

MEGBÍZÓ:



**VESZPRÉM „VKSZ” KÖZÜZEMI SZOLGÁLTATÓ ZRT.**

8200 VESZPRÉM, HÁZGYÁRI ÚT 1.

TERV TÁRGYA:

**VESZPRÉM UTÁNPÓTLÁS JÉGCSARNOK MELLETTI  
BEKÖTŐ ÚT KIALAKÍTÁSA**

**/hrs.: 2167/  
kiviteli terv**

TERVEZŐ:



Fehérvári András

OKL.ÉP.M.

# TARTALOMJEGYZÉK

## Veszprém, Utánpótlás Jégcsarnok melletti Bekötő út kialakítása /hrsz.: 2167/ kiviteli terv

### ELŐZMÉNYEK:

- Közmű nyilatkozatok, egyeztetések:

### TERVEK:

- Műszaki leírás		
-Költségvetés kiírás		
- Átnézeti helyszínrajz	M = 1 : ---	U-0
- Útépitési helyszínrajz	M = 1 : 500	U-1
- Kitűzési terv	M = 1 : 500	U-2
- Burkolati rétegterv -részlet-	M = 1 : 250	U-3
- Bekötő út hossz-szelvénye	M = 1:500/50	U-4
- Bekötő út kereszt-szelvényei	M = 1 : 100	U-5
- Jellemző mintakereszt-szelvény	M = 1 : 50	U-6

ÚT/VT-0032/2020.

## MŰSZAKI LEÍRÁS

**Veszprém, utánpótlás jégcsarnok  
bekötő út kialakítása  
kiviteli tervéhez**





Terv száma: ÚT/VT-0032/2020.

# Aláírólap

## Veszprém, Utánpótlás jégcsarnok bekötő út kialakítása kiviteli terve

A tervet készítették:



Fehérvári András  
okl. építőmérnök  
KÉ-K 19-0794



Zsigrai Bence  
okl. építőmérnök  
KÉ-K 19-01014



## Tartalomjegyzék

<b>1. A TERVEZÉS TÁRGYA, ELŐZMÉNYEK .....</b>	<b>6</b>
1.1. Előzmények .....	6
1.2. A tervezési feladat.....	6
<b>2. MEGLÉVŐ ÁLLAPOT ISMERTETÉSE .....</b>	<b>6</b>
<b>3. TERVEZÉSI OSZTÁLY, MŰSZAKI PARAMÉTEREK.....</b>	<b>6</b>
3.1. Tervezési osztályba sorolás.....	6
3.2. Műszaki paraméterek.....	7
<b>4. A TERVEZETT LÉTESÍTMÉNY ISMERTETÉSE .....</b>	<b>7</b>
4.1. Helyszínrajzi kialakítás.....	7
4.2. Hossz-szelvényi kialakítás .....	7
4.3. Kereszt-szelvényi elrendezés .....	7
<b>5. PÁLYASZERKEZETEK .....</b>	<b>8</b>
<b>6. KÖZÚTI CSOMÓPONTOK, ÚTCSATLAKOZÁSOK, KAPUBEJÁRÓK .....</b>	<b>8</b>
<b>7. MŰTÁRGYAK.....</b>	<b>8</b>
<b>8. VÍZELVEZETÉS.....</b>	<b>9</b>
<b>9. VASÚTI PÁLYÁKKAL VALÓ KERESZTEZÉSEK .....</b>	<b>9</b>
<b>10. FORGALOMTECHNIKA .....</b>	<b>9</b>
10.1. Vízszintes jelzéseképék .....	9
10.2. Függőleges jelzéseképék .....	9
<b>11. KÖZMŰVEK.....</b>	<b>9</b>
11.1. Közvilágítás.....	10
<b>12. TERÜLET-IGÉNYBEVÉTEL .....</b>	<b>10</b>
<b>13. GEODÉZIAI FELVÉTEL, ALAPPONTOK .....</b>	<b>10</b>
<b>14. MINŐSÉGI TERVFEJEZET.....</b>	<b>10</b>
14.1. Minőségi előírások.....	10
14.1. Alkalmazott előírások .....	10
<b>15. KÖRNYEZET, TÁJ- ÉS TERMÉSZETVÉDELEM .....</b>	<b>11</b>
15.1. A föld védelme .....	11
15.2. A víz védelme.....	11
15.3. A levegő védelme .....	11
15.4. Az épített környezet védelme.....	11
15.5. Hófűvás elleni védelme .....	11
15.6. Veszélyes anyagok technológiák .....	11
15.7. Hulladékok .....	11
15.7.1. Kommunális hulladék.....	11
15.7.2. Építési és bontási hulladék .....	12
15.7.3. Veszélyes hulladékok.....	12
15.7.4. Keletkező hulladékok.....	13
11. ZAJVÉDELEM .....	13
<b>12. MUNKAVÉDELEM .....</b>	<b>13</b>

13.	TŰZVÉDELEM.....	15
14.	EGYÉB.....	15



## 1. A TERVEZÉS TÁRGYA, ELŐZMÉNYEK

### 1.1. Előzmények

A VESZPRÉMTERV Kft. a „VKSZ” Veszprémi Közülemi Szolgáltató Zrt. (8200 Veszprém, Házgyári út 1.) megbízásából készíti a Veszprém, Utánpótlás Jégcsarnok bekötő út kialakításának kiviteli tervét.

A bekötőút művelt erdőterületen kerül kialakításra ideiglenes jelleggel, így a kialakításához a Veszprém Megyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály Erdészeti Osztályának engedélye szükséges.

Ezen bekötő út kiviteli terveit tartalmazza jelen dokumentáció.

### 1.2. A tervezési feladat

A Veszprém, 2166/6 hrsz-ú ingatlanon kivitelezés alatt lévő Jégcsarnok megközelítése a Tüzér utca felől történik a 2167 hrsz-ú erdő művelési ágú területen keresztül. A helyszíni szemle során azt találtuk, hogy a bekötő úttal érintett terület jelenleg beépítetlen, fával, növényzettel sűrűn benőtt.

A feladat tárgyát képezi a jégcsarnok jelenleg csak ideiglenes jelleggel történő megközelítéséhez szükséges erdészeti bekötőút tervezése.

A tervezéshez a helyszíni bejárást követő geodéziai felmérést és a digitális ingatlan-nyilvántartási adatokat használtuk fel. Rendelkezésre állt továbbá a jégcsarnokhoz során ugyannerre a területre készült parkoló helyszínrajza.

## 2. MEGLÉVŐ ÁLLAPOT ISMERTETÉSE

A bekötő út építésével érintett ingatlan Veszprém város belterületén található (2167 hrsz.). A település É-i részén, lakóterületekhez közel, fás területtel benőtt részen. A jégcsarnok feltárása jogilag a tervezett K-Ny-i tehermentesítő útról lesz lehetséges. A jégcsarnok feltárását a tehermentesítő út kiépítéséig az önkormányzat közüzemi társasága saját beruházásként a Veszprém 2168 hrsz-ú ingatlanon kialakítandó ideiglenes tárgyi feltárási útról tervezi megoldani.

## 3. TERVEZÉSI OSZTÁLY, MŰSZAKI PARAMÉTEREK

### 3.1. Tervezési osztályba sorolás

Az útépitési terveket az „e-UT 03.01.13 18. Mezőgazdasági utak tervezési előírásai” és az „e-UT 03.04.12 - Kerékpárforgalmi létesítmények tervezési útmutatója” című Tervezési Útmutatók szerint készítettük el.

A tervezett bekötőút a terület adottságai miatt erdészeti útként kerül kialakításra, ennek megfelelően:

- Ágazat jellege: Erdészeti
- Úttípus: Feltárási
- Útkategória: II. osztályú
- Forgalmi sávok száma: 2
- Tervezési sebesség:  $v_t=20$  km/h
- Akadályoztatás: „D” - domvidéki

Az útépitési terveket az „e-UT 03.01.11 Közutak tervezése (KTSZ)” Ütügyi Műszaki Előírás valamint az „e-UT 03.01.13 Mezőgazdasági utak tervezési előírásai” című Tervezési Útmutató szerint készítettük el.

### 3.2. Műszaki paraméterek

Az erdészeti feltáró utak esetében az előírt értékek az alábbiak:

Tervezési elemek	Előírt
Az út besorolása	erdészeti feltáró
Tervezési sebesség	20 km/h
Legkisebb körívsugár	15 m
Legnagyobb hosszúság	11,0 %
Legkisebb domború ív megállási látótávolsághoz	160 m
Legkisebb homorú ív	250 m

Tervezési elemek szélső értékei mezőgazdasági út vonatkozásában

## 4. A TERVEZETT LÉTESÍTMÉNY ISMERTETÉSE

### 4.1. Helyszínrajzi kialakítás

A tervezett bekötő út belterületi erdő művelési ágú ingatlanon halad, burkolata az első 50 m sárrázót kivéve murva. A pályaszerkezet az „e-UT 03.01.13 Mezőgazdasági utak tervezési előírásai” c. Tervezési Útmutató alapján került meghatározásra.

A sárrázót térkő burkolattal kell ellátni. A térkőburkolat az e-UT 06.03.42 „Betonkő burkolatú pályaszerkezetek tervezése és építése” c. Útügyi Műszaki Előírás alapján került meghatározásra és aszerint is kell kivitelezni. „A” kapcsolódási osztályú térkő használata esetén 6,0 cm vastag, míg „C” kapcsolódási osztályú térkő esetén min. 8,0 cm vastagságú betonkő alkalmazása szükséges.

### 4.2. Hossz-szelvényi kialakítás

Az útszakasz magassági vonalvezetése a dombvidéki jellegnek megfelelő, teljes hosszán emelkedik. A tervben törekedtünk a meglévő terep magassági vonalvezetésének követésére. A helyszíni adottságokhoz alkalmazkodva érhető el a kivitelezési költségek optimalizálása.

A magassági vonalvezetést részletesen a hossz-szelvények tartalmazzák.

A talajvizsgálati jelentés szerint a geológiai felépítés, valamint a talajminták víztartalmi értékei sem utalnak a térszint 3,0 m-nél jobban megközelítő, vagy kapillárisan idáig felemelkedő talaj- vagy rétegvízre így a mértékadó talajvíz szintje a hossz-szelvényeken nem került feltüntetésre.

### 4.3. Kereszt-szelvényi elrendezés

A teljes tervezési szakasz hosszán a bekötő út 2x1 sávossal kialakítású. A tervezett padka jellemzően 0,75 m széles, stabilizált.

Tervezési elemek	Paraméterek
Forgalmi sávok száma	2
Forgalmi sáv szélesség	2,75 m
Padka szélesség	0,75 m
Korona szélesség	7,00 m
Burkolat oldalesés	3,00 %
Padka oldalesés	3,00 %
Rézsűhajlás	6/4

Tervezett bekötő úton alkalmazott keresztmetszeti paraméterek

A keresztmetszetek oldalesését úgy alakítottuk ki, hogy kövesse a meglévő terepviszonyokat. Egyirányú 3,00 %-os oldalesést terveztünk.

A padkát a pályaszerkezettel megegyező vastagságú M22 j. mechanikai stabilizációból kell elkészíteni.

## 5. PÁLYASZERKEZETEK

A munka megkezdése előtt a területen található átl. 30,0 cm vastag humuszréteget el kell távolítani, majd a létesítmény elkészülte után a területen max. 1,0 m vastagságig a terven jelölt helyre el kell teríteni.

Az A1 terhelési osztályú mezőgazdasági utakon építendő pályaszerkezet rétegződése:

- 20,0 cm M22 zúzottkő alaprég
- 20,0 cm M45 mechanikai stabilizációs alaprég
- feltöltés, szemcsés, jól tömöríthető anyagból

Sárrázó pályaszerkezet rétegződése:

- 6,0 cm vastag „A” kapcsolódási osztályú térkő burkolat
- 3,0 cm 2/5 zúzottkő ágyazat
- 20,0 cm vastag M22 zúzottkő alaprég
- 20,0 cm vastag M45 mechanikai stabilizáció

Tüzér utcai járda átépítés pályaszerkezeti rétegződése:

- 3,0 cm vastag AC 8j. kopórég
- 20,0 cm vastag M22 zúzottkő alaprég
- 20,0 cm vastag M45 mechanikai stabilizáció

### Technológiai előírások:

- A bontott anyag közül a veszélyes hulladéknak minősülőket el kell különíteni és a vonatkozó előírások szerint kell tárolni illetve elszállítani.
- A pályaszerkezet méretezésénél feltételeztük, hogy a földmű teherbírása legalább  $E_2 = 50 \text{ MN/m}^2$ . Amennyiben a mérések alapján ez az érték nem biztosítható, az elázott vagy nem kellő teherbírású altalajok cseréjét kell elvégezni.
- Az útalap készítésénél be kell tartani az e-UT 06.03.52 útügyi műszaki előírást. A szemeloszlást a különböző frakciók megfelelő arányú keverésével lehet előállítani. Az útalapból bontott anyagot az ágyazati réteg előállításánál a lehető legnagyobb mértékben fel kell használni, a megfelelő mennyiségű kiegészítő-pótló adalékanyag hozzá keverésével. A kivitelezés során a bontott anyagok alkalmasságát, minőségét folyamatosan mérni és dokumentálni kell.  
A zúzott anyag mennyiségének minimálisan a 70 m%-ot el kell érnie.  
A bontott anyag 30m% arányban használható fel.
- A pályaszerkezeti rétegek teherbírásának az alábbi követelményeket kell teljesítenie:
 

földmű tükörszint:	$E_2 \geq 50 \text{ MN/mm}^2$
M45 mecahnikai stab.:	$E_2 \geq 65 \text{ MN/mm}^2$
M22 zúzottkő alapr.:	$E_2 \geq 80 \text{ MN/mm}^2$

## 6. KÖZÚTI CSOMÓPONTOK, ÚTCSATLAKOZÁSOK, KAPUBEJÁRÓK

A tervezési szakaszon a Tüzér utcai csatlakozáson kívül egyéb útcsatlakozás nem létesül.

## 7. MŰTÁRGYAK

A tervezési szakaszon műtárgy nem épül.

## 8. VÍZELVEZETÉS

A tervezett közlekedési létesítményre hulló csapadékvizek a környező területeken elszikkadnak. A sárrázó területére hulló csapadék a burkolatesésnek és a kiemelt szegélynek köszönhetően Tüzér utcai csapadécsatornába kerül.

## 9. VASÚTI PÁLYÁKKAL VALÓ KERESZTEZÉSEK

A tervezett szakaszon vasút pályával való keresztezés nem található.

## 10. FORGALOMTECHNIKA

### 10.1. Vízszintes jelzőképek

Burkolati jelek nem kerülnek elhelyezésre.

### 10.2. Függőleges jelzőképek

A mozgáskorlátozott parkolót jelző függőleges jelzőképek feleljenek meg az „e-UT 04.02.11 Közúti jelzőtáblák megtervezése, alkalmazása és elhelyezése” című Ütügyi Műszaki Előírásnak.

A közúti jelzőtáblákat úgy alkalmazzuk, hogy a közúti forgalomban részt vevők a szükséges és elégséges információkat megkapják, a jelzések egyértelműek, felismerhetőek és észlelhetőek legyenek, a járművezetők elegendő tájékoztatást kapjanak a fennálló veszélyekről, valamint a parkolóhelyek elhelyezkedéséről.

A jelzőtáblák méreteit az „e-UT 04.00.11 A Közúti jelzőtáblák műszaki szabályzata” című Ütügyi Műszaki Szabályzata alapján kell megválasztani.

Ezek a következők:

A jelzőtáblák alakja és típusa	Országos közúton [mm]	Helyi úton [mm]	Helyi úton [mm]
Kör	600	600	450
Háromszög	750	600	450
Négyzet alakú	750	600	450
Nyolcszög	600	600	450

### Alkalmazott jelzőtáblák alakja és mérete

A jelzőtábláknál alkalmazott minőségek a következők legyenek:

- Jelzőtáblák fóliája EG kivitelben készüljön
- Táblák alaplemeze horganyzott és porszórt acéllemez
- Oszlopok kivitele 60x2 horganyzott acél

## 11. KÖZMŰVEK

A tervezett létesítmény az alábbi közműveket érint:

- Vodafone Magyarország Zrt. hírközlési földkábeleit
- E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt elektromos földkábeleit és légvezetékét
- VMJV Önkormányzat csapadécsatornáját

Amennyiben a közműegyeztetéstől eltérően közművezetékek kerülnek elő, a vonatkozó előírások betartása kötelező.

A közművezetékek 2,0 méteres környezetében csak óvatos kézi földmunka végezhető, a vezetékek feltárását vagy a nyomvonal kitűzését a kivitelezés megkezdése előtt el kell végezni.

A közművezetékek a tereprendezés következtében a talajszint alatt a szabványostól eltérő mélységben is előfordulhatnak, ezért az építés során különös gonddal kell eljárni.

Közmű létesítmények megközelítése és keresztezése esetén a vonatkozó előírásokat be kell tartani.

A vonatkozó előírások be nem tartásából eredő károk a kivitelezőt terhelik, a közmű létesítmények esetleges sérüléseinek helyreállítási költségei – a szakfelügyelettől függetlenül – a kivitelezőt terhelik. A kivitelező köteles bármely rongálást/kábelhibát azonnal jelezni.

#### 11.1. Közvilágítás

A tervezett létesítmény közvilágítása külön szakági terv szerint kerül kialakításra.

#### 12. TERÜLET-IGÉNYBEVÉTEL

Az útépitési munkák Veszprém MJV Önkormányzatának kezelésében és tulajdonában lévő Veszprém 2185 hrsz-ú Tüzér utcát és a Magyar Állam tulajdonában, a Verga Zrt. kezelésében lévő Veszprém 2167 hrsz-ú erdőterületet érinti.

A munkák egyéb területeket nem érintenek.

#### 13. GEODÉZIAI FELVÉTEL, ALAPPONTOK

A geodéziai felvétel mérőállomással készült, kiegészítve a földhivatali térképet. A tervben szereplő magasságok Balti felett értendők.

#### 14. MINŐSÉGI TERVFEJEZET

##### 14.1. Minőségi előírások

A 275/2013.(VII.16.) Korm. számú, "Az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól" című rendelet 1. számú mellékletének megfelelően az alábbi munkafolyamatok, anyagok minőségét kell igazolni.

Az elkészült munkarészek megfelelőség igazolását Mintavételi és Megfelelőségigazolási Tervekben (MMT) foglaltaknak megfelelően kell elvégezni.

Azon munkarészek, amelyeket nem fednek le ezek az MMT-k, azokra a Vállalkozónak egyedi MMT-ket kell kidolgozni és azt a Megrendelő képviselőjével jóvá kell hagyatni.

Minden beépítésre kerülő anyag ÉME, ETA, vagy NMÉ dokumentációval kell, rendelkezzen.

A különböző munkafolyamatokra Technológiai Utasítást (TU) kell kidolgozni és jóváhagyásra be kell nyújtani azokat. Jóváhagyott TU nélkül az építési munka nem kezdhető meg!

Az építési napló vezetésénél a 191/2009. (IX.15.) Korm. számú, "Az építőipari kivitelezési tevékenységről" című rendelet előírásait be kell tartani!

##### 14.1. Alkalmazott előírások

e

## **15. KÖRNYEZET, TÁJ- ÉS TERMÉSZETVÉDELEM**

### **15.1. A föld védelme**

A tervezett létesítmény közlekedési vagy egyéb, művelésből kivett területen létesül.

### **15.2. A víz védelme**

A tervezett állapot nem módosítja a felszíni és a felszín alatti vizek áramlását, vízi életközösséget nem károsít.

### **15.3. A levegő védelme**

A tervezett állapot nem változtatja a jelenlegi forgalmi értékeket.

### **15.4. Az épített környezet védelme**

A kivitelezés a település hatályos szabályozási terve alapján nem műemléki környezetben valósul meg.

### **15.5. Hófúvás elleni védelme**

A tervezéssel érintett szakaszon a hófúvás elleni védelem kiépítése nem indokolt.

### **15.6. Veszélyes anyagok technológiák**

Az építés során veszélyes anyagot vagy környezetet károsító veszélyes technológiát nem alkalmazunk. Minden anyag és technológia az utépítés során szokásos.

### **15.7. Hulladékok**

Az út létesítésénél különböző típusú hulladékok keletkeznek, melyek gyűjtéséről és ártalmatlanításáról az alábbi jogszabályokkal szabályozottan kell gondoskodni:

- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékgazdálkodásról
- 98/2001. (VI.15.) kormányrendelet a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről
- 440/2012. (XII.29.) Korm. rendelet a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről
- 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet az építés és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól
- A 72/2013. (VIII.27.) VM számú rendelet értelmében az építési területen keletkező hulladékok termelője és birtokosa a kivitelező. Ennek megfelelően az építő feladata az építés során keletkező hulladékoknak a vonatkozó jogszabályok szerinti minősítése, kezelése és ártalmatlanítása.

#### **15.7.1. Kommunális hulladék**

Az építkezés során az ott dolgozó emberek biológiai és szociális szükségleteiből adódóan (táplálkozás, ürítés, tisztálkodás, stb.) keletkező vegyes hulladékot kezelhetjük kommunális hulladékként.

Megjelenési formái: folyékony (szennyvíz), szilárd („szemet”). Az építési területen egyidejűleg dolgozók maximális létszáma: ~25 fő

A fentiek alapján a becsült kommunális hulladék keletkezése:

- |                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| ➤ Kommunális szilárd hulladék   | 0,25 t/hét           |
| ➤ Kommunális folyékony hulladék | 10 m <sup>3</sup> /d |

#### 15.7.2. Építési és bontási hulladék

A kommunális hulladék lerakása működési engedéllyel rendelkező lerakó telepen történhet, megállapodás alapján.

Az építkezés során elhelyezett illemhelyek, települési hulladéknak minősülő szennyvizeinek elszállítása – szükség szerinti gyakorisággal – jogosultsággal bíró külső vállalkozóval kötött szerződés keretében történhet.

A keletkezett építési és bontási hulladékokra be kell tartani a 45/2004(VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet nyilvántartási és adatszolgáltatási előírásait.

Építési és bontási hulladék elhelyezése kizárólag erre engedéllyel rendelkező befogadó telepen lehetséges.

Az építkezés során keletkező hulladékot a kivitelező köteles a területről elszállítani, a szállítás során a hulladékok kiporzását kiszóródását meg kell gátolni.

#### 15.7.3. Veszélyes hulladékok

Amennyiben az építési munkák során veszélyes hulladékok keletkeznek az építési területen, úgy a 98/2001. (VI.15.) Korm. Rendelet 3.sz. mellékletében leírtak szerint kell eljárni. A hulladék szállítását is az erre a célra feljogosított szervezetnek, ebben az esetben célszerűen az ártalmatlanítást végző szervezetnek kell elvégeznie.

**Az üzemelési időszak során a keletkező hulladékok származásuk szerint lehetnek:**

- karbantartásból, fenntartásból, használatból származó hulladékok (kommunális hulladék, biológiailag lebomló hulladékok, veszélyes hulladékok, építési- és bontási hulladékok);
- balesetektől, havária jellegű eseményekből származó hulladékok.

**Karbantartásból, fenntartásból, használatból származó hulladékok:**

A fentiek alapján a karbantartásból, fenntartásból, használatból származó hulladékok megnevezését vonatkozó kódját a lenti táblázat tartalmazza.

A táblázat nem tartalmazza a hulladékok gyűjtési módját illetve gyűjtési gyakoriságát. Ez elsősorban a keletkező hulladéktól függ.

A kommunális jellegű „útmenti szórt” hulladék gyűjtése szezonális jellegű. A gyűjtés műanyag zsákokban történik. A gyűjtést és szállítást várhatóan a kezelő (ill. a vele szerződésben álló szolgáltató) fogja végezni. A begyűjtött hulladék nem kerül tárolásra, hanem közvetlenül a megfelelő hulladéklerakó létesítménybe kerül beszállításra.

A fenntartásból, és karbantartásból származó veszélyes hulladékok tárolására és kezelésére kialakított gyűjtőhelyek valószínűsíthetően a kezelő telephelyén kerülnek kialakításra. A szállításról és kezelésről az arra jogosult és szerződéssel rendelkező vállalkozó gondoskodik a jogi előírásoknak megfelelően. A folyamatok során a vonatkozó jogszabályokban rögzített dokumentáció vezetése a kezelő feladata.

**Balesetektől, havária jellegű eseményekből származó hulladékok:**

Az ilyen jellegű események során keletkező hulladékok típusa és megjelenési formája, fizikai és kémiai tulajdonságai előre nem megmondhatóak.

A tapasztalatok szerint ilyen esetekben a kiömléses balesetekre kell felkészülni. A keletkező hulladékok elsősorban a kárelhárítási tevékenységekből származnak. A keletkező hulladékok döntő többsége veszélyes hulladéknak minősül, így kezelése és szállítása külön jogszabályhoz kötött. Az ilyen esetekben a kárelhárítási tevékenységek mibenlétét a havária terv tartalmazza.

#### 15.7.4. Keletkező hulladékok

A kivitelezési munkák során várhatóan az alábbi jellegű hulladékok keletkezésével kell számolni a 72/2013. (VIII.27.) VM számú rendelet szerinti azonosító kódokkal:

Az építési területen várhatóan és esetlegesen keletkező hulladékok a 72/2013. (VIII.27.) VM számú rendelet szerinti azonosító kódokkal:

kód	a hulladék megnevezése	lehetséges származás
08 01	festékek és lakkok gyártásából, kiszerezéséből és felhasználásából valamint ezek eltávolításából származó hulladék	burkolatjelek- illetve acélszerkezetek festése
13 01	hidraulika olaj hulladékok	építőipari gépek használata
13 02	motor- hajtómű- és kenőolaj hulladékok	építőipari gépek használata
15 01 10	veszélyes anyagokat tartalmazó, vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok	felhasznált kenőanyagok csomagolása (karbantartás)
15 02 02	veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok (pl. olajsűrők), törlőkendők, védőruházat	gépjavítás, havária elhárítás, üzemanyagöltés
17 01 01	beton	burkolat bontása
17 03 01	szénkátrányt tartalmazó bitumen keverék	burkolatbontás, szigetelés
17 03 03	szénkátrány és kátránytermékek	burkolatbontás, szigetelés
17 05 03	veszélyes anyagokat tartalmazó föld és kövek	havária, szennyezett talaj eltávolítása építési területről
17 09	kevert építési-bontási hulladék	burkolat bontása

Keletkező hulladékok felsorolása

## 11. ZAJVÉDELEM

A közlekedési zajkibocsátás mértékének számítását a forgalmi adatok alapján az út középvezetéstől számított 7,5 méteres referenciatávolságra a 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet (amely gyakorlatilag megegyezik az e-UT 03.07.42 „Közúti közlekedési zaj számítása” c. Ütügyi Műszaki Előírással) alapján végezhető.

A tervezési terület belterületi környezetben található, a közelben zajhatástól védendő elem, létesítmény nem helyezkedik el.

A jelenlegi állapothoz képest jelentős változás nem következik be.

Tárgyi beruházás megvalósításával kapcsolatban a konkrét kivitelező és annak gépparkja még nem ismert. A kivitelezés ideje alatt a zaj- és rezgésvédelmi követelményeket az illetékes önkormányzat vonatkozó előírásaiban foglaltakat maradéktalanul be kell tartani.

Az építkezés közben előforduló, előre nem tervezhető – esetlegesen – határérték fölötti zajterhelést okozó építőipari tevékenységre külön jogszabály alapján felmentést kell kérni.

## 12. MUNKAVÉDELEM

Anyagminőség és teherbírási előírások a Magyar Szabványok, Szabályzatok és Műszaki irányelvek legutolsó kiadásában adott követelményeknek kell, hogy megfeleljenek. Olyan esetekben, amikor az előírások, vagy a hivatkozott szabványok kikötései különféle minőségi szinteket jelentenek, vagy a



választás lehetőségét nyújtja, azokat a követelményeket kell kötelezően figyelembe venni, amelyek a legjobb minőségnek felelnek meg.

Ezek betartása úgy az építtetőre, mint a kivitelező vállalatra vonatkozóan kötelező.

A kivitelezés során a vállalkozási szerződés szerinti garanciális feltételek mellett, a szabvány szerinti előírt anyagminőségekre továbbá a kivitelezési munkafolyamatok minőségi követelményeire vonatkozó legmagasabb minőségi osztály elérését irányozzuk elő.

Az útpálya szerkezet beépítésének megkezdése előtt a teherbírást ellenőrizni kell a terhelésnek kitett földmű (vagy javított földmű) felületén.

A tervezett pályaszerkezet átázott földműre nem építhető. A földmű víztelenítési munkáinak építés közben is mindig naprakész állapotban kell lennie, különös gonddal kell végezni az ágyazat vízelvezetését.

A kivitelezés során az építtető a fenti minőségi követelményeknek megfelelően az előírt sűrűségű vizsgálatokat elvégzi. Eltakarás előtt minden esetben a műszaki ellenőr jóváhagyását kell kérni.

Az építés során az érvényben lévő munkavédelmi és balesetelhárítási óvrendszabályokat a legszigorúbban be kell tartani.

Ez a tervdokumentáció:

- A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény és az azt módosító 2004. évi XI. törvény és a 2007. évi CLXI. törvény
- A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény végrehajtására kiadott 5/1993. (XII. 26.) MüM rendelet és az azt módosító 20/1997 (XII. 19.) MüM számú rendelet
- Az építészeti-műszaki tervdokumentációk tartalmi követelményeiről szóló 45/1997. (XII. 29.) KTM rendelet

szerint készült, figyelembe véve az érvényes egészségügyi és munkavédelem biztonságot szolgáló szabályokat, szociális előírásokat és különleges kivitelezési technológiákat.

Így többek között:

- Az egészséget nem veszélyeztető munkavégzés és munkakörülmények általános egészségügyi követelményeiről szóló 25/1996. (VIII. 28.) NM rendelet
- A veszélyes hulladékokról szóló 102/1996. (VII. 12.) Korm. rendelet
- A közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény és a végrehajtására kiadott 30/1988. (IV. 21.) MT rendelet
- Az országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet
- Az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló 191/2009. (IX.15.) Korm. számú rendelet
- A villamosmű biztonsági övezetéről szóló 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet
- A víziközművek üzemeltetéséről szóló 21/2002. (IV. 25.) KöViM rendelet
- A munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről szóló 14/2004. (IV. 19.) MüM rendelet valamint az ezt módosító 50/2011. (XII.22.) NGM rendelet
- A munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről szóló 2/1998. (I. 16.) MüM rendelet
- Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet
- A munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről szóló 3/2002. (II. 8.) SzCsM-EüM együttes rendelet

A terv a közúti közlekedésről szóló 1988.évi I. tv. az országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997.(XII.20.)sz. Kormány rendelet, az utak építésének, forgalomba helyezésének és megszüntetésének engedélyezéséről szóló 93/2012.(V.10.) Korm. rendelet, a közúti közlekedés szabályairól (KRESZ) szóló - a 28/2001. (II. 15.) Korm. rendelettel, a 104/1997. (VI. 18.) Korm. rendelettel, a 151/1995. (XII. 12.) Korm. rendelettel, a 72/1994. (V. 10.) Korm. rendelettel, a 148/1992. (XI. 12.) Korm. rendelettel, a 4/1988. (VI. 30.) KM-BM együttes rendelettel, a 5/1987. (V. 31.) KM-BM együttes rendelettel, a 2/1984. (I. 29.) KM-BM együttes rendelettel módosított - 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet, továbbá az utak építésének, forgalomba helyezésének és megszüntetésének engedélyezéséről szóló 93/2012.(V.10.) Kormány rendelet, az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló - a 2/1999. (I. 18.) KHVM rendelettel, a 26/1994. (IX. 23.) KHVM rendelettel módosított - 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet figyelembevételével készült, ezek betartásáról a kivitelező köteles gondoskodni.

Ismét felhívjuk a figyelmet az e-UT 04.05.12 Közutakon folyó munkák elkorlátozásának és ideiglenes forgalomszabályozása” című Ütügyi Műszaki Előírás utasításainak figyelembevételére, illetve betartására.

### 13. TŰZVÉDELEM

A tervezés során a 28/2011 (II.22.) BM sz. rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat valamint az ezt módosító 55/2012. (X.29.) BM rendeletek előírásait betartottuk. A létesítmény tűzveszélyességi osztályba sorolása: „E”, nem tűzveszélyes.

Kivitelezés során a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. törvényben foglaltakat be kell tartani.

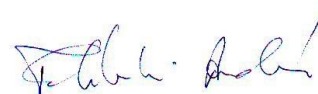
A tűzvédelmi és egyéb előírásokat a legszigorúbban be kell tartani. Az építés során a területre szállított, raktározott, felhasználásra kerülő tűzveszélyes anyagokkal az előírásoknak megfelelő óvintézkedések szerint kell bánni. A szükséges tűzoltó berendezések és eszközök készenlétéről gondoskodni kell, s megfelelő tűzjelzést is biztosítani kell.

A tervezett létesítmény a nem éghető kategóriába tartozik. A tervnek tűzvédelmi vonatkozása nincs. A tervezés során a vonatkozó tűzvédelmi előírások betartásra kerültek.

A megépült létesítmény üzemelése során illetve a kivitelező részéről a munkavégzés során a vonatkozó érvényben lévő tűzvédelmi előírásokat be kell tartani.

### 14. EGYÉB

A létesítmény a 93/2012. (V.10.) Kormány rendelet értelmében közlekedéshatósági engedély birtokában kivitelezhető.



Fehérvári András  
okl. építőmérnök  
KÉ-K 19-0794

# Tervezői nyilatkozat

Veszprém, utánpótlás jégcsarnok bekötő út kialakítása kiviteli tervéhez

- a tárgyi tervdokumentációt az érdekelt közútkezelőkkel egyeztettük,
- az alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek az alábbi Útügyi Műszaki Előírásoknak

e-UT 03.01.11

e-UT 03.01.13

e-UT 06.03.42

e-UT 06.02.11

e-UT 06.03.11

e-UT 03.07.12

e-UT 03.00.21

e-UT 06.03.52

Közutak tervezése (KTSZ)

Mezőgazdasági utak tervezési előírásai

Betonkő burkolatú pályaszerkezetek tervezése és építése

Utak és autópályák létesítésének általános geotechnikai szabályai

Kerékpárutak, gyalogutak és járdák pályaszerkezetek

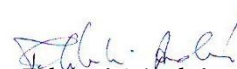
Közutak víztelenítésének tervezése

Úttervezési rajzok tartalmi és formai követelményei

Útpályaszerkezetek kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú alaprétegei. Tervezési előírások

- a dokumentáció készítése során a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény 18.(1) bekezdésében, valamint a 28/2011 (IX. 6.) (BM) rendelettel közzétett Országos Tűzvédelmi Szabályzatban foglaltakat betartottuk, illetve érvényesítettük.
- ezek érvényesítésének célját, adatait a műszaki leírás megfelelő fejezetei tartalmazzák.
- a tárgyi dokumentáció az érintett települések rendezési tervdokumentációival nem ellentétes.
- a tervek és a tervezett műszaki megoldások megfelelnek az általános érvényű kötelező és az eseti hatósági előírásoknak, a vonatkozó, kötelezően alkalmazandó nemzeti szabványok előírásainak, azoktól való eltérésre nem volt szükség.

Veszprém, 2021. január hó

  
Fehérvári András  
okl. építőmérnök  
KÉ-K 19-0794

TÉTEL-SZÁM	MEGNEVEZÉS	MENNYISÉGE	MÉRTÉKEGYSÉG	MEGJEGYZÉS
<b>000 000</b>	<b>ÁLTALÁNOS TÉTELEK</b>			
<b>010 000</b>	<b>Tervezési feladatok</b>			
010 010	Tervezés	1	Ft	
010 011	Organizációs és forgalomterelési terv elkészítése	1	Ft	Árszakértővel egyeztetni!
010 015	Megvalósulási tervek elkészítése	1	Ft	
010 040	Tervezői művezetés	1	Ft	
<b>020 000</b>	<b>Felügyelet, védelmek</b>			
020 030	Szakfelügyelet	1	Ft	
020 060	Geodéziai pontok létesítése	1	Ft	
020 065	Geodéziai pontok védelme	1	Ft	
<b>030 000</b>	<b>Ideiglenes létesítmények</b>			
030 010	Ideiglenes forgalomterelés tervezés, engedélyeztetés	1	Ft	
030 015	Ideiglenes forgalomterelés építés, bontás	1	Ft	
030 016	Munkaterület lehatárolás mobil kerítéssel, ponyvázással	1	m	
<b>200 000</b>	<b>ELŐKÉSZÍTŐ- ÉS FÖLDMUNKÁK</b>			
<b>220 000</b>	<b>Nem építmény specifikus általános földmunkák</b>			
<b>210 000</b>	<b>Bontási, terület-előkészítési munkák</b>			
<b>214 000</b>	<b>Terület előkészítő földmunkák</b>			
214 030	Humusz leszedés, visszaépítéshez	540	m <sup>3</sup>	
<b>220 000</b>	<b>Nem építmény specifikus általános földmunkák</b>			
<b>221 000</b>	<b>Talajkezelés, töltésképzés előkészítés</b>			
221 120	Altalaj tömörítése bevágásban	345	m <sup>2</sup>	
221 125	Altalaj tömörítése töltés alatt	1090	m <sup>2</sup>	
<b>222 000</b>	<b>Földmű építése</b>			
<b>222 100</b>	<b>Földmű építése bevágásból</b>			
222 110	Bevágásból kikerülő felesleges föld kitermelése és elszállítása lerakóhelyre	465	m <sup>3</sup>	
<b>222 200</b>	<b>Földmű építése anyaggyűjtőhelyről</b>			
222 210	Töltés (nagy tömegű földmű) építése	300	m <sup>3</sup>	
<b>223 000</b>	<b>Alakító földmunkák</b>			
223 010	Rézsűképzés	495	m <sup>2</sup>	
223 020	Humuszterítés sík felületen	540	m <sup>3</sup>	
<b>300 000</b>	<b>ÚTÉPÍTÉS ÉS EGYÉB PÁLYASZERKEZET ÉPÍTÉS</b>			
<b>310 000</b>	<b>Útépítéssel kapcsolatos bontási munkák, padka, elválasztósáv építés</b>			
<b>311 000</b>	<b>Útépítéssel kapcsolatos bontási munkák</b>			
311 010	Aszfalt burkolat bontása járdán	14	m <sup>3</sup>	
311 060	Aszfalt pályaszerkezetű út marása hideg eljárással	1	m <sup>3</sup>	
311 080	Betonszegély bontása	56	m	
311 121	Burkolatszél vágás munkahézagnál	30	m	
<b>312 000</b>	<b>Padka, elválasztósáv építése</b>			
312 030	Padka készítése mechanikai stabilizációból (M22)	110	m <sup>3</sup>	
<b>320 000</b>	<b>Pályaszerkezeti rétegek</b>			
<b>321 000</b>	<b>Kötőanyag nélküli pályaszerkezeti rétegek</b>			
321 030	Mechanikai stabilizáció beépítése (M22)	235	m <sup>3</sup>	
321 035	Mechanikai stabilizáció beépítése (M45)	265	m <sup>3</sup>	
<b>323 000</b>	<b>Bitumenes kötőanyagú pályaszerkezeti rétegek</b>			
<b>323 400</b>	<b>Kopóréteggént építhető pályaszerkezeti rétegek</b>			
323 404	AC 8 kopó	1	m <sup>3</sup>	
<b>325 000</b>	<b>Térkö és kőburkolat építés</b>			
325 005	Térköburkolat építése 6 cm	350	m <sup>2</sup>	
<b>326 000</b>	<b>Szegélyek építése</b>			
326 030	Süllyesztett szegély építése	150	m	
326 050	Kerti szegély építése	15	m	
326 080	Akadálymentesítés szegély süllyesztéssel	18	m	
<b>330 000</b>	<b>Forgalomtechnikai létesítmények</b>			
<b>332 000</b>	<b>Forgalomtechnikai jelzések létesítése</b>			
<b>332 200</b>	<b>Függőleges forgalomtechnikai jelzések</b>			
332 210	Oszlopok elhelyezése KRESZ táblákhoz	3	db	
332 230	KRESZ táblák elhelyezése	3	db	
332 231	Kiegészítő táblák elhelyezése	1	db	





BEKÖTŐ ÚT  
UTÁNPÓTLÁS JÉGCSARNOKHOZ

Megbízó:	VESZPRÉM "VKSZ" Közütemi Szolgáltató Zrt. 8200 Veszprém, Házgyári út 1.		
Terv fajtája:	KIVITELI TERV		
Szakág:	ÚTÉPÍTÉS		
Tárgy:	VESZPRÉM UTÁNPÓTLÁS JÉGCSARNOK MELLETTI BEKÖTŐ ÚT KIALAKÍTÁSA / hrsz. 2167 /		
Rajz megnevezése:	ÁTNÉZETI HELYSZÍNRAJZ		
Rajzszám:	U - o	Méretarány:	1:---
Dátum:	2021. január		
Tervellenőr:			



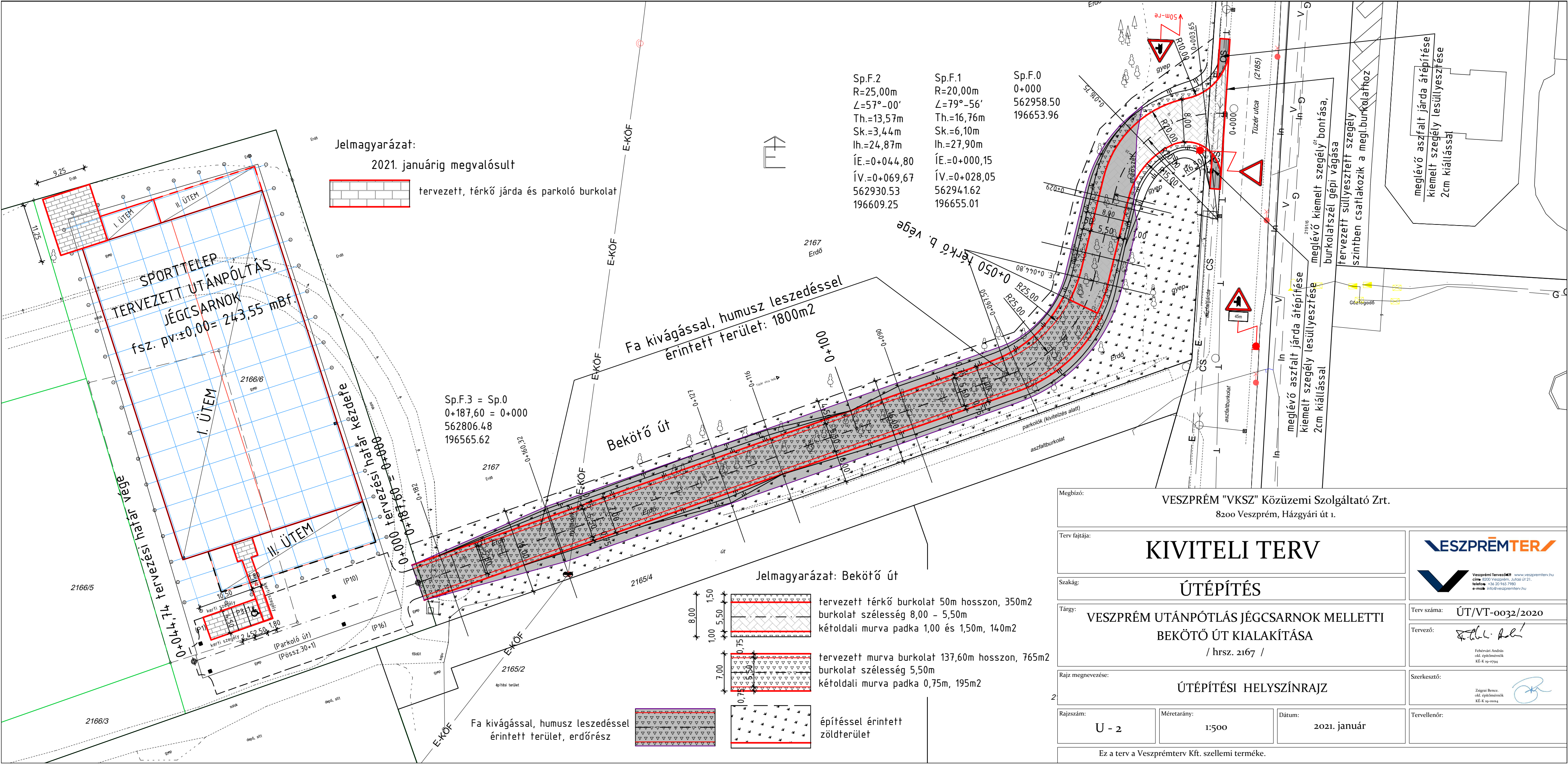
Veszprémi Tervező Kft. [www.veszpremterv.hu](http://www.veszpremterv.hu)  
cím: 8200 Veszprém, Jutasi út 21.  
telefon: +36 20 965 7980  
e-mail: info@veszpremterv.hu

Terv száma: ÚT/VT-0032/2020

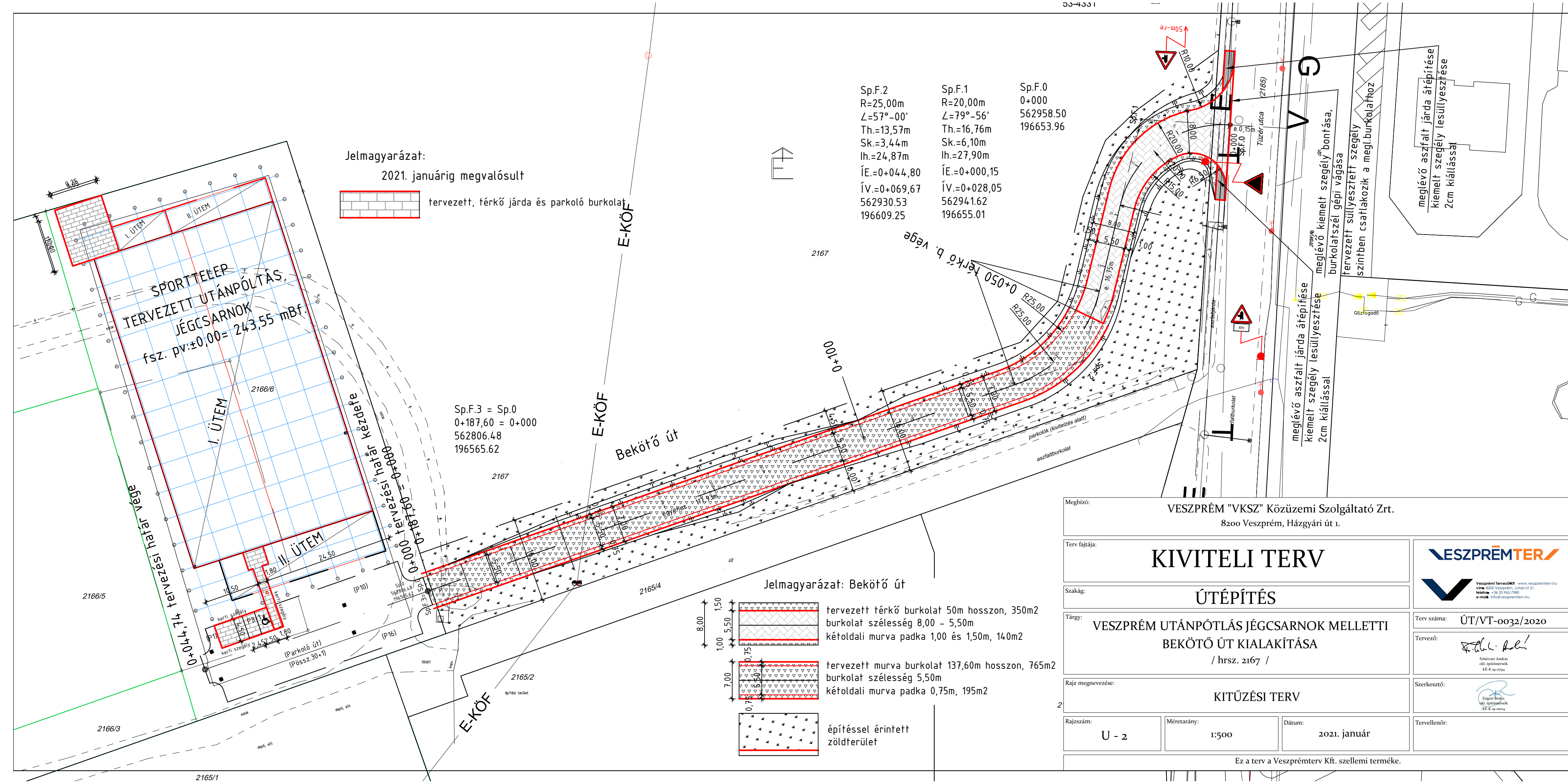
Tervező:   
Fehérvári András  
okl. építőmérnök  
KÉ-K 19-0794

Szerkesztő:   
Zsigrai Bérence  
okl. építőmérnök  
KÉ-K 19-01014



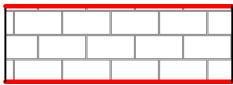






Jelmagyarázat:

2021. januárig megvalósult

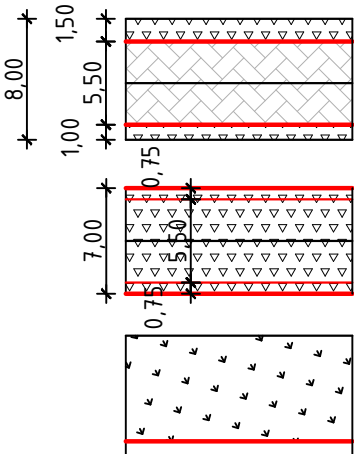


tervezett, térkő járda és parkoló burkolat

Sp.F.2	Sp.F.1	Sp.F.0
R=25,00m	R=20,00m	0+000
L=57°-00'	L=79°-56'	562958.50
Th.=13,57m	Th.=16,76m	196653.96
Sk.=3,44m	Sk.=6,10m	
lh.=24,87m	lh.=27,90m	
ÍE.=0+044,80	ÍE.=0+000,15	
ÍV.=0+069,67	ÍV.=0+028,05	
562930.53	562941.62	
196609.25	196655.01	

Sp.F.3 = Sp.0  
0+187,60 = 0+000  
562806.48  
196565.62

Jelmagyarázat: Bekötő út



tervezett térkő burkolat 50m hosszon, 350m2  
burkolat szélesség 8,00 - 5,50m  
kétoldali murva padka 1,00 és 1,50m, 140m2

tervezett murva burkolat 137,60m hosszon, 765m2  
burkolat szélesség 5,50m  
kétoldali murva padka 0,75m, 195m2

építéssel érintett  
zöldterület

Megbízó: VESZPRÉM "VKSZ" Közütemi Szolgáltató Zrt.  
8200 Veszprém, Házgyári út 1.

Terv fajtája:

KIVITELI TERV

Szakág:

ÚTÉPÍTÉS

Tárgy:

VESZPRÉM UTÁNPÓTLÁS JÉGCSARNOK MELLETTI  
BEKÖTŐ ÚT KIALAKÍTÁSA

/ hrsz. 2167 /

Rajz megnevezése:

KITŰZÉSI TERV

Rajzszám: U - 2

Méretarány: 1:500

Dátum: 2021. január

Ez a terv a Veszprémterv Kft. szellemi terméke.



Terv száma: ÚT/VT-0032/2020

Tervező:   
Fehérvári András  
okl. építőmérnök  
KE-K 19-07994

Szerkesztő:   
Zsigmond Zoltán  
okl. építőmérnök  
KE-K 19-00014

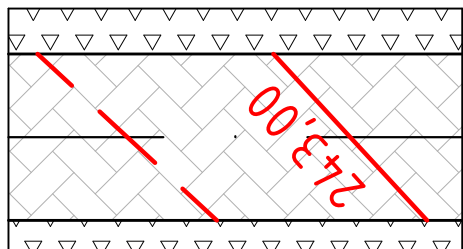
Tervellenőr:



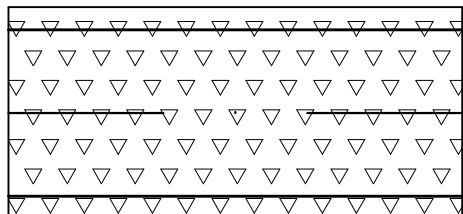
Jelmagyarázat: Bekötő út

térkő burkolat

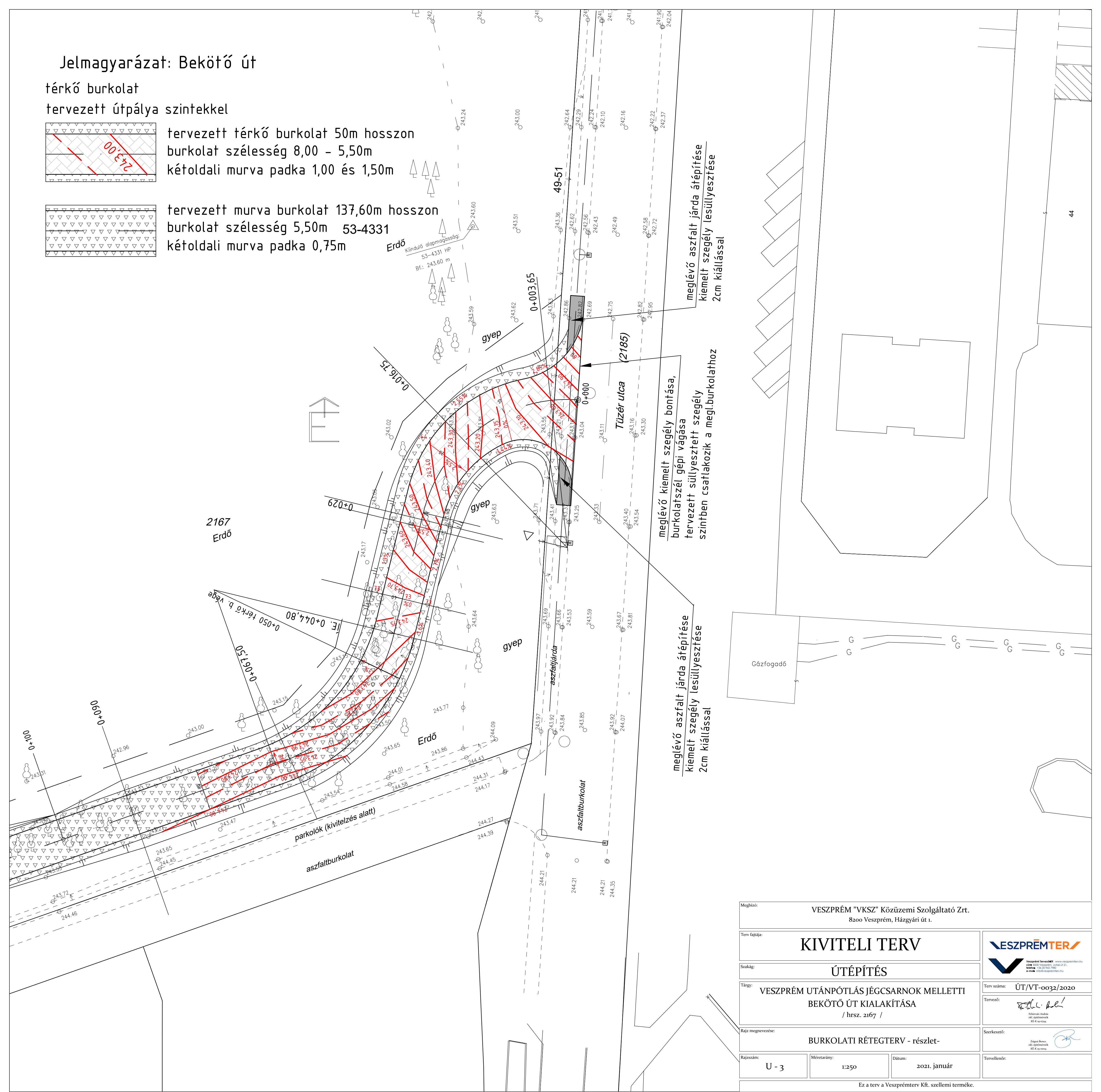
tervezett útpálya szintekkel



tervezett térkő burkolat 50m hosszon  
burkolat szélesség 8,00 - 5,50m  
kétoldali murva padka 1,00 és 1,50m



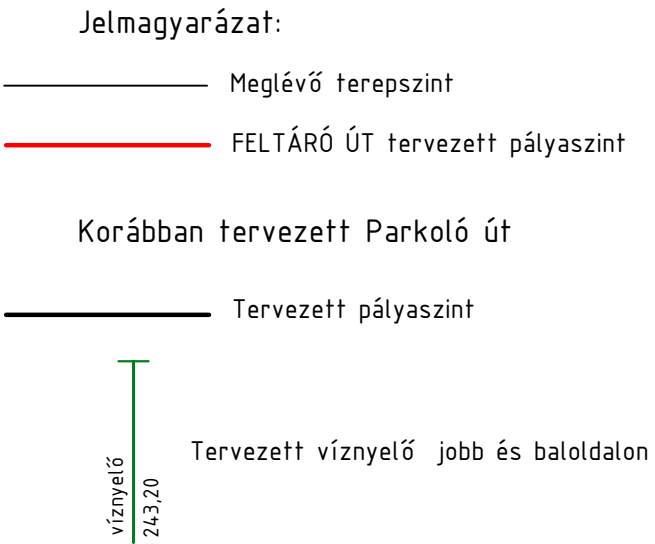
tervezett murva burkolat 137,60m hosszon  
burkolat szélesség 5,50m 53-4331  
kétoldali murva padka 0,75m

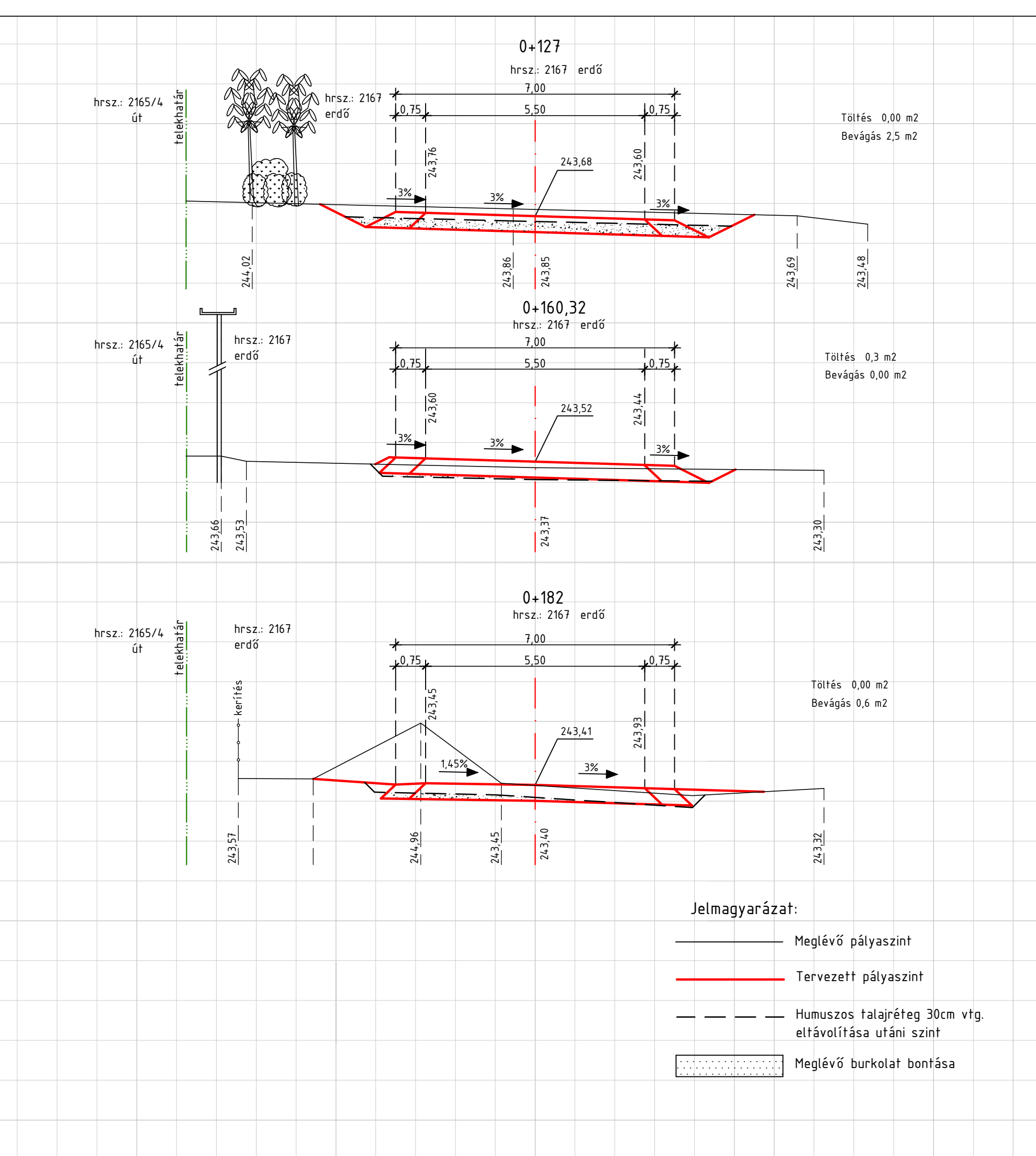
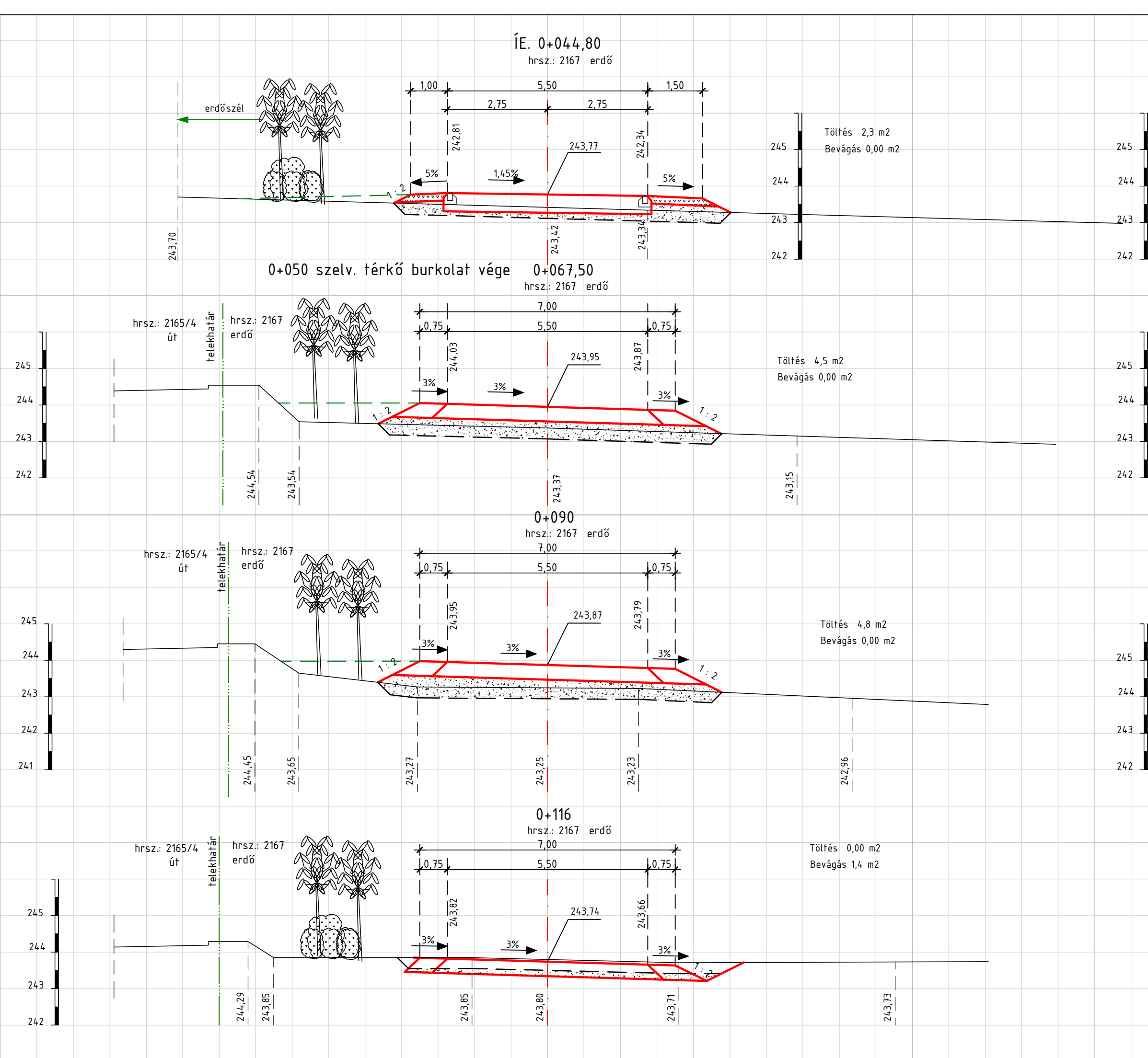
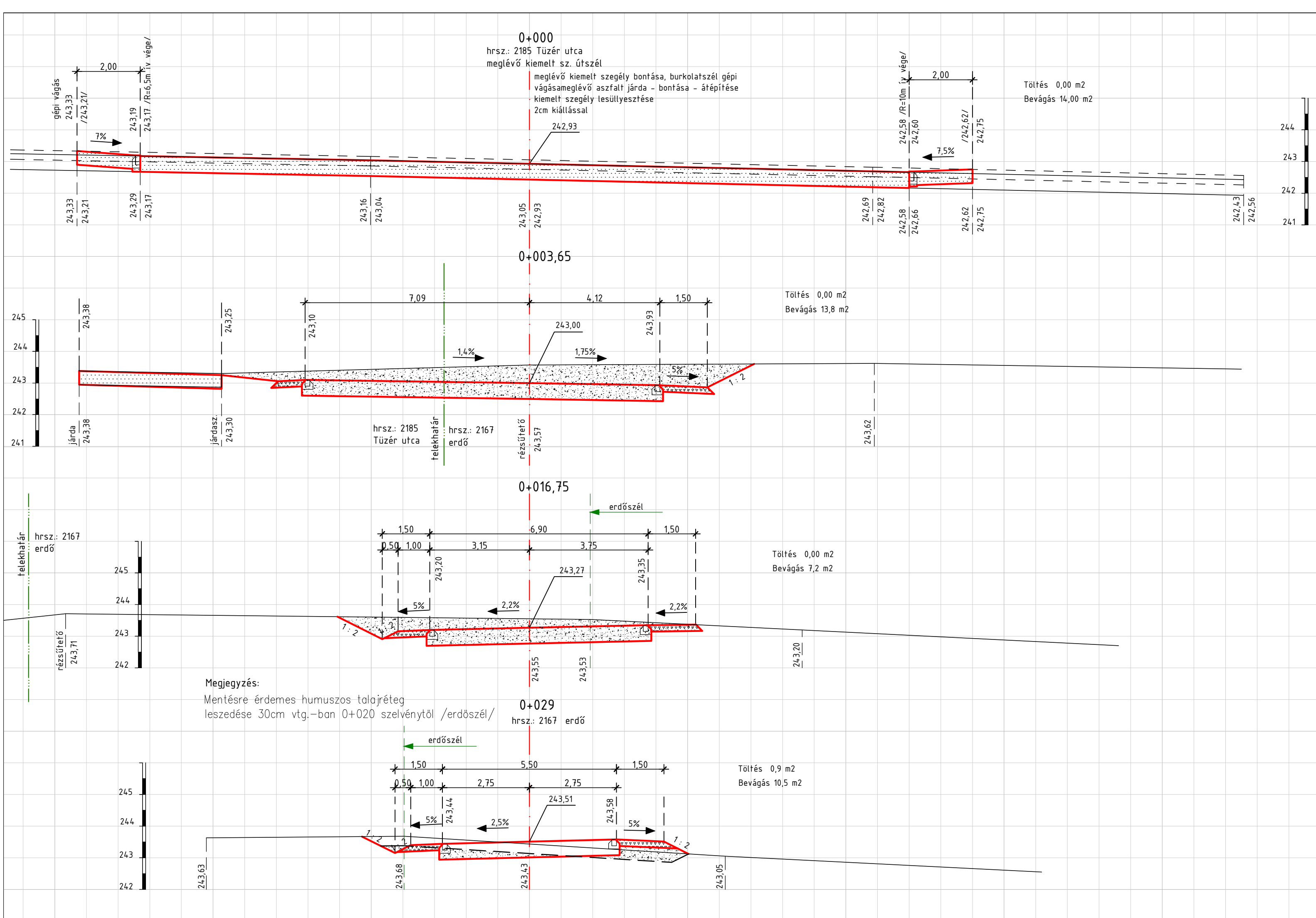


Megbízó:	VESZPRÉM "VKSZ" Közülemi Szolgáltató Zrt. 8200 Veszprém, Házgyári út 1.		
Terv fajtája:	KIVITELI TERV		
Szakág:	ÚTÉPÍTÉS		
Tárgy:	VESZPRÉM UTÁNPÓTLÁS JÉGCSARNOK MELLETTI BEKÖTŐ ÚT KIALAKÍTÁSA / hrsz. 2167 /		
Rajz megnevezése:	BURKOLATI RÉTEGTERV - részlet-		
Rajzszám:	U - 3	Méretarány:	1:250
Dátum:	2021. január		
Tervellenőr:	Ez a terv a Veszprémterv Kft. szellemi terméke.		

Megbízó:	VESZPRÉM "VKSZ" Közülemi Szolgáltató Zrt. 8200 Veszprém, Házgyári út 1.		
Terv fajtája:	KIVITELI TERV		
Szakág:	ÚTÉPÍTÉS		
Tárgy:	VESZPRÉM UTÁNPÓTLÁS JÉGCSARNOK MELLETTI BEKÖTŐ ÚT KIALAKÍTÁSA / hrsz. 2167 /		
Rajz megnevezése:	BURKOLATI RÉTEGTERV - részlet-		
Rajzszám:	U - 3	Méretarány:	1:250
Dátum:	2021. január		
Tervellenőr:	Ez a terv a Veszprémterv Kft. szellemi terméke.		







térkő burkolat 350m<sup>2</sup> /súly.szg. burk.szél lezárás/  
kétoldali murva padka 140m<sup>2</sup>

feltalaj leszedése 30cm vtg.-ban

6cm vtg. beton térkőburkolat

3cm 2/5-ös zúzottkő ágyazat

20cm M22 alap mechanikai stabilizáció

20cm M45 alap mechanikai stabilizáció

süllyesztett szegély 120fm

40x20x15cm-es beton szegélykö

C12/15-XF3-24-F2

min.betonba ágyazva

járda 25m<sup>2</sup> /mejl. járda lesüllyesztése/  
meglévő járdaburkolat bontása

3cm AC 8 jelű kopóréteg

20cm M22 alap mechanikai stabilizáció

20cm M45 alap mechanikai stabilizáció

murva burkolat 765m<sup>2</sup> /45°-os burk.szél lezárás/  
kétoldali murva padka 195m<sup>2</sup>

feltalaj leszedése 30cm vtg.-ban

20cm M22 alap mechanikai stabilizáció

20cm M45 alap mechanikai stabilizáció

Megbízó: VESZPRÉM "VKSZ" Közülemi Szolgáltató Zrt.  
8200 Veszprém, Házgyári út 1.

Terv fajtája: KIVITELI TERV

Szakág: ÚTÉPÍTÉS

Tárgy: VESZPRÉM UTÁNPÓTLÁS JÉGCSARNOK MELLETTI  
BEKÖTŐ ÚT KIALAKÍTÁSA  
/ hrsz. 2167 /

Rajz megnevezése: BEKÖTŐ ÚT KERESZTSZELVÉNYEI

Rajzsám: U - 5

Méretarány: 1:100

Dátum: 2021. január

Tervellenőrző: Ez a terv a Veszprémterv Kft. szellemi terméke.

Veszprémterv Kft.  
Veszprémi Irodánk  
1036 Veszprém, Jászai Mari út 21.  
Telefon: +36 90 945 7900  
E-mail: info@veszpremterv.hu

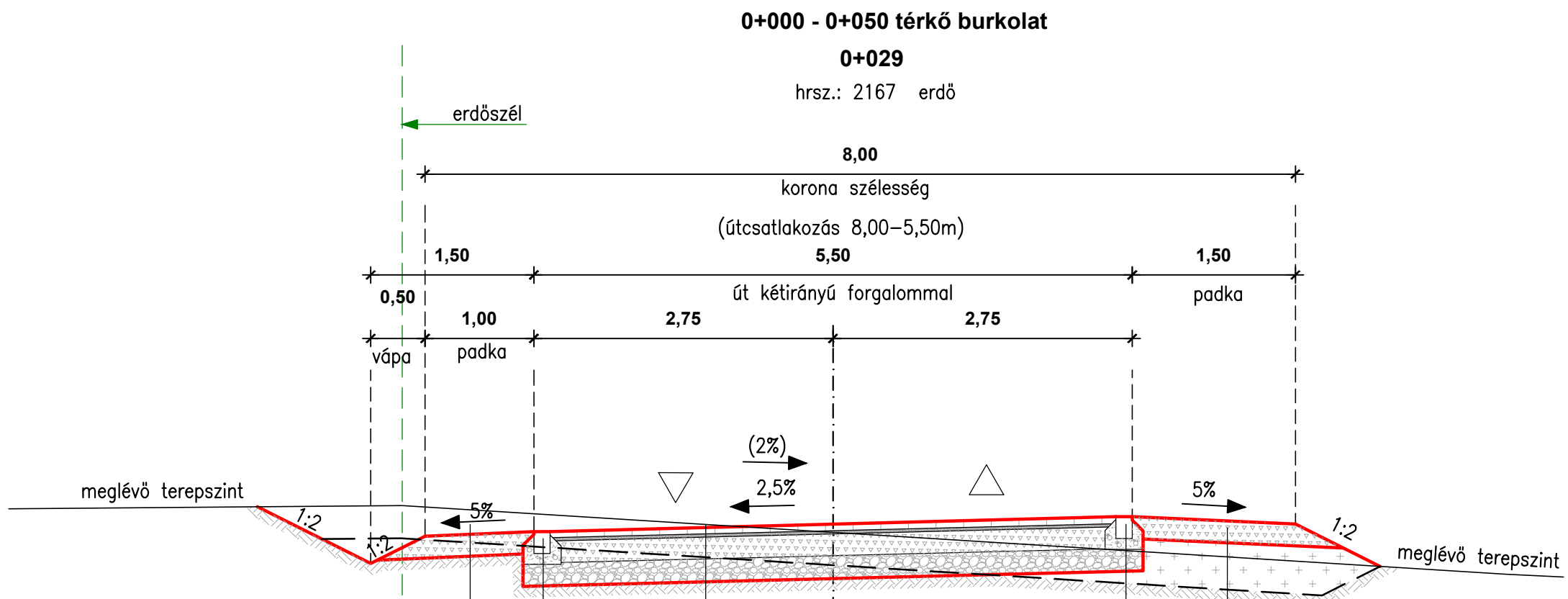
Terv száma: ÚT/VT-0032/2020

Tervező: [Signature]

Szerkesztő: [Signature]

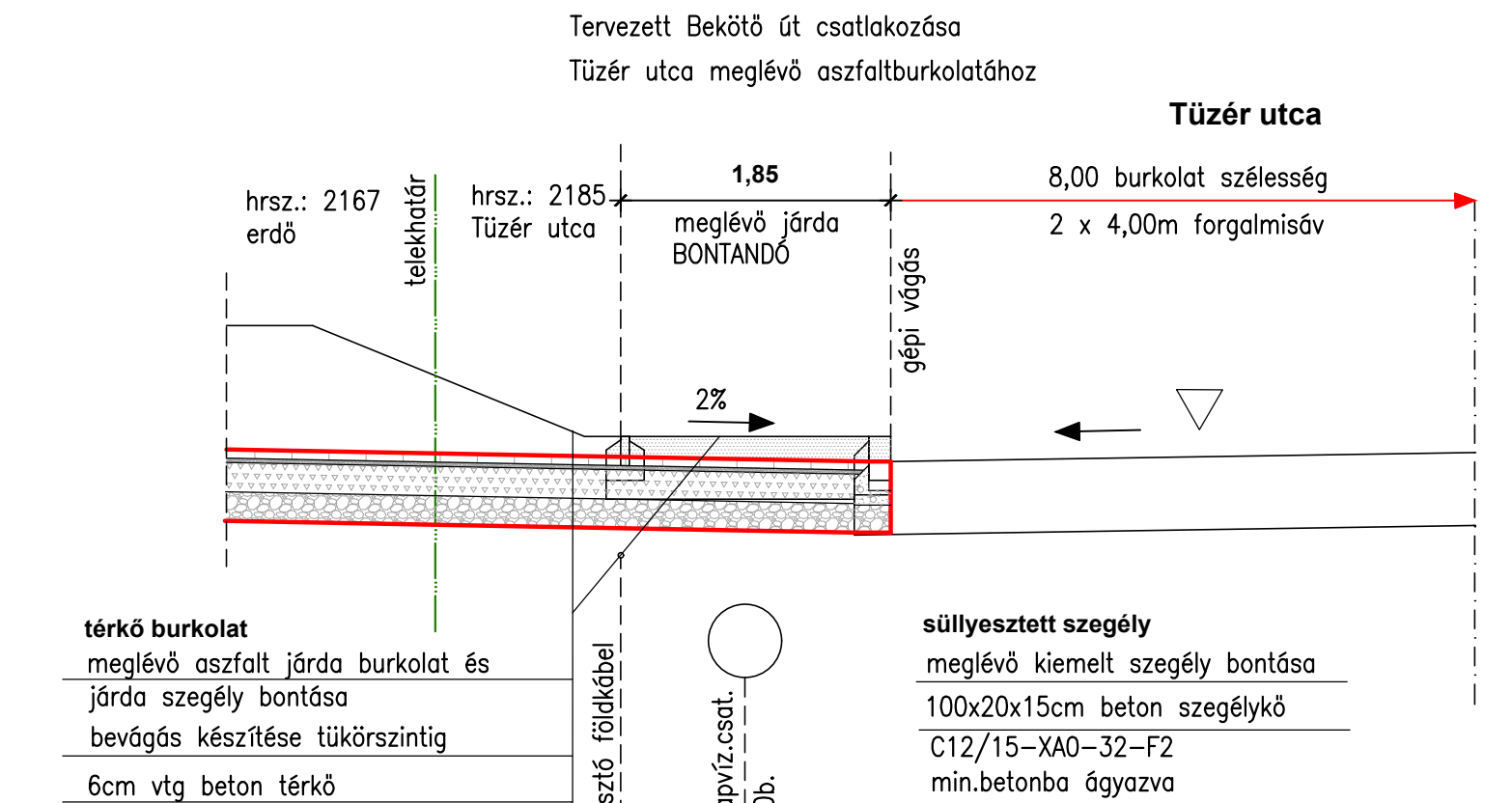
Tervellenőrző: [Signature]



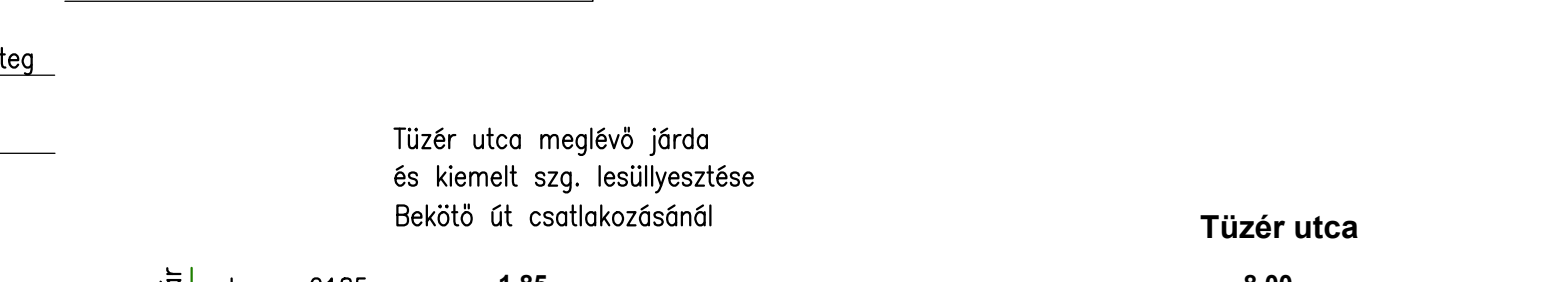


<b>padka</b> mentésre érdemes humuszos talajréteg leszedése 30cm vtg.-ban bevágás készítése tükörszintig 20cm M22 zúzottkő alaprég	<b>térkő burkolat</b> mentésre érdemes humuszos talajréteg leszedése 30cm vtg.-ban bevágás készítése tükörszintig 6cm vtg beton térkő "A" kapcsolódási osztály 3cm 2/5-ös zúzottkő ágyazat 20cm M22 zúzottkő alaprég 20cm M45 mechanikai stabilizáció	<b>padka</b> mentésre érdemes humuszos talajréteg leszedése 30cm vtg.-ban 20cm M22 zúzottkő alaprég feltöltés, szemcsés, jól tömöríthető anyagból
<b>süllyesztett szegély</b> 100x20x15cm beton szegélykő C12/15-XA0-32-F2 min.betonba ágyazva	<b>süllyesztett szegély</b> 100x20x15cm beton szegélykő C12/15-XA0-32-F2 min.betonba ágyazva	

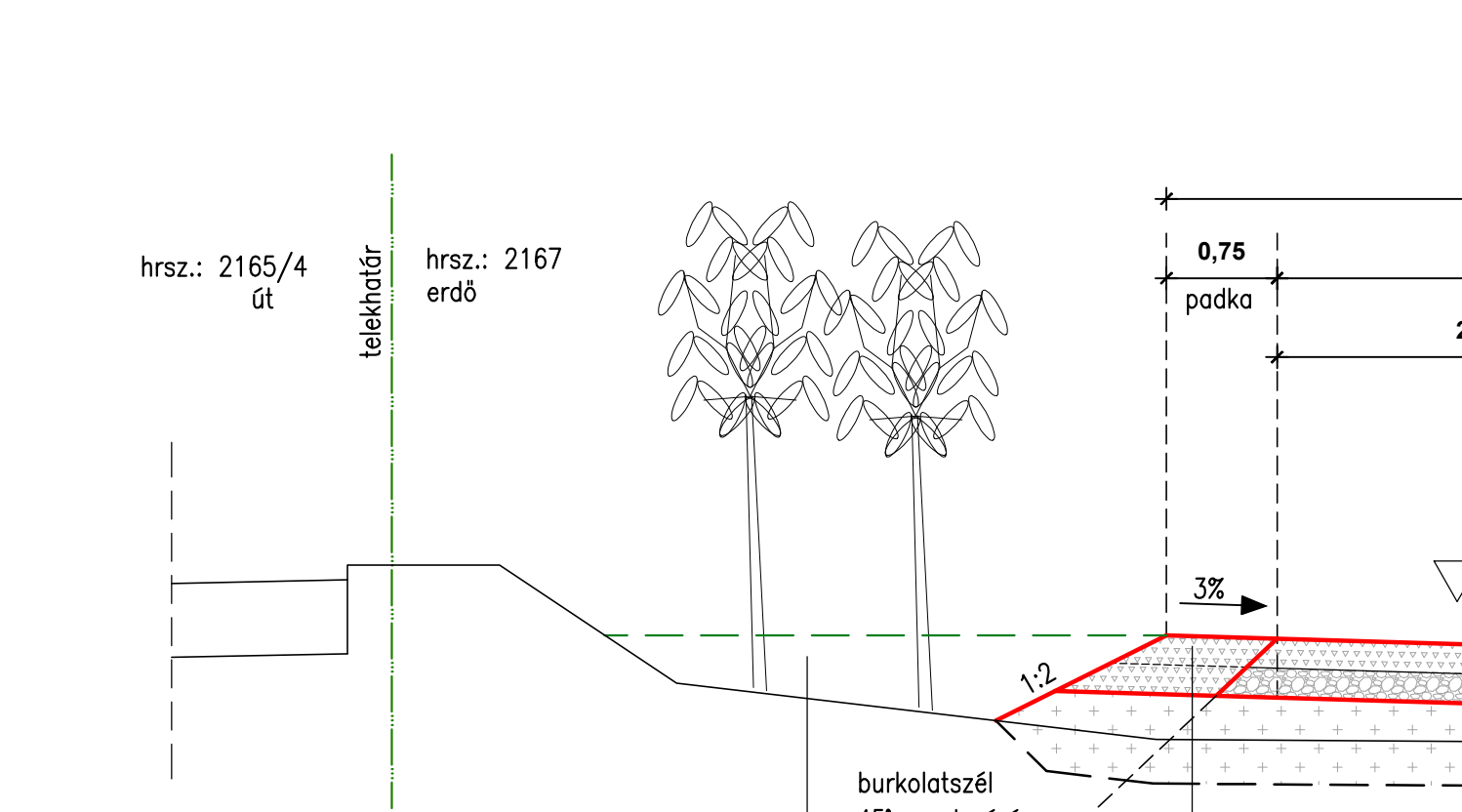
**Megjegyzés:**  
Mentésre érdemes humuszos talajréteg  
leszedése 30cm vtg.-ban 0+020 szelvénytől /erdőszél/



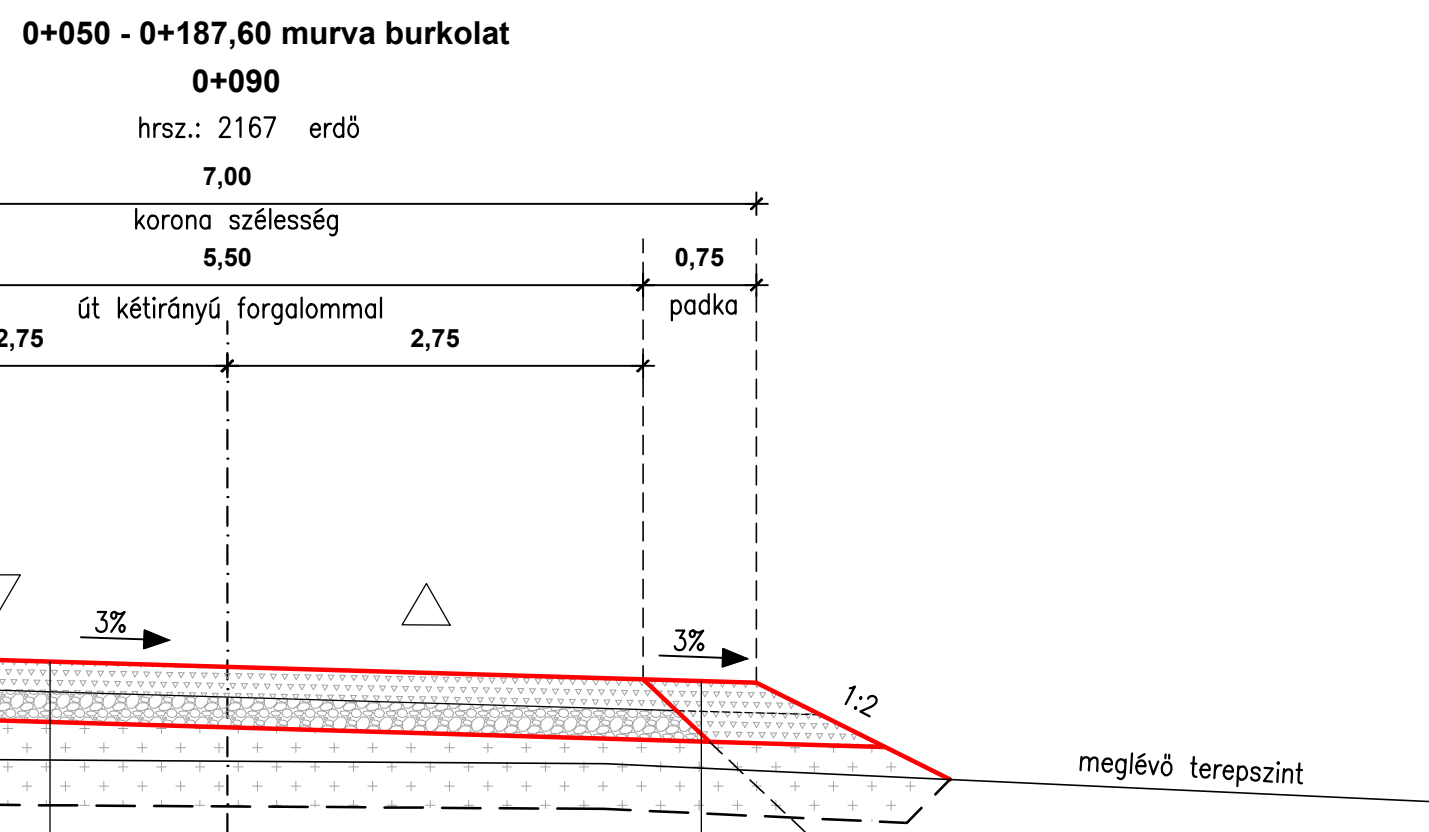
<b>térkő burkolat</b> meglévő aszfalt járda burkolat és járda szegély bontása bevágás készítése tükörszintig 6cm vtg beton térkő "A" kapcsolódási osztály 3cm 2/5-ös zúzottkő ágyazat 20cm M22 zúzottkő alaprég 20cm M45 mechanikai stabilizáció	<b>süllyesztett szegély</b> meglévő kiemelt szegély bontása 100x20x15cm beton szegélykő C12/15-XA0-32-F2 min.betonba ágyazva szintben csatlakozik a meglévő aszfaltburkolathoz
--	---



<b>járda szegély</b> meglévő járda szegély bontása 100x25x5 cm KS 25 jelű szegélykő C12/15-XF3-24-F2 min.betonba ágyazva	<b>járda</b> meglévő járdaburkolat bontása 3cm AC 8 jelű kopóréteg 20cm M22 alap mechanikai stabilizáció 20cm M45 alap mechanikai stabilizáció	<b>Kiemelt szegély</b> meglévő kiemelt szegély bontása 15cm-es kiemelt szegély kiállítás lesüllyesztése 2cm-re 100x25x15 cm-es beton szegélykő ívekben 30x25x15 cm-es beton szg. C12/15-XF3-24-F2 min.betonba ágyazva
--	--	--



<b>padka</b> mentésre érdemes humuszos talajréteg leszedése 30cm vtg.-ban 40cm M22 zúzottkő alaprég kétrétegben tömörítve feltöltés, szemcsés, jól tömöríthető anyagból tükörszintig	<b>padka</b> mentésre érdemes humuszos talajréteg leszedése 30cm vtg.-ban 40cm M22 zúzottkő alaprég kétrétegben tömörítve feltöltés, szemcsés, jól tömöríthető anyagból tükörszintig
--	--



<b>murva burkolat</b> mentésre érdemes humuszos talajréteg leszedése 30cm vtg.-ban 20cm M22 zúzottkő alaprég feltöltés, szemcsés, jól tömöríthető anyagból tükörszintig	<b>padka</b> mentésre érdemes humuszos talajréteg leszedése 30cm vtg.-ban 40cm M22 zúzottkő alaprég kétrétegben tömörítve feltöltés, szemcsés, jól tömöríthető anyagból tükörszintig
--	--

Megbízó:	VESZPRÉM "VKSZ" Közütemi Szolgáltató Zrt. 8200 Veszprém, Házgyári út 1.		
Terv fajtája:	<b>KIVITELI TERV</b>		
Szakág:	<b>ÚTÉPÍTÉS</b>		
Tárgy:	VESZPRÉM UTÁNPÓTLÁS JÉGCSARNOK MELLETTI BEKÖTŐ ÚT KIALAKÍTÁSA / hrsz. 2167 /		
Rajz megnevezése:	JELLEMZŐ MINTAKERESZTSZELVÉNYEK		
Rajzsám:	Méretarány:	Dátum:	Tervellenőr:
U - 6	1:50	2021. január	
E z a t e r v a V e s z p r é m t e r v K f t . s z e l l e m i t e r m é k e .			