

V E S Z P R É M

T I R A T - C A R M E L U T C A K I É P Í T É S E

Ú T É P Í T É S I K I V I T E L I T E R V



MEGRENDELŐ:

PANEUROPEAN INGATLANHASZNOSÍTÓ KFT.
1055 BUDAPEST, HONVÉD UTCA 20.

GENERÁLTERVEZŐ:

MÉRNÖK-MÁTRIX ÉPÍTŐIPARI KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ ZRT.
9022 GYŐR, ÁRPÁD ÚT 93/V. EMELET

2023. FEBRUÁR

TERVJEGYZÉK

Előlap
Tervjegyzék
Tervezői nyilatkozat
Műszaki leírás

Tervlapok

PE-RO-01-71-001-R00 – Átnézeti helyszínrajz	
PE-RO-01-71-002-R00 - Részletes helyszínrajz	1:500
PE-RO-01-71-003-R00 - Forgalomtechnikai helyszínrajz	1:500
PE-RO-01-71-004-R00 – Burkolati rétegterv	1:500
PE-RO-01-71-005-R00 – Beton táblakiosztás terve	1:500

PE-RO-01-72-001-R00 – Hossz-szelvények	1:1000/100
--	------------

PE-RO-01-73-001-R00 – Mintakereszt-szelvények	1:50
PE-RO-01-73-002-R00 – Mintakereszt-szelvények	1:50
PE-RO-01-73-003-R00 – Mintakereszt-szelvények	1:50
PE-RO-01-73-004-R00 – Mintakereszt-szelvények	1:50

PE-RO-01-74-001-R00 – Kereszt-szelvények – 1 tengely/1	1:100
PE-RO-01-74-002-R00 – Kereszt-szelvények – 1 tengely/2	1:100
PE-RO-01-74-003-R00 – Kereszt-szelvények – 2 tengely	1:100
PE-RO-01-74-004-R00 – Kereszt-szelvények – 3-4 tengely	1:100
PE-RO-01-74-005-R00 – Kereszt-szelvények – 5 tengely	1:100
PE-RO-01-74-006-R00 – Kereszt-szelvények – 6 tengely	1:100
PE-RO-01-74-007-R00 – Kereszt-szelvények – 7 tengely	1:100
PE-RO-01-74-008-R00 – Kereszt-szelvények – 8 tengely	1:100
PE-RO-01-74-009-R00 – Részletrajzok	1:10
PE-RO-01-74-010-R00 – Védőkorlát terve	1:10
PE-RO-01-74-011-R00 – Betontábla vasalási terve	1:5,1:10

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Alkalmazott Útügyi Műszaki Előírások:

e-UT 03.01.11	Közutak tervezése
e-UT 04.02.11	Közüti jelzőtáblák
e-UT 06.03.13	Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek méretezése és megerősítése
e-UT 03.07.12	Közutak víztelenítésének tervezése
e-UT 03.00.21	Úttervezési rajzok tartalmi és formai követelményei
e-UT 06.03.13	Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek méretezése és megerősítése
e-UT 06.03.52	Útpályaszerkezetek kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú alaprétegei
e-UT 05.02.11	Útépítési aszfaltkeverékek. Aszfaltbeton(AC)
e-UT 06.03.21	Út-pályaszerkezeti aszfaltrétegek
e-UT 06.03.42	Betonkő burkolatú pályaszerkezetek tervezése és építése
e-UT 05.01.11	Útépítési zúzottkövek és zúzott kavicsok 3. rész

1/1975. (II.5) KPM-BM együttes rendelet: a közúti közlekedés szabályairól
20/1984. (XII.21.) KM rendelet: az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezkedéséről.

A vonatkozó rendeleteknek megfelelően

- az útépítési és út-víztelenítési és forgalomtechnikai előírások tekintetében megfelel az országos (MSZ) és ágazati szabványok és műszaki előírások követelményeinek,
- az alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek az általános érvényű és eseti hatósági előírásoknak, helyi rendeleteknek,
- az alkalmazott műszaki megoldások és leírások a területrendezési és településrendezési tervekkel, a helyi építési szabályzattal összhangban készült,
- megfelelnek a megelőző tűzvédelmi követelmények kielégítéséről szóló rendeletek, szabályzatok, az országos /MSZ/ és ágazati szabványok, a műszaki előírások, illetve az engedélyezett eltérések követelményeinek, az
- 1996. évi XXXI. törvény 6. § 2. bekezdés szerint és
- 54/2014. (XII.5.) BM rendelet alapján.
- a tárgyi dokumentáció a létesítmény / létesítmény-csoport / telepítésére, tervezésére és üzemeltetésére vonatkozó munkavédelmi, biztonságtechnikai szabályok, továbbá egyéb hatósági, tűzvédelmi egészségvédelmi és környezetvédelmi előírások betartásával készült, valamint
- ezek érvényesítésének módját, adatait a műszaki leírás megfelelő fejezetei tartalmazzák
- a tervezett csapadékvíz elvezetés a közlekedési létesítmények vízelvezetésére szolgál.


Szép Marianna
közlekedés tervező
KÉ-k 19-0239

MŰSZAKI LEÍRÁS

1. ELŐZMÉNYEK, TERVEZÉS TÁRGYA

Veszprém déli ipari övezetében, a városi elkerülő út (8 számú főút) déli oldalán a Tirat-Carmel utca végén több ingatlan megvásárlásával az PANEUROPEAN INGATLANHASZNOSÍTÓ KFT. barkácsáruház létesítését tervezi.

A PANEUROPEAN Ingatlanhasznosító Kft. (1055 Budapest, Honvéd utca 20.) megbízásából a Mérnök-Mátrix Építőipari Kereskedelmi és Szolgáltató Zrt. (9022 Győr, Árpád út 93/V. emelet) készíti a Veszprém déli ipari övezetében létesülő Praktiker kiskereskedelmi barkácsáruház létesítési terveit.

A Beruházó a fejlesztési igényeknek megfelelően a szomszédos, 4781/56, 044/1, 044/2, 044/3 és 044/4 hrsz-ú ingatlanokat is megvásárolta, melyek a tervezett létesítmény megvalósításához szükséges területet biztosítja.

A tervezési program szerint a 4781/56 hrsz-ú ingatlanon egy bruttó 7575 m² kiskereskedelmi központ épül egy épülettömbben elhelyezve.

Kapcsolódó létesítményként a meglévő és kiépítésre kerülő helyi közúti úthálózathoz 234 férőhelyes vendégparkoló és a személyzet részére további 16 db, várakozóhely létesül.

A parkolási igényeket a felszínen kiépítendő 250 db személygépjármű parkolóállás szolgálja ki.

A közlekedési felületek egy része a szomszédos a Beruházó tulajdonában lévő fent említett ingatlanokon lett elhelyezve.

A tervezett létesítmény egy része közforgalmat bonyolít, az üzlet megközelítése bárki által elérhető, a gazdasági udvar és a hozzá csatlakozó teher- és dolgozói várakozóhelyek kivételével.

A közvetlen közúti kapcsolatot biztosító Tirat Carmel utca beépítési helyszínnel érintett szakasza jelenleg kiépítetlen, a tervezett áruház működéséhez a helyi közút kiépítése is szükséges a Helyi Építési Szabályzatban előírtak szerint.

A környező beépítés és a tervezett közlekedési fejlesztések a helyi utakkal közúti kapcsolatot biztosító országos utak a közösségi közlekedési lehetőséget a fejlesztésnek kedvező környezetet teremtenek.

A NIF beruházásában az elmúlt időszakban megépült a 7127. sz út vizsgált körforgalma ami a város és a kistérség irányú kapcsolatot biztosítja. A tervezett beruházás irányába jelentős forgalmat hozni képes, a megközelíthetőség szempontjából kiváló lehetőségeket biztosít.

A beruházással közvetlen közúti kapcsolatot biztosító Tirat Carmel utca kiépítése, illetve felújítása a Gladsaxe utcai csatlakozásig mintegy 80 m hosszban megtörtént. A tervezett ingatlanfejlesztéig a rendezési terv szerinti paraméterekkel a hiányzó útszakasz kiépítése szükséges, ami részben a jelen tervezés tárgya.

A tervezés időszakában több alkalommal történt egyeztetés az építtetővel, az útkezelővel, a közműkezelőkkel. Az egyeztetéseken több helyszínrajzi változat, illetve keresztmetszeti kialakítás került bemutatásra.

A tervezett közutak nyomvonalát a helyi településrendezési tervvel összhangban készült.

A tervezési területről 2022 nyarán a Bekk3 Kft részletes geodéziai felmérés készített.

2. JELENLEGI ÁLLAPOT, TERVEZÉSI HELYSZÍN ISMERTETÉSE

Az országos közúthálózati elemként nyilvántartott 7217 - Veszprém-Balatonalmádi összekötő út – Tirat-Carmel utca csatlakozásában az elmúlt évben elkészült körforgalmi csomóponton dél-nyugati ágán keresztül tartható fel a városi elkerülő út mentén található déli ipari és kereskedelmi övezet, amit a domborzati viszonyok miatt két részre oszt a terület mélyvonala.

Nyugati irányból a 73 számú Csopak-Veszprém másodrendű főút 12+690 km sz. jobb oldali Sepsiszentgyörgy utcai csatlakozásán keresztül közelíthető meg a mintegy 10 ha-os ipari -kereskedelmi övezet, mely út egyben a 7217 számú úttal is közúti kapcsolatot biztosít.

Keleti irányból a 7217 számú út Veszprémi bevezető szakaszán keresztül érhető el az ipari övezet, ami jelenleg még fejlesztés alatt áll, a belső úthálózat kiépítése a betelepülési igényeknek megfelelő ütemben halad.

A 8 számú főút déli oldalán a 7217 - Veszprém-Balatonalmádi összekötő út 0+200 km szelvény környezetében található 4 ágú körpályás csomópont nyugati ágához csatlakozik a Tirat Carmel utca.

A helyi önkormányzat kezelésében lévő közút mintegy 320 méter hosszú átmenő forgalom nélküli zsákutca. A meglévő beépítettségnek megfelelően egyelőre a Gladsaxe utca csatlakozásáig kiépített. 2022 évben megvalósult 8 számú főút fejlesztése során megtörtént a 7217 számú Veszprém Balatonalmádi összekötő út -Tirat Carmel utca csatlakozásának átépítése. A közúti csatlakozásban négyágú körpályás csomópont létesült.

A csomópontépítés kapcsán a helyi közút mintegy 80 m hosszban a Gladsaxe utca csatlakozásáig felújításra került. A pálya 6.50 m szélességgel, az útburkolathoz közvetlen csatlakozó 2.0 m széles aszfaltozott egyoldali járdával épült ki.

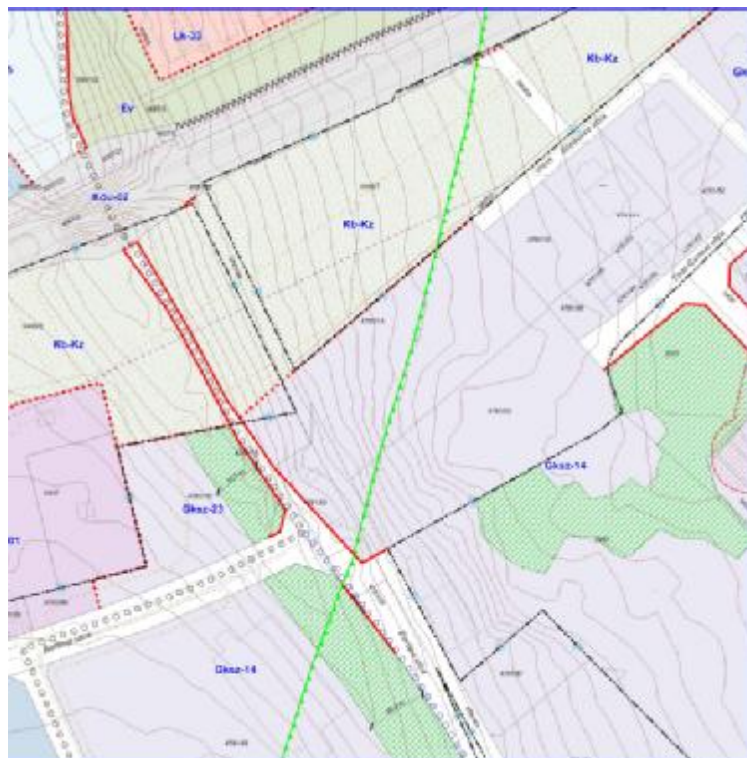
A Gladsaxe utca irányába található autószerelő és gumiszervíz megközelítése a közforgalom elől el nem zárt 4781/9 hrsz-ú 6.0 m széles 250 m hosszú zsákutcáról közelíthető meg.

A helyi közút Szabályozási terv szerinti kiépítése még nem történt meg. A közút részére kiszabályzott sáv 24.0 m szélességet biztosít a közlekedési felületek és közművel elhelyezése részére.

A tervezési helyszínről készült geodéziai felmérés szerint a terület észak-nyugat irányba lejt 1.7-5.0 %-kal.



Tervezési terület ortofotója



Szabályozási terv kivonata

A korábban téglagyári helyszínen megvalósuló létesítmény domborzati viszonyait tekintve nem túl kedvező. A terület kelet-nyugat irányba lejt. Az építés helyszínén mért szintmagasság 286.50-298.20 m között változik. A helyszíni szemle során azt tapasztalható, hogy a tervezési helyszín jelenleg művelésből kivett, nem hasznosított fás, füves elhanyagolt terület.

A fejlesztési helyszínen elektromos légvezetékes hálózat, kis- és közép feszültségű földkábelek találhatók. A Tirat Carmel utca közművesítése, közvilágítás kiépítése ezidáig részben történt meg, a közműhálózat fejlesztése a barkácsáruház építésével egyidejűleg valósul meg.

3. FORGALMI MÉRETEZÉS

A tervezett barkácsáruház generált részletes közlekedési hatásvizsgálatát PROURBE Kft. készítette el, amit a tervezés során alapadatként megkaptunk.

Tervezett forgalom

Az üzlet heti 7 napos nyitva tartással tervezett.

A tervezett rendeltetés forgalomvonzó hatásaira vonatkozó becsléseket az alábbiak szerint készítettük el.

Gazdasági forgalom: napi 5-6 db érkező és távozó kamion
kis és közepes tehergépjármű: 10 db
személygépjármű: 250 db napi kétszeres kiürüléssel kalkulálva

A fentiek alapján az alábbi forgalmi terhelés várható:

tehergépjármű: $6 \text{ db} \times 2 \times e = 6 \times 2 \times 2.3 = 28 \text{ E/nap}$

kis és közepes tehergépjármű:

$10 \text{ db} \times 2 \times e = 10 \times 2 \times 1.4 = 28 \text{ E/nap}$

személygépjármű: $253 \text{ db} \times 4 \times e = 253 \times 4 \times 1 = 1000 \text{ E/nap}$

e= járműátszámítási szorzó

A tervezett létesítmény forgalomvonzó hatása 1056 E/nap, ami 95 E/óra forgalmat generál.

A PROURBE Kft által készített közlekedési hatásvizsgálat szerint a 7217 számú út – Tirat -Carmel úti csatlakozásában a reggeli csúcsidőben 868 Ej, délutáni csúcsidőben 709 Ej tud fogadni a barkácsáruház irányából, tehát a körforgalom jelentős kapacitástartalékkal rendelkezik.

Tirat-Carmel utca esetében a forgalomnövekedéssel számolva MOF:196 E/óra, kapacitás kihasználtsága 13%.

4. TERVEZÉSI PARAMÉTEREK

Tervezett Tirat Carmel utca paraméterei (1 tengely 0+323.79 km szelvényig):

- Tervezési osztály: **B.V.d.B** belterületi mellékút helyi közút
- tervezési sebesség: 50 km/h
- kiépítés módja: kétirányú 2x1 forgalmi sáv
- pályaszélesség: 6.50,
- padka szélessége: 1.00 m
- kiemelt szegély menti járda szélessége: 2.00 m
- burkolatszél lezárás: kiemelt és K szegéllyel történik

Kereskedelmi területen az épülettel párhuzamosan kiépülő belső úthálózat elemei:

- Tervezési osztály: **B.VI.c.D** belterületi kiszolgáló út - közforgalom elől el nem zárt magánút
- tervezési sebesség: 30 km/h
- kiépítés módja: kétirányú 2x1 forgalmi sáv
- pályaszélesség: 6.00, 6.50,
- padka szélessége: 1.00 m
- burkolatszél lezárás: kiemelt és K szegéllyel történik

5. TERVEZETT KIALAKÍTÁS

Helyszínrajzi vonalvezetés:

Tervezett útszakaszok vízszintes vonalvezetése:

Az Tirat Carmel utca - ~~1~~ **tengely** 0 km szelvényét a 7217 számú út csatlakozásában vettük fel.

0+000.000 - 0+043.332 km sz. egyenes 43.33 m hossz

0+043.332 - 0+073.391 km sz. R= 120.00 m bal ív, alfa= 14° 21' 08"; T= 15.11 m; Ih= 30.06 m

0+073.391 - 0+101.039 km sz. egyenes 27.65 m hossz

0+101.039 - 0+139.474 km sz. R= 500.00 m jobb ív, alfa= 04° 24' 16"; T= 19.23 m; Ih= 38.44 m

0+139.474 - 0+269.757 km sz. egyenes 130.28 m hossz

0+269.757 - 0+304.026 km sz. R= 25.00 m bal ív, alfa= 78° 32' 20"; T= 20.44 m; Ih= 34.27 m

0+304.026 - 0+329.042 km sz. egyenes 25.02 m hossz

0+329.042 - 0+357.110 km sz. R= 20.00 m jobb ív, alfa= 80° 24' 39"; T= 16.90 m; Ih= 28.07 m

0+357.110 - 0+403.221 km sz. egyenes 46.11 m hossz

0+403.221 - 0+418.929 km sz. R= 20.00 m jobb ív, alfa= 45° 00' 00"; T= 8.28 m; Ih= 15.71 m

0+418.929 - 0+437.428 km sz. egyenes 18.50 m hossz

0+437.428 - 0+453.136 km sz. $R= 20.00$ m jobb ív, $\alpha= 45^\circ 00' 00''$; $T= 8.28$ m; $I_h= 15.71$ m

0+453.136 - 0+593.504 km sz. egyenes 140.37 m hossz

Kiépítés hossza: 593.50 m

2 tengely:

0+000.000 - 0+036.000 km sz. egyenes 36.00 m hossz

Kiépítés hossza: 36.00 m

3 tengely:

0+000.000 - 0+073.89 km sz. egyenes 73.89 m hossz

Kiépítés hossza: 73.89 m

4 tengely:

0+000.000 - 0+040.27 km sz. egyenes 40.27 m hossz

Kiépítés hossza: 40.27 m

5 tengely - teherforgalmú út:

0+000.000 - 0+012.887 km sz. egyenes 12.89 m hossz

0+012.887 - 0+036.657 km sz. $R= 15.00$ m jobb ív, $\alpha= 90^\circ 47' 40''$;
 $T= 15.21$ m; $I_h= 23.77$ m

0+036.657 - 0+046.140 km sz. egyenes 9.48 m hossz

0+046.140 - 0+069.704 km sz. $R= 15.00$ m jobb ív, $\alpha= 90^\circ 00' 20''$;
 $T= 15.00$ m; $I_h= 23.56$ m

0+069.704 - 0+102.571 km sz. egyenes 32.87 m hossz

0+102.571 - 0+125.917 km sz. $R= 15.00$ m jobb ív, $\alpha= 89^\circ 10' 24''$;
 $T= 14.79$ m; $I_h= 23.35$ m

0+125.917 - 0+149.513 km sz. egyenes 23.60 m hossz

Kiépítés hossza: 149.51 m

6 tengely – dolgozói parkoló útja:

0+000.000 - 0+037.421 km sz. egyenes 37.42 m hossz 3-48-31 iránytörés balra

0+037.421 - 0+063.299 km sz. egyenes 25.88 m hossz

Kiépítés hossza: 63.30 m

7 tengely:

0+000.000 - 0+098.462 km sz. egyenes 98.46 m hossz

Kiépítés hossza: 98.46 m

8 tengely – tűzvédelmi út:

0+000.000 - 0+093.696 km sz. egyenes 93.70 m hossz

0+093.696 - 0+120.093 km sz. $R = 16.00$ m jobb ív, $\alpha = 94^\circ 31' 42''$; $T = 17.32$ m; $I_h = 26.40$ m

0+120.093 - 0+182.049 km sz. egyenes 61.96 m hossz

Kiépítés hossza: 61.96 m

Magassági vonalvezetés

Igazodva a meglévő és tervezett létesítményekhez a tervezett új nyomvonalakon alkalmazott maximális hossz-esés 5.0%.

Keresztmetszeti kialakítás

A közterületi szakaszon épülő pálya 6.50 m burkolatszélességgel épül. A mindkét oldali sávszélesség biztonsági sávval 3.25 m.

A pálya lezárása bal oldalon a 0+250.00 km szelvényig K szegély, azt követően kiemelt szegély, jobb oldalon 10 cm szegélykiállású előregyártott beton kiemelt szegéllyel történik.

Az útburkolat egyoldali, változó irányú 2.5%-os kereszteséssel épül.

Jobb oldalon 2.0 m széles kerti szegéllyel zárt térkő burkolatú járda épül az üzlet előtti tervezett járdáig oldalesése 2.0%-os.

A közforgalom elől el nem zárt magánutak (2-3-4 tengelyek esetében a pályaszélesség 6.00 m. A csatlakozó merőleges várakozóhelyek 2.50x5.00 (5.50) mérettel épülnek, kivéve a főbejárat előtti 3-3 állású mozgáskorlátozottak részére kialakított 3.50x5.50 méretű várakozóhely.

Kiépülésre kerülő várakozóhelyek száma:

személygépjármű: 250 db

tehergépkocsi: 4 db

Az üzlet területén épülő utak esetében a bevásárlókocsik használata miatt 1.5%-os keresztesést alkalmaztunk.

A padkaszélesség út esetében 1.0 (1.50) m, járda esetében 0.50 m széles, 5.0%-os kifelé tartó oldaleséssel, K szegély mentén stabilizált burkolattal, járda és kiemelt szegély mellett füvesítve épül.

Az épület keleti oldalán található gazdasági udvar egyirányú forgalomnak megfelelően lett kialakítva. az épülethez csatlakozó beton térburkolat a 7 tengely mentén épül.

Az egyirányú forgalommal kialakított tehergépjárművek által használt 5 tengely északi szakaszán jobb oldalon 4 db 3.5 m széles tehergépjármű várakozóhely létesül 30 fokos csatlakozással a közlekedő úthoz.

A gazdasági útvonal behajtó ágához csatlakozik a dolgozói gépjárművek elhelyezésére kiépülő 6 tengely két oldalán 45 fokos szögben kialakított személygépjármű parkoló, összesen 16 férőhellyel.

A burkolatszél lezáró kiemelt szegély kiállása 10 cm, amit a gyalogos útvonalak keresztezésében max. 2 cm kiállásúra kell lesüllyeszteni 2 m hosszán.

Az 1 tengely 0+305.00 km szelvénytől kezdődően az út bal oldali padkaszélben 1.0 m magas vakolt zsalukő támfal épül 27 m hosszán.

Védkorlátok

A szintkülönbségek miatt több helyen az a-ÚT 04.04.13:2020 Ütügyi Műszaki előírás alapján N2 visszatartási szintű biztonsági korlát építése szükséges az épület előtti útszakasz nyugati és északi oldalán a 8 tengely mentén 280 m hosszán. A tervezett acélszalagkorlátokat a Részletes helyszínrajzok tartalmazzák. Az N2 egyoldali egysoros dűbelezett típusú acél szalagkorlátot a tervezett 1.50 m széles padkába kell rögzíteni, 2 m-es oszlopközzel.

6. TERVEZETT PÁLYASZERKEZETEK

A tervezett utak aszfalt burkolattal épülnek az építhetőség, fenntartás és a folyamatos üzem támasztotta követelménynek megfelelően.

Tirat Carmel utca (1 tengely) pályaszerkezete 0+332.00 km szelvényig:

- 5.0 cm vtg. AC-11 (F) aszfalt kopóréteg
- 9.0 cm vtg. AC-22 (F) aszfalt kötőréteg
- 20.0 cm vtg. Ckt-4 cementstabilizációs alapréteg
- 20.0 cm vtg. FKZA 0/20 alapréteg

1 tengely további szakaszán tervezett pályaszerkezet:

- 5.0 cm vtg. AC-11 (F) aszfalt kopóréteg
- 9.0 cm vtg. AC-22 (F) aszfalt kötőréteg
- 20.0 cm vtg. Ckt-4 cementstabilizációs alapréteg
- 20.0 cm vtg. FKZA 0/20 alapréteg

gazdasági udvar és teherforgalmú út szerkezete:

- 18.0 cm vtg. CP 4/2.7 rovátkolt beton burkolat
- 1 réteg elválasztó réteg (fólia vagy bitumen szórás)
- 20.0 cm vtg. Ckt-4 cementstabilizációs alapréteg
- 20.0 cm vtg. FKZA 0/20 alapréteg

Várakozóhelyeket kiszolgáló egyéb utak pályaszerkezete:

- 5.0 cm vtg. AC-11 (F) aszfalt kopóréteg
- 9.0 cm vtg. AC-22 (F) aszfalt kötőréteg
- 15.0 cm vtg. Ckt-4 cementstabilizációs alapréteg
- 20.0 cm vtg. FKZA 0/20 alapréteg

Tervezett személygépkocsi várakozóhelyek szerkezete:

- 8.0 cm vtg. Semmelrock Citytop szürke 10x20x8 cm térkő
- 3.0 cm vtg. 0/4 ágyazó zúzalék
- 15.0 cm vtg. Ckt-4 cementstabilizációs alapréteg
- 20.0 cm vtg. FKZA 0/20 alapréteg

Mozgáskorlátozott várakozóhelyek szerkezete:

- 8.0 cm vtg. Semmelrock Citytop antracit 10x20x8 cm térkő
- 3.0 cm vtg. 0/4 ágyazó zúzalék
- 15.0 cm vtg. Ckt-4 cementstabilizációs alapréteg
- 20.0 cm vtg. FKZA 0/20 alapréteg

Az egyes várakozóhelyek elválasztása 10 db vörös színű térkővel épüljön.

Tervezett járda pályaszerkezete:

- 6.0 cm vtg. Semmelrock Citytop antracit 10x20x6 cm térkő
- 3.0 cm vtg. 2/5 ágyazó zúzalék
- 20.0 cm vtg. FKZA 0/20 alapréteg

A tervezett utak, és járdák alá 200 g/m² geotextília beépítése szükséges.

7. FÖLDMUNKA

A földmunkák végzésekor kutatóárokkaival meg kell győződni arról, hogy az adott építési területen, illetve annak töszomszédságában van-e üzembn lévő, vagy használaton kívüli vezeték. E műveletbe a beruházót és a korábban működő üzem tulajdonosát be kell vonni, mivel a legtöbb esetben nem áll rendelkezésre közműtérkép.

A talajmechanikai feltárások alapján a talajréteg fagyveszélyes kategóriába tartozik.

Az alapozási munkálatok megkezdése előtt az építési területől (az épület és a belső utak, járdák alól is) a legfelső 60-80 cm vastagságú (gyökérzettel sűrűn átszőtt réteg), laza állapotú, közepesen szerves, humuszos talajréteget (iom=6,23-7,67 m%) el kell távolítani lásd talajmechanikai szakvélemény.

Ez a réteg – magasabb szervesanyagtartalma, illetve inhomogén összetétele miatt – nem alkalmazható sem visszatöltések, sem feltöltések építéséhez. Legfeljebb a befejező területrendezési munkák során, valamint a kialakítandó zöld területek alatt lévő feltöltés készítéséhez használhatók fel, teherbírási és tartóssági követelményekkel nem.

Az úttükrön Trproctor 96% tömörítettséget, $E_2 \geq 40$ MN/m² teherbírást, az ágyazaton Trproctor 96 % tömörítettséget, $E_2 = 65$ MN/m² teherbírást kell mérni. A padkát Trg 95%-ra kell tömöríteni.

Amennyiben az altalaj teherbírása nem megfelelő, javító réteg beépítése szükséges. A bevágásokban I-IV. fejtési osztályú földtani képződményekkel kell számolni. Talajvízszint: irreleváns.

8. FORGALOMTECHNIKA

Az útépítést követően a meglévő közterület forgalmi rendje nem megváltozik. Burkolati jelek felfestésére és KRESZ táblák kihelyezésére kerül sor a Forgalomtechnikai helyszínrajz szerint.

Építés alatti forgalom

Az ideiglenes forgalomkorlátozásnak meg kell felelnie az e-UT 04.05.12 számú „Közutakon folyó munkák elkorlátozásának és ideiglenes forgalomszabályozásának kézikönyve” című Ütügyi Műszaki Előírásban szerepelteknek. A közúton a munkálatokat csak az út kezelője által engedélyezett ideiglenes forgalomkorlátozási terv alapján lehet megkezdni.

Az építési feladattal összefüggő az építési ütemeknek megfelelő ideiglenes forgalomkorlátozási közútkezelői engedélyek beszerzése, valamint a vonatkozó előírások betartása a Vállalkozó feladata.

9. VÍZTELENÍTÉS

A tervezett útra hulló csapadékvizet az útburkolat hossz-és oldaleséseinek segítségével gyűjtjük össze, majd zárt rendszerben, víznyelők telepítésével vezetjük el az Európa utcában levő csapadékvíz elvezető árokig.

A környezet csapadékvíz elvezetése szakági terv szerint készül.

10. KÖZMŰVEK

A közművezetékek nyomvonalát az e-közműnyilvántartáson keresztül beszereztük, a részletes helyszínrajz tervlapjain feltüntettük.

A tervezett út építése elektromos közművezetékek nyomvonalát érinti.

Közmű keresztezéseknél az előírás szerinti földtakarás nem biztosított a Tirat Carmel utca 0+258 km szelvényben keresztező elektromos földkábel esetében, mely süllyesztése szükséges 48 m hossz, továbbá az 1 tengely nyomvonala légvezetékes hálózat tartóoszlopait érinti, aminek kiváltása szükséges.

A föld alatti közművezetékek környezetében kizárólag kézi földmunka végezhető közmű szakfelügyelet mellett.

A közműkiváltásokról szakági terv szerint készül.

A csatolt közmű-egyeztetési nyilatkozatokban foglaltak betartása minden körülmények között kötelező.

11. KÖZVILÁGÍTÁS

Az útépítéssel egyidejűleg a közvilágítás is kiépül szakági terv szerint. A tervezett oszlopok elhelyezésénél a burkolatszéltől mért palásttávolság minimum 0.75 m legyen. A közvilágítás tervezése folyamatban van.

12. KÖRNYEZETVÉDELEM

Út létesítésénél – annak építési és üzemelési fázisában – különböző típusú hulladékok keletkeznek, melyek gyűjtéséről és ártalmatlanításáról az alábbi jogszabályokban szabályozottan kell gondoskodni:

2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról,
98/2001. (VI. 15.) kormányrendelet a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről,
16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről.

A 2000. évi XLIII. törvény 13.§ értelmében az építési területen keletkező hulladékok termelője és birtokosa a kivitelező, míg az üzemelési fázisban keletkező hulladékok termelője és birtokosa az üzemeltető. Ennek megfelelően az építő, illetve az üzemeltető feladata az építés és üzemelés során keletkező hulladékoknak a vonatkozó jogszabályok szerinti minősítése, kezelése és ártalmatlanítása.

Az alábbi hulladékok előfordulásával kell számolni:

- építési és bontási hulladékok (beleértve a szennyezett területről kitermelt földet is),
- útburkolat készítéséhez használt anyagok,
- a járművek karbantartásából származó (fáradt olaj, ill. olajos) hulladékok,
- kommunális hulladék.

A keletkező hulladékok egy része veszélyes hulladék.

Az építési fázisban a veszélyes hulladékok közül a leggyakrabban előfordulók a 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben szereplő lista szerint a 13 olajhulladékok és folyékony hulladékok csoportból, valamint a 17 építési és bontási hulladékok (beleértve a szennyezett területről kitermelt földet is) csoportjából kerülnek ki.

Az építkezés során keletkező hulladékok várható mennyiségére, gyűjtésére, kezelésére és az ártalmatlanítás módjára az építkezési organizációs terv részeként, vagy annak hiányában önálló hulladékgazdálkodási tervet kell készítenie a kivitelezőnek.

A veszélyes hulladékok gyűjtése a 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet 3. sz. melléklete szerint kiépítendő veszélyes hulladékgyűjtőkben történik, fajtánként elkülönítve, feliratozott edényben. A veszélyes hulladékoknak a bizonylatolt elszállítását és ártalmatlanítására történő átadás-átvételét erre jogosultsággal bíró cégek, vállalkozások végzik.

Anyagnyerőhelyként elsősorban bányaművelési joggal rendelkező anyagnyerőhelyeket kell kijelölni, új anyagnyerőhelyek megnyitása előtt a 20/2001 (II. 14.) Korm. rendelet előírásai alapján környezetvédelmi engedélyt kell kérni, mivel a töltésépítéshez és a pályaszerkezet kialakításához felhasznált anyag csak környezetvédelmi engedéllyel

rendelkező és a Környezetvédelmi Felügyelőség hozzájárulásával jóváhagyott termelési, műszaki üzemi tervvel rendelkező bányaterületekről szerezhető be.

A létesítmény tervezése során Előzetes környezetvédelmi vizsgálatot az Enrawell Consulting Kft.. készítette.

13. TERÜLETIGÉNYBEVÉTEL

A tervezett létesítmény a közút által kijelölt szabályozási területen valósul meg, jelenleg több idegen ingatlan érintésével lásd csatolt Érintett ingatlanok név- és címjegyzéke..

A használatba vételi eljárás feltétele, az ingatlannyilvántartásba történő rendezési terv szerinti közút bejegyzése.

14. ZÖLDTERÜLET RENDEZÉS

Az útépítés során bozótirtásra és fák kivágására van szükség. A Tirat Carmel utca bal oldalán a meglévő légvezetéktől min. 2.0 m távolságra fasor telepítése szükséges, melyet az útépítési terv tartalmaz.

Egyéb helyszíneken a várakozóhelyek árnyékolására, illetve a zöldterület rendezésére szakági terv készül.

Az útkeresztezések környezetében a látótávolság biztosításához ne legyen 0.8 méternél magasabb növényzet. A csatlakozó terep rendezéséről, humuszosításáról, illetve füvesítéséről gondoskodni szükséges.

15. TÁJ- ÉS TERMÉSZETVÉDELEM, ÖRÖKSÉGVÉDELEM

Az építési terület nem érint az Országos Építésügyi nyilvántartásban szereplő régészeti lelőhelyet, régészeti védőövezet területét, műemléki területet.

16. KITŰZÉS

Valamennyi tervezett létesítmény építése a tervezés során felvett tengelyek alapján végzendő. A tengelyek helyszíni meghatározása a rendelkezésre bocsátandó digitális állomány birtokában geodéziai kitűzést igényel. A digitális állomány alapján, a tengelyen túl a helyszínrajzi geometriai is kitűzhető. A digitális tervek egységesen EOV vetületi rendszerben állnak rendelkezésre.

A terveken feltüntetett magasságok Balti tengeri alapszintre vonatkoznak.

17. MUNKAVÉDELEM

Ez a tervdokumentáció az érvényes egészségügyi és a munkavégzés biztonságát szolgáló szabályok, valamint szociális előírások figyelembevételével készült, ill. azok megvalósítása megtervezésre került.

Kivitelező köteles a munkavédelemről rendelkező rendeletekben foglaltakat, továbbá a vonatkozó érvényben lévő óvórendszabályok, a munkavédelemmel, valamint a

tűzvédelemmel kapcsolatos szabványok és rendeletek előírásait maradéktalanul betartani.

Jelen műszaki terv a tervezéskor érvényben lévő és a terv készítésére vonatkozó jogszabályok, szabályzatok, műszaki előírások figyelembevételével készült.

Az építendő létesítmény kialakítása, elhelyezése, a környező létesítményektől való távolsága megfelel a vonatkozó munkavédelmi és környezetvédelmi előírásoknak.

A kivitelezés minden fázisában be kell tartani az érvényben lévő munkavédelmi szabályzatokban foglalt előírásokat, továbbá a kivitelezési technológiai utasításban szereplő munkavédelmi előírásokat.

Kivitelező köteles a munkák végzése során betartani:

- az 1993. évi XCIII. számú munkavédelemről szóló törvényt, és a végrehajtásáról szóló 5/1992 (XII.26.) MÜM sz. rendeletet,
- a 3/2002. (II.8.) SZCSM-EÜM együttes rendeletet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről,
- - a 4/2002. (II.20.) SZCSM-EÜM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről,
- továbbá a vonatkozó érvényben lévő óvrendszabályok, munkavédelemmel kapcsolatos szabványok és rendeletek előírásait,
- az érvényes KRESZ előírásait,
- a munkaterületet egyéb előírása hiányában az (ÚT 2-1./119/2010) e-ÚT 04.05.12 szerint hiányában az (ÚT 2-1./119/2010) e-UT04.05.12 szerint ki kell kitáblázni és el kell korlátozni,
- forgalom alatt folyó munkáknál a dolgozóknak kötelező a védőmellény viselése,
- a termelésirányítónak kell megszervezni az elsősegélynyújtást, valamint a sérült dolgozó elszállítását a legközelebbi egészségügyi intézménybe.

A Kivitelező köteles az összes vonatkozó előírást és szabványt, e műszaki leírásban foglaltakat, ill. az építést engedélyező hatóságok, az engedélyezésben közreműködött szervek előírásait betartani. Az alkalmazott anyagok minőségére vonatkozó bizonylatokat az Építési Naplóhoz és a megvalósítási tervhez kell csatolni.

Az építés ideje alatt a vízelvezetés zavartalanosságát biztosítani kell.

A közművek tényleges helyzetét fel kell tártani, fel kell mérni és a tervbe be kell jelölni. A keresztező közműveket fel kell függeszteni, vagy alá kell támasztani.

A munkába vett területen lévő közművezetékek üzemeltetőitől szakfelügyeletet kell kérni.

Elektromos kábelek közelében csákány vagy bontóvas használata tilos, a munkaárok feltárását ilyen helyeken igen gondos, óvatos feltárással kell végezni.

Különös gondot kell fordítani az építkezés egész ideje alatt elektromos áramütések elkerülésére. A munkahely melletti vezetékeknek üzemeltető útján való áramtalanításáról is gondoskodni kell.

Munkát csak munkavédelmi szempontból kioktatott személyzet végezhet, különös figyelemmel és gondossággal, folyamatos műszaki felügyelet és irányítás mellett.

15. TŰZVÉDELEM, KATASZTRÓFAVÉDELEM

A Kivitelező köteles tevékenységi területén a közvetlen tűzvédelmet szolgáló – jogszabályban, szabványban, hatósági határozatban előírt – tűzvédelmi berendezéseket, készülékeket, felszereléseket, technikai eszközöket állandóan üzemképes állapotban tartani, időszaki ellenőrzésükről, valamint az oltóvíz és egyéb oltóanyagok biztosításáról gondoskodni.

A tűzvédelmi szabály megszegéséért, ha az közvetlen tűz- vagy robbanásveszélyt, illetőleg tüzet idézett elő, vagy veszélyezteti a személyek biztonságát, akadályozza a mentésüket; a tűzjelzéshez és a tűzoltáshoz szükséges eszköz, felszerelés, készülék, berendezés, oltóanyag beszerzésének, készenlétben tartásának, karbantartásának vagy ellenőrzésének elmulasztásáért, illetőleg rendeltetéstől eltérő – engedély nélküli – használatáért esetlegesen kiszabott tűzvédelmi bírság a Kivitelezőt terheli.

16. HATÓSÁGI ELJÁRÁSOK, EGYÉB

A tervezett utak létesítése építési engedélyköteles tevékenység.

A tervezett létesítmények építése előtt a szükséges engedélyek beszerzése a Megbízó feladata és felelőssége.

Az építési feladattal összefüggő környezetvédelmi és egyéb engedélyek beszerzése, valamint a vonatkozó előírások betartása a kivitelező vállalkozó feladata.


Szép Marianna
közlekedéstervező