



TLI

TLI Technológiai, Laboratóriumi és Innovációs Zrt.

H-1112 Budapest, Repülőtéri út 2.

Telefon: (36-1) 248-1931

Fax: (36-1) 248-1932

www.tli.hu

E-mail: tli@tli.hu



**Helyszíni és laboratóriumi vizsgálatok végzése,
műszaki ellenőrzés, szakértés,
szaktanácsadás, üzemi gyártásellenőrzés
tanúsítás**



TLI

TLI Technológiai, Laboratóriumi és Innovációs Zrt.

A **TLI Technológiai, Laboratóriumi és Innovációs Zrt.** jogelődjével 1996. óta tevékenykedik a hazai építőipari piacon. Szolgáltatásaival Magyarország teljes területét lefedi.

Az ország három különböző részén (Polgár, Dunaújváros, Pápa) jól felszerelt, akkreditált laboratóriumaival az építőipari laboratóriumi vizsgálatok piacán kiemelkedő minőségű munkáival már jelentős hírnévre tett szert.

Cégünk jól képzett mérnökeinek szaktudásával és az építőiparban megszerzett szakmai gyakorlattal vállal mérnöki szakértési, tanácsadási feladatokat.

A TLI Zrt. jelen van az üzemi gyártásellenőrzés tanúsítások piacán is, mely piac szakmai hatáskörét folyamatosan bővíteni kívánja.

A cég megbízásainak teljesítését képzett szakemberek folyamatos továbbképzésekkel mérnökök, laboránsok biztosítják.

A megbízásokhoz szükséges eszközháttérrel állandó karbantartásokkal, kalibrálásokkal és új beszerzésekkel tartjuk a munkák elvégzéséhez szükséges állapotban.

Kiemelkedő jelentőségű számunkra, hogy szolgáltatásainkat vevőink, megbízóink igénye szerint jó minőségben, kellő időben, erőforrásaink hatékony kihasználásával biztosítsuk.

A TLI Zrt. iparvállalatoktól, gyártóktól és forgalmazóktól független, önálló társaság.

Minőségi céljaink:

- Megrendelőink pontos, határidőre történő kiszolgálása,
- A hibák elkerülése,
- Munkatársaink minőségi munkavégzése és folyamatos képzése.

A TLI Zrt. fő tevékenységei

- **helyszíni és laboratóriumi vizsgálatok** végzése a út-, híd- és mélyépítés területén;
- **projektirányítási kézikönyvek (PK) mintavételi tervek (MMT), technológiai utasítások** készítése **(TU), minősítési dokumentációk** összeállítása **(MD)**;
- út-, híd-, magas- és mélyépítési projektek teljeskörű **minőségügyi lebonyolítása, minőségbiztosítás**;
- **mérnöki tanácsadás**, műszaki ellenőrzés, **szakértés, szakvélemények készítése** út-, híd-, magas- és mélyépítés területén;
- **üzemi gyártásellenőrzés tanúsítása** (ÜGYE);
- technológiák kidolgozása, kivitelezése, **K+F tevékenység**.

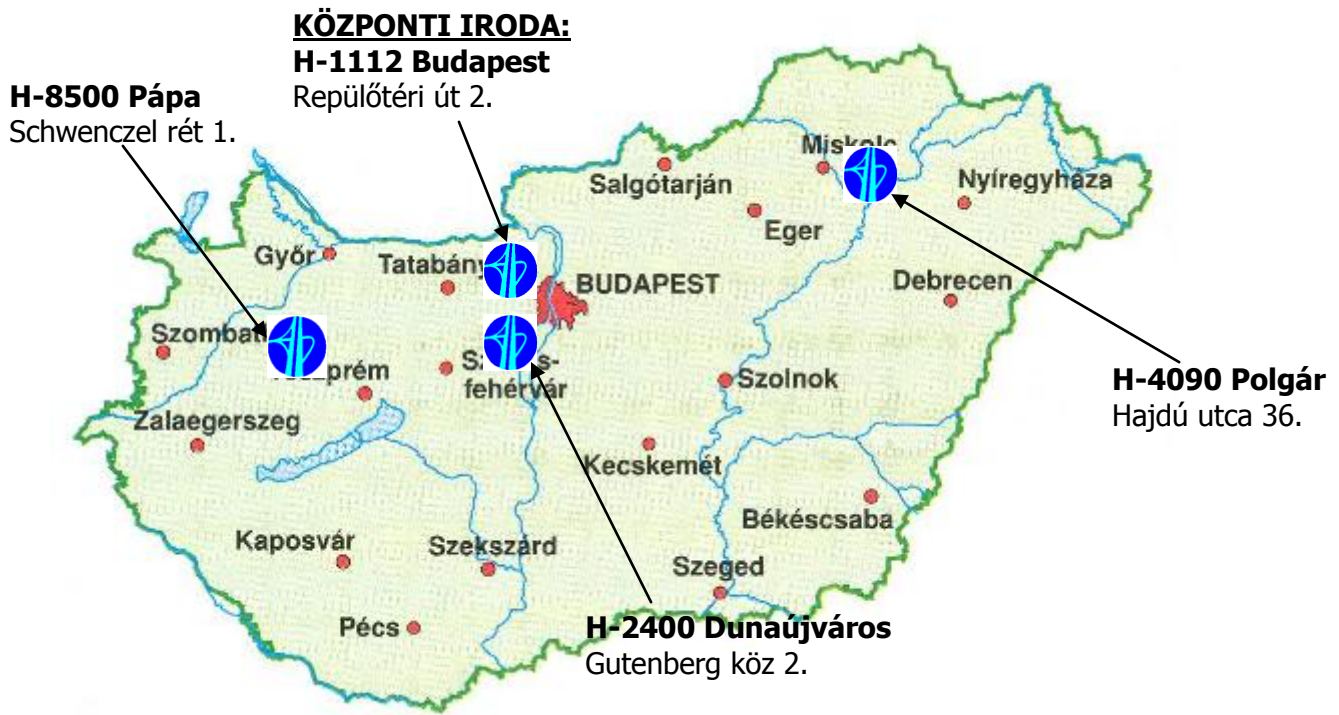
A TLI Zrt. elérhetőségei Magyarországon belül

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| • Kelet-Magyarország: | Polgár |
| • Nyugat-Magyarország: | Pápa |
| • Közép-Magyarország: | Budapest, Dunaújváros |

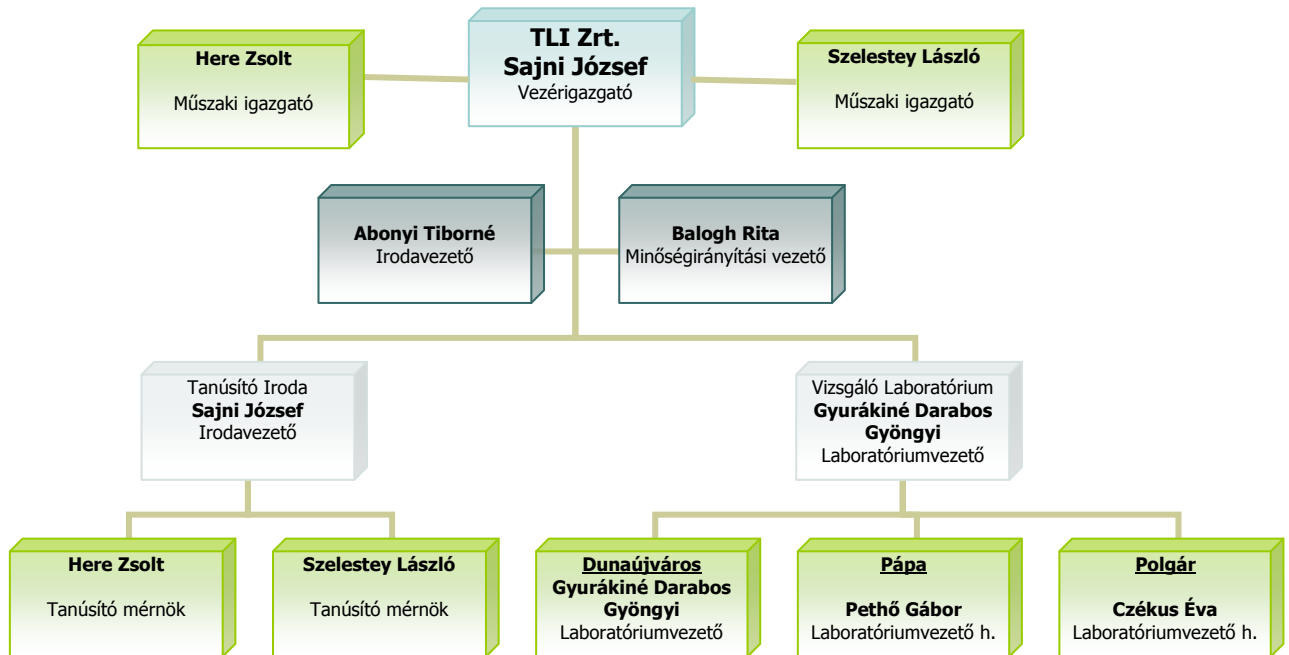


TLI

TLI Technológiai, Laboratóriumi és Innovációs Zrt.



A TLI Zrt. szervezeti felépítése





TLI

TLI Technológiai, Laboratóriumi és Innovációs Zrt.

Helyszíni és laboratóriumi vizsgálatok végzése

Fő tevékenységünk a mélyépítés területén végzett helyszíni és laboratóriumi vizsgálatok. A vizsgálatokat kivitelezői gyártásközi-minősítő vagy független, szakértői megbízások alapján végezzük.

Az alábbi vizsgálatokra rendelkezünk az ÁKMI Kht. (Magyar Közút Kht.) által kiadott minősítő jogosultsággal:

Adalékanyag vizsgálatok

Iszap-agyag tartalom ülepitéssel	MSZ 18288-2:1984	Visszapattanási érték meghatározása	MSZ EN 12504-2:2001
Szemeloszlás hidrometrálással	CEN ISO/TS 17892-4:2004	(Schmidt kalapáccsal)	
Metilénkék-módszer	MSZ EN 933-9:2000	a vizsgálat kiértékelése	ÚT 2-2.204:1999 szerint
Szemeloszlás vizsgálat,	MSZ EN 933-1:1998	Radiometriás tömörségmérés	ÚT 2-3.103:1998
finomsági modulus	MSZ 4798-1:2004 M melléklet	Felületre merőleges	ÚT 2-3.406:2000
		tapadószilárdság	

Aszfaltvizsgálatok

Aszfalt próbatestek vízzérkenysége	MSZ EN 12697-12:2003	Makroérdesség mérés	MSZ EN 13036-1:2003
Kötőanyag lefolyás	MSZ EN 12697-18:2002	(térfogat módszer)	
(Schellenberg módszer)		Mérőléces vizsgálat 3 m lécc alatt	MSZ EN 13036-7:2004
Oldható kötőanyag tartalom	MSZ EN 12697-1:2006	Csúszási ellenállás mérés	MSZ EN 13036-4:2004
Szemmegoszlás (szitavizsgálat)	MSZ EN 12697-2:2002	(ingás vizsgálat)	
Hézagmentes testsűrűség	MSZ EN 12697-5:2002	Szárzréteg vastagság	MSZ EN ISO 2808:2000
Aszfalt próbatest testsűrűsége	MSZ EN 12697-6:2003	meghatározása	
(B eljárás SSD)			
Aszfalt próbatest hézagjellemzői	MSZ EN 12697-8:2003		
Víztartalom meghatározás	MSZ EN 12697-14:2002		
Próbatestek készítése döngölővel	MSZ EN 12697-30:2004		
(2x50 ütés)			
Marshall vizsgálat	MSZ EN 12697-34:2004		

Betonvizsgálatok

Nyomószilárdság	MSZ EN 12390-3:2000
Beton vízzáróság vizsgálat	MSZ EN 12390-8:2000
Hajlító-húzószilárdság	MSZ EN 12390-5:2000
Hasító-húzószilárdság	MSZ EN 12390-6:2000

Bitumen vizsgálat

Penetráció	MSZ EN 1426:2007
Lágyuláspont	MSZ EN 1427:2007

Cementvizsgálatok

Térfogat-állandóság	MSZ EN 196-3:2005
Kötésidő-kötésvíz	MSZ EN 196-3:2005

Geotechnikai vizsgálatok

Szemeloszlás	MSZ 14043-3:1979
Konzisztencia-határok	MSZ 14043-4:1980
Tömöríthetőség	MSZ 14043-7:1981
Proctor tömörítés	MSZ EN 13286-2:2005

Helyszíni vizsgálatok

Tárcsás teherbírásmérés	MSZ 2509-3:1989
Billenőkaros behajlásmérés	MSZ 2509-4:1989
Hosszirányú pályaeigenetlenség	ÚT 2-2.113:2002
mozgóbázisú ÚT-02 készülékkel	
Teherbírásmérés könnyű	ÚT 2-2.119:1998
ejtősúlyos berendezéssel	
Dinamikus tömörség- és	ÚT 2-2.124:2005
teherbírásmérés kistárcsás	
könnyűejtősúlyos berendezéssel	

Kőzetútalékok termék vizsgálata

Termékminősítő vizsgálat	MSZ EN 933-1:1998
(ÚT 2.3-601:2006)	MSZ EN 933-4:2008
Szemalak, lemezességi szám	MSZ EN 933-3:1998
Los Angeles vizsgálat	MSZ EN 1097-2:2000
Mikro-Deval vizsgálat	MSZ EN 1097-1:1999
Szulfátos kristályosítás	MSZ EN 1367-2:1999





TLI

TLI Technológiai, Laboratóriumi és Innovációs Zrt.

Laboratóriumaink személyzete az ország bármely területén levő beruházásnál elvégzi a szükséges vizsgálatokat. A mintavételi és minősítési terveket, valamint a vizsgálati jegyzőkönyveket az **ULTRA HIGHWAY** programrendszerrel készítjük. Igény esetén nagyberuházások folyamatos építési gyártásellenőrzésére rövid időn belül helyszíni laboratóriumot telepítünk.

TANÚSÍTVÁNY



a DIN EN ISO 9001 : 2000 szerinti
irányítási rendszer alkalmazásáról

A TÜV NORD CERT eljárás alapján igazoljuk, hogy a

TLI Technológiai, Laboratóriumi és Innovációs Zrt.
H-1112 Budapest
Repülőtéri út 2.

a fenti szabványnak megfelelő irányítási rendszert alkalmaz az alábbi érvényességi területen

**laboratóriumi és helyszíni vizsgálatok a közlekedés- és
mépíltés területén, mérnöki szakértés, műszaki ellenőrzés,
szaktanácsadás. Üzemi gyártásellenőrzés tanúsítása.**

Tanúsítvány igazoltszáma: 78 100 023393
Audit jelentés száma: 3002 0572

Érvényes: 2011-04-15
Első tanúsítás: 2002-04-16



A TÜV NORD CERT GmbH
tanúsítóhelye

Essen, 2008-05-29

Ez a tanúsítás az auditálásra és tanúsításra vonatkozó TÜV NORD CERT eljárás alapján került végrehajtásra
és feltételek annak megvalósulásának megfelelően.

TÜV NORD CERT GmbH Langemarkstraße 20 45141 Essen www.tuv-nord-cert.com



TÜV NORD CERT GmbH

Cégünket a TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG az **EN ISO 9001:2000** szerint a 78 100 3393 jegyzékszámom tanúsította.



Jól felszerelt laboratóriumainkat a Nemzeti Akkreditáló Testület az MSZ EN ISO/IEC 17025:2005 előírás szerint akkreditálta, s így rendelkezünk a NAT által kiadott (NAT-1-1077/2006) „akkreditált vizsgáló laboratórium” okirattal.

OKLEVÉL

A Szakértő Bizottság döntése alapján
2010-ben a

TLI

márka elnyerte
a Business Superbrands kitüntetését.

A „TLI” márka a Superbrands Szakértői Bizottság döntése alapján 2010-ben elnyerte a **BUSINESS SUPERBRANDS** kitüntetését.



**BUSINESS
Superbrands
2010**



TLI

TLI Technológiai, Laboratóriumi és Innovációs Zrt.

A felsorolt vizsgálatokon kívül képesek vagyunk az út-, mélyépítés és szerkezetépítés területén szükséges egyéb laboratóriumi és helyszíni alapanyag-, aszfalt-, beton-, talajvizsgálatok, minősítő mérések elvégzésére. Cégünk és munkatársai külföldön is teljesítettek megbízásokat (Lengyelország, Norvégia, Románia, Szlovákia). A vizsgáló laboratóriumaink által megszerzett jelentősebb referenciáink a következők:

VIZSGÁLÓ LABORATÓRIUMOK REFERENCIÁI	
Munka neve	Megbízó
Debrecen szennyvízcsatorna hálózat beruházás minősítő vizsgálatai	Swietelsky Kft.
Aszfaltkeverő telepeken aszfalt keverékek tervezése, vizsgálatok elvégzése, minősítése (Székesfehérvár, Csorna, Vasvár, Tatabánya, Görbeháza)	Swietelsky Kft.
Meleg és hidegremix vizsgálatok,	INRECO Kft.
Miskolci aszfaltkeverő telepen aszfalt keverékek tervezése, vizsgálatok elvégzése, minősítése	Mobil Aszfalt Rt.
M35 autópálya debreceni elkerülő szakaszán aszfalt keverékek tervezése, vizsgálatok elvégzése, minősítése	MOTA Hungária Kft.
M35 autópálya debreceni elkerülő szakasz aszfaltrétegek minősítő vizsgálatai	MOTA Hungária Kft.
M6 autópálya Érd-Dunaújváros szakaszán aszfalt keverékek tervezése, vizsgálatok elvégzése, minősítése	Reinhold Meister Kft., Swietelsky Kft.
Hajdúnánás, Sármellék, Litér keverőtelepeken aszfalt keverékek tervezése, vizsgálatok elvégzése, minősítése	Mélyépítő Budapest Kft. – HOCHTIEF AG.
Út-, hídfelújítás, korszerűsítés (M1, M3, M7 ap., 3., 35., 6., 7. főút) kivitelezők, főépítésvezetőségek munkáinak minősítő vizsgálati	Viadom Zrt. Polar-Húsz Kft,
Mezőcsát, Mezőkövesd, Sátoraljaújhely és térsége, Ibrány és térsége, Bátornyeregyesi és térsége, Balmazújváros, Debrecen, Pomáz, Cegléd csatornázási munkák minősítő vizsgálati	Több megbízónak teljesítve
M3 autópálya, M30, M35 autótút, M7 autópálya, M9 autótút független ellenőrző laboratóriumi feladatok	Nemzeti Autópálya Rt.
LIDL áruházak építésének ellenőrző vizsgálati	LIDL Magyarország Bt.
M6-M60 autópálya hidépítés minősítő vizsgálati	EUROASFALT Kft.
Kisigmándi szélerőműpark minősítő vizsgálatok	Gropius Zrt.
GYSEV Sopron-Szentgotthárd vasútfelújítás minősítő vizsgálatok	Swietelsky- Vasúttechnika Kft.
Miskolc betonüzemhez tartozó üzemi gyártásellenőrző vizsgálatok	READYMIX-RAPID Beton Kft.
Sopron, Csorna betonüzemekhez tartozó üzemi gyártásellenőrző vizsgálatok	CEMEX Hungária Kft.
Meszes-stabilizáció tervezése és üzemgyártásellenőrző vizsgálati	INRECO Kft.
Bükkösd és Sajópetri kő és kavicsbánya üzemgyártásellenőrző vizsgálati	DBD Kft.
Délegyháza kavicsbánya üzemi gyártásellenőrző vizsgálati	CEMEX Hungária Kft.
Recsk kőbánya üzemgyártásellenőrző vizsgálati	Bazalt Management Kft.
Debrecen betonüzemhez tartozó üzemi gyártásellenőrző vizsgálatok	EURO-BETON Kft.





TLI

TLI Technológiai, Laboratóriumi és Innovációs Zrt.

Projektirányítási kézikönyvek (PK), mintavételi tervek (MMT), technológiai utasítások (TU) készítése, minősítési dokumentációk (MD) összeállítása


A mintavételek és vizsgálatok elvégzésén kívül keveréktervezéssel, mintavételi és megfelelőségi tervek (MMT), technológiai utasítások elkészítésével is foglalkozunk.

Diplomás mérnökeink az út-, híd- és mélyépítés területén nagy szakértelemmel és gyakorlattal rendelkeznek technológiai utasítások kidolgozásában és minősítési dokumentációk összeállításában.

A TLI Zrt. legjelentősebb referencia-projektjei, ahol a mintavételi terveket a TLI Zrt. mérnökei készítették:

Munka neve	Megbízó
M6 autópálya szakaszának minősítő dokumentáció elkészítése (MMT-k, TU-k), megrendelő rendelkezésére bocsátása	Reinhold Meister Kft., Swietelsky Kft.
3.-35. főutak és hidak felújításához mintavételi tervek, technológiai utasítások készítése, minősítési dokumentációk összeállítása	Viadom Zrt.
M3 autópálya Geleji SHELL üzemanyagtöltő ikerkút teljeskörű minőségellenőrzése	Barragan Kft.
M35 autópálya debreceni elkerülő szakaszának burkolati rétegeinek (Ckt+aszfalt rétegek) minősítése és teljeskörű minőségellenőrzése	MOTA Hungária Rt
Nagyecsed Regionális Hulladékkezelő központ építésénél teljeskörű minőség-ellenőrzés	Közgép Zrt.

MINTAVÉTELI ÉS MINŐSÍTÉSI TERV										
Dátum	Munka neve	Művelési körök				Kiszáradt mennyiség	Művelési körök			Művelési körök
		Művelési kör	Strukturális	Áll. áll.	Áll. áll.		Áll. áll.	Áll. áll.	Áll. áll.	
1.1.1.	M6 autópálya szakaszának minősítő dokumentáció elkészítése (MMT-k, TU-k), megrendelő rendelkezésére bocsátása	Reinhold Meister Kft., Swietelsky Kft.				87 200 t/ha				TENŐR
1.1.2.	3.-35. főutak és hidak felújításához mintavételi tervek, technológiai utasítások készítése, minősítési dokumentációk összeállítása	Viadom Zrt.								TENŐR
1.1.3.	M3 autópálya Geleji SHELL üzemanyagtöltő ikerkút teljeskörű minőségellenőrzése	Barragan Kft.								TENŐR
1.1.4.	M35 autópálya debreceni elkerülő szakaszának burkolati rétegeinek (Ckt+aszfalt rétegek) minősítése és teljeskörű minőségellenőrzése	MOTA Hungária Rt								TENŐR
1.1.5.	Nagyecsed Regionális Hulladékkezelő központ építésénél teljeskörű minőség-ellenőrzés	Közgép Zrt.								TENŐR



Út-, híd-, magas- és mélyépítési projektek teljeskörű minőségügyi lebonyolítása, minőségbiztosítás

A TLI Zrt. a saját laboratóriumi felszereltségének és alkalmazottainak köszönhetően képes teljes projektek minőségügyi felügyeletére, bonyolítására és átadás-átvételi eljárások lebonyolítására.





TLI

TLI Technológiai, Laboratóriumi és Innovációs Zrt.

Mérnöki tanácsadás, műszaki ellenőrzés, szakértés, szakvélemények készítése út-, híd-, magas- és mélyépítés területén

A TLI Zrt. nagy tapasztalatú mérnökei vállalják nem-megfelelőségek javítására műszaki megoldások kidolgozását, műszaki tanácsadásokat.

Laboratóriumi vizsgálataink egy részét a szakértői megbízásainkkal kapcsolatosan végezzük.

Megbízásaink között szerepelnek pályaszerkezeti tervek felülvizsgálata és véleményezése, pályaszerkezet méretezés és tervezés, keréknyomvályús szakaszok vizsgálata, meghibásodások okainak feltárása.

Mérnökeink a következő szakértői jogosultságokkal rendelkeznek:

KÉ-SZ Közlekedési építőmérnöki:

- W-K4-2 Útépítési-talajmechanikai és víztelenítési,
- W-K4-3 Útpályaszerkezet-építés,
- W-K4-4 Útüzemeltetés és fenntartás,
- W-K4-5 Közúti minőségvizsgálat és minősítés.

A TLI Zrt. az műszaki ellenőrzési feladatok szinte teljes tevékenységi köreit lefedő jogosultsággal rendelkező mérnökkel rendelkezik. Ezáltal alkalmas a teljes építőipari paletta műszaki ellenőrzési munkáinak elvégzésére.

A TLI Zrt. a következő műszaki ellenőri jogköröket tölthet be:

- ME-UM hídépítési,
- ME-U-M útépítési,
- ME-É-I. magasépítési,
- ME-M-I. mélyépítési,
- SME-K-I. közlekedési építmények építési.

Az ehhez kapcsolódó alábbi, jelentősebb referenciákat említjük meg:



JELENTŐSEBB REFERENCIA MUNKÁK	
Munka neve	Megbízó
M0 autópálya pályaszerkezetének szakvéleményezése	Állami Autópályakezelő Rt.
M1, M7 autópálya hidak hídfővizsgálata	Állami Autópályakezelő Rt.
M7 autópálya bal pálya 17+000+110+700 km közötti szakasz rekonstrukció tervének szakvéleményezése	Nemzeti Autópálya Rt.
44. sz. főút 3 szakasz pályaszerkezetének szakvéleményezése	Békés megyei ÁK Kht.
47. sz. főút pályaszerkezetének szakvéleményezése	Csongrád megyei ÁK Kht.
8. sz. főút pályaszerkezetének szakvéleményezése	Fejér megyei ÁK Kht.
M7 autópálya felújítás pályaszerkezetének szakvéleményezése	Nemzeti Autópálya Rt.
Alsónémedi raktárbázis burkolati hibáinak szakvéleményezése	REWE Kft.
LB-Knauf Kft. csarnok burkolat hibáinak szakvéleményezése	STRABAG Kft.
Térbeton burkolat betonminőségének megállapítása és szakvéleményezése	PVT-M0 Konzorcium
Megyei árvízkarok utáni helyreállítás önkormányzati utakon	Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei ÁK Kht.
Budapesti 4. metró állomások független laboratóriumi és szakértői feladatai	EUROMETRO Kft.



TLI

TLI Technológiai, Laboratóriumi és Innovációs Zrt.

Üzemi gyártásellenőrzés tanúsítása (ÜGYE)

„3/2003. (I. 25.) BM-GKM-KvVM együttes rendelet az építési termékek műszaki követelményeinek, megfelelőség igazolásának, valamint forgalomba hozatalának és felhasználásának részletes szabályairól” rendelet szerint:

„Építési termékek alkalmazása

3. § (1) Forgalomba hozni (továbbforgalmazni) vagy beépíteni csak megfelelőség igazolással rendelkező, építési célra alkalmas építési terméket szabad.

(2) Építési terméket építménybe betervezni akkor szabad, ha arra jóváhagyott műszaki specifikáció van.

(3) Építési célra alkalmas a termék, ha a gyártó utasításainak és az építészeti-műszaki terveknek megfelelő, szakszerű beépítést követően, a termék teljes tervezett élettartama alatt, rendeltetészerű használat és előírt karbantartás mellett, az építmény - amelybe a termék beépítésre kerül - kielégíti az alapvető követelményeket.”

A TLI Zrt. 2007-ben létrehozta a TLI Zrt. Tanúsító Irodát, mely a 3/2003. (I. 25.) BM-GKM-KvVM együttes rendelet az építési termékek műszaki követelményeinek, megfelelőség igazolásának, valamint forgalomba hozatalának és felhasználásának részletes szabályairól szóló törvény által előírt üzemi gyártásellenőrzés megfelelőségét tanúsítja.

Az üzemi gyártásellenőrzés tanúsítása magába foglalja:

- Az üzemi gyártásellenőrzés alapvizsgálatát (2),
- A gyártásellenőrzés folyamatos felügyeletét, értékelését és jóváhagyását (2+).

A TLI Zrt. Terméktanúsító Irodáját a Nemzeti Akkreditáló Testület az MSZ EN 45011:1999 előírás szerint akkreditálta, s így rendelkezünk a NAT által kiadott (NAT-6-0042/2007) **„akkreditált terméktanúsító”** okirattal.



A TLI Zrt. jogosultságait a NAT honlapján a <http://www.nat.hu/adatbazis/reszletes-oldal.php?azon=2380> címen található.





TLI

TLI Technológiai, Laboratóriumi és Innovációs Zrt.

A Tanúsító Irodánk által tanúsított összes szervezet a honlapunkon megtalálható.

A TLI Zrt. jogosultságai a tanúsítás területén:

Tanúsítási csoportok	Terméktípus	Szabvány	TLI Zrt. Tanúsító Iroda státusa		
			NAT akkreditált	NFGM kijelölt	EU bejelentett
A	Beton	EN 206-1:2000 (NAD MSZ 4798-1:2004)	X	X	
		ÚT 2-3.402:2000 2.3			
B	Kőanyagalmaz betonokhoz	MSZ EN 12620:2002+A1:2008	X	X	X
	Kőanyagalmazok (adalékanyagok) utak, repülőterek és más közforgalmú területek aszfalt keverékeihez	MSZ EN 13043:2003 MSZ EN 13043:2002/AC:2004 (NAD ÚT 2-3.601:2006)			
	Kőanyagalmazok műtárgyakban és útépítésben használt kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú anyagokhoz	MSZ EN 13242:2002+A1:2007			
C	Felületvédő rendszerek betonhoz	MSZ EN 1504-2:2004	X	X	X
	Szerkezeti és nem szerkezeti betonjavító anyagok	MSZ EN 1504-3:2005			
	Betonacél horgonyzó, üregkitöltő anyagok	MSZ EN 1504-6:2006			
	Betonacél korrózióvédő anyagok	MSZ EN 1504-7:2006			
D	Bitumen	MSZ EN 12591:2000	X	X	
	Modifikált bitumen	MSZ EN 14023:2006			
	Kemény bitumen	MSZ EN 13924:2007			
E	Aszfaltbeton	MSZ EN 13108-1:2006 MSZ EN 13108-1:2006/AC:2008	X	X	X
	Aszfaltbeton nagyon vékony rétegekhez	MSZ EN 13108-2:2006 MSZ EN 13108-2:2006/AC:2008			
	Lágyaszfalt	MSZ EN 13108-3:2006 MSZ EN 13108-3:2006/AC:2008			
	Érdesített homokaszfalt	MSZ EN 13108-4:2006 MSZ EN 13108-4:2006/AC:2008			
	Zúzalékvázas masztixaszfalt	MSZ EN 13108-5:2006 MSZ EN 13108-5:2006/AC:2008			
	Öntöttaszfalt	MSZ EN 13108-6:2006 MSZ EN 13108-6:2006/AC:2008			
	Porózus aszfalt	MSZ EN 13108-7:2006 MSZ EN 13108-7:2006/AC:2008			





TLI

TLI Technológiai, Laboratóriumi és Innovációs Zrt.

Tanúsítási csoportok	Terméktípus	Szabvány	TLI Zrt. Tanúsító Iroda státusa			
			NAT akkreditált	NFGM kijelölt	EU bejelentett	
KIJELÖLÉS ALATT						
F	Kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú keverékek: (utakhoz és más építőmérnöki munkákhoz)		X	X		
	Kötőanyag nélküli keverék					MSZ EN 13285:2003
	Cement kötőanyagú szemcsés keverék					MSZ EN 14227-1:2005
	Salak kötőanyagú keverék					MSZ EN 14227-2:2005
	Pernye kötőanyagú keverék					MSZ EN 14227-3:2005
	Hidraulikus útépítési kötőanyaggal készített keverék					MSZ EN 14227-5:2005
	Cementtel kezelt talaj					MSZ EN 14227-10:2006
	Mésszel kezelt talaj					MSZ EN 14227-11:2006
	Salakkal kezelt talaj					MSZ EN 14227-12:2006
	Hidraulikus útépítési kötőanyaggal kezelt talaj					MSZ EN 14227-13:2006
	Pernyével kezelt talaj					MSZ EN 14227-14:2006
G	Magas biztonsági követelményű felhasználásokra alkalmazott adalékanyagok (2/2): (épületekhez, utakhoz, és egyéb építőmérnöki munkákhoz)		X	X	X	
	Adalékanyagok és töltőanyagok habarcshoz (épületekhez, utakhoz, és egyéb építőmérnöki munkákhoz)					EN 13139:2002 EN 13139:2002/AC:2004
	Könnyű adalékanyagok és töltőanyagok betonhoz, habarcshoz és injektáló habarcshoz (épületekhez, utakhoz, és egyéb építőmérnöki munkákhoz)					EN 13055-1:2002 EN 13055-1:2002/AC:2004
	Burkoló kövek (hidraulikus szerkezetekhez és más építőmérnöki munkákhoz)					EN 13383-1:2002 EN 13383-1:2002/AC:2004
	Vasúti kavicságyazat (Vasútépítési célokra)					EN 13450:2002 EN 13450:2002/AC:2004
Adalékanyagok bitumenes keverékekhez, kötőanyag nélküli és hidraulikusan kötött keverékekhez (utakhoz és más építőmérnöki munkákhoz)		EN 13055-2:2004				
H	Útépítési termékek (1/2):		X	X	X	
	Bitumen (útépítéshez és utak felületképzéséhez)					EN 12591:2009
I	Betonnal, vakoló és falazó habarccsal kapcsolatos termékek (1/2):		X	X	X	
	Beton védő és javító termékek (épületekben és építményekben egyéb felhasználásra)					EN 1504-4:2004 EN 1504-5:2004

Technológiák kidolgozása, kivitelezése, K+F tevékenység

Cégünk készítette el a „**DuraDens burkolati rendszer**” technológiáját.

A technológia felhasználási helyei:

Autópálya fizetőkapuk, közúti csomópontok, buszmegállók, buszpályaudvarok, repülőterek, hangárok, kamion-, rakodó- és konténer terminálok burkolata.

A DuraDens technológiával készült munkák:

- 85. sz. főút, Kópháza buszmegálló a főpályán
- 6.-58. sz. főút csp., Pécs buszmegálló a főpályán





TLI

TLI Technológiai, Laboratóriumi és Innovációs Zrt.

- Szeged csomóponti sávok, buszmegállók
- 56. sz. főút, Várdomb buszmegállók
- 42146. sz. út, Gyulavári buszmegálló
- 10.-13. sz. főút csp., Komárom csomóponti sávok

Közreműködő szerepünk van a SOIL 2000 vegyszeres talajstabilizáció technológia megvalósításában.

A technológiával készült munkák:

- NEFAG Rt., Csévharaszt 1000 m² fatelepi szállító út
- Tátra u. – Fátra u., Csepel 900 m² lakóút stabilizálása
- Békéscsaba 44. sz főút, sárrázó csatlakozások

Egyéb saját fejlesztésű technológiák megvalósítása:

- Nemzeti Autópálya Rt. M7 autópályán kísérleti szakasz tervezése, építése
- Komárom-Esztergom megyei ÁK Kht. Filleres CK_t kísérleti szakasz tervezése, építése

Habosított bitumennel készülő út-pályaszerkezeti alaprteg tervezése laboratóriumi körülmények között:



A TLI Zrt. tulajdonában levő bitumen habosító készülékkel meg tudjuk határozni a kiválasztott bitumentípus megfelelő mértékű habosításához szükséges bitumen hőfokát és az ahhoz szükséges víz mennyiségét, annak érdekében, hogy a keverendő bitumennek legnagyobb legyen a térfogata, és a térfogat állandósága a 2009-től érvényes utügyi műszaki előírásban részletesen szabályozottak szerint: ÚT 2-2.126:2009.

Meszes talajstabilizáció laboratóriumi megtervezése és beépítés során minőségellenőrzése:

Meszes talajstabilizációs munkák tervezésére és kivitelezés minősítésére vállalkozik cégünk. Vállaljuk kivitelezéshez szükséges MMT-k elkészítését, feltárási munkák elvégzését, talajminták vételét, laboratóriumi körülmények között a szükséges meszes-stabilizáció összetételének megtervezését, próbabeépítés készítését és kivitelezés közbeni, utáni minőségellenőrzését.

*3.-35. fkl. út
rekonstrukciója*





TLI

TLI Technológiai, Laboratóriumi és Innovációs Zrt.

Folyamatosan törekszünk szakembereink tudása és tevékenységünk fejlesztésére

Ennek keretében

- támogatjuk dolgozóink egyetemi tanulmányait, nyelvi képzését (*BMGE, SZIE*)
- új technológiák tervezését, bevezetését támogatjuk (*stabilizációk*)
- új vizsgálati eljárásokat alkalmazunk (*habosított bitumen*)
- fejlesztjük eszközparkunkat (*B&C, betontörő berendezések, stb.*)
- külföldi tanulmányutakon veszünk részt (*SAMOTER-2008, Verona*)



Amennyiben cégünk tevékenysége iránt felkeltettük érdeklődését, szívesen adunk további tájékoztatást, forduljon hozzánk bizalommal!

**Sajni József
Vezérigazgató**



TLI

TLI Technológiai, Laboratóriumi és Innovációs Zrt.

H-1112 Budapest, Repülőtéri út 2.

Telefon: (36-1) 248-1931

Tel/Fax: (36-1) 248-1932

www.tli.hu E-mail: tli@tli.hu

Székhely, központi iroda

H-1112 Budapest
Repülőtéri út 2.
Tel.: (36-1) 248-1931
Fax: (36-1) 248-1932
E-mail: tli@tli.hu, iroda@tli.hu

TLI Zrt. - Építőipari vizsgáló laboratórium

H-2400 Dunaújváros
Gutenberg köz 2.
Tel.: (36-25) 414-288
Fax: (36-25) 414-288
E-mail: dunaujvaros-labor@tli.hu

H-8500 Pápa
Schwenczel rét 1.
(36-89) 320-244
(36-89) 320-245
E-mail: papa-labor@tli.hu

H-4090 Polgár
Hajdú u. 36.
(36-52) 573-179
(36-52) 573-180
E-mail: polgar-labor@tli.hu

Tanúsító Iroda

H-1112 Budapest
Repülőtéri út 2.
Tel.: (36-1) 248-1931
Fax: (36-1) 248-1932
E-mail: tli@tli.hu