autópálya tervezési sebessége 120 km/óra , ettől függetlenül ezen a szakaszon megvizsgáltuk az egy kategóriával alacsonyabb, a 100 km/óra hoz tar-

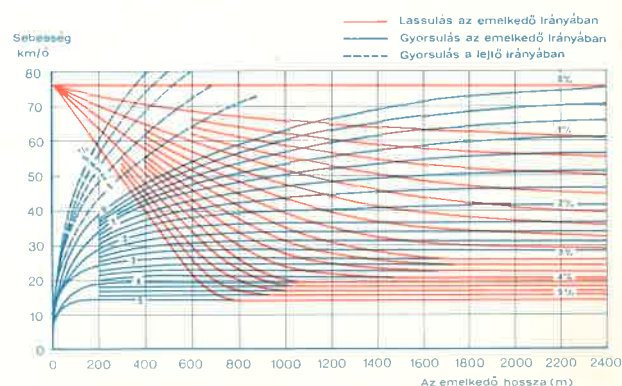
tozó műszaki jellemzők alkalmazásának gazdaságosságát is, tekintettel a domborzat tagolt jellegére. Annak ellenére, hogy a 120 km/óra hoz tartozó jellemzők minimális értékeit több helyen kellett alkalmazni, a helyi adottságok miatt az alacsonyabb szintű jellemzőkkel sem lehetett számottevő megtakarítást elérni.

Az M3 autópálya Budapest-Gödöllő közötti szakaszának forgalmát vizsgálva megállapítható, hogy a 2×2 forgalmi sáv a távlatban is elegendő az OKTSZ-ben előírt kapacitás kismértékű túllépésével, valamint alacsonyabb szolgáltatási szint mellett.

A 2×2 sávós autópálya mintakeresztelvénye az OKTSZ előírásainak megfelelő. A $0,25 \text{ m}$ széles, felfestéssel készülő vezetősávokon kívüli biztonsági sávok a külső és a belső szélén eltérnek egymástól: az elválasztó sáv felé $0,40 \text{ m}$, a külső, leállósáv melletti oldalon $0,10 \text{ m}$. Ez az elrendezés elfogadott az autópályák tervezési utasításaiban és a belső sávon nagyobb sebességgel haladó járművek forgalom-biztonságát növeli.

Az elválasztó sáv szélessége az előírások szerint $5,0 \text{ m}$. A 2000 m -nél kisebb sugarú vízszintes ívek alkalmazása miatt egy, az eddigi autópálya-tervezés során még nem ismert új probléma merült fel. A 120 km/óra tervezési sebességnél az OKTSZ előírásai szerint mindenütt biztosítani kell, hogy a járművezető az útpálya feletti $1,20 \text{ m}$ szemmagasságból a saját forgalmi sávján az útpálya felületét 220 m távolságig láthassa. Ez a feltétel az $5,0 \text{ m}$ széles elválasztó sáv miatt – ha ott a forgalombiztonság érdekében acélszalag vezetőkorlátot helyeznek el –, a kisebb sugarak esetén nem valósul meg. Az 1300 m -nél nagyobb sugarú íveknél – ha nincs közben műtárgy – elegendő, ha a korlátokat az ív középpontja felé eltolva, egymáshoz közelebb helyezik. A kisebb sugarú íveknél csak az elválasztó sáv szélesítésével érhető el a kívánt eredmény. A kapaszkodósávokhoz

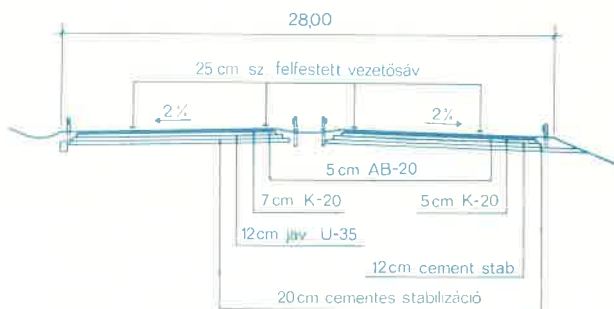
Nehéz-tehergépkocsi gyorsítási és lassítási diagramja



hasonlóan itt is készült előírás és a kiviteli tervek során már ezt alkalmaztuk.

Burkolatszerkezet

A korábbi elképzelések szerint az M3 autópálya beton főpályaburkolattal, az M7 autópályánál kialakított szerkezettel készült volna. A betonburkolat alkalmazását az M3 autópályán a nehéz-tehergépjármű várhatóan nagy forgalma indokolta. Végülis azonban – az M7-es autópályán a téli fenntartás során szerzett kedvezőtlen tapasztalatok, valamint a hazánkban eddig készült téli sózásnak ellenálló, légpórusos beton elégtelen minősége miatt – az aszfalt pályaszerkezet építése mellett döntöttek. Az aszfaltszerkezet kialakításához részletes tanulmányt készítettünk. A külföldi szabályzatokkal, előírásokkal történő összehasonlítás után kívánatosnak látszott, hogy a méretezés alapjául szolgáló $F_{10} = 4,5 \cdot 10^6$ nagyságú forgalom esetén a főpálya szükséges egyenértékű vastagsága $H_e = 70$ ecm legyen.



Mintakeresztmetszvény

A burkolatszerkezet összetétele:

- 5 cm AB-20 aszfaltbeton,
- 5 cm K-20 kötőréteg,
- 12 cm javított U 35 bitumenes alap,
- 20 cm előkevert cementes, homokos kavics stabilizáció,
- változó vastagságú védőréteg.

A leállósáv burkolata a főpályáétól csak annyiban tér el, hogy a 12 cm javított U35 helyett ugyanilyen vastagságban, az alatta levő réteggel azonos minőségű előkevert cementes stabilizáció készül. E szerkezeti kialakítás a burkolatszerkezet teljes szélességben történő folyamatos építését biztosítja. Az egyes rétegek vastagsága és fajtája megfelel a jelenleg rendelkezésre álló berendezésekkel készíthető legkorszerűbb kialakításnak, és kihasználja azt a

kedvező lehetőséget, hogy a környék homokos kavics bányáiból e stabilizáció céljára szükséges anyag viszonylag olcsón beszerezhető.

A burkolat legfelső rétegével kapcsolatban előírja a pályaszerkezetre vonatkozó jóváhagyás, hogy a forgalom biztonsága érdekében megfelelő érdességű felületet kell kialakítani. Miután ezt a Magyarországon használatos aszfaltbeton technológiával nem lehet jól megoldani, más, külföldön bevált megoldást kell alkalmazni. Jelenleg biztató kísérletek folynak az angol „hot rolled” aszfalt-kopóréteg hazai előállítására és remény van arra, hogy az M3 autópálya Budapest–Gödöllő közötti szakasza már az AB20 helyett ezzel fog épülni.

Vízvezetés

Az M3 autópálya épülő szakaszának tervezésénél felhasználtuk azokat a hasznos tapasztalatokat, amelyeket az M7 autópálya tervezése és építése során nyertünk. Így a védőréteg „paplan”-szerű kialakítású. A bevágásokban a védőréteg víztelenítését szolgáló szekrényszivárgó a koronaélben helyezkedik el. A víztelenítési burkolatok előregyártott elemekből készülnek. Az M3 autópálya tervezésénél a nagymennyiségű földmunka és a kedvezőtlen talajvíz-viszonyok miatt az autópálya-építésnél előforduló csaknem valamennyi típusú víztelenítési feladatot meg kellett oldani, így jelentős mennyiségű talpszivárgót, kőbordát, a meredek terepszakaszokon a töltést megtámasztó lábazatot stb. kellett tervezni. A víztelenítési munkák nagyságrendjét jól érzékelteti, hogy költsége a 24 km-es autópálya-szakaszon meghaladja a 100 millió Ft-ot.

Műtárgyak

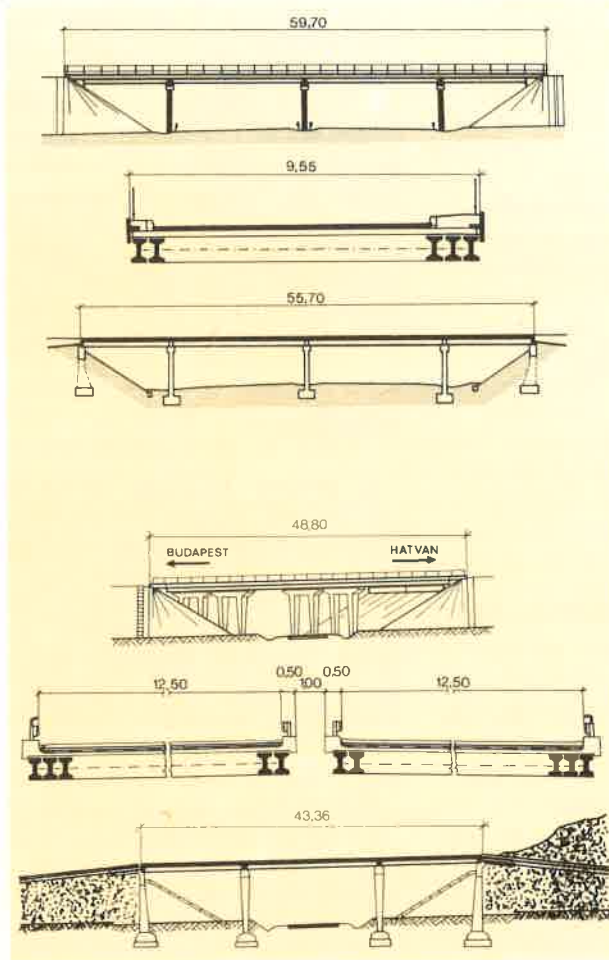
A főváros közelsége és az ebből adódó sűrűbb beépítettség, valamint a viszonylag nagy számú vízfolyás keresztezése miatt a műtárgyak száma aránylag nagy: 26 db. Átlagosan nem egészen 1 kilométerenként kell egy műtárgyat építeni. A műtárgyak közül 9 patakhid, 7 felüljáró, 10 aluljáró. A nagy tömegű hidépítés megfelelő ütemű végrehajtása érdekében minden olyan műtárgyat előregyártott felszerkezettel terveztünk, amelynél a geometriai adottságok ezt lehetővé tették, vagy a monolit szerkezet nem bizonyult sokkal gazdaságosabbnak.

Előregyártott felszerkezettel 14 műtárgy készül, ez az összes műtárgyfelület 58%-a. Ezek közül 11 hid I szelvényű EHG felszerkezettel, vasbetonlemezrel együttdolgozó, keresztfeszítés nélküli szerkezet.

Az autópálya-felüljárók a korábbi autópálya műtárgy-tervektől eltérően pályánként külön szerkezet-



M 3 autópálya
töltés építése
Gödöllő
határában



Autópálya-aluljáró
EHG tartós
felszerkezettel

Autópálya-felüljáró,
a két pálya
külön-külön
felszerkezettel
készül

tel készülnek, az elválasztó sávban a két felszerkezet között 1,00 m széles levegősáv marad.

Ennek a megoldásnak szerkezeti, statikai és kivitelezési szempontból több előnye van, ezenkívül fokozza a felüljáró alatt átvezetett út természetes megvilágítását is.

Forgalmi csomópontok

Az I. ütemben megépülő autópálya-szakasz a rákospalotai Felszabadulás útjánál ideiglenes szintbeni forgalmi csomóponttal csatlakozik a főváros úthálózatához. A megépült csomóponti összekötő pályák megegyeznek a végleges külön szintű csomópont ágával, így a további építés a forgalom fenntartása mellett elvégezhető.

A Felszabadulás útja utáni első csomópont Fót térségében lesz, amely Fót és Mogyoród községek forgalmát vezeti az autópályára. A csomópont helyét hosszas vizsgálat előzte meg. Az 1963-as tanulmánytervben még a Dunakeszi-Gödöllő összekötő út keresztezésénél szerepelt (Mogyoród határában), azonban ez a hely az autópálya geometriai adottságai miatt (750 m sugarú vízszintes ívben fekszik) a csomópont elhelyezésére nem volt megfelelő. A forgalom is a Fót előtti elhelyezést indokolta, miután a fővárosból Fóra kb. háromszor akkora a forgalom, mint Mogyoródra. A 16 km térségben kiépített út nem keresztezi az autópályát, ezért ide „trombita” csomópontot terveztünk, amely kb. 1 km hosszú összekötő út kiépítésével biztosítja a kapcsolatot az Újpest-Veresegyház úttal, azon keresztül pedig Fót felé.

A következő forgalmi csomópont Gödöllőn, a Vác-Gödöllő összekötő út keresztezésénél létesül. A csomópont negyedlőhere kialakítású. A Vác-Gödöllő összekötő úthoz szintben kapcsolódik, annak 2x2 sávra történő kiépítése biztosítja a szükséges felálló-sávokat.

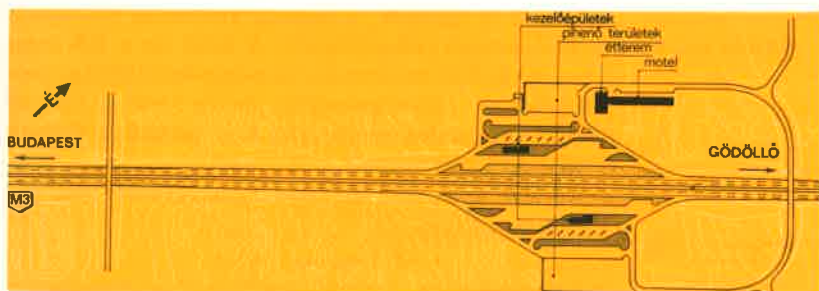
Az M3 autópálya Budapestről kivezető szakasza a meglévő 3. sz. főutat először a 34 km-nél keresztezi, itt van az első lehetőség az ideiglenes forgalomba helyezésre. Az M7 autópályánál a 70. sz. út keresztezésénél épültek forgalmi csomópontok, így az ideiglenes forgalomba helyezés a végleges csomópont egyes ágainak megépítésével biztosítható volt. Az M3 autópálya Gödöllő utáni keresztezése a 3. sz. főúttal azonban olyan helyre esik, ahol a végleges forgalmi csomópont kialakítása a topográfiai adottságok – jelentős szintkülönbségek, a MÁV fővonal közelsége – a csomópontok közötti megfelelő távolságok biztosítása miatt nem célszerű. Ezért csak ideiglenes csomópont kialakítására kerül sor, oly módon, hogy kb. 600 m 2 sáv

út kiépítésével egy szintbeni csomópontozhoz vezetik a forgalmat, ahol a 3. sz. főútszéthúzásával és a szükséges felálló-sávok biztosításával csatlakozhat az autópálya a jelenlegi úthoz.

Egyéb létesítmények

A külföldi és hazai tapasztalatok alapján minden igényt kielégítő pihenőhely létesítése a nagyvárosok határában szükséges. Az M3 autópályán, a 11,6 km-hez az új rendszer szerinti „A” típusú pihenőhelyet terveztünk, amely a töltőállomáson kívül az egyik oldalon éttermet és motelt foglal magába.

Az épülő szakaszon még két helyre terveztünk kisebb, „D” típusú pihenőhelyet. A 30–33 km közé tervezett pihenőhelyekről gyönyörű a kilátás a Babati-völgyre. A völgy alján 9 egymásba kapcsolódó halastó és a műemlék jellegű „Istálló kastély” festői látványt nyújt. E pihenőhelyek a meredek hegyoldalon, a domborzat adta lehetőség kihasználásával csak egymástól távol helyezhetők el.



Pihenőhely töltőállomással, étteremmel, motellel

Az autópálya fenntartását és üzemeltetését végző mérnökség a gödöllői csomópontozhoz települt. Az autópálya város felőli oldalán elhelyezkedő telep közútkapcsolatai viszonylag könnyen biztosíthatók.

Az autópálya üzeméhez szorosan hozzá tartozó egyéb létesítményeket és berendezéseket, mint a közúti jelzőtáblák, üzemi telefon stb. a korábbi autópálya-tervezési gyakorlatnak megfelelően terveztük.

Organizáció

Az M3 Budapest–Gödöllő közötti szakasza lesz az első, nagyobb hosszban egyszerre 2x2 sávval megépülő autópálya hazánkban. A jelentős burkolatfelület (640 000 m²) és a több mint 3 millió m³ földmunka gyors, hatékony elvégzése csak korszerű berendezésekkel és jó szervezéssel lehetséges. Gondos és az átlagosnál körültekintőbb munkaszervezés szükséges a földmunka építésénél is, mivel a tervekben előírt irányított több mint félmillió m³ depónálódó anyag (márga, tufit, kővér agyag stb.) rétegesen a töltésbe építhető anyagokat is tartalmaz, ezek szétválogatásával több millió Ft takarítható meg.

A beépítendő anyagok üzemszerű előállítására Veresegyházon a vasútállomás közelében központi anyagfogadó és keverőtelep létesül. Itt jól biztosítható a közúti és vasúti kapcsolat és közel van az autópálya nyomvonalához. A vízben szegény vidéken fűrt kútból nyerik a szükséges vízmennyiséget. A veresegyházi telepen történik az összes anyag fogadása, előkészítése és keverése. A 2 db MARINI M70 Pe típusú 70 t/óra kapacitású aszfaltkeverőgép üzemeltetésével biztosítható az egyik pálya teljes szélességgel (a leállósávval együtt) egy időben történő építése, összekapcsolt vagy lépcsősen egymás után haladó finiserekkel. Ezzel a módszerrel munkahézag nélküli aszfaltfelület építhető. A telep alkalmas az autópálya Gödöllőt követő szakaszának kiszolgálására is, kb. Hatvan térségéig.