

**Ócsa, Halászy Károly Általános Iskola**  
**2364 Ócsa, Bajcsy-Zsilinszky u. 54-56, hrsz. 1439**

**út, parkoló, járda által kialakult zöldfelület**  
**növénykiültetési munkarész**

generáltervező  
PLANEX-X Kft.  
2367 Újhartyán, Hunyadi utca 22.

tájépítész tervező  
Buella Mónika  
tájépítész  
1222 Budapest, Nagykőbánya u. 4.  
monika.buella@gmail.com  
tel.: +36-30/250-50-35

2023.

## 1. Tervezési előzmények

A tervezési terület az ócsai Halászy Károly Általános Iskola területén (hrsz. 1439) található, azonban a közterülettől kerítéssel nem elzárt részén. A közúthoz csatlakozóan megújuló út mentén parkolók kerülnek kiépítésre, új járdanyomvonal alakul ki és a zöldfelületek is megújulnak.

A generáltervezési feladatot a PLANEX-X Kft. (2367 Újhartyán, Hunyadi utca 22.) látja el, ennek keretében került sor Buella Mónika e.v. tájépítész megbízására.

## 2. Jelenlegi állapot

A jelenlegi állapot bontási munkáit az utépítési tervek tartalmazzák.

## 3. Tervezett állapot

Az utépítési tervek meghatározták a kialakítandó zöldfelületi kontúrokat. A növénykiültetés ezen meghatározott zöldfelületi egységekre készültek el.

A fatelepítéssel érintett területen a közműnyilvántartás szerint fut vezeték, amelynek a helye vélhetően nem a megadott helyen fut. Emiatt a fatelepítés előtt kézi feltárást kell végezni a közművezeték pontos helyének meghatározásáért, majd a tényleges fatelepítési helyet ennek függvényében kell meghatározni.

### Fatelepítés

A fák a megadott növényjegyzék alapján 2x, 3x iskolázott, 16/18-os földlabdás sorfák vagy parkfák legyenek. A törzskörméretnek a földlabda tetejétől mért 1 m magasságban kell teljesülnie. Az ültetőgödörbe kerülő fákat ugyanabba a tájolásba és mélységbe kell elhelyezni, ahogy korábban a faiskolában állt. A tervezett fák minősége meg kell, hogy feleljen a MSZ 12172:2019 szabványban leírtaknak. Ültetés után a törzset jutaszövet körbetekérésével kell védeni.

A fák ültetőgödörre 1,50 m x 1,50 m x 1,50 m-es legyen, a kitermelt földet 1 kg szárított szarvasmarhatrágya hozzákeverésével kell visszatölteni talajjavítás érdekében.

A fákat az ültetéssel egyidejűleg karózni kell három oldalról. A karó anyaga min. 5 cm átmérőjű, telített körmart farúd, amely 2 m magasnak kell a földfelszíntől kiállnia. (farúd min. 50x2500 mm méretű). A három karóhoz a fa törzsét sérülésmentesen, biztonságosan rögzíteni kell hevederekkel. A három karó merevítését 2,5 cm átmérőjű, felezett faanyaggal kell megoldani.

Faültetési munkák tartalma:

- Előnevelt növények beszerzése; 2xi, 16/18-as faiskolai méret
- Terület tisztítása, idegen anyagok összegyűjtése, elszállítása;
- Anyagok beszerzése, veremlése, szállítása;
- Ültetési, helyek kitűzése, jelölése;
- Gödörásás
- 1 kg szárított szarvasmarhatrágya hozzákeverése az ültetőgödör talajához
- Gyökér és hajtás visszametszése ha szükséges;
- Ültetés;
- Földvisszatöltés;
- Vízányér vagy felkupascolás készítése;
- Karózás három oldalról
- Öntözés vízzárással;

### **Cserjetelepítés**

A cserjék esetében 40x40x40 cm-es ültetőgödör szükséges, talajjavításként 0,15 kg szárított szarvasmarhatrágyával kell elvégezni a talajjavítást.

Cserjeültetési munkák tartalma:

- Előnevelt növények beszerzése, szállítása;
- Ültetési helyek kitűzése, kijelölése;
- Egyéb szükséges anyagok beszerzése és munkahelyre szállítása;
- Gödörásás (40x40x40 cm)
- Cserje behelyezése, hajtás visszametszése;
- Földvisszatöltés 0,15 kg szárított szarvasmarhatrágya hozzáadásával;
- Öntözés vízzállítással;

Az évelőágyak esetében a felső 20 cm-es talajrétegbe m<sup>2</sup>-ként 0,5 kg szárított szarvasmarhatrágyát kell bedolgozni a talajba. A növénytelepítés után öntözés szükséges.

A cserjével és évelővel borított felület 5 cm apró fakéreggel borított legyen.

### **Gyepesítés**

A gyepesítendő terület alatt 10 cm humuszban gazdag termőföld terítése szükséges, majd 4-5 dkg/m<sup>2</sup> mennyiségű fűmaggal kell bevetni a területet. Időjárási viszonyoktól függően öntözés szükséges, majd a gyepfelületet első kaszálás után lehet átadni.

A telepítendő növények listája a mellékletben található.

Budapest, 2023. december 04.



Buella Mónika  
tájépítész  
K1 01-5013

TERVEZETT NÖVÉNYEK LISTÁJA				
növény latin neve	magyar név	méret	db	db/m2
<b>LOMBOS FA</b>				
Acer campestre 'Elsrijk'	Elsrijk' mezei juhar	3xi SF 16/18	1	-
Acer platanoides 'Columnare'	Oszlopos korai juhar	3xi SF 16/18	12	-
Acer platanoides 'Emerald Queen'	Emerald Queen' korai juhar	3xi SF 16/18	1	-
Pyrus calleryana 'Chanticleer'	Kínai díszkörte	3xi SF 16/18	3	-
Tilia cordata 'Greenspire'	Kislevelű hárs	3xi SF 16/18	1	-
<b>összesen:</b>			<b>18</b>	<b>db</b>
<b>CSERJE</b>				
Cotoneaster horizontalis	Kerti madárbirs	K2L 40/60	149	3
Cotoneaster microphyllus 'Cochleatus'	Aprólevelű madárbirs	K2L 40/60	22	4
Cotoneaster salicifolius 'Parkteppich'	Kúszó fűzlevelű madárbirs	K 2L 30/40	54	4
Euonymus fortunei 'Coloratus'	Kúszó kecskerágó	K 3L 30/40	76	4
Euonymus fortunei 'Hort's Blaze'	Zöld levelű kecskerágó	K 2L 20/40	247	4
Hypericum calycinum	Örökzöld orbáncfű	K2L 20/40	42	5
Lonicera nitida 'Maigrün'	Terülő mirtuszlonc	K2L 30/40	74	5
Lonicera pileata 'Tekeres'	Örökzöld talajtakaró törpelonc	K2L 20/40	127	4
Photinia x fraseri 'Little Red Robin'	Törpe vörös korallberkenye - sövény	K3L 40/60	74	-
Photinia x fraseri 'Robusta Compacta'	Korallberkenye	K3L 40/60	38	-
Potentilla fruticosa 'Goldteppich'	Cserjés pimpó	K2L 30/40	157	4
Potentilla fruticosa 'Mount Everest'	Fehér cserjés pimpó	K2L 30/40	163	4
Prunus laurocerasus 'Baumgartner'	Baumgartner' babérmeggy - sövény	K3L 40/60	76	-
Prunus laurocerasus 'Etna'	Etna' babérmeggy - sövény	K3L 40/60	74	-
Prunus laurocerasus 'Mari'	Mari' babérmeggy - sövény	K3L 40/60	26	-
Rosa 'The Fairy'	Talajtakaró rózsza	K2L 30/40	190	5
Spiraea cinerea 'Grefsheim'	Hamvas gyöngyvessző	K3L 40/60	16	-
<b>összesen:</b>			<b>1605</b>	<b>db</b>

ÉVELŐK ÉS DÍSZFÜVEK				
Chasmanthium latifolium	széleslevelű különösfű	CS14	47	7
Deschampsia caespitosa	gyepes sédbúza	CS17	22	5
Geranium sanguineum 'Album'	fehér virágú piros gólyaorr	CS14	396	9
Heuchera 'Green Spice'	tűzgyöngyvirág	CS14	212	9
Heuchera 'Silver Gumbdrop'	tűzgyöngyvirág	CS14	123	9
Lavandula angustifolia 'Munstead'	Közönséges levendula	CS14	76	5
Pennisetum alopesuroides 'Red Head'	Évelő tollborzfű	CS14	19	3
Sedum spectabile 'Herbstfreude'	Pompás varjúháj	CS14	60	12
Sedum spectabile 'Iceberg'	Fehér varjúháj	CS14	154	12
Sedum telephium 'Matrona'	kárpáti varjúháj	CS14	93	9
összesen:			1202	db

## Kiviteli tervdokumentáció

2364 Ócsa, 1439 hrsz. (Halászy K. Iskola)  
közvilágítási hálózat átépítése

*Tervszám: 223-302*

Tököl, 2023. december



Mihalovics József  
tervező  
13-7822  
(EN-VI, V)

## **TARTALOMJEGYZÉK**

- 1, Fedőlap
- 2, Tartalom-, rajzjegyzék
- 3, Előzmények
- 4, Műszaki leírás
- 5, Általános előírások
- 6, Tűzvédelmi fejezet
- 7, Környezetvédelmi fejezet
- 8, Munkavédelmi fejezet
- 9, Tervezői nyilatkozat

Mellékletek:

- Fénytechnikai számítások

## **RAJZJEGYZÉK**

223-302-01	Átnézeti rajz
223-302-02	Helyszínrajz

### 3, ELŐZMÉNYEK

Jelen dokumentáció a **2364 Ócsa, 1439 hrsz. (Halászy K. Iskola)** út és parkoló átépítése miatt a meglévő közvilágítási hálózat is átépítésre kerül.

A terv készítése során konzultáltunk a Megrendelő illetve az ELMŰ Hálózati Kft. területileg illetékes képviselőivel, valamint helyszíni felmérést végeztünk.

**Megbízó:** Ócsa Város Önkormányzata

**Tervező:** MIHA-TERV KFT (2316 Tököl, József Attila utca 62B.)  
Mihalovics József 13-7822 (EN-VI, V)

Energia mérleg:

Lámpa típus	Tervezett fényforrás típus	Tervezett lámpa felvett teljesítmény	Tervezett darabszám:	Tervezett összes teljesítmény:
Tervezett Pearl Light 24-602 LED	60 W	60 W	4	240 W
Bontandó Zafir Na lámpa	-100 W	-139 W	-4	-556 W
<b>Összes beépített többlet teljesítmény</b>	-	-	-	<b>-316 W</b>

#### Villamos méretezés:

A tervezett közvilágítási hálózat villamos méretezését a melléklet tartalmazza.

A számítások alapján a hálózat zárlat- és feszültségesés szempontjából, érintésvédelmi hurokellenállás tekintetében megfelel. A vezetéket feszültségesésre számítással ellenőriztem, értéke 5%-on belül van.



## 4. MŰSZAKI LEÍRÁS

### 4.1 VILÁGÍTÁSTECHNIKAI ADATOK

#### Utak megvilágítása

Jellemző	Lehetőségek	Leírás		Súlyozási érték V <sub>wa</sub>	VW
tervezési sebesség vagy sebességhatár	Nagyon nagy	$v > 100$ km/h		2	
	Nagy	$70 < v < 100$ km/h		1	
	Közepes	$40 < v < 70$ km/h		-1	
	Kicsi	$v < 40$ km/h		-2	-2
Forgalomnagyság		Autópályák, többsávos utak	Kétsávos utak		
	Nagy	> 65%-a a legnagyobb befogadóképességnek	> 45%-a a legnagyobb befogadóképességnek	1	
	Közepes	35% - 65%-a a legnagyobb befogadóképességnek	15% - 45%-a a legnagyobb befogadóképességnek	0	0
	Kicsi	< 35%-a a legnagyobb befogadóképességnek	< 15%-a a legnagyobb befogadóképességnek	-1	
Forgalom- összetétel	Vegyes a nem gépjárművek nagy százaléka mellett			2	
	Vegyes a nem gépjárművek nagy százaléka mellett			1	1
	Csak gépjárművek			0	
Úttest elválasztás	Nincs			1	1
	Van			0	
Csomópont- sűrűség		Szintbeli kereszteződés	Többszintű csomópont, hidak közötti távolság, [km]		
	Nagy	> 3	< 3	1	
	Közepes	< 3	> 3	0	0
Parkolójárművek	Vannak			1	1
	Nincsenek			0	
Környezeti fényssűrűség	Nagy	Kirakatok, fényreklámok, sportolási területek, állomások, raktárak		1	
	Közepes	normál elhelyezkedés		0	
	Kicsi			-1	-1
Navigációs feladat	Nagyon nehéz			2	
	Nehéz			1	1
	Könnyű			0	0

**M osztály meghatározása (M = 6-VWS) - 1**

**M eredménye = 5, az M5 világítási osztályt kell alkalmazni.**

**1. táblázat: M világítási osztályok**

Osztály	Az úttest burkolatának fénysűrűsége száraz és nedves útburkolat esetén				Rontó káprázás	Környezeti világítás
	Száraz útviszonyok			Nedves útviszonyok	Száraz útvi- szonyok	Száraz útviszonyok
	$\bar{L}$ [legkisebb karbantar- tási érték] cd/m <sup>2</sup>	$U_o$ [legalább]	$U_l^a$ [legalább]	$U_{ow}^b$ [legalább]	$f_{Ti}^c$ [legfeljebb] %	$R_{EI}^d$ [legalább]
M1	2,00	0,40	0,70	0,15	10	0,35
M2	1,50	0,40	0,70	0,15	10	0,35
M3	1,00	0,40	0,60	0,15	15	0,30
M4	0,75	0,40	0,60	0,15	15	0,30
M5	0,50	0,35	0,40	0,15	15	0,30
M6	0,30	0,35	0,40	0,15	20	0,30

**Tervezett világítási osztály: M5**

$L_{av} = 0,3 \text{ cd/m}^2$   $U_o = 0,35$ ;  $U_l = 0,4$ ;  $U_{ow} = 0,15$ ;  $f_n = 20 \%$ ;  $R_{EI} = 0,3$ ;

A mérésnél helyettesíthető **C5 osztállyal**:  $E_m = 7,5 \text{ lux}$ ;  $U_o = 0,4$

**4.1 létesítés**

A közvilágítás adatai, szerelvényei:

Megnevezése, típusa:

SZAMKA tVM 3x50/50 mm<sup>2</sup> 0,4kV-os kábel,  
NYY-J 3x2,5RE mm<sup>2</sup> UV álló, PVC szigetelésű,  
tömör körszelvényű, réz vezetőjű kábel (lámpatestek  
bekötésére)

Nyomvonal / vezeték hossz:

4,5 m / 20 m

Villamos energiára vonatkozó adatok:

Táppont:

K-31382-1 sz. közvilágítási kapcsoló-szekrény

Elosztórendszer:

Kábel, 3x50/50 mm<sup>2</sup> vezetékes hálózat, lámpatest  
bekötéseknél egyfázisú

Üzem mód:

egészéjjeles vidéki, HF-vevő vezérlés

Túláramvédelem:

áramköri kismegszakítók: C 32A

Tervezett helyszínrajz:

223-302-02 számú rajz szerint.

A tervezett vezeték típusa, keresztmetszete:

NAYY-J 4x10 mm<sup>2</sup> 0,4kV-os kábel

Tervezett nyomvonalhossz:

Közvilágítási hálózat: 4,5 fm

### Tervezett oszlopok:

Tervezett			
Lámpa szám	oszlop típusa	lámpakar	lámpa
T1	Hofeka HKT 76/100/4	HOK 1/15/76	Pearl Light 24-60 LED
T2	Hofeka HKT 76/100/4	HOK 1/15/76	Pearl Light 24-60 LED
T3	Hofeka HKT 76/100/4	HOK 1/15/76	Pearl Light 24-60 LED
T4	Hofeka HKT 76/100/4	HOK 1/15/76	Pearl Light 24-60 LED

### Tervezett szerelvények:

GURO 1261/91081 szerelvénylap

### Kábelárok, homokágy:

Kábelárok: 1,5 m<sup>3</sup>

Homokágy: 2 m<sup>2</sup>

### Mechanikai védelem:

Műanyag jelzőszalag a nyomvonal teljes hosszában.

Közmű keresztezéseknél Ø 63 mm-es KPE védőcső.

Védőcsövek végeit kábel átvezetés után vízzáró tömítéssel kell lezárni.

### Kábel jelzés:

Kábelre időtálló kábeljelzést kell elhelyezni az alábbi felirattal:

ELMŰ Hálózati KFT  
közvilágítási kábel  
400/230 V  
2023. év

A kábeljelzőt a következők szerint lett elhelyezve:

- Legalább 10 méterenként,
- Kábelvédőcsövek végeinél 0,5 méteren belül;
- Közmű keresztezéseknél előtte és utána 0,5-0,5 méteren belül;
- Kábelvégelezárnál jól láthatóan.

### Kábelfektetési előírás:

Minimális hajlítási sugár: 10xd azaz min 300 mm;

Maximális húzóerő kábelfektetéskor: 100xd azaz 3 kN;

### Érintésvédelem: TN azaz nullázás.

## **KÖZMŰVEK:**

A nyomvonal érintenek 0,4 kV-os, gáz, víz, csatorna és hírközlési vezeték.

A közművek helyzete tájékoztató jellegű, a közműcégek adatszolgáltatásai alapján kerültek a nyomvonalrajzra felvezetésre. A közművállalatok az adatszolgáltatásokon általában feltüntetik, hogy az adatok tájékoztató jellegűek, azokért felelősséget nem vállalnak. A tervező ezen közmű adatokkal kénytelen dolgozni, ezért a munkavégzés során azoktól való eltérés lehetséges. A fentiek alapján az adatszolgáltatással közölt adatokért a Tervező a felelősséget nem vállalhatja.

## **Közmű keresztezés:**

<b>Keresztezett közmű</b>	<b>Védelem</b>	<b>Vonatkozó szabvány</b>
erősáramú kábel $x \Rightarrow 0,4 \text{ m}$	nem kell védelem	MSZ 13207:2000 6.2. pont
erősáramú kábel $0,2 \leq x \leq 0,4 \text{ m}$	az építendő kábelt védőcsőbe kell helyezni	MSZ 13207:2000 6.2. pont
távközlés (Ta) ha $x \Rightarrow 0,5 \text{ m}$	nem kell védelem	MSZ 13207:2000 6.3.2.1-2. pont Keresztezés: felül
távközlés (Ta) $0,5 > x > 0,2 \text{ m}$	Ha az erősáramú kábel nem csatlakozik szabadvezeték hálózatához, és mindkét kábel védőcsőben van	MSZ 13207:2000 6.3.2.1-3. pont Keresztezés: felül
távközlés (Ta) $0,5 > x > 0,2 \text{ m}$	Ha az erősáramú kábel nem csatlakozik szabadvezeték hálózatához, és az építendő kábelt védőcsőbe kell helyezni, valamint a közművek közé átlapolt választótéglázás kerül	MSZ 13207:2000 6.3.2.1-3. pont Keresztezés: felül
Víz (V), szennyvíz (CS), csapadék ha $x \Rightarrow 0,5 \text{ m}$	nem kell védelem	MSZ 13207:2000 6.7.1.pont 1. bek. 3. bek. Keresztezés: felül
Víz (V), szennyvíz (CS), csapadék ha $x < 0,5 \text{ m}$	Erősáramú kábelt védőcsőbe kell helyezni	MSZ 13207:2000 6.7.1.pont 1. bek. 2. bek. 3. bek. Keresztezés: felül
gáz (Gf) ha $x \Rightarrow 0,5 \text{ m}$	nem kell védelem	MSZ 7048/2:1983 9. pont Keresztezés: alul-felül
gáz (Gf) ha $x < 0,5 \text{ m}$	Erősáramú kábelt elektromosan szigetelt védőcsőbe kell helyezni 1-1 m-el túlnyúlóan.	MSZ 7048/2:1983 9. pont Keresztezés: alul-felül

**Közmű megközelítés:**

Megközelített közmű	Védelem	Vonatkozó szabvány
erősáramú kábel $x \Rightarrow 0,2 \text{ m}$	nem kell védelem	
erősáramú kábel $0,07 \text{ m} \leq x < 0,2 \text{ m}$	térköztartó vagy választótégla	MSZ 13207:2000 4.3.4. pont
távközlés (Ta) $x \Rightarrow 1,0 \text{ m}$	nem kell védelem	MSZ 13207:2000 6.3.3.1. pont
távközlés (Ta) $1,0 \text{ m} > x \Rightarrow 0,5 \text{ m}$	választótégla átlapoltan	MSZ 13207:2000 6.3.3.2. pont
távközlés (Ta) $0,5 \text{ m} > x \Rightarrow 0,3 \text{ m}$	Az erősáramú kábel nem csatlakozik szabadvezeték hálózathoz, a távközlési kábel védőcsőben vagy alépítményben van, és átlapolt választótéglázás készül.	MSZ 13207:2000 6.3.3.3. pont 2. bek.
távközlés (Ta) $x \Rightarrow 0,2 \text{ m}$	Ha az építendő erősáramú kábel nem csatlakozik szabadvezetők hálózathoz és a két közmű közé átlapolt választótéglázás épül.	MSZ 13207:2000 6.3.3.4. pont
víz (V), szennyvíz (CS), csapadék ha $x \Rightarrow 0,5 \text{ m}$	nem kell védelem	MSZ 13207:2000 6.7.1. pont
víz (V), szennyvíz (CS), csapadék ha $x < 0,5 \text{ m}$	Erősáramú kábelt védőcsőbe kell helyezni.	MSZ 13207:2000 6.7.1. pont 2. bek.
gáz (Gf) ha $x \Rightarrow 0,5 \text{ m}$	nem kell védelem	MSZ 7048/2:1983 9. pont
gáz (Gf) ha $x < 0,5 \text{ m}$	Erősáramú kábelt elektromosan szigetelt védőcsőbe kell helyezni 1-1 m-el túlnyúlóan.	MSZ 7048/2:1983 9. pont

## **5. ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK**

Jelen műszaki dokumentációban foglaltaktól eltérni csak a tervező, üzemeltető és megrendelő hozzájárulásával szabad. A hozzájárulás elmulasztásából származó minden következményért a kivitelező felelős.

A kivitelezést - a tervet érintő - rendeletekben, utasításokban és egyéb hatóság által előírt engedélyek hiányában megkezdeni nem szabad. Engedély nélkül megkezdett kivitelezésért a tervező felelősséget nem vállal.

A kivitelező tartozik a munka megkezdését - felvonulás előtt - írásban bejelenteni az ELMŰ Hálózati KFT illetve Önkormányzatnál, a munkaterület átadás-átvételi eljárás lebonyolítása végett.

A kivitelezési munkákat a hálózat és berendezés feszültségmentes állapotában kell végezni az MSZ 1585 vonatkozó előírásainak betartásával. Ennek alapján feszültség alatt lévő hálózaton és berendezésen, vagy annak veszélyes közelségében munkát végezni tilos!

A kivitelezés megkezdése előtt a kivitelező köteles a helyszínnel kapcsolatos veszélyforrásokról tájékozódni és a megfelelő munkavédelemről gondoskodni.

A hálózati munkák során szükséges munkavédelem a kivitelezési technológiától is függ. Ezeken túlmenően a kivitelezést végző munkavédelmi szabályzatában foglaltak betartása is szükséges és kötelező.

A kivitelező tartozik a műszaki átadás-átvételt megelőzően átadási dokumentációt szolgáltatni az átvevőnek.

A kivitelezés befejezése után - a létesítmény műszaki átadás-átvételére - az üzemeltetőt, tervezőt és a beruházót a kivitelezőnek meg kell hívni.

## **6, TŰZVÉDELEMI FEJEZET**

Az elektromos berendezéseket éghető anyaggal letakarni tilos!

Az elektromos berendezéseken keletkezett tüzek oltása előtt lehetőség szerint áramtalanítani kell.

Elektromos berendezések tüzeinek oltására vizet illetve bármilyen folyadékot alkalmazni tilos!

A keletkezett tűzről a tűzoltókat minden esetben értesíteni kell.

Az esetleges tűz eloltására, a hegesztés idejére 1 db 6kg-os porral oltó készüléket, 2 db lapátot és 2 db csákányt kell készenlétben tartani.

A melegedési hely környékéről az éghető anyagokat el kell távolítani és a munkaterületet el kell keríteni.

Zárt területen tűz- és robbanásveszélyes anyagokkal történő munkavégzés esetén a folyamatos szellőztetést természetes úton biztosítani kell.

Munkahelyen az éghető anyagoknak megfelelő anyagú tűzoltó felszerelést kell biztosítani.

Földmunkavégzés során talált robbanószerkezetet tilos eltávolítani. Ebben az esetben a munkát le kell állítani és az egész területet körül kell zárni, ezután az illetékes hatóságot értesíteni kell.

## 7, KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET

A kivitelező részéről ugyancsak szigorúan betartandók a tervben szereplő szakhatóságok és közműtulajdonosok e tárgyra vonatkozó előírásai.

Fokozott figyelemmel kell lenni "A termőföldről ..." szóló 1994. évi LV. törvény rendelkezéseire. E törvény 70.§-szerint gondoskodni szükséges a talajfelszín alatti munkák esetében a termőréteg megmentéséről. A talaj építést megelőző szerkezetének visszaállításáról.

Az érintett vizek esetében is biztosítani szükséges a fizikai, kémiai, biológiai tulajdonságok változatlanságát.

A kivitelezés során talált muzeális értékeket az illetékes múzeumnak haladéktalanul jelenteni szükséges. A további munkaütemezésről ilyen esetben a felelős beruházó és az illetékes múzeum szakembere által tartott konzultációt követően történjen döntés.

A kivitelező köteles az építési munkát körültekintően, minimális zöldkár okozásával végezni.

A kivitelező köteles gondoskodni a keletkezett hulladék kezeléséről, így a kitermelt bontott anyagokat a kijelölt hulladék-lerakóhelyre kell elszállítani.

A környezetre ártalmas anyagokat elkülönítve kell kezelni, a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírásokat be kell tartani.

A kivitelezés befejezése után a kivitelező köteles a területet eredeti állapotának megfelelően helyreállítani.

A beruházással összefüggő bontási munkálatok elvégzésére a felelős tervező külön felhívja a kivitelező figyelmét.

A helyreállításoknak minden esetben olyan gondosnak kell lennie, hogy biztosítsák a kitűzött cél elérését, az előbbiekben már említett, minél kisebb mértékű rongálást.

*Az építés során veszélyes hulladék keletkezik?*

/A válasz aláhúzendó !!/      IGEN:      NEM:



## **8, MUNKAVÉDELMI FEJEZET**

Kiviteli tervünket a munkavédelemről szóló 5./1993. MüM rendeletnek az 1993. évi XCIII. törvény előírásainak figyelembe vételével készítettük el.

A biztonságos üzemállapot megteremtése érdekében, ahol be - vagy leesés veszélye áll fenn, ill. a dolgozót leeső tárgyak veszélyeztetik, elkerítéssel, lefedéssel, stb. kell a védelméről gondoskodni.

A munkahelyek közlekedő útjai feleljenek meg a várható legnagyobb igénybevételnek, és a higiéniai követelményeknek. Felületük legyen kellő súrlódású, egyenletes, botlás, és billenésmentes. Szélességük, és szabad magasságuk tegye lehetővé a gyalogosok, és járművek biztonságos közlekedését.

A munkahelyek (szerelőgödrök, ideiglenes állóhelyek) a munkavégzéshez szükséges helyet biztosítsák, hogy az alkalmazott technológiából adódó munkaműveletek biztonságosan elvégezhetőek legyenek.

Feszültség közelében történő munkavégzés esetén, ha a szabványos üzemvitelre vonatkozó előírások nem tarthatók be, elsősorban a következőket kell biztosítani:

A munka megszervezésére, irányítására és ellenőrzésére, továbbá a biztonsági intézkedések végrehajtására egyszemélyi felelőst kell kijelölni.

A veszélyes helyet meg kell jelölni, illetőleg az illetéktelen bejutást meg kell akadályozni.

A veszélyes térben csak a munka elvégzéséhez feltétlenül szükséges számú, azzal megbízott és kioktatott, kiképzett személy tartózkodhat.

Ha szükséges, külön menekülési utat kell kijelölni, és gondoskodni annak akadálymentességéről!

Az előírt védőfelszerelés használatát meg kell követelni.

A szociális és egészségügyi ellátás feltételeit a kivitelezőknek biztosítani kell!

A tervezés során felhasznált szabványok:

1	MSZ 1: 2002	Szabványos villamos feszültségek
2	MSZ 10900:2009	Kisfeszültségű villamos berendezések időszakos (tűzvédelmi) ellenőrzése
3	MSZ 13207:2020	0,6/1 kV-tól 20,8/36 kV-ig terjedő névleges feszültségű erősáramú kábelek és jelzőkábelek kiválasztása, fektetése és terhelhetősége
4	MSZ 1585:2016	Villamos berendezések üzemeltetése
5	MSZ 453:1987	Biztonsági táblák erősáramú villamos berendezések számára
6	MSZ HD 60364-1:2009	Kisfeszültségű villamos berendezések. 1. rész: Alapelvek, általános jellemzők elemzése, fogalommeghatározások
7	MSZ HD 60364-4-41:2017	Kisfeszültségű villamos berendezések. 4-41. rész: Biztonság. Áramütés elleni védelem (Angol)
8	MSZ HD 60364-4-42:2015	Kisfeszültségű villamos berendezések. 4-42. rész: Hőhatások elleni védelem (Angol)
9	MSZ HD 60364-4-43:2010	Kisfeszültségű villamos berendezések. 4-43. rész: Biztonság. Túláramvédelem (Angol)
10	MSZ HD 60364-4-443:2016	Épületek villamos berendezései. 4-44. rész: Biztonság. Feszültségzavarok és elektromágneses zavarok elleni védelem. 443. fejezet: Léggöri vagy kapcsolási túlfeszültségek elleni védelem
11	MSZ HD 60364-4-444:2011	Épületek villamos berendezései. 4-444. rész: Biztonság. Feszültségzavarok és elektromágneses zavarok elleni védelem
12	MSZ HD 60364-4-46:2017	Angol nyelvű! Kisfeszültségű villamos berendezések. 4-46. rész Leválasztás és üzemi kapcsolás
13	MSZ HD 60364-5-51:2010	Kisfeszültségű villamos berendezések. 5-51. rész: A villamos szerkezetek kiválasztása és szerelése. Általános előírások
14	MSZ HD 60364-5-52:2011	Kisfeszültségű villamos berendezések. 5-52. rész: A villamos szerkezetek kiválasztása és szerelése. Kábel- és vezetékhálózatok

15	MSZ HD 60364-5-534:2016	Angol nyelvű! Kisfeszültségű villamos berendezések. 5-534. rész: Villamos szerkezetek kiválasztása és szerelése. Leválasztás, kapcsolás és vezérlés. 534. fejezet: Túlfeszültség-védelmi eszközök (534. fejezet)
16	MSZ HD 60364-5-54:2012	Kisfeszültségű villamos berendezések. 5-54. rész: A villamos szerkezetek kiválasztása és szerelése. Földelőberendezések, védővezetők és védő egyenpotenciálra hozó vezetők
17	MSZ HD 60364-5-56:2010	Kisfeszültségű villamos berendezések. 5-54. rész: A villamos szerkezetek kiválasztása és szerelése. Biztonsági berendezések
18	MSZ HD 60364-5-559:2013	Angol nyelvű! Kisfeszültségű villamos berendezések. 5-59. rész: Lámpatestek és világítási berendezések.
19	MSZ HD 60364-6:2017	Kisfeszültségű villamos berendezések. 6. rész: Ellenőrzés
20	MSZ CEN 13201-1:2015	Útvilágítás. 1. rész: Irányelvek a világítási osztályok kiválasztásához
21	MSZ EN 13201-2:2016	Útvilágítás. 2. rész: A világítási jellemzők követelményei
22	MSZ EN 13201-3:2016	Útvilágítás. 3. rész: A világítási jellemzők számítása
23	MSZ EN 13201-4:2016	Útvilágítás. 4. rész: A világítási jellemzők mérési módszerei
24	MSZ EN 13201-5:2016	Útvilágítás. 5. rész: Energiahatékonysági jellemzők
25	MSZ EN 60598-2-3:2016	Lámpatestek. 2-3. rész: Kiegészítő követelmények. Közvilágítási lámpatestek

Figyelembe veendő jogszabályok és egyéb előírások:

- ELMŰ Hálózati KFT szakmai utasításai, irányelvei
- 2/2013. (I.22.) NGM rendelet a villamosmű biztonsági övezetéről
- 1993. XCIII., Törvény a munkavédelemről
- 1995. évi LIII. Törvény a környezet védelmének általános szabályairól
- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- 193/2003 (XI.26.) Korm rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységről
- 54/2014 (XII.05.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat
- 40/2017 (XII.04.) NGM rendelet az összekötő és felhasználói berendezésekről, valamint a potenciálisan robbanásveszélyes közegben működő villamos berendezésekről és védelmi rendszerekről

A felsorolt szabványokban, utasításokban és előírásokban rögzített követelmények betartása kötelező.

A berendezés átadása előtt a szigetelési ellenállások mérését, az érintésvédelmi szabványossági felülvizsgálatot a kivitelezőnek el kell végeznie, az ezzel kapcsolatos jegyzőkönyvet a megrendelőnek át kell adnia, és azokat az előírt időközönként a megrendelőnek el kell végeztetnie. Mérési munkákat és a felülvizsgálatot csak szakképzett arra feljogosítással rendelkező személyek végezhetik.

## **9. TERVEZŐI NYILATKOZAT**

Kijelentem, hogy a

**2364 Ócsa, 1439 hrsz. (Halászy K. Iskola)  
közvilágítási hálózat átépítése**

***Tervszám: 223-302***

című dokumentációban foglaltak a tervezett műszaki megoldások szempontjából megfelelnek az országos /MSZ/ és ágazati (szakmai) szabványoknak és műszaki előírásoknak, továbbá az általános érvényű hatósági előírásoknak, rendeleteknek, azoktól eltérés nem vált szükségessé. A közmű egyeztetési nyilatkozatok tartalmát tervezés során figyelembe vettük.

A nyomvonalrajzot és műszaki tervet az érintett közművállalatokkal és szakhatóságokkal előzetesen egyeztettem, az eseti előírásokat betartottam.

A dokumentációban foglaltak megfelelnek a munkavédelemről kiadott 1993.évi XCIII. törvénynek, továbbá az Országos Tűzvédelmi Szabályzatnak, ezek alapján munkavédelmi és tűzrendészeti szempontból külön ellenőrzésre került.

Tököl, 2023. december

  
**Mihailovics József**  
tervező  
13-7822

## KÖZMŰVEZETÉK-ÜZEMELTETŐI VÁLASZOK ÖSSZESÍTÉSE:



### NYILATKOZAT A HOZZÁJÁRULÁS FELTÉTELEKKEL VALÓ MEGADÁSRÓL

KÖZMŰVEZETÉK-ÜZEMELTETŐ NEVE

NYILATKOZAT DÁTUMA

OPUS TIGÁZ Gázhálózati Zártkörűen Működő Részvénytársaság

2024.01.16.

ELMŰ Hálózati Kft.

2024.01.18.



### NEM ÉRINTETT

KÖZMŰVEZETÉK-ÜZEMELTETŐ NEVE

NYILATKOZAT DÁTUMA

Magyar Telekom Távközlési Nyilvánosan Működő Részvénytársaság

2024.01.11.

DIGI Távközlési és Szolgáltató Kft.

2024.01.16.

Vodafone Magyarország Távközlési Zártkörűen Működő  
Részvénytársaság

2024.01.18.

MOL Magyar Olaj- és Gázipari Nyilvánosan Működő Részvénytársaság

2024.01.11.

#### KÉRELEM ADATAI:

Azonosító:	648958701
Kérelem típusa:	KÖZMŰNYILATKOZAT
Státusz:	Nyilatkozat érvényes
Benyújtás időpontja:	2024.01.11.
Kérelmező neve:	Lauter Attila János (197951714)
Kérelmező típusa:	tervező
Kérelmező kinek a nevében jár el?	jogi személy nevében
Felhasználás jellege:	gazdálkodó szervezet
Kérelem célja:	nem engedélyhez kötött
Kérelem tárgya:	Ócsa, Halászy Károly Általános Iskola belső út, parkoló , járda megvilágítása
Határidő-számítás jogalapja:	324/2013. (VIII. 29.) Korm. rendelet
Építmény típusa:	közmű- és energiaellátási építmények
Építmény funkciója:	Helyi út és utca
Létesítendő vezeték nyomvonalának hossza:	1 km alatti hossz

#### MEGRENDELŐ ADATAI:

Sorszám:	1
Név:	Planex-x Kft.
Adószám:	24946865213
Cím:	2367 Újhartyán, Hunyadi utca 22
Telefon:	06-30-9616-549
E-mail cím:	attila.lauter@gmail.com



#### ÉRINTETT TERÜLET:

Település: Ócsa  
Helyrajzi szám: 1439

Megadott tervezési terület:

POLYGON((663441.28 216982.52,663453.6 216966,663356.72 216902.16,663346.36  
216919.8,663441.28 216982.52))

## KÖZMŰVEZETÉK-ÜZEMELTETŐK:

### ÜZEMELTETŐ NEVE:

DIGI Távközlési és Szolgáltató Kft.

A FOLYAMATBAN VALÓ RÉSZVÉTEL SZÜKSÉGES:

Igen

CÍME:

1013 Budapest, Krisztina körút 39 A lépcsőház

SZAKÁGA(I):

/ Szakág (HI):

Hírközlés

Kijelölés módja:

automatikus kijelölés

Automatikus érintettség vizsgálat eredménye:

– Publikus hálózati információk:

A kérelemmel érintett településeken publikus hálózat nem található.

– Kivételi hálózati információk:

Településen található kivételi hálózat, melynek elhelyezkedése nem ismert.

### ÜZEMELTETŐ NEVE:

ELMŰ Hálózati Kft.

A FOLYAMATBAN VALÓ RÉSZVÉTEL SZÜKSÉGES:

Igen

CÍME:

1132 Budapest, Váci út 72-74

SZAKÁGA(I):

/ Szakág (EL):

Villamos energia

Kijelölés módja:

automatikus kijelölés

Automatikus érintettség vizsgálat eredménye:

– Publikus hálózati információk:

Van publikus hálózati elem a kérelemben megadott területen belül.

– Kivételi hálózati információk:

A kérelemmel érintett településeken kivételi hálózat nem található.

**ÜZEMELTETŐ NEVE:**

Magyar Telekom Távközlési Nyilvánosan  
Működő Részvénytársaság

A FOLYAMATBAN VALÓ RÉSZVÉTEL SZÜKSÉGES:

Igen

CÍME:

1097 Budapest, Könyves Kálmán körút 36

SZAKÁGA(I):

/ Szakág (HI):

Hírközlés

Kijelölés módja:

automatikus kijelölés

Automatikus érintettség vizsgálat eredménye:

– Publikus hálózati információk:

Nincs publikus hálózati elem a kérelemben  
megadott területen belül.

– Kivételi hálózati információk:

Településen található kivételi hálózat, melynek  
elhelyezkedése nem ismert.

**ÜZEMELTETŐ NEVE:**

MOL Magyar Olaj- és Gázipari Nyilvánosan  
Működő Részvénytársaság

A FOLYAMATBAN VALÓ RÉSZVÉTEL SZÜKSÉGES:

Igen

CÍME:

1117 Budapest, Dombóvári út 28.

SZAKÁGA(I):

/ Szakág (SZ):

Szénhidrogén

Kijelölés módja:

automatikus kijelölés

Automatikus érintettség vizsgálat eredménye:

– Publikus hálózati információk:

A kérelemmel érintett településeken publikus  
hálózat nem található.

– Kivételi hálózati információk:

Településen található kivételi hálózat, melynek  
elhelyezkedése nem ismert.



<b>ÜZEMELTETŐ NEVE:</b>	OPUS TIGÁZ Gázhálózati Zártkörűen Működő Részvénytársaság
A FOLYAMATBAN VALÓ RÉSZVÉTEL SZÜKSÉGES:	Igen
CÍME:	4200 Hajdúszoboszló, Rákóczi utca 184
SZAKÁGA(I):	
/ Szakág (SZ):	Szénhidrogén
Kijelölés módja:	automatikus kijelölés
Automatikus érintettség vizsgálat eredménye:	
– Publikus hálózati információk:	Van publikus hálózati elem a kérelemben megadott területen belül.
– Kivételi hálózati információk:	A kérelemmel érintett településeken kivételi hálózat nem található.
<b>ÜZEMELTETŐ NEVE:</b>	Vodafone Magyarország Távközlési Zártkörűen Működő Részvénytársaság
A FOLYAMATBAN VALÓ RÉSZVÉTEL SZÜKSÉGES:	Igen
CÍME:	1112 Budapest, Boldizsár utca 2 3. emelet
SZAKÁGA(I):	
/ Szakág (HI):	Hírközlés
Kijelölés módja:	automatikus kijelölés
Automatikus érintettség vizsgálat eredménye:	
– Publikus hálózati információk:	Van publikus hálózati elem a kérelemben megadott területen belül.
– Kivételi hálózati információk:	A kérelemmel érintett településeken kivételi hálózat nem található.

#### MELLÉKLETEK:

/ Fájlnév (azonosító):	Iskola helyszínrajz közvilágítás.dwg (4504995)
Típus:	terv
Rögzítés időpontja:	2024.01.11.
Rögzítő neve:	Lauter Attila János (197951714)
/ Fájlnév (azonosító):	223-302-01 átnézeti rajz.pdf (4504996)
Típus:	terv
Rögzítés időpontja:	2024.01.11.
Rögzítő neve:	Lauter Attila János (197951714)
/ Fájlnév (azonosító):	223-302-02 helyszínrajz.pdf (4505000)
Típus:	terv
Rögzítés időpontja:	2024.01.11.
Rögzítő neve:	Lauter Attila János (197951714)
/ Fájlnév (azonosító):	223-302 közvil terv ML.pdf (4505002)
Típus:	terv
Rögzítés időpontja:	2024.01.11.
Rögzítő neve:	Lauter Attila János (197951714)

#### KÖZMŰNYILATKOZAT EREDMÉNYE:

##### ÜZEMELTETŐ NEVE:

DIGI Távközlési és Szolgáltató Kft.

##### / ÉRINTETTSÉG

Érintett:

Nem

Rögzítés dátuma:

2024.01.16.

Ügyintéző neve:

Koren-Szénási Eszter Dóra (188262016)

Ügyintéző telefon:

+36708552713

Ügyintéző email cím:

eszter.szenasi@digih.hu

Kifejtés:

*Nincs kiegészítés.*

##### ÜZEMELTETŐ NEVE:

ELMŰ Hálózati Kft.

##### / ÉRINTETTSÉG

Érintett:

Igen

Rögzítés dátuma:

2024.01.11.

Ügyintéző neve:

Porkoláb Katalin (569286963)

Ügyintéző telefon:

06-1-238-1938

Ügyintéző email cím:

katalin.porkolab@eon-hungaria.com

Kifejtés:

*Nincs kiegészítés.*

/ NYILATKOZAT

Rögzítés dátuma: 2024.01.18.  
Ügyintéző neve: Markó Zoltán (348584796)  
Ügyintéző telefon: 06202792431  
Ügyintéző email cím: zoltan.marko@elmu.hu  
Típus: nyilatkozat a hozzájárulás feltételekkel való megadásáról

Kifejtés:

Tisztelt Tervező!

Az ELMŰ kis- és közép feszültségű közműkezelői hozzájáruló nyilatkozatunkat a tárgyi munkához megadjuk a mellékletben található feltételek maradéktalan betartása mellett.

Tisztelettel: ELMŰ Hálózati Kft.

Egyéb:

Jelen kérelem kapcsán az e-közmű rendszer felé kötelezően nyújtandó térképi adatszolgáltatáson túl nem biztosítottam közműhálózati elemekre vonatkozó szakági információkat.

/ MELLÉKLETEK

Fájlazonosító: 4514811  
Fájlnév: EON Hálózat KIF KÖF nyilatkozat Halászy Károly Általános Iskola.pdf  
Típus:  
Rögzítés időpontja: 2024.01.18.  
Rögzítő neve: Markó Zoltán (348584796)

**ÜZEMELTETŐ NEVE:**

Magyar Telekom Távközlési Nyilvánosan  
Működő Részvénytársaság

**/ ÉRINTETTSÉG**

Érintett: Nem  
Rögzítés dátuma: 2024.01.11.  
Ügyintéző neve: Kelemen Anikó (164673630)  
Ügyintéző telefon: +361463-5637  
Ügyintéző email cím: kelemen.aniko@telekom.hu  
Kifejtés:  
*Nincs kiegészítés.*

**ÜZEMELTETŐ NEVE:**

MOL Magyar Olaj- és Gázipari Nyilvánosan  
Működő Részvénytársaság

**/ ÉRINTETTSÉG**

Érintett: Nem  
Rögzítés dátuma: 2024.01.11.  
Ügyintéző neve: Erdős József (168184307)  
Ügyintéző telefon: 209545019  
Ügyintéző email cím: jerdos@mol.hu  
Kifejtés:  
*Nincs kiegészítés.*

**ÜZEMELTETŐ NEVE:**

OPUS TIGÁZ Gázhálózati Zártkörűen Működő  
Részvénytársaság

**/ ÉRINTETTSÉG**

Érintett:

Igen

Rögzítés dátuma:

2024.01.15.

Ügyintéző neve:

Tóth Krisztina (615551030)

Ügyintéző telefon:

+36703311730

Ügyintéző email cím:

toth.krisztina@opustigaz.hu

Kifejtés:

*Nincs kiegészítés.*

/ NYILATKOZAT

Rögzítés dátuma: 2024.01.16.  
Ügyintéző neve: Tóth Krisztina (615551030)  
Ügyintéző telefon: +36703311730  
Ügyintéző email cím: toth.krisztina@opusgaz.hu  
Típus: nyilatkozat a hozzájárulás feltételekkel való megadásáról

Kifejtés:

Az építési tevékenység kivitelezőjének gondoskodnia kell a kivitelezési munka megkezdése előtt az üzemeltető szakmai felügyelete mellett a keresztezett létesítmény nyomvonalának és a 20/2022. (I.31.) SZTFH rendelet 38. § (6) bekezdés szerinti övezet kijelöléséről, a kijelölt övezetnek az építési tevékenység alatti fenntartásáról, a keresztezett létesítmény feltárásáról. A kijelölés szakmai felügyeletével kapcsolatos költségeket a kivitelező köteles viselni.

A szakfelügyeletet, műszaki átadást, munkakezdés bejelentést, a kijelölés tervezett időpontja előtt 8 nappal az OPUS TIGÁZ-Zrt. [ugyfelszolgalat@opusenergetika.hu](mailto:ugyfelszolgalat@opusenergetika.hu) e-mail címen írásban kell megrendelni. Megrendeléskor kérjük, mellékelje nyilatkozatunkat, és az e-közmű rendszerbe feltöltött és egyeztetett helyszínrajzok másolati példányát.

A munkavégzés során minden feltárt gázvezeték szakaszt csak fenti illetékes üzemünk engedélyének birtokában szabad eltakarni, a feltárt vezeték védelméről, annak eltakarásáig a kivitelező köteles gondoskodni.

A munkavégzés teljes időtartama alatt, a gázelosztó vezeték biztonsági övezetén belül tilos az anyagok elhelyezése, tárolása. Abban az esetben, ha az építési tevékenység végzése során a gázelosztó vezeték nyomvonala felett nehézgépjárművek (3,5 tonnát meghaladó tömeggel rendelkeznek) rendszeresen, ismétlődés szerűen közlekednek, ezt a területileg illetékes üzemünkkel egyeztetni szükséges. Ebben az esetben a gázelosztó vezeték védelmére ideiglenes védelmet kell kiépíteni, például betonlappal védelem.

Tervezésnél, kivitelezésénél az alábbi kötelező érvényű szabványokat, rendeletekben előírtakat betartani, ill. alkalmazni: 18/2022. (I. 28.) SZTFH rendeletet, a gázelosztó vezetékek biztonsági követelményeit a Gázelosztó Vezetékek Biztonsági Szabályzatáról, valamint (MSZ 7487-2:1980) Közmű- és egyéb vezetékek elrendezése közterületen, elhelyezés a térszint alatt.

Egyéb felmerülő kérdés esetén Kerekgyártó Róbert Műszaki csoportvezetőt keressék  
[Kerekgyarto.Robert@opusenergetika.hu](mailto:Kerekgyarto.Robert@opusenergetika.hu)

Egyéb:

Jelen kérelem kapcsán az e-közmű rendszer felé kötelezően nyújtandó térképi adatszolgáltatáson túl nem biztosítottam közműhálózati elemekre vonatkozó szakági információkat.

/ MELLÉKLETEK

Fájlazonosító:	4510677
Fájlnév:	648958701.pdf
Típus:	Dokumentum
Rögzítés időpontja:	2024.01.16.
Rögzítő neve:	Tóth Krisztina (615551030)
<b>ÜZEMELTETŐ NEVE:</b>	Vodafone Magyarország Távközlési Zártkörűen Működő Részvénytársaság

/ ÉRINTETTSÉG

Érintett:	Nem
Rögzítés dátuma:	2024.01.18.
Ügyintéző neve:	Károlyi Éva Ágnes (510031501)
Ügyintéző telefon:	06703191814
Ügyintéző email cím:	evakarolyi@yahoo.com
Kifejtés:	
<i>Nincs kiegészítés.</i>	



<p align="center"><b>Ócsa, Halászy Károly Általános Iskola</b>  <b>2364 Ócsa, Bajcsy-Zsilinszky u. 54-56, hrsz. 1439</b>  <b>út, parkoló, járda által kialakult zöldfelület kertészeti munkái</b></p>							
Árazott költségkiírás							
Sorszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	Lombhullató fák ültetőgödrenek (1,5x1,5x1,5 m) kiásása, deponálása területen belül	61	m3	0 Ft	7 500 Ft	0 Ft	457 500 Ft
2	Lombhullató fák telepítése külön növénylista szerint fajokként és méretben (3xi, 16/18), ültetőgödronként 1 kg szárított marhatrágya hozzákeverésével a deponált föld visszatöltésével, ültetőgödör öntözéses beiszapolásával, gyeptemes tányér kialakításával	18	db	65 000 Ft	22 500 Ft	1 170 000 Ft	405 000 Ft
3	Elültetett fák három oldali karózása (karóméret: min. 5 cm átmérőjű, 250 cm hosszú telített farúd, hármas rögzítés 2,5 cm átmérőjű, felezett farúddal, hevederrel)	18	db	15 000 Ft	10 000 Ft	270 000 Ft	180 000 Ft
4	Cserjék ültetőgödrenek kiásása (40x40x40 cm), a kitermelt külön deponálása a területen belül	103	m3	0 Ft	900 Ft	0 Ft	92 700 Ft
5	Cserjék telepítése külön növénylista szerint 40x40x40 cm-es ültetőgödörbe, ültetőgödronként 0,15 kg szárított marhatrágya hozzákeverésével a deponált föld visszatöltésével	1605	db	1 500 Ft	720 Ft	2 407 500 Ft	1 155 600 Ft
6	Évelőágy alatt 20 cm-ny vastagságban talajjavító bedolgozása: m2-ként 0,5 kg szárított szarvasmarhatrágya hozzáadásával (65 m2)	13	m3	0 Ft	5 000 Ft	0 Ft	65 000 Ft
7	Évelők telepítése növényjegyzék alapján	1202	db	550 Ft	350 Ft	661 100 Ft	420 700 Ft
8	Cserjék és évelőágyak alatt 5 cm vastagságban apró fenyőkéreg terítése (620 m2)	31	m3	25 000 Ft	12 000 Ft	775 000 Ft	372 000 Ft
9	Gyepesítendő felület talajelőkészítése – 10 cm humuszban gazdag termőföld terítése	30	m3	12 000 Ft	9 000 Ft	360 000 Ft	270 000 Ft
10	Gyepesítés előkészített talajon, síkfelületen, Extra Sport fűmagkeverékkel, 4-5 dkg/m², –	296	m2	400 Ft	450 Ft	118 400 Ft	133 200 Ft
	<b>Munkanem összesen</b>					<b>5 762 000 Ft</b>	<b>3 551 700 Ft</b>
	<b>Anyag + díj összesen nettó</b>					<b>9 313 700,00</b>	
	<b>ÁFA 27%</b>					<b>2 514 699,00</b>	
	<b>Mindösszesen bruttó</b>					<b>11 828 399,00</b>	

## Költségvetés összesítő lap

#HIÁNYZIK

Munka típusa:		SEPLAND szám:		DSO Régió		Projektirányító:	
Munka címe:	2364 Ócsa 1439 hrsz. (Halászy K. Iskola) út és parkoló megvilágítása, aktív elemek						
String:							
Tervező:	MIHA-TERV KFT		Megrendelésszám:				
Csomag / Kivitelező:			Megrendelésszám:				
Vállalási szorzó:							
Határidő:							

Munkadíj (techn. tételár):

Elfogadott "K" tételek összege\*:

SA-2.8 költsége\*\*:

Anyagigazg. díjjal növelt SA-2.8 költség (105%):

Vállalkozó által biztosított SA költsége\*\*\*:

**Összesen:**

Tervezett / Org. ár	Eltérés Ft	Eltérés %	Elfogadott ár	Eltérés Ft	Eltérés %	Elszámolt ár
#ÉRTÉK!		#ÉRTÉK!	#ÉRTÉK!	#ÉRTÉK!	#ÉRTÉK!	#ÉRTÉK!
-	- Ft		-	- Ft		-
-						
-						
<b>#ÉRTÉK!</b>						

\* A "K" tételek összege a mellékelt költségvetés alapján !

\*\* A mindenkor érvényes **Standard Anyaglista (SA)** alapján kötelezően a Megrendelőtől (ELMŰ Nyrt, ÉMÁSZ Nyrt) beszerzendő, elszámolás-köteles anyagok költsége !

\*\*\* Kizárólag külön megrendelői engedély alapján a Vállalkozó által nem a Megrendelőtől (ELMŰ Nyrt, ÉMÁSZ Nyrt) beszerzett SA anyagok költsége !

**Eltérés (elszámolt / elfogadott) [%]:**

<b>Árigazolás</b>	
Projektirányító:	
<b>Aláírás:</b>	
Dátum:	

<b>Mennyiségi igazolás</b>	
Kivitelező:	
<b>Aláírás:</b>	
Dátum:	
Műszaki ellenőr:	
<b>Aláírás:</b>	
Dátum:	

Iskola Költségvetés\_Elmu\_aktív.xlsx D\_VU-008 melléklet, SA\_2.8; Lezárva: 2019. február 28.

Munka címe:			
SEPLAND:	#HIÁNYZIK		
Tervező:	MIHA-TERV KFT	Megrend.szám:	
Kivitelező:		Megrend.szám:	

Elosztó-hálózati technológiai tételek

A megrendelő által biztosított SA anyagok nélkül, ÁFA nélküli árral

				Tervezett érték: - Ft		Elfogadott érték: - Ft		Elszámolt érték: - Ft	
BSZJ azonosító	Elszámolási tétel megnevezése	Tervezett mennyiség (ORG)	ME	Alapegységár	Tervezett ár	Elfogadott mennyiség (KIVIT)	Elfogadott ár	Elszámolt mennyiség (TÉNY)	Elszámolt ár
KOZ-11310	KÖZV lámpatest (magas) leszerelése	4	db						
KOZ-11330	KÖZV lámpatest (magas) felszerelése	4	db						

## Költségvetés összesítő lap

#HIÁNYZIK

Munka típusa:		SEPLAND szám:		DSO Régió		Projektirányító:	
Munka címe:	2364 Ócsa 1439 hrsz. (Halászy K. Iskola) út és parkoló megvilágítása, passzív elemek						
String:							
Tervező:	MIHA-TERV KFT		Megrendelésszám:				
Csomag / Kivitelező:			Megrendelésszám:				
Vállalási szorzó:							
Határidő:							

Munkadíj (techn. tételár):

Elfogadott "K" tételek összege\*:

SA-2.8 költsége\*\*:

Anyagigazg. díjjal növelt SA-2.8 költség (105%):

Vállalkozó által biztosított SA költsége\*\*\*:

**Összesen:**

Tervezett / Org. ár	Eltérés Ft	Eltérés %	Elfogadott ár	Eltérés Ft	Eltérés %	Elszámolt ár
#ÉRTÉK!		#ÉRTÉK!	#ÉRTÉK!	#ÉRTÉK!	#ÉRTÉK!	#ÉRTÉK!
-	- Ft		-	- Ft		-
-						
-						
#ÉRTÉK!						

\* A "K" tételek összege a mellékelt költségvetés alapján !

\*\* A mindenkor érvényes **Standard Anyaglista (SA)** alapján kötelezően a Megrendelőtől (ELMŰ Nyrt, ÉMÁSZ Nyrt) beszerzendő, elszámolás-köteles anyagok költsége !

\*\*\* Kizárólag külön megrendelői engedély alapján a Vállalkozó által nem a Megrendelőtől (ELMŰ Nyrt, ÉMÁSZ Nyrt) beszerzett SA anyagok költsége !

**Eltérés (elszámolt / elfogadott) [%]:**

<b>Árigazolás</b>	
Projektirányító:	
Aláírás:	
Dátum:	

<b>Mennyiségi igazolás</b>	
Kivitelező:	
Aláírás:	
Dátum:	
Műszaki ellenőr:	
Aláírás:	
Dátum:	

Iskola Költségvetés Elmu\_passzív.xlsx D\_VU-008 melléklet, SA 2.8; Lezárva: 2019. február 28.

Munka címe:			
SEPLAND:	#HIÁNYZIK		
Tervező:	MIHA-TERV KFT	Megrend.szám:	
Kivitelező:		Megrend.szám:	

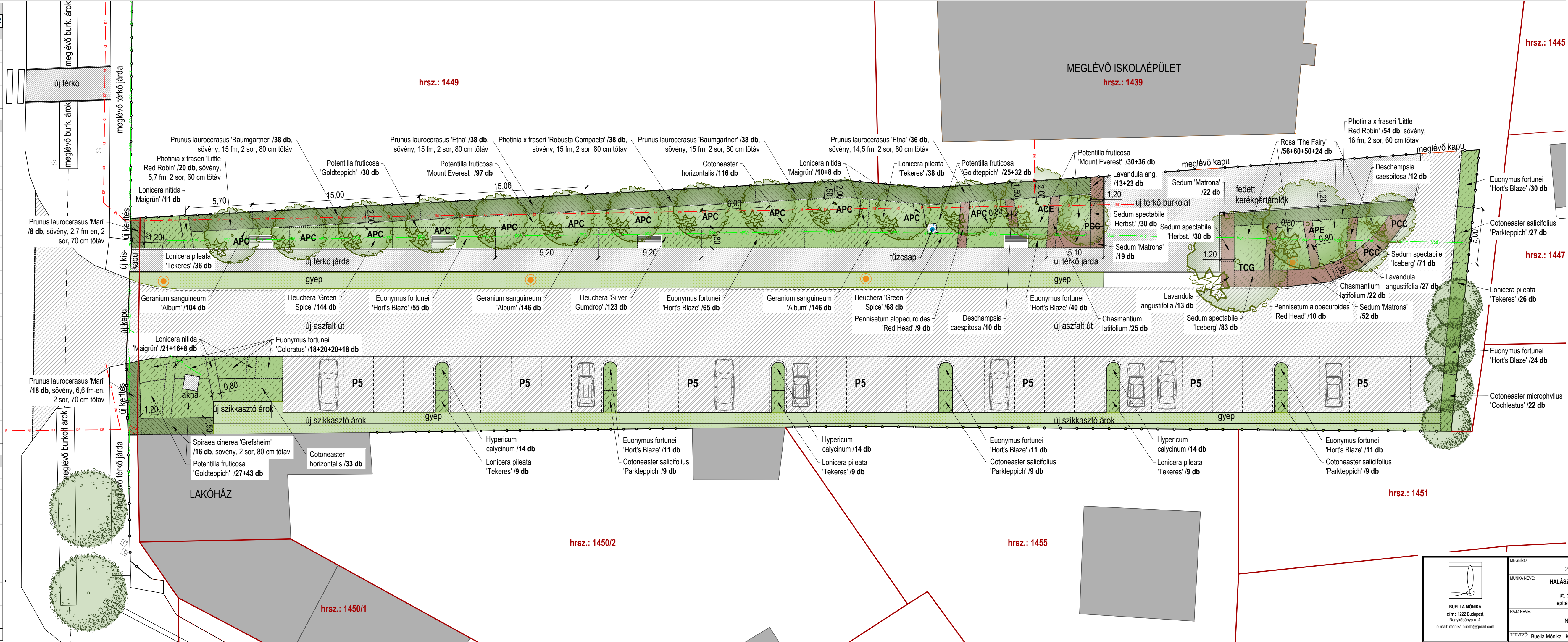
Elosztó-hálózati technológiai tételek

A megrendelő által biztosított SA anyagok nélkül, ÁFA nélküli árral

				Tervezett érték: - Ft		Elfogadott érték: - Ft		Elszámolt érték: - Ft	
BSZJ azonosító	Elszámolási tétel megnevezése	Tervezett mennyiség (ORG)	ME	Alapegységár	Tervezett ár	Elfogadott mennyiség (KIVIT)	Elfogadott ár	Elszámolt mennyiség (TÉNY)	Elszámolt ár
BFC-11040	Földkitermelés (I. - IV. osztály)	4	m3						
BFC-11190	Föld visszatöltés tömörítéssel	2	m3						
KAB-10290	Kábelfektetés árokba, homokágyba, I.	24	m						
KAB-10600	Műanyag kábeljelző szalag elhelyezése	6	m						
KAB-12040	KIF összekötő szerelése	7	db						
KOZ-10020	KÖZV lámpakar (hosszú) leszerelése	4	db						
KOZ-10040	Lámpaoszlop bontása (5m < hossz <= 11m)	4	db						
KOZ-10070	KÖZV lámpakar (hosszú) felszerelése	4	db						
KOZ-10090	Lámpaoszlop állítása (5 < hossz <= 11m )	4	db						
KOZ-11310	KÖZV lámpatest (magas) leszerelése	4	db						
KOZ-11330	KÖZV lámpatest (magas) felszerelése	4	db						
KOZ-12030	KÖZV panel beszerelése	4	db						
EVJ-10070	Rúd földelő telepítése (3 m-es)	1	db						
EVJ-10140	Földelési ellenállás mérés	1	db						
EVJ-10170	Hurokellenállás mérés	4	db						
EVJ-11050	Figyelmeztető jelzések felfestése	4	db						



TERVEZETT NÖVÉNYEK LISTÁJA					
növény latin neve	magyar név	méret	db	db/m2	
LOMBOS FA					
Acer campestre 'Elsrijk'	Elsrijk' mezei juhar	3xi SF 16/18	1	-	
Acer platanoides 'Columnare'	Osztopos korai juhar	3xi SF 16/18	12	-	
Acer platanoides 'Emerald Queen'	Emerald Queen' korai juhar	3xi SF 16/18	1	-	
Pyrus calleryana 'Chanticleer'	Kinai diszkörte	3xi SF 16/18	3	-	
Tilia cordata 'Greenspire'	Kislevelű hárs	3xi SF 16/18	1	-	
összesen:			18	db	
CSERJE					
Cotoneaster horizontalis	Kerti madárbirs	K2L 40/60	149	3	
Cotoneaster microphyllus 'Cochleatus'	Aprólevelű madárbirs	K2L 40/60	22	4	
Cotoneaster salicifolius 'Parkteppich'	Kúszó fűzlevelű madárbirs	K 2L 30/40	54	4	
Euonymus fortunei 'Coloratus'	Kúszó kecskerágó	K 3L 30/40	76	4	
Euonymus fortunei 'Hort's Blaze'	Zöld levelű kecskerágó	K 2L 20/40	247	4	
Hypericum calycinum	Örökzöld orbáncfű	K2L 20/40	42	5	
Lonicera nitida 'Maigrün'	Terülő mirtuszonc	K2L 30/40	74	5	
Lonicera pileata 'Tekeres'	Örökzöld talajtakaró törpelonc	K2L 20/40	127	4	
Photinia x fraseri 'Little Red Robin'	Törpe vörös korallberkenye - sövény	K3L 40/60	74	-	
Photinia x fraseri 'Robusta Compacta'	Korallberkenye	K3L 40/60	38	-	
Potentilla fruticosa 'Goldteppich'	Cserjés pimpó	K2L 30/40	157	4	
Potentilla fruticosa 'Mount Everest'	Fehér cserjés pimpó	K2L 30/40	163	4	
Prunus laurocerasus 'Baumgartner'	Baumgartner' babérmeggy - sövény	K3L 40/60	76	-	
Prunus laurocerasus 'Etna'	Etna' babérmeggy - sövény	K3L 40/60	74	-	
Prunus laurocerasus 'Mani'	Mani' babérmeggy - sövény	K3L 40/60	26	-	
Rosa 'The Fairy'	Talajtakaró rózsza	K2L 30/40	190	5	
Spiraea cinerea 'Grefsheim'	Hamvas gyöngyessző	K3L 40/60	16	-	
összesen:			1605	db	
ÉVELŐK ÉS DISZFÜVEK					
Chasmanium latifolium	széleslevelű különösfű	CS14	47	7	
Deschampsia caespitosa	gyepes sédbúza	CS17	22	5	
Geranium sanguineum 'Album'	fehér virágú piros gólyaorr	CS14	396	9	
Heuchera 'Green Spice'	tűzgyöngyvirág	CS14	212	9	
Heuchera 'Silver Gumdrop'	tűzgyöngyvirág	CS14	123	9	
Lavandula angustifolia	Közönséges levendula	CS14	76	5	
'Munstead'					
Pennisetum alopecuroides 'Red Head'	Évelő tollborzű	CS14	19	3	
Sedum spectabile 'Herbstfreude'	Pompás varjúháj	CS14	60	12	
Sedum spectabile 'Iceberg'	Fehér varjúháj	CS14	154	12	
Sedum telephium 'Matrona'	kárpát varjúháj	CS14	93	9	
összesen:			1202	db	



JELMAGYARÁZAT

meglévő fa

tervezett lombos fa

tervezett sövény, középmagas/magas cserje

tervezett talajtakaró cserje és évelő/alcsony cserje

tervezett virágos kiültetés (évelők és díszfüvek)

tervezett gyepterület

meglévő villanyoszlop/ meglévő telefon oszlop

elektromos kisfeszültség földkábel

hírközlő légkábel

új pad

szemetes

meglévő/tervezett kerítés

telekhatár

TERVEZETT LOMBOS FÁK

ACE

Acer campestre 'Elsrijk' - 'Elsrijk' mezei juhar

APC

Acer platanoides 'Columnare' - osztopos korai juhar

APE

Acer platanoides 'Emerald Queen' - 'Emerald Queen' korai juhar

PCC

Pyrus calleryana 'Chanticleer' - kinai diszkörte

TCG

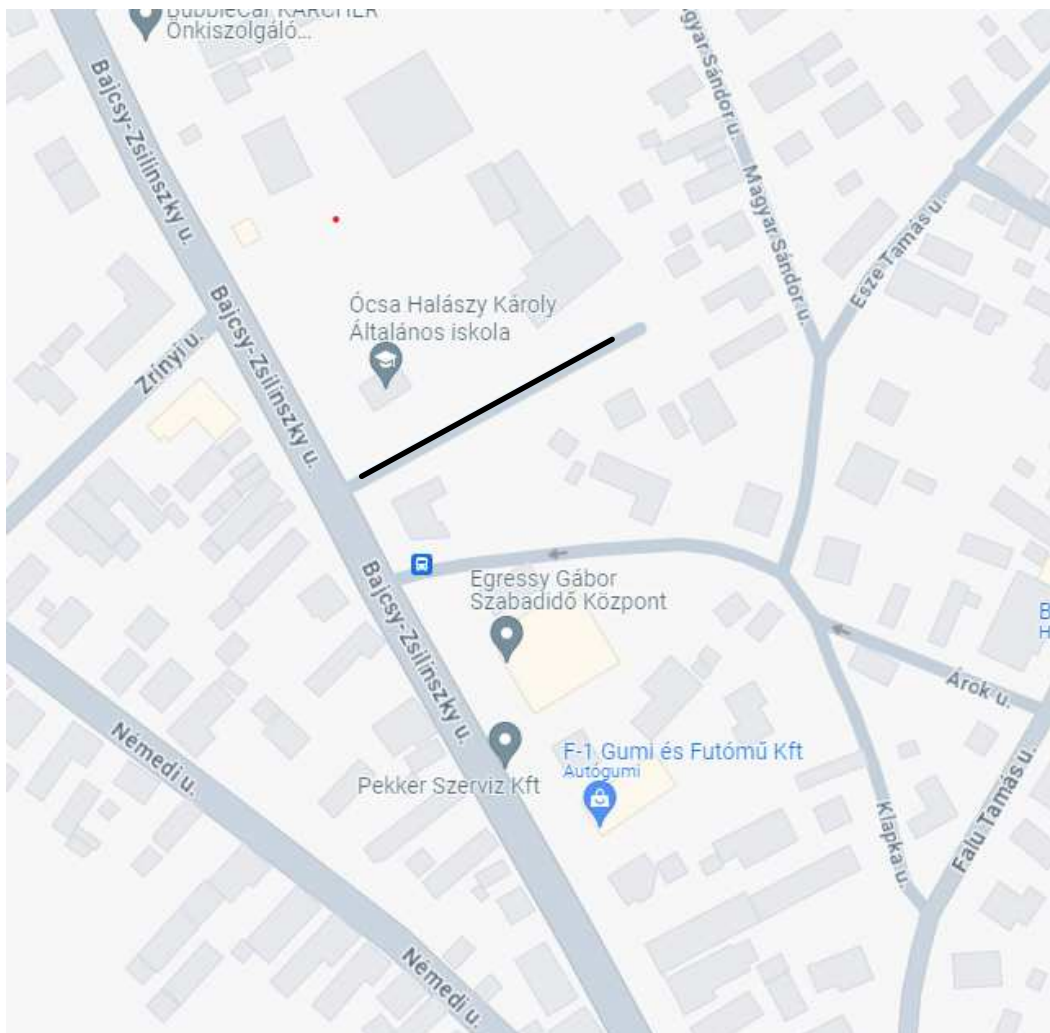
Tilia cordata 'Greenspire' - kislevelű hárs



Megjegyzés:

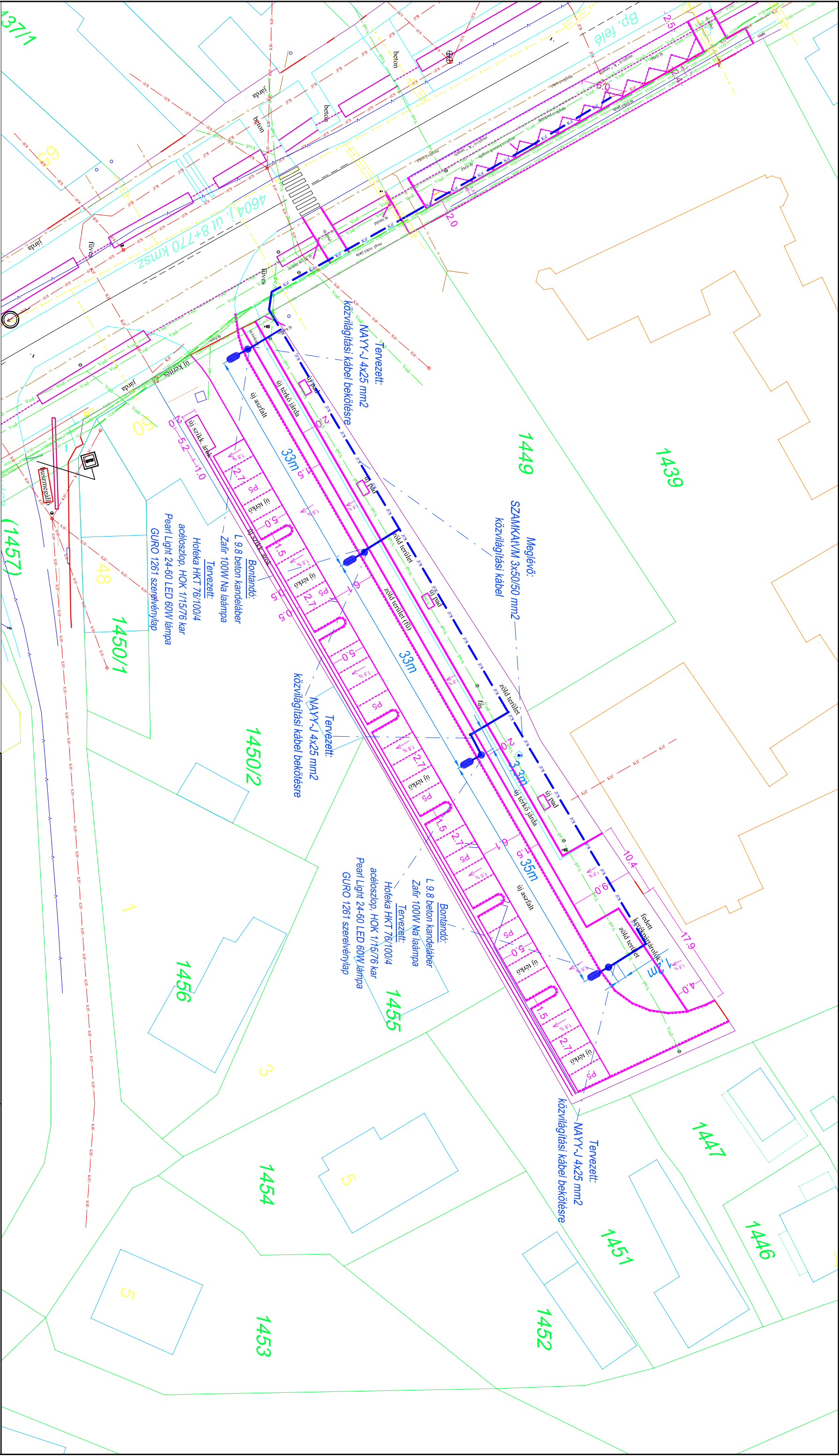
Tervezett aszfalt út, térkő burkolatú parkolóállások, térkő járda és szegélyek *Ütterről* szerint készülnek.A köznyelvnyilvánítás bizonytalansága miatt a **fatelejtés előtt kézi feltárást kell végezni a közművek pontos helyének meghatározásáért.**

 BUELLA MÓNICA cím: 1222 Budapest, Nagykőbánya u. 4. e-mail: monika.buella@gmail.com	MEGBÍZÓ: Planex-Kft. 2367 Újhartyán, Hunyadi u. 22.	
	MUNKÁ NEVE: HALÁSZY KÁROLY ÁLTALÁNOS ISKOLA Ocsa, 1439 hrsz. út, parkoló, járda, világítás, felújítás építési kivitelezési terv - KERTEPÉTESZET	RAJZ SZÁMA: K1
	RAJZ NEVE: NÖVÉNYKIÜLTETÉSI TERV	MÉRÉLETÁNY: M= 1:200
	TERVEZŐ: Buella Mónica K1 01-5013 MUNKATÁRS: Jávori Krisztina	DÁTUM: 2023. november





 <b>2316 Tököl, József Attila utca 62/B.</b> Tel: 06-30-927-3634/- E-mail: iroda@mihaterv.hu		Munka megnevezése:  2364 Ócsa 1439 hrsz. (Halászy K. Iskola) út, parkoló megvilágítása	
Tervező: Mihalovics József 	Tervező: -	Rajz megnevezése:  Átnézeti rajz	
Rajzoló: Mihalovics József	Méretarány:		
Dátum: 2023. december	Rajzlap méret: A4	Lapszám: 1/1	Rajzsám: 223-302-01



Jelmagyarázat:

- tervezett NAYY-J 4x25 mm2 kábel
- tervezett 3 m osztatlan rődföldelő
- tervezett 10m-es Hofeka oszlop és kor
- PearlLight 24-60 LED lámpatesttel
- meglévő 0,4 kV-os kábel
- meglévő 0,4 kV-os légvezeték, hálózati
- meglévő közvilágítási hálózati
- meglévő vízvezeték
- meglévő gázvezeték
- meglévő csatorna
- meglévő telefonkábel
- meglévő telefon légkábel



Üzemi feszültség: 400/230 V  
Érintésvédelem: TN  
Nyomvonalhossz: 4,5 fm  
Kábelhossz: 20 fm

<div><div><div>MIHA-TERV KFT</div><div>2316 Tököl, József Attila utca 62/B.</div><div>Tel: 06-30-927-3634 - E-mail: trade@mihafterv.hu</div></div></div>		Munka megnevezése:
Tervező:	Mihalovics József	2364 Ócsa 1439 hrsz. (Halászy K. Iskola) út, parkoló megvilágítása
Rajzoló:	Mihalovics József	
Méretarány:	-	
Dátum:	2023. december	Rajz megnevezése:
		Rajzlap méret:
		A3
		Lapszám:
		1/1
		Rajzsorszám:
		223-302-02