

VASVÁR, KOSSUTH UTCA 25. – HUNYADI UTCA 4-6. ZÖLDFELÜLETI FEJLESZTÉSE



KERTÉPÍTÉSZETI TANULMÁNYTERV

Megbízó: Vasvár Város Önkormányzata
9800 Vasvár, Alkotmány u. 1.

Tervező: *Steier-Hegedüs Eszter*
okl. tájépítésszáműnök



2024. július



ALÁÍRÓLAP

TÁJÉPÍTÉSZ TERVEZŐ:

Steier-Hegedüs Eszter

okl. tájépítész mérnök

K18-0261

H-9800 Vasvár, Pácsnyi u. 5.

Vasvár, 2024. július



TERVEZŐI NYILATKOZAT

Tervezési tevékenység:	Vasvár, Kossuth utca és Hunyadi utca kereszteződésében fekvő önkormányzati terület zöldterületi fejlesztése parkolóépítéssel és parképítészeti elemekkel Tanulmányterv
Tájépítész tervező neve:	Steier-Hegedüs Eszter okl. tájépítész mérnök K 18-0261
Megbízó:	Vasvár Város Önkormányzata 9800 Vasvár, Alkotmány u. 1.
Tervezési helyszín címe, helyrajzi száma:	Vasvár, Kossuth Lajos u. 25. - 1685 hrsz. Vasvár, Hunyadi János u. 4. - 1686, 1687 hrsz. Vasvár, Hunyadi János u. 6. - 1688. hrsz. Vasvár, 1689/1 hrsz.

A tervben foglalt megoldások megfelelnek a vonatkozó jogszabályoknak, így különösen az országos településrendezési és építési követelményeknek (253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet), a 346/2008. (XII. 30.) Korm. rendelet a fás szárú növények védelméről, és az MSZ EN 16630:2015 (Állandóra telepített kültéri fitneszeszközök. Biztonsági követelmények és vizsgálati módszerek) szabvány előírásainak, valamint az eseti hatósági- valamint a biztonsági- és egészségvédelmi előírásoknak.

Nyilatkozom, hogy a kertépítészeti tevékenység és a dokumentációban foglalt utcabútorok, és parki építmények kivitelezése a 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet 1. melléklet 13., 19., 21., és 30. pontja alapján építési engedély nélkül végezhető építési tevékenységnek minősül.

Nyilatkozom, hogy a tervben foglalt megoldások megvalósítása nem tartozik a környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII.25.) Kormányrendelet hatálya alá, környezeti hatásvizsgálati eljárás lefolytatása nem szükséges.

A dokumentáció tervi tartalmát a megbízó megismerte.

Vasvár, 2024.július


.....



MŰSZAKI LEÍRÁS

1 ELHELYEZKEDÉS ÉS ÁLLAPOT FELTÁRÁS

A tervezési helyszín Vasváron a Hunyadi u. és a Kossuth utca kereszteződésében, négy önkormányzati tulajdonú telek együttes kezelésében lévő területen fekszik. Megközelíthetősége több felől lehetséges gyalogosan, kerékpárral vagy gépjárművel is. A Fő tértől a Kossuth utcán keresztül néhány perc sétával eljuthatunk ide, a buszállomástól pedig az Ady Endre utcán keresztül szintén néhány perc alatt elérhető. A telek közvetlen szomszédságában lakóházak, szemben a Hunyadi utca túloldalán pedig egy műanyag csomagoló anyagok gyártásával foglalkozó ipari épület található. Továbbá a terület közvetlen szomszédságában, a szemközti sarkon található a Béke ház és az Ezredes ház, melyek művészeti gyűjteménynek, számos rendezvénynek és egy kávézónak adnak helyet. A békeház udvarán található egy kisebb játszótér.





Elsődlegesen a Békeházban tartott Népfőiskolai programok, esküvők és egyéb rendezvények parkoló igénye indokolja, hogy itt a Hunyadi utca – Kossuth utca közti önkormányzati tulajdonú területeken parkoló helyek kialakítására kerüljön sor. Azonban a parkolás mellett szükséges és lehetséges, hogy zöldfelület is helyet kapjon.

A terület nagysága összesen 1600 m².

Az ingatlan(ok) övezeti besorolása: Lke-2 – Különleges sportolási célú terület.

A tervezett funkciók, és a beépítés jellege az övezeti besorolásnak megfelelők.

A telkeken rossz állapotú lakóingatlanok álltak, melyek elbontása megtörtént. A telkeket két közút, egy magántulajdonú telek telekhatárra épült családiházzal, és a Csipkés patak határolja. A területen a bontások következtében elég egyenletlen a talajfelszín, azonban összességében átlag 3 %-os lejtése van a területnek a patak irányába (É-K – D-Ny-i lejtés). A tervezett park esetében is ez a lejtés irány tartandó meg, viszont a pontos magasságok a kiviteli terv során, az út terv függvényében állíthatók be.

A Csipkés patak medrének a tervezési területtel határos szakaszára meredek, szinte függőleges part jellemző, így ennek megerősítésére korábban beton támfalat építettek fel. A meglévő támfal 2 szakaszból áll: egy 13,5 m hosszú „L” alakú szakasz jó állapotú, több szempontból is hasznosítható. A másik, 30 m hosszú támfal szakasz viszont helyenként hiányos, elbontása azonban nem lehetséges, így ennek felújítása, a töredezett, hiányos rész visszaépítése szükséges. A jó állapotú támfaltól dél-keletre egy 15-20 m hosszú partszakaszon található enyhébb részsű, mely alkalmas arra, hogy a patakmederhez lesétálhassunk.

A terület villamos áram és vezetékes víz ellátottsága megoldott. Két meglévő vízőra akna található a területen.

1.1 DENDROLÓGIA FELMÉRÉSEK

A tervezési területen nincs számottevő, meglévő a növényállomány.

Meglévő fásszárú növényzet, néhány fa formájában csak a patak felőli oldalon, a részsű koronavonalán található, a telek többi része gyomfajokkal vegyes füves terület.



2 TERVEZETT FEJLESZTÉSEK, KERTÉPÍTÉSZETI KONCEPCIÓ

A tervezői megbízatás a Vasvár város, Kossuth-Hunyadi utca kereszteződésében lévő - Vasvár, Kossuth u. 25., 1685 hrsz-ú. és a Vasvár, Hunyadi u. 2-6. szám, 1686., 1687., 1688 hrsz.-ú - önkormányzati ingatlanok beépítésére - közpark és parkoló kialakítására terjedt ki.

A parkoló és járda tervet az utas szakági terv tartalmazza.

Jelen terv tekintetében a terület kertépítészeti funkcióinak meghatározása, a kertépítészeti koncepció kialakítása történt meg.

Az elvárt kertépítészeti feladatok:

- teljes terület rendezés, parkosítás a patak kapcsolatának kialakításával
- köztéri utcabútorok elhelyezése és gyalogos utak kialakítása
- amennyiben szükséges térvilágítás kialakítása
- a tervezés során figyelembe kell venni, az üzemeltetés, fenntartás szempontjait
- műemléki környezet figyelembevétele

Elsődleges tervezési szempont volt, hogy minden tekintetben (vonalvezetés, anyaghasználat, utcabútorzat) egységes, esztétikus, de emellett jól fenn is tartható és funkcionálisan is megfelelő zöldfelületek alakuljanak ki. A későbbi, kiváló fenntartáshoz a minőségi anyagok (élő és élettelen), és minőségi kivitelezés teremti meg az alapot. Azonban a koncepció minden részlete is a fenntarthatóság szerint lett kialakítva, értendő ez az egyes gyepsávok méreteire, vagy az alkalmazandó cserje foltok magasságára.

A területen az útterv szerint 3 blokkban kerültek elhelyezésre parkolók. A parkon áthaladó sétány vonalvezetését úgy terveztem meg, hogy bármelyik parkolóból megközelíthetők legyenek a park különböző részei, és az átközeledés is megoldható legyen. A fő sétány és annak leágazása szépen felfűzik az egyes funkcionális egységeket, melyek az alábbiak:

1. köztéri teresedés szobor elhelyezés számára
2. patak part és annak megközelíthetőségét segítő lépcsősor
3. aktív rekreációs terület motorik elemekkel és kisebb szobrokkal
4. pihenő park

A funkciók meghatározásánál figyelembe vettem a park elhelyezkedését, megközelíthetőségét, a környékbeli közterületek adottságait és a közelben lévő intézményeket is. Olyan parkot kívántam kialakítani, melynek funkciói és zöldfelülete által ez



a terület bekapcsolható a város meglévő zöldfelületi, közterületi rendszerébe. Megközelíthetősége kedvező, mert viszonylag a belvárosban helyezkedik el, a Béke ház szomszédságában, a Kossuth utcai óvoda és a buszállomás közelében is, valamint a belvárosból, buszmegállótól a kilátó felé vezető gyalog és autóút mentén. Amellett, hogy egy kellemes, árnyas, szép zöldterület - ahol jó csak úgy megpihenni is -, több olyan funkció is helyet kapott, melyek miatt érdemes lehet helyi lakosként és turistként is ellátogatni a Kossuth utca-Hunyadi utca kereszteződésében lévő parkba.

2.1 KÖZTÉR:

A Kossuth utca tengelyében terveztem kialakítani egy olyan térköves, köztéri funkciójú kisebb teresedést, mely megfogja és a park felé irányítja a Kossuth utcán a Fő tér irányából érkező látogató tekintetét. A félköríves tér a jövőben egy szobor elhelyezésére ad lehetőséget, melynek háttérébe középmagas örökzöld cserjesort terveztem. A burkolat a műemléki környezethez igazodva a kiskockakövet imitáló „Pest-Buda” térkő használatával készülhetne.

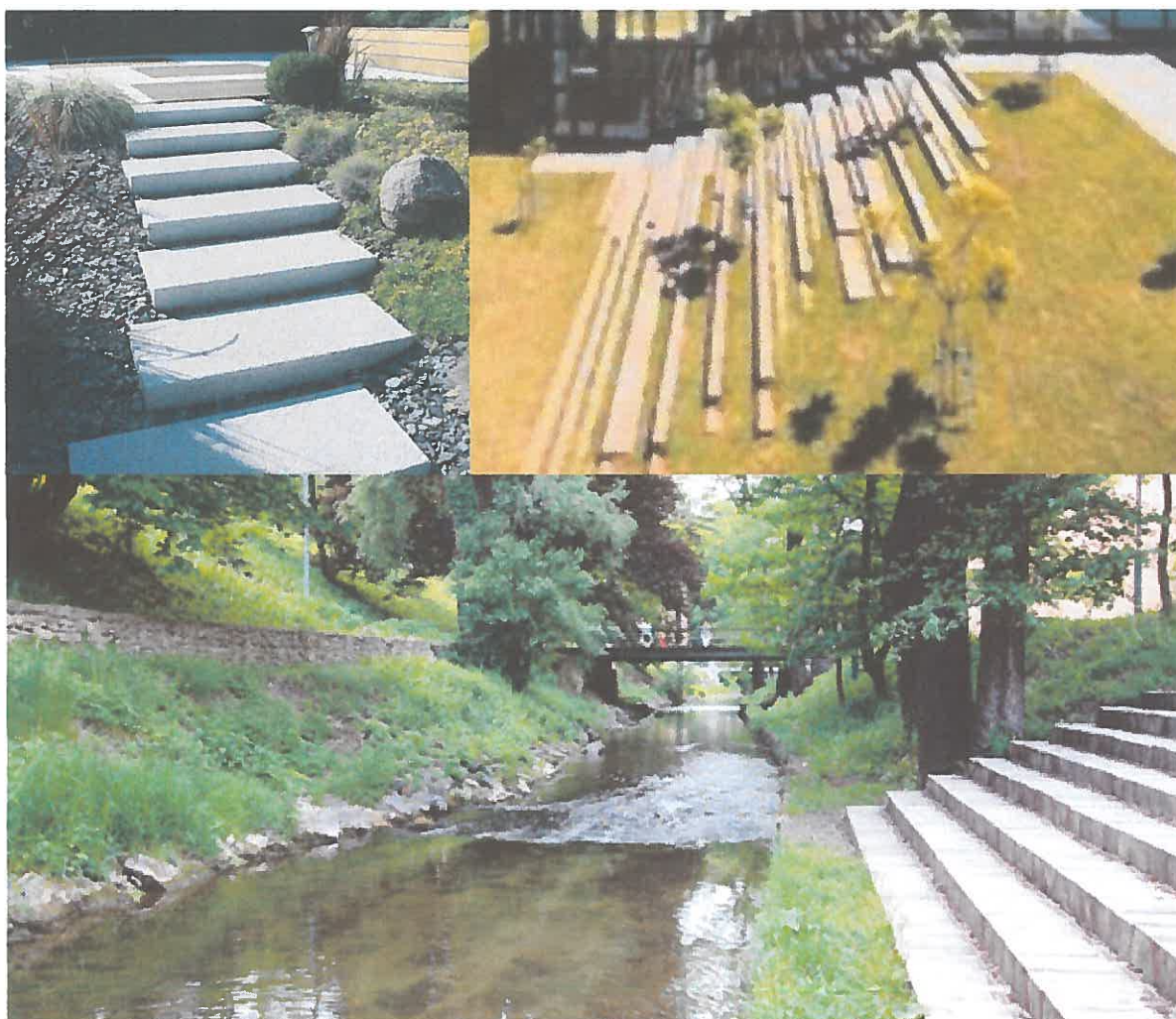


2.2 PATAK PART

A parkot határoló Csipkés patak sajnálatos módon szűk mederbe szorított, és kis vízhozamú, de mint a településen végighaladó vízfolyás, annak fontos eleme. Fontos lenne, hogy a lakosság kapcsolódni tudjon azokhoz a vízfolyásokhoz illetve tavakhoz, amik a lakókörnyezetükben vannak, a település karakterisztikáját adják, és annak mikroklimájára vagy egyéb adottságaira is hatással vannak, a vizekehez kapcsolódó élővilágról nem is beszélve. Használati funkciója a Csipkés pataknak az alacsony vízhozam miatt kevés, viszont mint látvány szerepet kaphat. A mederszakasz nagyrésze meredek, támfallal megfogott, viszont fellelhető egy rövidebb szakasz, ahol le lehetne menni egészen a vízig. Ezért erre a rézsűszakaszra egy lépcsőt terveztem, előregyártott beton tömb lépcsőelemekből, melyek a



magasabb vízállásnak is ellenállnak. Fontos szempont volt a lépcső tervezésénél, hogy a meglévő rézsűhajláshoz igazodjon, azon nagy mértékű változtatást végre hajtani ne kelljen a vízügyi hatóság jóváhagyása érdekében. Az egyes lépcsőfokok között magassabb (2 lépcsőfoknyi magasságú) tömbök is elhelyezésre kerülnek, melyekre leülve, megpihelve jó rálátás nyílik a patakra. A lépcső a magaspartról a patak alsó medréhez érkezik le, hol egy kulékaviccslal burkolt néhány m²-es sík padka alakítható ki.



2.3 AKTÍV REKREÁCIÓS TERÜLET

A park központi területén a megrendelővel egyetértésben egy új funkciót kívántunk elhelyezni. A közelben van játszótér, így arra nincs szükség, viszont szertettünk volna valamilyen aktivitás lehetőséggel kedveskedni a gyermekeknek és a felnőtteknek is. Valami olyannal ami a város más részén még nincs, így kellő vonzerő lehet, hogy akár az erre sétáló betérjen, akár a távolabbról érkező lakos vagy turista is kifejezetten ezért ellátogasson a



parkban. Magyarországon még újdonságnak számít a motorik park kifejezés, ami egy minden korosztály által használható egyedi „játszótér”, ahová csupa olyan - fix, vagy a talaj felett kis magasságban (20-30cm) kifeszített lengő - egyensúlyozó eszközt telepítettek, amelyekkel a motorikus (kondicionális és koordinációs, egyensúly és erőnlét) képességeink játékosan fejleszthetők. Itt akkora terület nem áll rendelkezésre, hogy egy teljes motorik park kialakítható legyen, de nem is ez volt a cél. Már egy pár elem elhelyezése is jó lehetőséget biztosít a gyermeknek és a felnőttnek egyaránt némi testmozgásra és játékra.

A motorik parkokra az MSZ EN 16630:2015 (Állandóra telepített kültéri fitneszeszközök. Biztonsági követelmények és vizsgálati módszerek) szabvány előírásai vonatkoznak. Az esési terek tekintetében pedig az az MSZ EN 1176-1:2018 (Játszótéri eszközök és ütéscsillapító burkolatok biztonságtechnikai követelményei) méretezését vettem figyelembe. A maximum 30 cm-es esés magasság miatt ütéscsillapító burkolat nem szükséges.





A motorik parkot egészítik ki a sétány másik oldalán olyan kő, bronz vagy fából faragott szobrok, melyekre a gyermekek akár fel is mászhatnak, vagy valamilyen plusz hangulati elemet jelenthetnek a helyszínen. A tanulmánytervnek nem része e szobrok megtervezése, pusztán ötletek, javaslatok szerepelnek.





Az aktív pihenés mellett a találkozásoknak, társasági életnek is helyet ad az a pergola és alatta lévő nagyobb pad, ami a motorik parki elemek mellett, a patak felső partvonalán helyezkedne el. A jó állapotú „L” alakú betontámfal lehetőséget biztosít arra, hogy arra egy ülőpadot és köré egy pergolát fel lehessen építeni. A támfálra épített ülőpad – ülőfal elé egy alacsonyabb padozatot – dobogót is terveztem a kisgyermekek számára, így végül is egy többmagasságú, lépcsőzetes padozatot lehetne kialakítani.

2.4 PIHENŐ PARK

Egy olyan parkot alakítottam ki, ahol az átközeledési irányok határozták meg a vonalvezetés fő irányát. Az utak között igényes zöldszigeteket alakítottam ki évelő és cserjefoltokkal, valamint padok elhelyezésére alkalmas kiszélesedő burkolatokkal. A patakpartra vezető lépcső előtt is kialakítottam egy teresedést, ahol egy padot és információs táblát helyeztem el. Ezek az ülőfelületek és a számos fa, egy kellemes árnyas parkban szép látvánnyal a patakra és a virágágyásokra jó pihenési lehetőséget biztosít.



3 KIVITELEZÉS

3.1 TEREPRENDEZÉS

A geodéziai adatok alapján a telek jelenleg egy átlag 3 % lejtéssel rendelkezik, észak-keletről dél-nyugati irányba, a patak felé lejt a terület. Összességében ez a lejtésirány és ez a 3 % lejtés tartandó meg a tervezett állapot során is, azonban a parkoló kialakítása befolyásolja a terepszinteket.

3.2 BURKOLATOK

A kialakítandó parkolók és járdák terveit az utas szakági terv tartalmazza.

A Kossuth utca tengelyébe tervezett teresedés térkőburkolatát a járdákkal összhangban és a műemléki környezethez igazodva szükséges kiválasztani. Erre jó megoldást lehet a kiskockakövet imitáló „Pest-Buda” térkő használata, azonban a pontos típus kiválasztása a kiviteli tervezés során történhet meg.

A parkba tervezett sétányok számára tömörített, stabilizált zúzalék burkolatot terveztem dolomit vagy mészkő zúzalék felhasználásával.

A kihelyezésre kerülő motorik eszközök közül, melyeknél az esési magasság az 1 m-t nem haladja meg, ott ütéscsillapító burkolat nem szükséges, azonban a kitaposás elkerülése érdekében 10 cm vastagságban az esési térre laza kavicsburkolatot terveztem. Ezen eszközöknél sem keresztezhetik egymást a játékok esési terei, és egyéb elemek (akár épített elem, akár növényzet) nem kerülhet az esési térbe.

3.3 KÜLTÉRI ELEMOK, UTCABÚTOROK, MOTORIK ESZKÖZÖK

A parkba a jó állapotú támfal felhasználásával egyedi ülőfal, pad készül a patak felső partvonala mentén. E fölé egy pergolát terveztem, mely kétharmad része nyitott, növényvel befuttatott, a középső harmada pedig esővédő tetővel fedett.

A park többi részére három padot, 1 hulladékgyűjtőt, 2 információs táblát és az aktív rekreációs részre kerékpártámaszokat terveztem. Az utcabútorok pontos típusa a kiviteli tervezés során kerülhet kiválasztásra, jelen terv során csak ajánlásokat fogalmazok meg a bútorok stílusára vonatkozólag.





3.4 KERTÉSZETI MUNKÁK

3.4.1 Kertészeti kivitelezés

Az építés során a megmaradó zöldfelületen a finomtereprendezést követően talajjavítással egybekötve szükséges a telepítéseket elvégezni.

A fák és cserjék telepítésénél az ültető gödör nagysága a földlabda, vagy a konténer legalább kétszerese legyen. Az ültető gödörbe talajjavítóként mű- vagy szervesstrágya bekeverése ajánlott. A fákat 3 oldali karózással kell ellátni. Telepítésre SF minőségű minimum 14/16 méretű illetve PF minőségű 200/250 méretű fák kerülhetnek.

A cserjék számára a telepítés helyét gondosan elő kell készíteni (talajnyesés, talajlazítás, gyomtalanítás). Az ültetőgödrökbe szabályozott tápanyaglebontású műtrágyát ('Osmocote Standard' 16-18 hónapos hatástartalmú), kell keverni.

A cserje- és évelőágyások gyommentességének megőrzése szempontjából javasolt az intenzív ültetési távolság, valamint az ültetési területen – az ültetést megelőzően – gyomirtás, majd a felület takarása gotextiliával és 8 cm mulccsal. A gyepfelület és a cserje-évelőfoltok elválasztására fém szalagszegélyt kell alkalmazni.

A gyepesítésre szánt területeket is megfelelően elő kell készíteni, szükség szerint gyomtalanítani kell, talajjavítás 2 cm vastagságban javasolt. A gyepesítést kertészeti



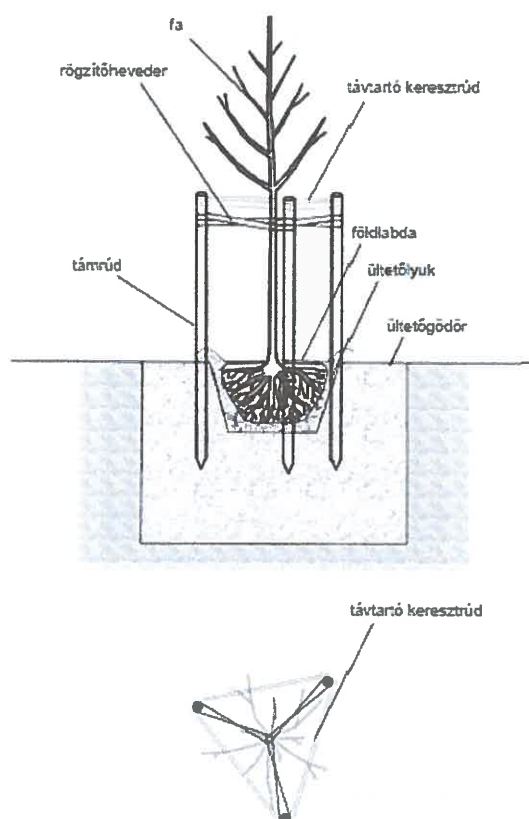
módszerekkel kell végezni 4-5 kg/m² fűmagmennyiséggel, a természetközeli és szárazságtűrő gyepek fajösszetételét megközelítő fűmagkeverék felhasználásával.

A növénytelepítések végrehajtásánál az MSZ 12172:2019 „dísfák és díszcserjék ültetése települések közterületein” szabvány előírásait figyelembe kell venni.

MSZ 12172:2019

C melléklet
(tájékoztató)

Példa három támrudas támasztőrendszerre



Szombathely, 2024.július

Stier Hódos Eszter



TARTALOM

1	<u>ELHELYEZKEDÉS ÉS ÁLLAPOT FELTÁRÁS</u>	<u>1</u>
1.1	DENDROLÓGIA FELMÉRÉSEK	2
2	<u>TERVEZETT FEJLESZTÉSEK, KERTÉPÍTÉSZETI KONCEPCIÓ</u>	<u>3</u>
2.1	KÖZTÉR:	4
2.2	PATAK PART.....	4
2.3	AKTÍV REKREÁCIÓS TERÜLET	5
2.4	PIHENŐ PARK	9
3	<u>KIVITELEZÉS</u>	<u>10</u>
3.1	TEREPRENDEZÉS.....	10
3.2	BURKOLATOK.....	10
3.3	KÜLTÉRI ELEMÉK, UTCABÚTOROK, MOTORIK ESZKÖZÖK	10
3.4	KERTÉSZETI MUNKÁK	12
3.4.1	KERTÉSZETI KIVITELEZÉS	12

Közpark és parkoló kialakítása - PARKÉPÍTÉSI RÉSZ KÖLTSÉGBECSLÉSE					
Sor-szám	Megnevezés	Mennyiség	Egység	Nettó egységár	Összesen
1.	Előkészítő munkák	1	db	180 000 Ft	180 000 Ft
2.	Bontás, irtás, és földmunka	1	db	1 370 290 Ft	1 370 290 Ft
3.	Burkolat építési munkák	1	db	4 957 758 Ft	4 957 758 Ft
4.	Egyedi parkelemek építése (pergola, lépcső, támfal felújítás)	1	db	4 601 636 Ft	4 601 636 Ft
5.	Motorik park elemek telepítése	3	db	2 086 085 Ft	6 258 254 Ft
6.	Utcabútorok és egyéb parkberendezések telepítése	1	db	2 087 775 Ft	2 087 775 Ft
7.	Kertészeti munkák	1	db	8 228 060 Ft	8 228 060 Ft
8.	Szakértői díjak	1	db	200 000 Ft	200 000 Ft
Összesen nettó					27 883 772 Ft
Összesen bruttó					35 412 390 Ft

Fenti költségvetési kiírás a Tanulmányterv tervszakasz adatai alapján készült becslés.

Vasvár, 2024.07.31.

Stein - Hys



VASVÁR


Hunyadi u.

Kossuth u.

TERVEZÉSI
TERÜLET

Munka tárgya: Vasvár, Kossuth L. u. 25. – Hunyadi utca 4-6. zöldfelületi fejlesztése

Cím: Vasvár, Kossuth L. u. 25. - 1685 hrsz., Hunyadi u. 4-6. - 1686, 1687, 1688 hrsz., 1689/1 hrsz.

Megrendelő:	Vasvár Város Önkormányzata 9800 Vasvár, Alkotmány utca 1.	Tervszám:	K-4/2024
Tervfajta:	Kertépítészeti tanulmányterv	Rajzsám:	KT-H-01
Rajz megnevezése:	Átnézeti helyszínrajz	Lépték:	
Tájépítész tervező	 Steier-Hegedűs Eszter okl.tájépítész memók K 18-0261	Útépítés szakági tervező	Vasi Mobilitás Építőipari Kft. Fehér Gábor KÉ-K 18-00771
		Lapméret:	ISO A4
		Dátum:	2024.július

Ezen terv a szerzők szellemi tulajdona, az 1999. évi LXXVI. törvény értelmében szerzői jogvédelem alatt áll.
A tervlapok engedély nélkül másolása és publikálása tilos!



JELMAGYARÁZAT:

	lombos fa		tervezett futóöv		tervezett kültérv		tervezett kerékpár tároló		tervezési terület határa
	tervezett lombos fa		tervezett gyepfelület		tervezett rossz állapotú támfal		tervezett növényfuttató récs borostánnal		
	tervezett cserjefolt		tervezett térfő burkolat		tervezett jó állapotú támfal		tervezett hulladékgyűjtő		
	tervezett élőfűgyűjtő		tervezett zúzalék burkolat		tervezett információs tábla		tervezett pergola		
	tervezett sövény		tervezett kavics burkolat		tervezett pad		tervezett esési tér határa		

Munka tárgya: Vasvár, Kossuth L. u. 25. – Hunyadi utca 4-6. zöldfelületi fejlesztése					
Cím: Vasvár, Kossuth L. u. 25. - 1686 hrsz., Hunyadi u. 4-6. - 1686, 1687, 1688 hrsz., 1689/1 hrsz.					
Megrendelő:	Vasvár Város Önkormányzata 9800 Vasvár, Alkotmány utca 1.	Tervező:	Kertépítészeti tanulótervező	Tervező:	K-4/2024
Tervező:	Kertépítészeti tanulótervező	Tervező:	Kertépítészeti tanulótervező	Tervező:	K-4/2024
Rajz megnevezése:	Kertépítészeti helyszínrajz	Utánpótlás szakmai:	Vasár Mobilis Építőipari Kft. Fehér Gábor KE-K-18-00771	Lépték:	M 1:250
Táblázat tervező:	Székely-Hegedűs Eszter oktatótervező mérnök K-18-0261	Utánpótlás szakmai:	Vasár Mobilis Építőipari Kft. Fehér Gábor KE-K-18-00771	Lépték:	M 1:250
Ezen terv a szerzők szellemi tulajdona, az 1998. évi LXXVI. törvény értelmében szerzői jogvédelem alatt áll. A tervlapok engedély nélkül másolása és publikálása tilos!					















Útépítési tervdokumentáció

Tanulmányterv

Projekt megnevezése:	Közpark és parkolók kialakítása
Tervezési helyszín:	9800 Vasvár, belterület 1685., 1686. 1687. és 1688. hrsz-ok
Megrendelő:	Vasvár Város Önkormányzata 9800 Vasvár, Alkotmány u. 1.
Építtető/Engedélyes:	Vasvár Város Önkormányzata 9800 Vasvár, Alkotmány u. 1. adószám: 15733816-2-18
Tervező:	Fehér Gábor MMK KÉ/K-18-00771 9700 Szombathely, Sugár u. 19.

Vasi Mobilitas Építőipari Kft.

2024. július 31.

Aláíró-címlap

Építtető: Vasvár Város Önkormányzata
9800 Vasvár, Alkotmány u. 1.
képviseli: Tóth Balázs polgármester

Megrendelő: Vasvár Város Önkormányzata
9800 Vasvár, Alkotmány u. 1.
képviseli: Tóth Balázs polgármester

Tervezők
Útépítés: Fehér Gábor
építőmérnök. építészmérnök
KÉ-K 18-00771
9700 Szombathely, Sugár út 19.

Tartalomjegyzék

Tartalom

Aláíró-címlap	2
Tartalomjegyzék.....	3
Útépítési műszaki leírás	4
1.1. Előzmények, az építés célja	4
1.2. Meglévő állapot ismertetése, geodézia, kiindulási adatok	4
1.3. Tervezett állapot bemutatása	4
1.4. Műtárgyak	6
1.5. Környezetvédelem, táj- és természetvédelem	6
1.6. Vasúti és egyéb pályákkal, vezetékekkel való keresztezések	6
1.7. Közvilágítás.....	6
1.8. Úttartozékok, forgalomtechnika	6
1.9. Jelzőtáblák.....	7
1.10. Úttal kapcsolatos egyéb építmények	7
1.11. Közművek	7
1.12. Baleset-elhárítás és munkavédelmi előírások.....	8
1.13. Tűzvédelmi fejezet.....	9
1.14. Minőségügyi fejezet.....	10

Útépítési műszaki leírás - Tanulmányterv

1.1. Előzmények, az építés célja

Vasvár Város Önkormányzata az elmúlt években megvásárolta a Vasvár, Kossuth Lajos u. 25., 1685 hrsz., a Hunyadi János u. 4, 1687 és a Hunyadi János u. 6., 1688. hrsz. alatti ingatlanokat, azzal a céllal, hogy a Békeház és Ezredes-ház környékének teljes körű rehabilitációját valósítsa meg, mint településfejlesztési cél érdekében. A két épület funkciója és turisztikai forgalma szükségessé tette, hogy az önkormányzat a közelben parkolókat alakítson ki, továbbá növelje városközponti zöldfelületét. Ezen célok megvalósításához a legalkalmasabb terület a szemben lévő megvásárolt ingatlanok, melynek növelő ereje az ingatlanok végében lévő patak is. A Vasvár, Hunyadi u. 2. szám, 1686 hrsz. alatti ingatlan önkormányzati tulajdonban van. A cél megvalósításához, első lépésként az Önkormányzat elbontotta az ingatlanokon lévő épületeket, így most az ingatlanok beépítetlenek. Jelenleg az ingatlan-nyilvántartási átvezetés van folyamatban, továbbá az ingatlanok összevonása szükséges.

Tervezési feladat célja fentiekben ismertetett ingatlanok rehabilitációja.

1.2. Meglévő állapot ismertetése, geodézia, kiindulási adatok

A tervezési területről geodéziai bemérés készült.

A terület a patak irányába lejt. A korábban ott lévő épületek elbontásra kerültek.

A tervezési szakasz Hunyadi János utca 1923/1. hrsz alatti út a Magyar Közút kezelésében lévő 7441 számú Vasvár-Hegyhátsál összekötő út. A keleti oldalon található Kossuth Lajos utca Vasvár Város Önkormányzatának kezelésében van.

A tervezési terület déli oldalát határoló Csipkés-patakkal kapcsolatban beavatkozás nem történik. A területen meglévő csapadékvízvezető rendszer található.

Megrendelő a tervezendő közpark kiszolgáláshoz, illetve egyéb környezetben található turisztikai létesítményeinek jobb kiszolgálása érdekében minimálisan 10 db parkoló kialakítását szeretné megvalósítani.

1.3. Tervezett állapot bemutatása

A területet határoló útpályák geometriája változatlan marad. A tervezés során az utak által határol területeken terveztem parkolókat.

A Hunyadi János utcán párhuzamos parkolási rendben 4 db parkoló került tervezésre. Tekintettel a déli irányból és északi irányból is érkező nem belátható útszakaszokra ezen területen a merőleges parkolás nem javasolt, ezért döntöttem a párhuzamos parkolási rend mellett.

A Kossuth utcából új útcsatlakozás kerül kialakításra 6,00 méter szélességben, itt belső parkoló készül. Ugyanezen szakaszon 4 db merőleges parkolót alakítunk ki, melyek csatlakoznak az útpályához.

Vízszintes vonalvezetés

Az útpálya nem változik, a járda vonalvezetése is megmarad.

Ívviszonyok

Későbbi tervszakaszban kerül ismertetésre.

Magassági vonalvezetés

A felújításra kerülő útszakasz magassági vonalvezetéséről hossz-szelvény készül.

Későbbi tervszakaszban kerül ismertetésre.

Tervezett alépítményi munkák

A meglévő útpálya nem változik, a szegélyek cseréjéhez köthető beavatkozás érinti az útszakaszokat.

A járda, illetve a parkolók esetében új pályaszerkezet készül.

Kereszt-szelvények, mintakereszt-szelvények

Az út és parkolók egyirányú oldalesést kapnak

A parkolók oldalesése minimálisan 1,5%.

Tervezett rétegrendek

R1 – Útpálya (parkoló közlekedő, Hunyadi J. u. parkolók)

4 cm	AC 11 aszfalt kopóréteg
4 cm	AC 11 aszfalt kötőréteg
1 rtg.	bitumen emulziós kellősítés
20 cm	CKt alaprégteg
20 cm	Kavicsos alaprégteg

R2 – Parkolók (új pályaszerkezet)

6 cm	Térkö
3 cm	2/4 Bz. zúzalék ágyazat
20 cm	CKT alaprégteg
20 cm	Homokos kavics alaprégteg
	Meglévőt tömörített altalaj

R3 – Járda

6 cm	Térkő
3 cm	2/4 Bz. zúzalék ágyazat
15 cm	CKT alapréteg
25 cm	Homokos kavics alapréteg
	Meglévőt tömörített altalaj

Csapadékvíz elvezetés

A parkolók csapadékvize a parkolók területén összegyűjtésre kerül és a zárt csatornába kerül bevezetésre.

Részletes kialakítása következő tervszakaszban készül el.

1.4. Műtárgyak

Útépítéssel kapcsolatos műtárgy nem készül.

1.5. Környezetvédelem, táj- és természetvédelem

Szakági dokumentáció készül későbbi tervszakaszban.

1.6. Vasúti és egyéb pályákkal, vezetékekkel való keresztezések

Nem releváns.

1.7. Közvilágítás

A területen található villanyoszlopok jelölésre kerültek. Szakági dokumentáció készül későbbi tervszakaszban.

1.8. Úttartozékok, forgalomtechnika

Forgalomtechnikai helyszínrajz készül későbbi tervszakaszban.

A tervezési szakaszon a meglévő forgalmi rend változatlanul megmarad. Az esetlegesen elbontott jelzőtáblák helyett új, azonos tartalmú táblák kerülnek ki/vissza.

A parkolók jelölése megtörténik új jelölő táblákkal mindkét irányból.

1.9. Jelzőtáblák

A jelzőtáblákat az MSZ 15021-1:1986 szabvány szerint méretezett tartóoszlopokra kell állítani. Az oszlopokat az MSZ 15021-1:1986 szabvány szerint méretezett beton alaptestbe kell befogni. A beton minősége C25/30FV legyen.

A tartóoszlopok anyaga: az MSZ EN 754-7:1999 szerinti 76 mm-es, alkalmazási hozzájárulással rendelkező tüzhorganyzott acél legyen.

A jelzőtáblák jelzéseképe, mérete és színe az 1/1975/II.5. KPM-BM sz., 83/2004. (VI.12) GKM és a 2/1984./I.29./ sz. együttes rendelet, valamint a vonatkozó útügyi műszaki előírások szerinti legyen.

A tervezett úton alkalmazott jelzőtáblák szabványos, HIP-10 minőségű fényvisszavető fóliás, normál síklemez hátoldalán porszórással kezelt kivitelűek legyenek.

A jelzőtáblák méretei (belterület):

- Kör alakú táblák:

600 mm

- Háromszög alakú táblák:

750 mm

- Négyzet alakú táblák (minden egyéb négyzet alakú) 600 mm

A jelzőtáblákon történő beavatkozások pontos helyét a részletes helyszínrajzokon feltüntettük, mennyiségét a méret és mennyiség számítás tartalmazza.

1.10. Úttal kapcsolatos egyéb építmények

Nem releváns.

1.11. Közművek

A közműkezelőkkel a szükséges egyeztetéseket elvégeztük, a közművek külön tervlapon feltüntetésre kerültek.

Gázvezeték érintettség esetén:

A gázvezeték 2-2 m-es környezetében gépi földmunka nem végezhető. A gázelosztó vezeték biztonsági övezetében végzett munkára vonatkozó előírások a 19/2009. (I.30.) korm. Rendelet 166§ és a 203/1998. (XII.19.) korm. rendelet 19/A § szerint a következők:

„A biztonsági övezeten belül az üzemeltetéshez, karbantartáshoz és javításhoz szükséges létesítmények, anyagok ideiglenesen elhelyezhetők, tevékenységek folytathatók. Szállítóvezeték és elosztóvezeték tengelyvonalától számított 2-2 méteres övezetben a 0,5 m mélységet meg nem haladó szilárd útburkolat-bontás kivételével gépi földmunka (beleértve a fúrási tevékenységet is) nem végezhető.”

(Kőolaj- és földgázbányászati létesítmény, szállítóvezeték, elosztóvezeték egymást és más nyomvonalas létesítmény e létesítményeket keresztezheti vagy megközelítheti abban az esetben, ha a keresztező, megközelítő létesítmény beruházója, építtetője vagy megbízásából a tervezője gondoskodik:)

„d) az építési területen a munkaterület átadás-átvételét megelőzően a keresztezett, megközelített létesítményt üzemeltető szakfelügyelete és felelőssége mellett a gépi földmunka tiltott övezete nyomvonalának kijelöléséről.”

Az elektromos földkábelek magasabban történő elhelyezkedhetősége miatt különös gondossággal kell még a kézi feltárást is végezni. A szakfelügyeletet az összes érintett közműre meg kell kérni.

1.12. Baleset-elhárítás és munkavédelmi előírások

A tervek a vonatkozó előírások betartásával készültek és egyúttal biztosítják az építéshez a munkavédelmi előírások betartásának feltételeit.

Az építés során az érvényben lévő munkavédelmi és balesetelhárítási óvórend-szabályokat, a tűzvédelmi- és egyéb előírásokat be kell tartani.

A kivitelező munkavédelmi felelőst, esetleg felelősöket köteles kijelölni és biztosítani a munkavégzés idejére.

Magasban végzett munkáknál, amennyiben a munkát nem kosaras szerelőkocsiról végzik, a létrát eldőlés ellen az oszlophoz feltétlenül rögzíteni kell, vagy önmagában is állékony létrát kell használni.

A szereléshez szükséges szerszámokat az erre a célra rendszeresített övben, vagy szerszámtáskában kell elhelyezni. Zsebbe vagy derékszíj alá dugott szerszámok balesetet okozhatnak.

Amennyiben az oszlopon, vagy közelében veszélyes távolságon belül (1 - 15 kV névleges feszültségig bezárólag 1.2 m) feszültség alatt álló szabadvezeték van (például 600 V-os egyenáramú felső-, vagy tápvezeték), vezetékét akkor illetékes üzemeltetővel feszültségmentesíteni kell! A vezetékét akkor is ki kell kapcsoltatni, ha ez a védőtávolság meg van, de olyan hosszú tárggyal dolgoznak, amely véletlen leesés, vagy hozzácsapódás során hozzáérhet a feszültség alatt álló vezetékhez (pl. sodrony átfeszítés készítése jelzőlámpák tartására).

Elektromos hálózat közelében az MSZ 13207 előírásait kell betartani.

Az esetleges elektromos földkábel érintettség esetén annak megközelítését az áramszolgáltató szakfelügyelete mellett kell meghatározni kutatógödör létesítésével.

A Kivitelezési munka a kábelek biztonsági övezetét érintő területen 1-1 m csak kézzel, kizárólag szolgáltatói szakfelügyelet mellett végezhető. A hálózat oszlopaitól, vezetékeitől a szabványos védőtávolságot be kell tartani és azok állékonyságát meg kell óvni. Megközelítés és keresztezés esetén a 122/2004 (X.15) GKM „a villamosmű biztonsági övezetéről” szóló rendelet betartása kötelező.

A szabadvezeték biztonsági övezetében tilos a munkavégzés a feszültség alatt álló vezetető 1 m-es távolságban. Tilos továbbá önálló tartószerkezet, daru, állványzat létesítése. Kivitelezési munka során a nagyfeszültségű légvezetékek (22 kV; 0,4kV stb.) vezetőit 1 méteren belül sem géppel, sem egyéb segédeszközzel nem közelíthetik meg.

Amennyiben ezt tartani nem lehet, az illetékes Szolgáltatótól az adott vezeték feszültségmentesítését kell kérni.

A véletlen áramütés sújtotta sérültet az MSZ 1585:2001 szabvány mellékletében leírt módon elsősegélyben kell részesíteni, az elsősegély végzésére a dolgozókat ki kell oktatni.

Új berendezések feszültség alá helyezésénél az MSZ 1585:2001 14. fejezetében leírt méréseket és vizsgálatokat el kell végezni, és a berendezéseket csak abban az esetben szabad feszültség alá helyezni, ha a hálózat és a berendezés megfelel a biztonsági előírásoknak. A biztonsági berendezéseket javítási, átalakítási bővítési munkák után is ugyanígy felül kell vizsgálni.

1.13. Tűzvédelmi fejezet

A tervezett utak alkalmasak a tűzoltó gépjárművek rendszeres közlekedésére és működtetésére és biztosítják a tűzoltás vonulási és működési feltételeit.

A csomópontok kialakítása (burkolatszélesség, lekerekítő ívsugarak, stb.) megfelel az Útügyi Műszaki Előírásban rögzített követelményeknek, és biztosítja a terület megközelítését a tűzoltó járművek részére. Az út pályaszerkezete a tűzoltó járművek terhelésének megfelel.

A közlekedési utak területére olyan létesítmény tervezésére nem került sor, mely a felvonulási útvonalak, területek, vízszervezési helyek elérését akadályozná.

A terv ezen területek szabadon hagyását irányozta elő az üzemelés időszakára is. Az út pályaszerkezete megfelel a tűzoltó gépjárművek terhelésének.

A villamos berendezések kapcsolója, a közművek nyitó- és zárószerkezete, a tűzjelző kézi jelzésadója, nyomásfokozó szivattyú, hő- és füstelvezető kezelőszerkezet, nyílás, tűzvédelmi berendezés, felszerelés és készülék szabadon elérhető.

1.14. Minőségügyi fejezet

A Vállalkozónak az építés megkezdésekor át kell adnia a Megbízó (Mérnök) felé az alábbi dokumentumokat:

- az alapanyagok megfelelőségét igazoló tanúsítványokat,
- mintavételi és minősítési tervet,
- keveréktervet,
- építéstechnológiai utasítást.

Az egyes munkafolyamatokra vonatkozó előírások az alábbiak:

Talajcsere készítése:

- MSZ EN ISO 12236:2006
- MSZ 2509-3:1989
- MSZ 15032:1986
- ÚT 2-1.222:2007 [e-UT 06.02.11]
- ÚT 2-3.104:2000 [e-UT 09.02.12]
- ÚT 2-3.103:1998 [e-UT 09.02.11]

Földmű építése bevágásban kitermelt anyagból:

- MSZ EN ISO 12236:2006
- MSZ 14043-2/11:1979-2006
- MSZ 15032:1986

- MSZ-04-901:1989
- ÚT 2-1.222:2007 [e-UT 06.02.11]
- ÚT 2-3.103:1998 [e-UT 09.02.11]

Fagyvédő réteg készítése homokos kavicsból:

- MSZ EN ISO 12236:2006
- MSZ 14043-2/11:1979-2006
- MSZ 15032:1986
- ÚT 2-1.222:2007 [e-UT 06.02.11]
- ÚT 2-3.103:1998 [e-UT 09.02.11]

Padka és elválasztó sáv feltöltése töltésanyagból z0/32 frakciójú zúzottkőből:

- MSZ EN ISO 12236:2006
- MSZ 14043-2/11:1979-2006
- MSZ 15032:1986
- ÚT 2-1.222:2007 [e-UT 06.02.11]
- ÚT 2-3.103:1998 [e-UT 09.02.11]

Padkaszivárgó vagy szivárgópaplan készítése:

- MSZ EN ISO 12236:2006
- MSZ 14043-2/11:1979-2006
- MSZ 15032:1986
- ÚT 2-1.222:2007 [e-UT 06.02.11]
- ÚT 2-3.103:1998 [e-UT 09.02.11]

Hidraulikus kötőanyagú alap (Ckt) készítése:

- ÚT 2-3.206:2007 [e-UT 06.03.51]
- ÚT 2-3.207:2007 [e-UT 06.03.52]

Geotextíliák:

- 13249:2000/A1:2005
- MSZ EN 13249:2001
- MSZ EN 13251:2000/A1:2005
- MSZ EN 13251:2001

Hengerelt aszfaltok:

- MSZ EN 12697-1(-43):2002-2008

- ÚT 2-3.301-1:2008 [e-UT 05.02.11]
- ÚT 2-3.302:2010 [e-UT 06.03.21]
- ÚT 2-3.310:2004 [e-UT 05.02.16]
- ÚT 2-3.313:2010 [e-UT 09.02.41]
- ÚT 2-3.315:2007 [e-UT 06.03.62]

Csőátereszek építése:

- 28/1965./V.É.20/OVF-KPM
- MSZ 11447:1979
- MSZ 4798-1:2004
- MSZ EN 1916:2003
- MSZ-10-311:1986

Beton útszegély elemek építése:

- MSZ 4798-1:2004
- MSZ EN 1340:2003

Csapadékcsatorna építése KGPVC csőből:

- MSZ-10-303:1981
- MSZ 4715-3,4,6,7:1972/1987
- MSZ 4798-1:2004
- MSZ-10-311:1986

Burkolt árok készítése mederlapokból:

- MSZ-10-304:1981
- MSZ 4798-1:2004
- MSZ EN 1323:2008

Szekrény és hossz-szivárgó készítése:

- MSZ-04-801-3:1990
- MSZ-10-311:1986

Közúti jelzőtáblák elhelyezése:

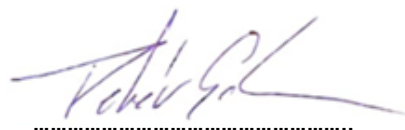
- MSZ 15021-1:1986
- MSZ EN 754-7:1999
- ÚT 1-1.123:2001 [e-UT 04.00.11]
- ÚT 2-1.125:2001 [e-UT 04.02.21] és ÚT 2-1.125/1M:2004 [e-UT 04.02.21]
- ÚT 2-1.126:2001 [e-UT 04.02.22]
- ÚT 2-1.201:2004 [e-UT 03.01.11]

- ÚT 2-1.127:2001 [e-UT 04.02.23]
- ÚT 2-1.128:2001 [e-UT 04.02.24]
- ÚT 2-1.132:2001 [e-UT 04.02.26], ÚT 2-1.132/1M:2002 [e-UT 04.02.26] és ÚT 2-1.132/2M:2004 [e-UT 04.02.26]
- ÚT 2-1.131:2002 [e-UT 04.02.32] és ÚT 2-1.131/1M:2004 [e-UT 04.02.32]
- ÚT 2-1.133:2006 [e-UT 04.02.33]
- ÚT 2-1.157:2002 [e-UT 04.02.13] és ÚT 2-1.157/1M:2004 [e-UT 04.02.13]
- ÚT 1-1.160:2004 [e-UT 04.02.12]

Közúti útburkolati jelek felfestése:

- MSZ EN 1436:2008
- MSZ EN 1463-1:2000 és MSZ EN 1463-1:1997/A1:2004
- MSZ EN 1871:2002
- MSZ ENV 13459-3:2001
- ÚT 2-1.106:2006 [e-UT 05.02.43]
- ÚT 2-1.113:2001 [e-UT 04.03.11] és ÚT 2-1.113/1M:2005 [e-UT 04.03.11]
- ÚT 1-1.149:2001 [e-UT 04.00.14]

Szombathely, 2024. július 31.



Fehér Gábor

MMK KÉ/K-18-00771

Tervező

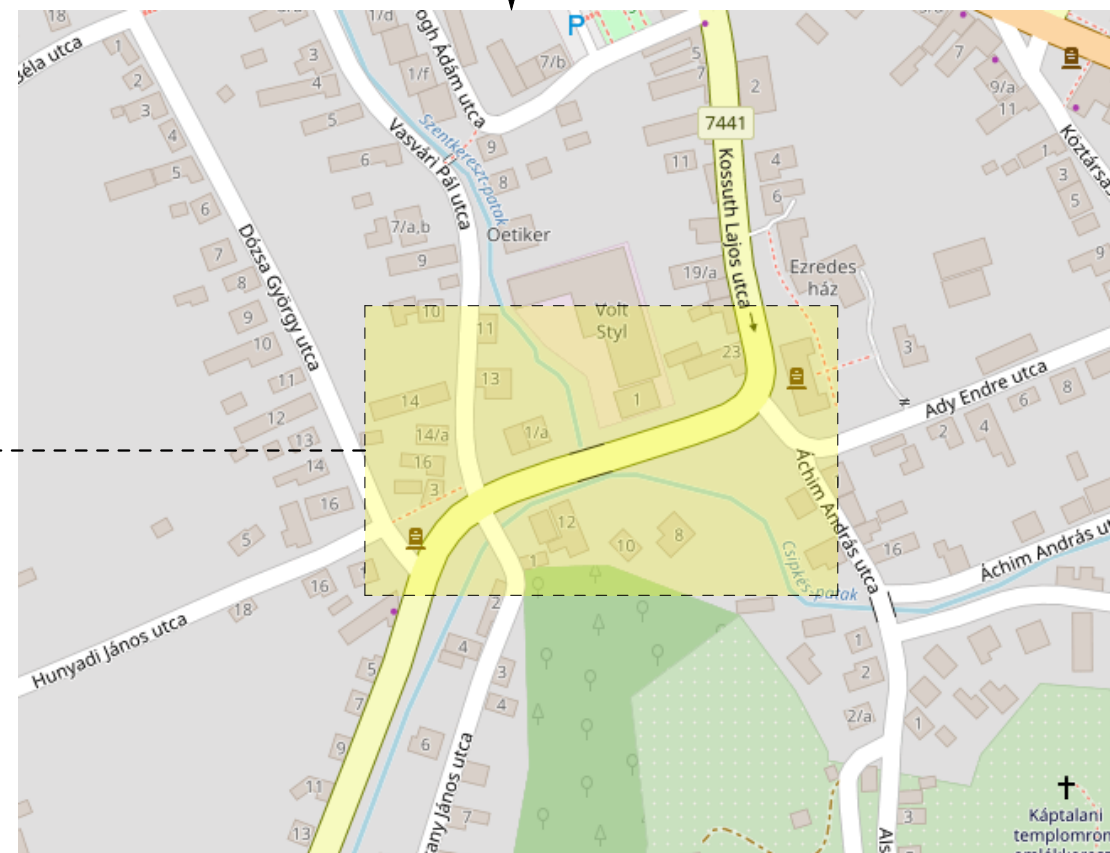
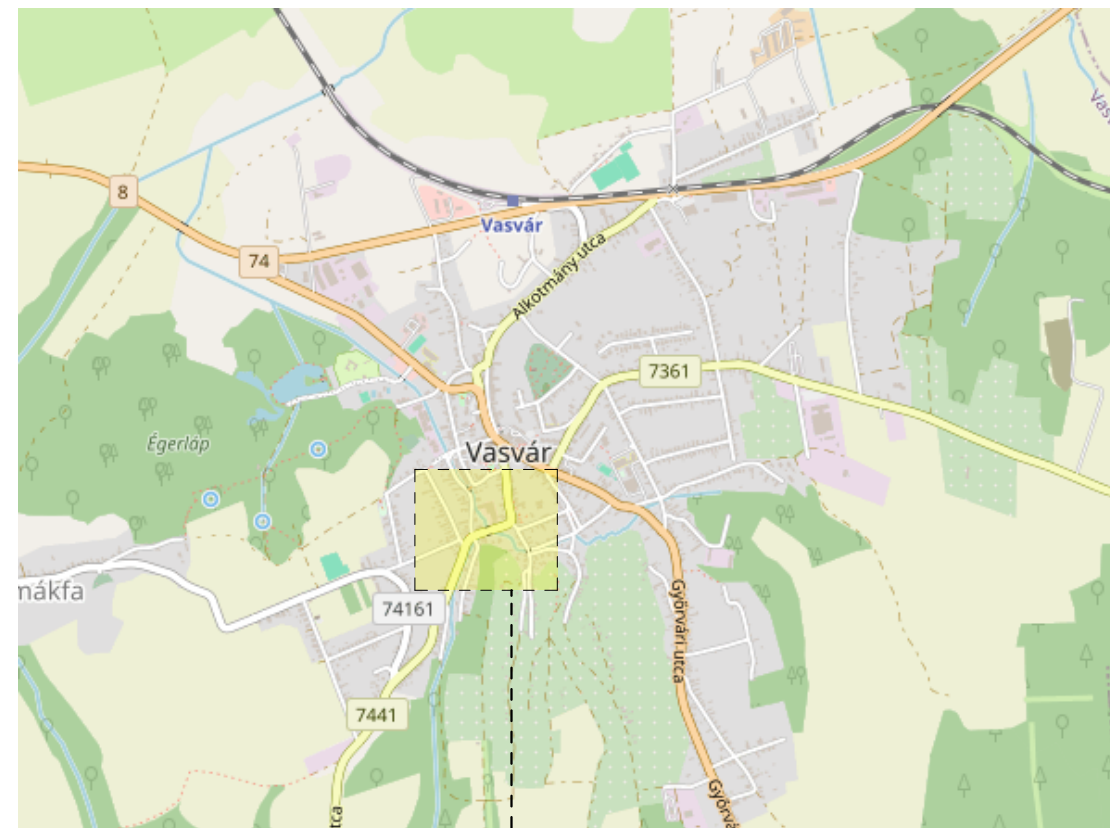
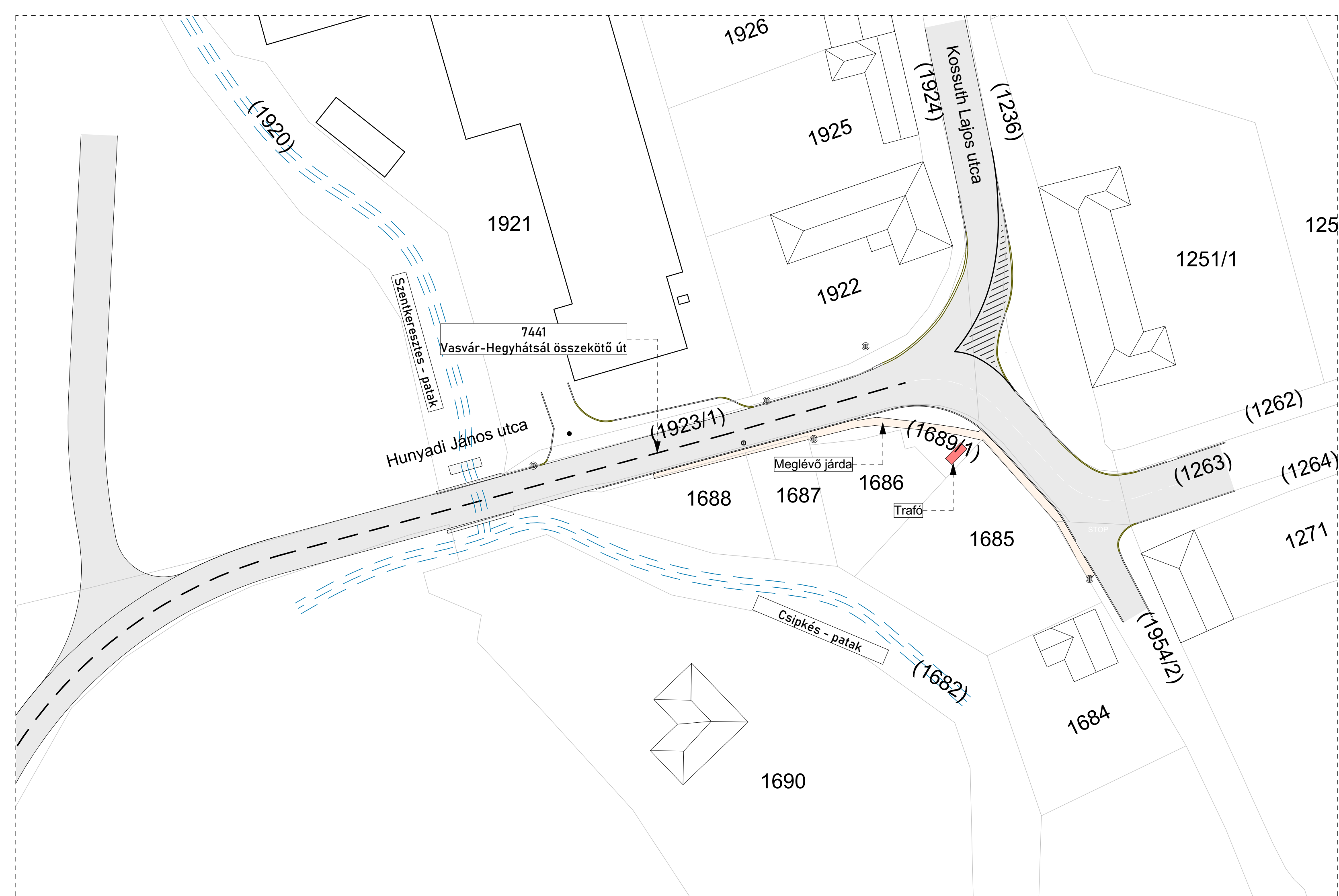
Közpark és parkolók kialakítása ÚTÉPÍTÉSI MUNKARÉSZ KÖLTSÉGBECSLÉSE					
Ssz.	Megnevezés	Mennyiség	Egység	Egységár	Összesen
1	Felvonulási létesítmények (konténer, mobil WC)	1	egys.	450 000	450 000
2	Forgalomkorlátozási terv készítése, engedélyeztetése és kiépítése	1	egys.	260 000	260 000
3	Geodéziai kitűzés díja	2	alk.	75 000	150 000
4	Meglévő közművek kézi feltárása	6	m3	27 500	165 000
5	Meglévő járda bontása	37	m3	10 000	371 000
6	Építési törmelék elszállítása	52	m3	16 000	833 600
7	Aszfaltozott útpálya készítése	241	m2	32 000	7 704 000
8	Térbukolatok készítése - járdák	138	m2	28 000	3 862 040
9	Térburkolatok készítése - parkolók	61	m2	30 000	1 818 900
10	Beton szegélyelemek bontása	56	fm	4 000	224 000
11	Beton kiemelt szegély készítése	117	fm	12 500	1 456 250
12	Beton kerti szegély készítése	138	fm	7 500	1 032 000
13	Beton sülyesztett szegély készítése	69	fm	12 500	859 250
14	Víznyelő akna készítése	4	db	135 000	540 000
15	Csapadékcatorna készítése D160-D200 méretben	89	fm	31 000	2 762 100
16	Csatlakozó csatornaszakaszok mosatása	1	egys.	90 000	90 000
17	Átadási dokumentáció készítése	1	egys.	150 000	150 000
18	Megvalósulási terv készítése	1	egys.	250 000	250 000
Összesen nettó:					22 978 140
ÁFA					6 204 098
Összesen bruttó:					29 182 238

Fenti költségvetés a Tanulmányterv tervszakasz alapján rendelkezésre álló adatok alapján készült. A kiviteli terv alapján elkészített kiviteli költségvetésben a mennyiségek változhatnak.

Szombathely, 2024.07.31.



Fehér Gábor
Tervező



Generál tervező		
Vasi Mobilitas Építőipari Kft. 9700 Szombathely, Sugár út 19.		
Projekt	megnevezése:	
	Közpark és parkolók kialakítása	
Megrendelő:		
Vasvár Város Önkormányzata 9800 Vasvár, Alkotmány u. 1.		
Építető:		
Vasvár Város Önkormányzata 9800 Vasvár, Alkotmány u. 1.		
Projektetem:		
Útépítés - Tanulmányterv		
Generál tervezés:		
Vasi Mobilitas Építőipari Kft.		
Tervezők:		
Útépítés	Fehér Gábor	KÉ-K 18-00771
Tájiépítés	Steier-Hegedűs Eszter	K 18-0261
Közvilágítás	Nagypál Tibor	V 18-0187
Építési helyszínek:		
Zöldfelületek, parkolók:		
9800 Vasvár belterület 1685, 1686, 1687 és 1688. hrsz.		
Érintett útszakaszok		
7441 - Vasvár-Hegyhátsál összekötő út		
9800 Vasvár belterület 1923/1924. hrsz.		
Tervszám: 2024/07.		
Tervlap megnevezése:		Átnézeti helyszínrajz
Dátum:	Lépték:	Tervlap száma:
2024. június.	1:500	UT-1
Ezen terv a szerzők szellemi tulajdona, az 1999. évi LXXVI. törvény értelmében szerzői jogvédelem alatt áll. A tervlapok engedély nélkül másolása és publikálása tilos!		



Generál tervező		
Vasi Mobilitas Építőipari Kft. 9700 Szombathely, Sugár út 19.		
Projekt	megnevezése:	
Közpark és parkolók kialakítása		
Megrendelő:		
Vasvár Város Önkormányzata 9800 Vasvár, Alkotmány u. 1.		
Építető:		
Vasvár Város Önkormányzata 9800 Vasvár, Alkotmány u. 1.		
Projektelelem:		
Útépítés - Tanulmányterv		
Generál tervezés:		
Vasi Mobilitas Építőipari Kft.		
Tervezők:		
Útépítés	Fehér Gábor	KÉ-K 18-00771
Tájépítész	Steier-Hegedűs Eszter	K 18-0261
Közvilágítás	Nagypál Tibor	V 18-0187
Építési helyszínek:		
Zöldfelületek, parkolók:		
9800 Vasvár belterület 1685, 1686, 1687 és 1688. hrsz.		
Érintett útszakaszok		
7441 - Vasvár-Hegyhátsál összekötő út		
9800 Vasvár belterület 1923/1924. hrsz.		
Tervszám: 2024/07.		
Tervlap megnevezése:		Helyszínrajz
Dátum:	Lépték:	Tervlap száma:
2024. június.	1:250	UT-2

Ezen terv a szerzők szellemi tulajdona, az 1999. évi LXXVI. törvény értelmében szerzői jogvédelem alatt áll. A tervlapok engedély nélküli másolása és publikálása tilos!

ZÖLDFELÜLET FEJLESZTÉSE

VASVÁR, KOSSUTH L. U. 25. - 1685 HRSZ.,
HUNYADI U. 4-6. - 1686, 1687, 1688, 1689/1 HRSZ.

VILLAMOS MŰSZAKI LEÍRÁSA

Szombathely, 2024. július 30.

TARTALOMJEGYZÉK

Címlap

Tartalomjegyzék

Tervezői nyilatkozat

Műszaki leírás

Tervjegyzék:

Megvilágítás méretezése

KZVL-1 Park közvilágítás kábelnyomvonal terve

Mellékletek

KZVL-1 - megvilágítás méretezése

TERVEZŐI NYILATKOZAT

A munkavédelemről szóló 1993 évi XCIII. törvény és a végrehajtásáról rendelkező 5/1993. (XII.26) MÜM rendelet előírása alapján alulírott, mint a létesítmény műszaki tervezője kijelentem, hogy az általam készített:

**Vasvár, Kossuth L. u. 25. - 1685 hrsz., Hunyadi u. 4-6. - 1686, 1687, 1688, 1689/1 hrsz.
zöldfelület fejlesztés - közvilágítás**

tárgyú terv a Villamos Műszaki – Biztonsági Követelményei Szabályzat hatálybalépéséről szóló 8/2001. (III.30) GM rendelet mellékleteként kiadott szabályzatban előírtak betartásával készült. A munkavédelmi fejezetben meghatározottak alapján az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés törvényben előírt követelményeit betartottam. A fenti tárgyú terv a tűzvédelmi fejezetben meghatározottak alapján a tűzvédelmi követelményeknek megfelel.

A terv megfelel az E.ON Rt. Munkavédelmi, Tűzvédelmi, Környezetvédelmi Szabályzatai előírásainak, a vonatkozó MSZ szabványok, valamint az érvényben lévő hatályos jogszabályok előírásainak, az E.ON Rt. szabályzataiban, utasításaiban, ügyrendjeiben, technológiai utasításaiban foglaltaknak. **A tervdokumentáció előírásaitól eltérni, illetve azokat megváltoztatni csak a tervező hozzájárulásával lehet!**

Kiemelten fontos (valamint az E.ON Rt. munkaszervezeteinél kötelező érvényűvé nyilvánított) villamossági szabványok:

MSZ EN 13201, MSZ 151, MSZ 2364, MSZ HD 60364, MSZ 1585, MSZ 1600 (műszaki irányelvként alkalmazva), MSZ 1610, MSZ 7487, MSZ 13201, MSZ 13207.

2024. július 30.

Kamarai nyilvántartás
QR kódja:



Nagypál Tibor

okl. villamosmérnök

vezető villamos tervező

közgazdász szakokleveles mérnök

VMMK 18-0187

MŰSZAKI LEÍRÁS

Létesítmény célja:

közvilágítás

Áram neve:

3 fázisú, 50 Hz periódusú váltakozó áram

Üzemi feszültség:

$U_n=0,4\text{ kV}$

építendő közvilágítási kábelszakasz

hossza:

102m

Kábel típusa:

NAYY-J 4x25mm²

Érintésvédelem:

nullázás

Nyomvonalrajz száma:

KZVL-1

Előzmények, világítási feladat, a terület besorolása

A kialakítandó sétáló, pihenő övezet, szabadtéri park gyalogos övezetét kell megvilágítani oly módon, hogy az a biztonságos közlekedést lehető tegye.

A létesítendő közvilágítási hálózat teljesítménye a LED fényforrások alkalmazásával: 560W

lámpatest típusa: Hofeka Link 3000K ERL optika 70W – 8db

világítás megfelel az MSZ EN 3201-2:2016 szabvány **P4 világítási osztály** megvilágítási és egyenletességi előírásainak.

A tervdokumentáció melléklete tartalmazza a méretezést és a 3D modellter alapján számított megvilágítási értékeket.

Nyomvonal leírás

A közvilágítás csatlakozása meglévő közvilágítási hálózat terv szerinti bővítésével a meglévő közvilágítási hálózatról biztosítható.

A beruházónak az energia vételezésre vonatkozóan villamos energia igény bejelentést kell tennie.

A fényforrások (oszlopok) elhelyezési magassága 4,0m

A lámpatestek helye, az oszlopmagasságok, a típusok meghatározása méretezés és tervezés eredményei, ezért azok kiváltása, módosítása csak tervező bevonásával és hozzájárulásával lehetséges.

Az oszlopok méretének, a lámpatestek karakterisztikájának megválasztásakor figyelembe vettük a valós fényviszonyokat és a fényszennyezéseket.

Megvilágítás

A megvilágítás megfelelőségét a kivitelezést követően mérési jegyzőkönyvvel kell igazolni. A megvilágítás paramétereit az MSZ EN13201 szerint kell értékelni.

A méretezést és elrendezést a csatolt szoftvermelléklet képezi.

Tervezési és tulajdoni határok



A közvilágítási szakasz az Önkormányzat beruházásában készül.
Az úttest közvilágítását a meglévő szerződéshez kell illeszteni.
A közvilágítási igénybejelentőben a beruházó fentiekről külön nyilatkozik.

A területen fektetett közvilágítási kábel a keresztező útburkolat és az egyéb közműkeresztezésnél védőcsőben halad. A nyomvonal meghatározásánál figyelembe kell venni az E.On előírásait és a közműegyeztetési jegyzőkönyvek előírásait.

Környezet, közműkeresztezések.

Az érintett szakasz KÖF hálózatot nem érint.

A kábelfektetés közművesített területen történik, ezért itt a szilárd burkolatok megbontásán túlmenően, csak kézi munkavégzés alkalmazható. Amennyiben a kivitelezéskor a terven fel nem tüntetett közmű kerül feltárássra, az alábbi szabályok betartása kötelező.

Az itt felsoroltak általános előírások, a kábelek fektetése és az oszlopok helyének meghatározását kiviteli tervlap alapján kell meghatározni.

- A FEKTETEENDŐ KÁBELSZAKASZOK KÖZMŰVESÍTETT TERÜLETEN ÉS MEGLÉVŐ KÁBELEK BIZTONSÁGI ÖVEZETÉBEN HALADNAK

- A KÁBELEK A KÖZMŰKERESZTEZÉSEKNÉL 0,5-0,5m TÚLNYÚLÁSSAL VÉDŐCSÖBEN HELYEZENDŐK EL!

- KÁBELFEKTETÉS CSAK SZAKÁGI FELÜGYELET MELLETT VÉGEZHETŐ

- A KÖZVILÁGÍTÁS SZÁMÁRA VILLAMOS ENERGIA IGÉNY BEJELENTÉST KELL TENNI AZ ÁRAMSZOLGÁLTATÓ FELÉ! AZ EON VÁLASZLEVELÉT A CSATLAKOZÓ KÁBELEKET KIÉPÍTÉSÉNél FIGYELEMBE KELL VENNI !

– Erősáramú kábel keresztezése kábellel (0,4kV-díszvil. Mért csatlakozó kábelek és közvilágítási kábelek))

a kábelek keresztezési távolsága legalább 0,4 m legyen. Ha ez a keresztezési távolság nem tartható be, a kábelt védőcsőbe kell helyezni. (MSZ 13207.6.2.)

– Víz és Csatorna keresztezése és megközelítése (MSZ13207:2000, 6.7.)

Vízvezeték vagy csatorna (szennyvíz-, csapadékvíz-elvezető) kábellel való megközelítésénél és keresztezésénél a

két létesítmény közötti távolság – külön védőintézkedés nélkül – legalább 0,5 m legyen. Ha ez a távolság nem tartható, akkor a kábelt a keresztezési vagy megközelítési szakaszon legalább 0,5-0,5 m távolságra túlnyúlva védőcsőbe kell fektetni.

Kábelfektetés

A 0,4kV-os táplálás közművesített közterületen (úttest alatt is) halad és közműveket keresztez.

A földben a kábel fölött kábeljelző szalagot kell elhelyezni. A jelzőszalagot a kábel fektetési mélységének felénél kell lerakni.

A kábel fektetését követően szigetelési ellenállás és hurokellenállás mérést kell végezni, melyek megfelelő értékét jegyzőkönyvben kell rögzíteni.

MUNKAVÉDELEM

- A munkahelyre beosztott munkahelyi vezetőknek és az ott dolgozónak a technológiai és műveleti utasításokban szereplő előírások elsajátításával és megfelelő szakmai gyakorlattal kell rendelkezniük a biztonságos munkavégzéshez.
- A munka elvégzéséhez a technológiai utasításokban meghatározott szerszámoknak és egyéni védőeszközöknek rendelkezésre kell állniuk.
- Minden egyes technológiai és műveleti utasítás részletesen kitér a betartandó munkavédelmi előírásokra és szükséges védőeszközökre.
- Fokozott gondossággal végzendő a meglévő üzemelő kábelek közelében a munkavégzés.
- A munkaterületet a gyalogos és gépjármű közlekedés biztonsága érdekében a hatósági KRESZ előírások illetve a figyelembevételével 1m magas védőkorláttal kell elzárni. Az elzárt munkaterület határait alkalmas módon elhelyezett jelzőtáblákkal, szűrkünet beálltakor jelzőlámpákkal kell ellátni az MSZ 073608 sz. szabvány előírásai szerint.
- Az el nem kerített munkahelyek és munka felületeknél a köz és egyéb területek feleljenek meg a tervezett végleges állapot biztonsági szintjének.
- A felvonulási lakó- és öltöző kocsikban a tűrendészeti utasítást ki kell függeszteni, és az abban foglaltakat be kell tartani.
- Villamos fűtés esetén földelő szonda telepítésével el kell készíteni a lakókocsi védőföldelését.
- A fűtőkályhát be kell kötni az érintésvédelmi rendszerbe az MSZ 2364 előírásai szerint.
- Különös gondot kell fordítani a meglévő kábelek beazonosítására, a feszültségmentesítések szabályos megkérésére és végrehajtására.
- Az üzembe helyezés során ellenőrizni kell a helyes fázissorrendet, a földelés rövidre zárók és egyéb eszközök eltávolításának tényét.
- A kábelek hálózati rendszerének kapcsolatát a nyomvonalrajz és az érintésvédelmi vázlat tartalmazza.
- Az MSZ 13207:2000 szabvány előírásai szerint a vezeték szerelésének megkezdése előtt kábelszakaszonként:
 - szemrevételezéssel ellenőrizni kell a burkolat épségét,
 - meg kell mérni az erek szigetelési ellenállását a 7.3. szakasz szerint.

-A kábel szerelési munkáinak befejezése után a teljes kábelhálózaton az üzembe helyezést megelőzően el kell végezni a 7.2., 7.3., 7.4., és 7.5. szakaszok szerinti vizsgálatokat.

A kiviteli tervekészítésnél figyelembe vett főbb szabványok:

- MSZ 2364, MSZ 447, MSZ 453, MSZ 1585, MSZ 1600, MSZ 1610, MSZ 13207:2000, MSZ 17066, MSZ-07-3608
- *A kiviteli terv készítésénél figyelembe vett fontosabb utasítások, jogszabályok:* E.ON Hungária Rt. villamos hálózatokat üzemeltető területileg illetékes munkaszervezeteinek kiemelten fontos utasításai.
- 4/1981.(III.1.) KPM-IpM együttes a nyomvonaljellegű építmények rendelet keresztezéséről és megközelítéséről
- 9004/1982.(Közl. Ért. 16.) KPM-IpM a nyomvonal jellegű építmények együttes közleménye keresztezésének műszaki követelményeire vonatkozó általános érvényű hatósági előírások (szabályzatok) közzétételéről
- 11/1984.(VIII.22.) IpM rendelet a villamosmű biztonsági övezetéről
- 8/2001.(III.30.) GM rendelet a Villamosmű Műszaki-Biztonsági Követelményei Szabályzat hatálybalépéséről.
- 246/2005 Kormányrendelet

ORGANIZÁCIÓ

- A munka előkészítésére, az engedélyek beszerzésére, a közművek egyeztetésére vonatkozóan a jegyzőkönyv, a műszaki leírás és az organizációs fejezet tartalmaz előírásokat.
- A meglévő és a terv szerint kialakítandó körzethatárok és szakaszhatárok helyét az üzemeltetővel egyeztetni kell.
- A kivitelezés megkezdése előtt a burkolat és zöldterület bontási munkákra az engedélyt a Polgármesteri Hivataltól (Marcali) meg kell kérni.
- A vezeték létesítése mezőgazdasági nagyüzemi művelésű földterületet nem érint, ideiglenes földterület kivonásra nincs szükség
- A tervben szereplő egyeztetési jegyzőkönyvekben előírt feltételeket előírásokat be kell tartani.
- A kivitelezés megkezdése előtt az egyeztetési jegyzőkönyvekben előírt következő üzemeltetőktől szakfelügyeletet kell kérni:
- A munkaterület átadás-átvételéről jegyzőkönyvet kell felvenni.
- A munkaterület közvetlen közelében területfejlesztési, ill. közműépítési munkálatokról van tudomásunk, amely a tervezési és kivitelezési időtartamára esik.
- A kivitelezés és üzembe helyezés során be kell tartani a Munkavédelmi Szabályzat és a vonatkozó szabványok előírásait.
- Különös gondot kell fordítani a feszültségmentesítések és feszültség alá helyezések szabályos megkérésére és végrehajtására.
- A szükséges feszültségmentesítések idejét az illetékes áramszolgáltatói egységgel kell egyeztetni, majd megkérni.
- A kivitelezés megkezdéséről és a feszültségmentesítések várható időtartamáról az érintett lakosságot tájékoztatni, az intézményeket értesíteni kell.
- A kivitelezés ideje alatt biztosítani kell, hogy az energia ellátás kimaradása minimális legyen.
- A kivitelezéshez szükséges feszültségmentesítések darabszáma a következő: KÖF hálózaton: -
- Ha a munkavégzés során idegen illetve saját közmű megsérül, arról annak üzemeltetőjét haladéktalanul értesíteni kell.
- A munkálatok ideje alatt az utakon biztosítani kell a közlekedés zavartalanságát.
- Utak mellett végzett hálózatépítés időtartama alatt sebességkorlátozó táblákkal kell az érintett szakaszon a közlekedés és a munkavégzők biztonságát szavatolni kell.
- A közvilágítási és kommunális hálózatok érintésvédelmét a nullázási vázlatok szerint kell kialakítani.
- Üzembe helyezés előtt ellenőrizni kell a helyes fázissorrendet és biztosító értékeket.
- A kábelfektetés után el kell végezteni a geodéziai felmérést, nyitott kábelároknál. □
- A kivitelezés csak a jogerős vezetékjogi engedély birtokában kezdhető meg
- Az építés során, munkaterület elhagyása előtt és a kivitelezés befejeztével az igénybevett járdát, zöld-, magán- és közterületet az eredeti állapotnak megfelelően helyre kell állítani, a keletkezett hulladék anyagokat el kell szállítani.
- A meglévő telefon kábel közelében 2-2 m-es távolságon belül csak kézi földmunka végezhető!
- A kivitelezőnek legkésőbb a munkaterület átadás átvételéig organizációs tervet kell készítenie, amit az illetékes műszaki ellenőrrel jóvá kell hagyatni.

TŰZVÉDELEM ÉS VAGYONVÉDELEM

- Az E.ON Rt. Hálózat területén a tűz elleni védekezés feladatait az E.ON Rt. Tűzvédelmi Szabályzata tartalmazza.
- A Tűzvédelmi Szabályzat hatálya kiterjed azokra az idegen munkavállalókra is, akik az üzemben tartott berendezéseken munkát végeznek, a munkavégzésre vonatkozó tűzvédelmi kötelezettségeket a megrendelőnek és a kivitelezőnek keretszerződésben kell rögzíteni.
- Ha a villamos hálózatszerelési tevékenység során alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenység végzésére kerül sor, akkor erre a munkavégzésre engedélyt kell kiállítani.
- A tűzveszélyes tevékenység engedélyezésének rendjét a Tűzvédelmi Szabályzata tartalmazza.
- A kivitelezést követően a kivitelezőnek szabványossági nyilatkozatban kell nyilatkoznia a kivitelezés során érintett tűzvédelmi előírások, szabványok betartásáról
- A munkavégzés során be kell tartani a felsorolt jogszabályok, szabványok előírásait, tippsterveket és technológiai utasításokat. Hegesztést csak elkerített területen szabad végezni, melyről az éghető anyagokat eltávolítottuk. Fokozott figyelmet kell fordítani az izzó fémrészek visszahűtésére. Az esetleges tűzoltáshoz szükséges oltóeszközt a helyszínen biztosítani kell. Kísérő gépek üzemanyagtartályát csak talajszinten szabad feltölteni. A töltés idejére a tűzoltó készüléket készenlétben kell tartani.
- *Kábelszerelvények készítése, kábelmassza melegítése*

A munkavégzés során be kell tartani a felsorolt jogszabályok, szabványok előírásait, az érvényben lévő technológiai utasítások előírásait. A hegesztés helyét, a kábelszerelvények környékét 2 m-es körzetben a keletkező kábelhulladéktól és éghető anyagoktól meg kell tisztítani. Gondoskodni kell a munkagödörben a többi kábel letakarásáról és a lehulló izzó fémrészek eloltásáról. Az esetleges tűz eloltására a hegesztés idejére 2 db 6 kg-os porral oltókészüléket, 2 db lapátot és 2 db csákányt kell készenlétben tartani. A melegítési hely környékéről az éghető anyagokat el kell távolítani, és a munkaterületet el kell keríteni.

Fontosabb tűzvédelmi jogszabályok:

- 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a Tűzoltóságról 115/1996. (VII.24.) Kormányrendelet a tűzvédelmi hatósági tevékenységrészletes szabályairól, a hivatásos önkormányzati tűzoltóságok illetékességi területéről
- 30/1996. (XII.6.) BM rendelet a tűzvédelmi szabályzat készítéséről

- 12/1997. (II.26.) BM az erdők tűz elleni védelméről
- 13/1997. (II.26.) BM rendelet a tűzesetek vizsgálatára vonatkozó szabályokról
- 27/1997. (IV.10.) BM rendelet a tűzvédelmi megfelelőségi tanúsítvány beszerzésére vonatkozó szabályokról
- 2/2001. (I. 17.) Korm. Rendelet a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről
- 7/2001. (IV. 27.) BM rendelet az erdők tűz elleni védelméről szóló 12/1997. (II.26.) BM rendelet módosításáról
- 54/2014 (XII.5) BM rendelet a tűzvédelem és a polgári védelem műszaki követelményeinek megállapításáról
- 8/2001.(III.30) GM rendelet a Villamosmű Műszaki-Biztonsági Követelményei Szabályzat hatálybalépéséről

Fontosabb tűzvédelemmel kapcsolatos, jogszabály által kötelező érvényűvé nyilvánított szabványok:

- MSZ 151 szabványsorozat Erőáramú szabadvezeték
- MSZ 1312 szabványsorozat Túlfeszültség védelem
- MSZ 1585 szabványsorozat Erőáramú üzemi szabályzat
- MSZ 1600 szabványsorozat Létesítési biztonsági szabályzat 1000 V-nál nem nagyobb feszültségű erőáramú villamos berendezések számára (műszaki irányelvként alkalmazva, nem kötelező)
- MSZ 1610 szabványsorozat Létesítési biztonsági szabályzat 1000 V-nál nagyobb feszültségű erőáramú villamos berendezések számára
- MSZ 595 : 1 : 1986 Építmények tűzvédelme. Fogalom meghatározások
- MSZ 6292 : 1997 Gázpalackok szállítása, tárolása és kezelése
- MSZ 9904 : 1984 Éghető folyadékok tárolása és szállítása 300 l-ig
- MSZ 9943 : 1994 Üzemanyagtöltő állomás (benzinkút) előírásai
- MSZ 13 207 Erőáramú kábelvonalak 0,6/1 kV-tól 40/69 kV-ig terjedő névleges feszültségre
- MSZ 15 633 szabványsorozat Éghető folyadékok és olvadékok tároló- és kiszolgáló létesítményeinek, berendezéseinek tűzvédelmi előírásai
- MSZ 15 688 ; 1991 Villamosenergia-fejlesztő, -átalakító és -elosztó berendezések tűzvédelme
- MSZ 20 194 szabványsorozat

Fontosabb utasítások:

- a hálózatokat üzemeltető területileg illetékes munkaszervezeteinek kiemelten fontos utasításai.

VAGYONVÉDELEM

Kivitelezés során a munkaterületre lehetőség szerint csak a napi munkának megfelelő anyagokat kell kiszállítani, hogy felügyelet nélkül anyag a területen ne maradjon. Amennyiben ez nem valósítható meg, a helyszín adottságainak megfelelően bekerített, zárható területen kell a felhasználandó anyagok védelméről gondoskodni.

KÖRNYEZETVÉDELEM

- A közvilágítás működési területén a környezetvédelmi feladatokat a tulajdonos „Környezetvédelmi Szabályzata” tartalmazza.
- A környezetvédelmi Szabályzat hatálya kiterjed azokra az idegen munkavállalókra, kivitelezőkre is, akik az üzemben tartott berendezéseken munkát végeznek.
- Az idegen vállalkozásban végzett tevékenységek esetében a megrendelőnek és vállalkozónak, kivitelezőnek a környezet védelmével kapcsolatos kötelezettségeit a keretszerződésben kell rögzíteni.
- Törekedni kell a környezetbarát technológiák alkalmazására.
- Be kell tartani a Földhivatal hatósági előírásait az időleges földterület kivonási engedélye szerint, a Megyei Növény és Talajvédelmi Szolgálat szakhatósági hozzájárulásában tett előírásokat az ideiglenesen más célra igénybevett földterületek újrahasznosítására vonatkozóan.
- Kivitelezés után a talajszerkezetet és a természetes növénytakarót eredeti állapotának megfelelően helyre kell állítani. A munkaterületet rendezett és tiszta állapotban kell visszaadni rendeltetésének. A létesítmények építése, bontása, felújítása során törekedni kell arra, hogy az előidézett környezeti hatások ne okozzák a talaj termőképességének csökkenését.
- Az MSZ 15 688-81 sz. szabvány értelmében 800 kg-nál több olajat tartalmazó villamos berendezés létesítése, felújítása vagy bővítése esetén a villamos berendezés alatt zárt vasbeton medencét kell kialakítani víz-és olajálló szigeteléssel.
- Kivitelezéskor gondoskodni kell arról, hogy sem a felszíni, sem a felszín alatti vizek ne szennyeződjenek.
- A munkavégzés során keletkeznek veszélyes és nem veszélyes hulladékok, melyek a következők lehetnek:

Nem veszélyes hulladékok:

A hálózatok bontásából származó vezetékek, fém kábelösszekötők, szigetelők, armatúrák, stb.

Új hálózatok építéskor a felszerelt elemek göngyölegei, a munkavégzés során eltávolított növényzet maradékai, vissza nem tölthető föld, betontörmelék, aszfalt törmelék, stb.

Veszélyes hulladékok:

festékes rongy,
hígítók,
kábelmassza,
olajos rongy,
olajos
kábelhulladék,
műanyag kábelhulladék,
selejt fénycső,
Hgl és Na fényforrások, stb.

A keletkezett hulladékok szakszerű tárolásáról valamint az építési munka befejezése után azok elszállításáról a kivitelező köteles gondoskodni.

A környezetvédelemmel kapcsolatos fontosabb jogszabályok:

- 1996. évi LIII. törvény a természetvédelemről
- 1996. évi LIV. törvény az erdőről és az erdő védelméről
- 1996. évi LV. törvény a vadvédelemről, a vadgazdálkodásról valamint a vadászatról
- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól
- 1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről
- 1994. évi LV. törvény a termőföldről
- 1994. évi XLVIII. törvény a villamos energia termeléséről, szállításáról és szolgáltatásáról
- 102/1996. (VII.12.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékokról
- 12/1983. (V.12.) MT rendelet a zaj- és rezgésvédelemről
- 4/1984. (I.23.) EÜM rendelet a zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
- 36/1997. (XII.8.) KTM rendelet a környezetvédelmi felügyelőségek, valamint nemzeti park igazgatóságok illetékességi területéről
- 211/1997. (XII.26.) Korm. rendelet a környezetvédelmi felügyelőségek, valamint nemzeti park igazgatóságok feladat- és hatásköréről, továbbá a környezet- és természetvédelmi felügyelőségekről
- 166/1999. (XI.19.) Korm. rendelet a tájvédelmi szakhatósági hatáskörbe tartozó engedélyezési eljárásokról
- 2000. évi CXII. Törvény a Balaton kiemelt üdülőkörzet területrendezési tervének elfogadásáról és a Balatoni Területrendezési Szabályzat megállapításáról.
- 8/2001. (III.30.) GM rendelet a Villamosmű Műszaki-Biztonsági Követelményei Szabályzat hatálybalépéséről

2024. július 30.

Kamarai nyilvántartás
QR kódja:




Nagypál Tibor

okl. villamosmérnök

vezető villamos tervező

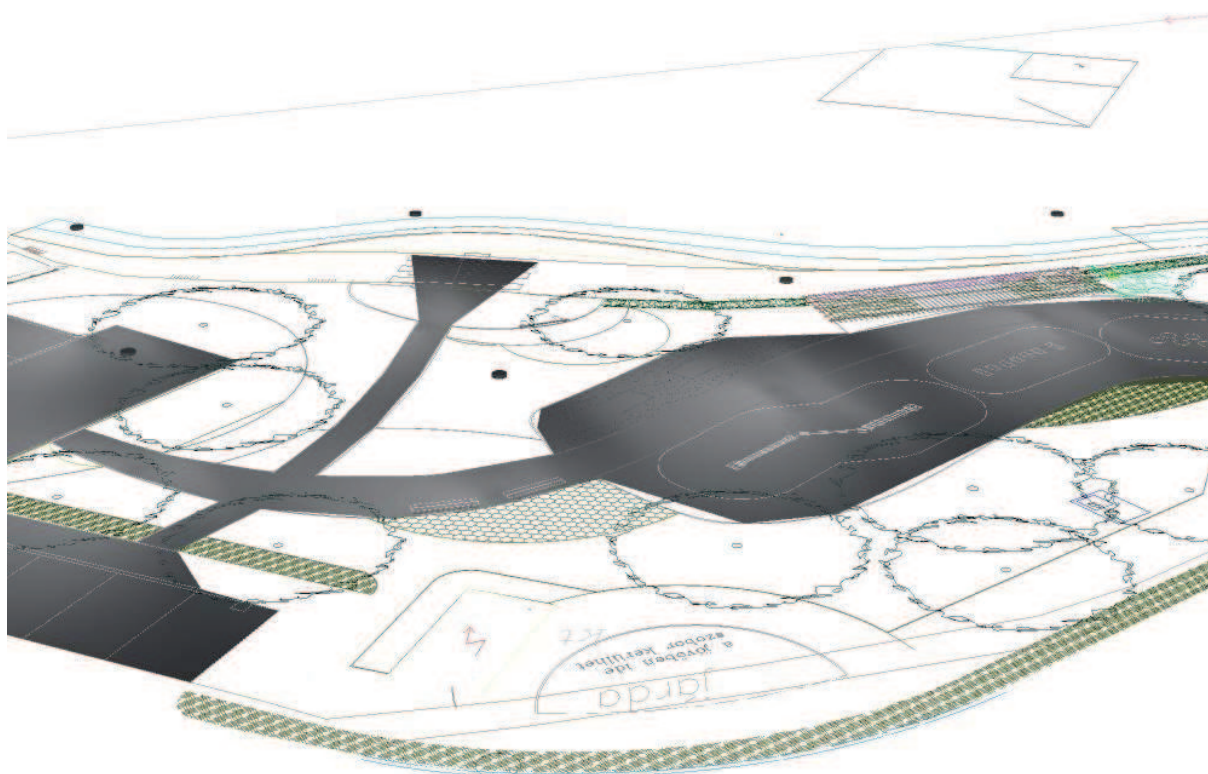
közgazdász szakokleveles mérnök

VMMK 18-0187



Ügyintéző
Telefon
Fax
email

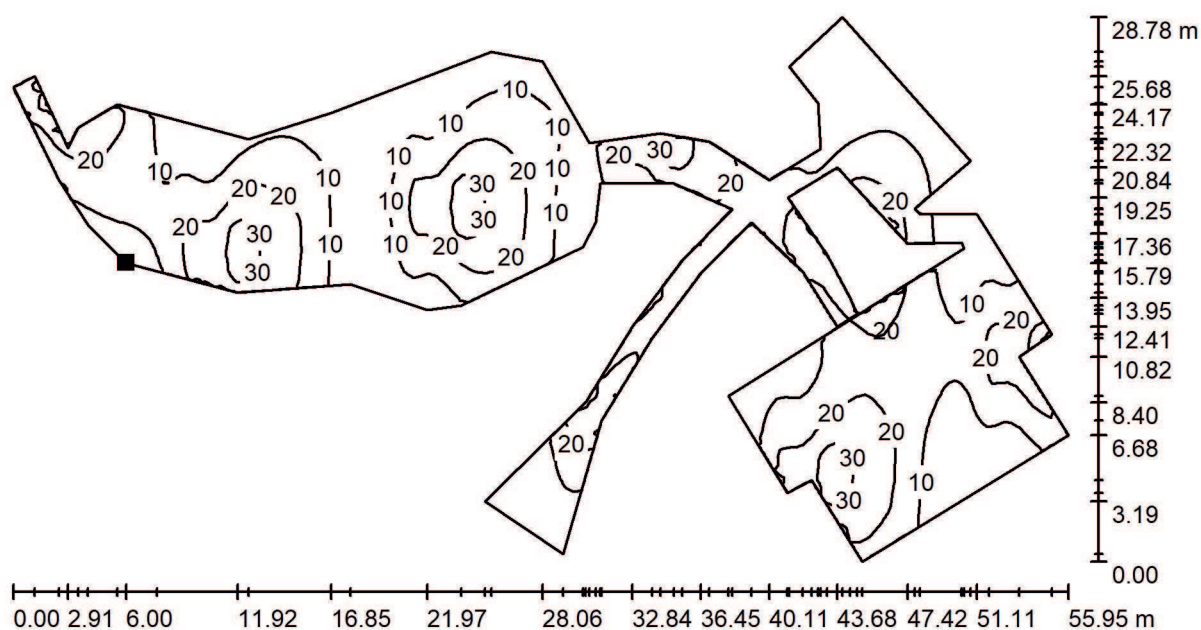
Park / 3D Képszerkesztés adatokból





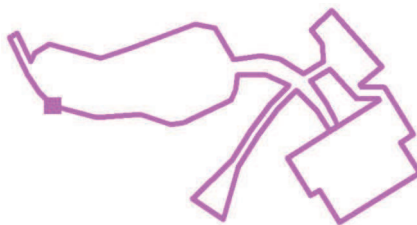
Ügyintéző
Telefon
Fax
email

Park / Talajelem 1 / Felület 1 / Izovonalak (E)



Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 401

Felület helyzete a külső
környezetben:
Megjelölt pont:
(35.738 m, 39.315 m, 0.000 m)



Rács: 128 x 128 Pontok

E_m [lx]
14

E_{min} [lx]
1.16

E_{max} [lx]
38

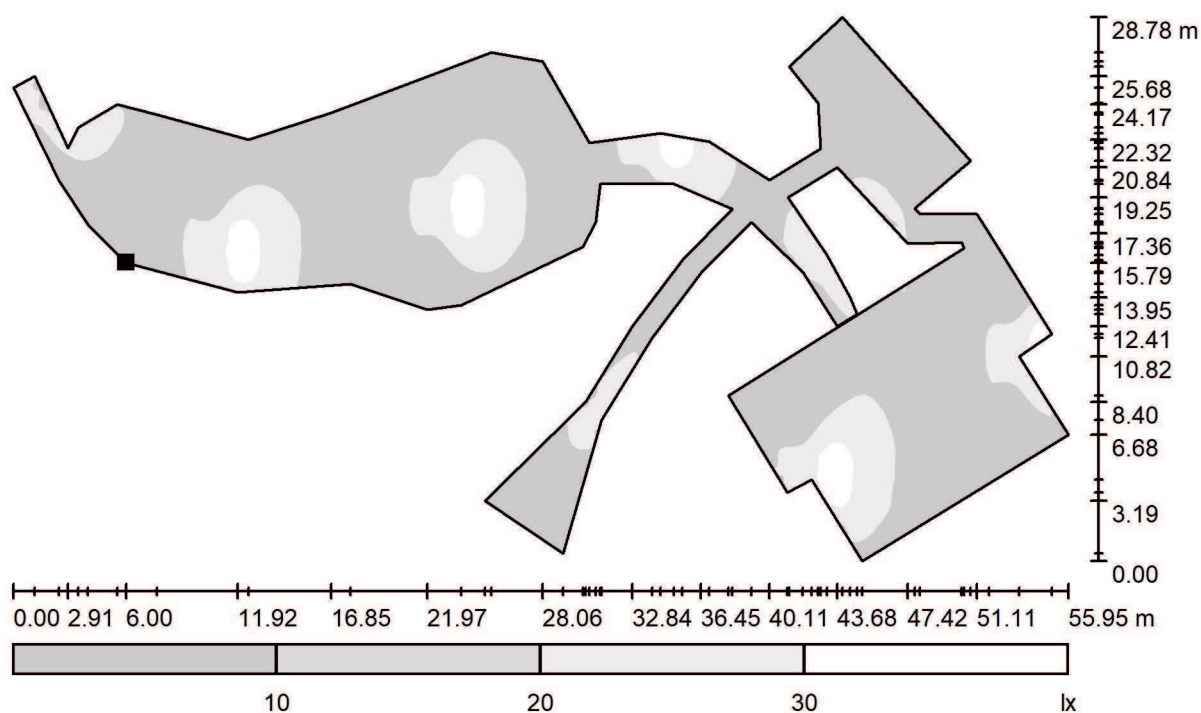
E_{min} / E_m
0.080

E_{min} / E_{max}
0.031



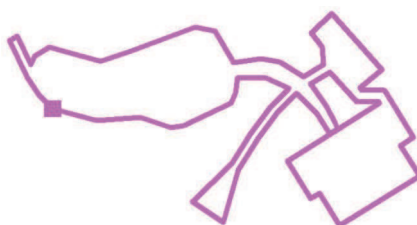
Ügyintéző
Telefon
Fax
email

Park / Talajelem 1 / Felület 1 / Szűrkefokozatok (E)



Mérték 1 : 401

Felület helyzete a külső
környezetben:
Megjelölt pont:
(35.738 m, 39.315 m, 0.000 m)



Rács: 128 x 128 Pontok

E_m [lx]
14

E_{min} [lx]
1.16

E_{max} [lx]
38

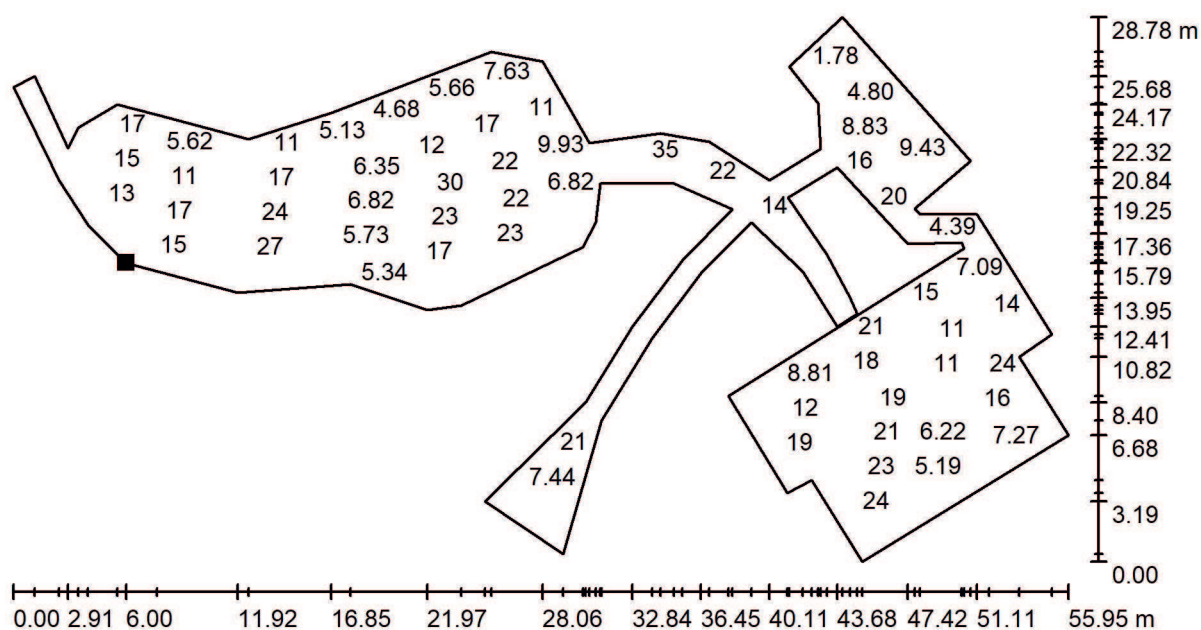
E_{min} / E_m
0.080

E_{min} / E_{max}
0.031



Ügyintéző
Telefon
Fax
email

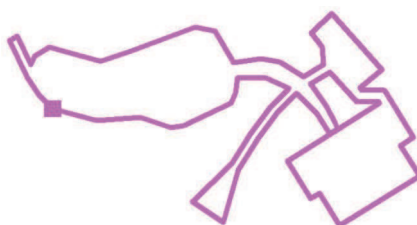
Park / Talajelem 1 / Felület 1 / Értékgrafika (E)



Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 401

Nem minden kiszámított érték ábrázolható.

Felület helyzete a külső
környezetben:
Megjelölt pont:
(35.738 m, 39.315 m, 0.000 m)



Rács: 128 x 128 Pontok

E_m [lx]
14

E_{min} [lx]
1.16

E_{max} [lx]
38

E_{min} / E_m
0.080

E_{min} / E_{max}
0.031









Exportált költségvetés adatai

Költségvetés neve: Vasvár zöldterület fejlesztés közvilágítás

Leírás:

Költségvetés jellege: Új
Tételek száma: 11 db
Munkanemek száma: 2 db
Fejezetek száma: Nem fejezetes
Építmény tulajdonsága: Egyéb építmény

Utolsó módosítás: 2024-09-02 16:01:41

Rezsioradíj: 0

Bruttó végösszeg: 0 Ft

Készítette: nagypaltibor@slk.hu

Figyelem!

Ez az információs ablak az exportálással létrejött költségvetés alapadatait

A további munkafüzet-lapokon történő változtatások nincsenek hatással az oldal

Készült a TERC-ETALON Online Építőipari Költségvetés-készítő és Kiíró

<http://www.etalon.terc.hu>

Költségvetés főösszesítő			
Megnevezés		Anyagköltség	Díjköltség
1 Építmény közvetlen költségei		0	0
2.1 ÁFA vetítési alap		0	
2.2 ÁFA	0,00%	0	
3 A munka ára (HUF)		0	

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen	Megjegyzés	ÉNGY kód	K. jelző	Munkane m	Normaidő
1	21-011-9.1.1	Villanyszerelés földmunkája; visszatöltéssel, döngöléssel, I-IV. oszt. talajban, kábelárok földmunkája 0,70 m mélységig, 0,40 m szélességig	92	m			0	0		210110016716	ÖN	21	1,46
2	21-011-9.2.2	Villanyszerelés földmunkája; visszatöltéssel, döngöléssel, I-IV. oszt. talajban, rúd földelő földmunkája, 1,0 m³ földkiemelés, 3,0 m földfúrással	9	m			0	0		210110016733	ÖN	21	3,55
3	71-002-53.3-0337031	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel fektetése kézi erővel, kábelárokba vagy kábelcsatornába, keresztező akadályok alatt, tömeghatár: 0,66-1,00 kg/m, NAYY-J 0,6/1 kV 4x25 mm²	110	m			0	0		710020721741	ÖN	71	0,31
4	71-002-81.1	Kábelárokban homokágy készítése 10 cm vastagságban, 0,40 m árokszélességig	92	m			0	0		710020726460	ÖN	71	0,05
5	71-002-84-0417012	Kábeljelző szalag elhelyezése, Műanyag kábeljelölő szalag, 150x0,2 mm	1	100 m			0	0		710020726552	ÖN	71	0,84
6	71-009-4	Meglévő kommunális TR. állomás 0,4kV közcélú világítási áramköri leágazásnál új biztosító és aljzat elhelyezése és a kábel bekötése	1	db			0	0				71	24
7	71-010-9.6-0630317	Köz- és parkvilágítási lámpatest elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, LED-es kivitelben, Hofeka Link 3000K - ERL optika	8	db			0	0				71	1,45
8	71-101-1.1.1.2.1.1-0141803	Köz és térvilágítás; Acéloszlop elhelyezése, felületvédelemmel, közvilágítási összekötő- és biztosító szekrénnel, földmunkával és betonlappal, lámpatest és fényforrás nélkül, kör keresztmetszetű, teleszkópikus, talplemezes kivitelben, talpas acéloszlop, 4 m magas, 76 mm csúcsátmérő	8	db			0	0				71	4,2
9	71-013-5.5.1-0310372	Villám- és érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, földelő rúd vagy cső, 4 m hosszúságig, OBO kereszt földelő, 3 m hosszú, 50x50 mm, köracél csatlakozóval, R.sz.: 5003040 és 5304105	3	db			0	0		710130818834	ÖN	71	3,76
10	71-013-10	Átadási dokumentáció és megvalósulási terv készítése	1	db			0	0				71	24
11	71-013-9	Villamos berendezések üzembehelyezése előtti első szabványossági, fénytechnikai és érintésvédelmi mérés és minősítő irat készítése	9	mp*			0	0				71	1
Építmény közvetlen költségei (HUF)							0	0					



KÖLTSÉGVETÉS FEDLAP

Költségvetés neve: Vasvár zöldterület fejlesztés közvilágítás

Leírás:

Költségvetés jellege: új

Tételek száma: 11 db

Munkanemek száma: 2

Fejezetek száma: nem fejezetes

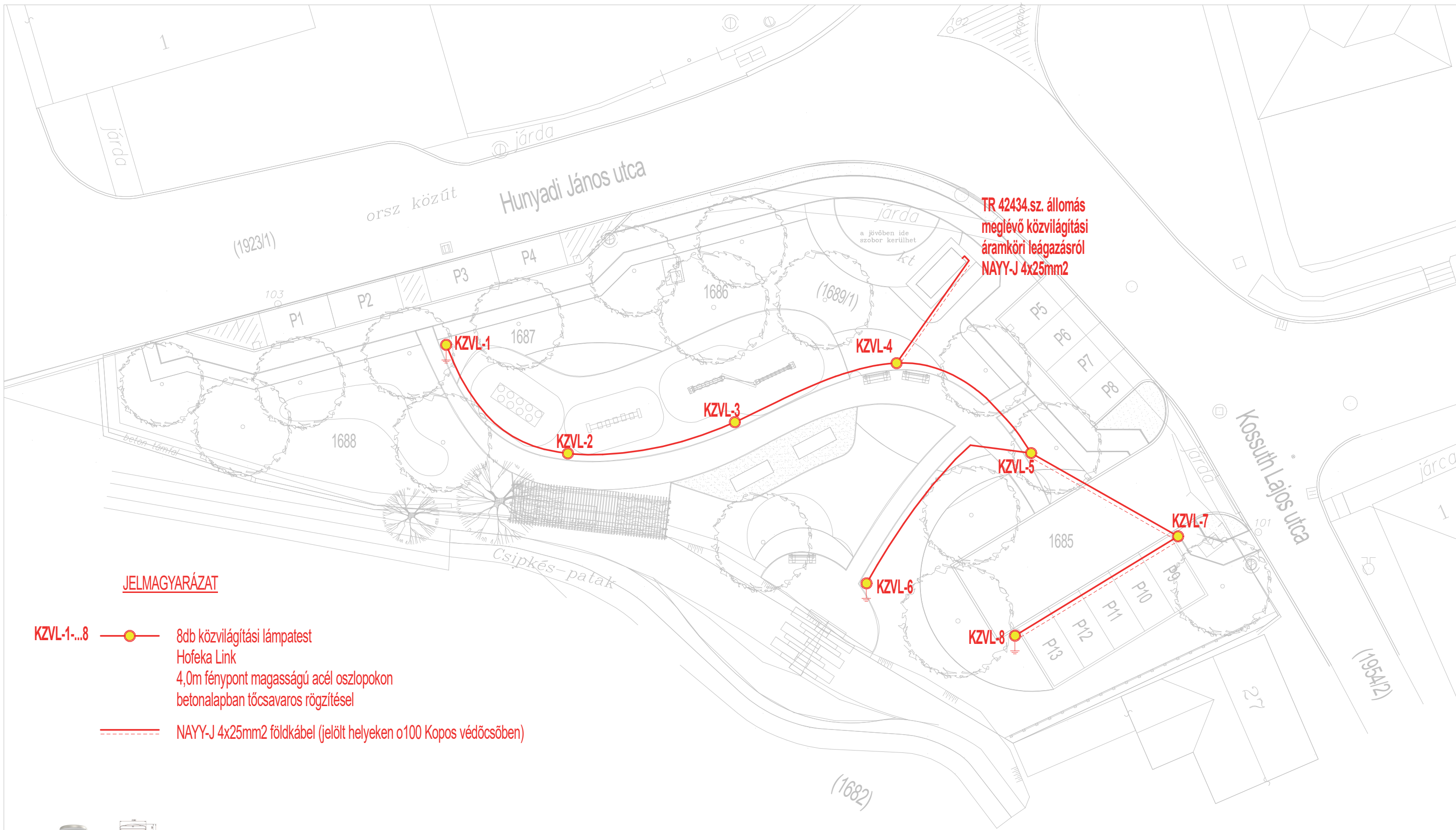
Építmény tulajdonsága: Egyéb építmény

BRUTTÓ VÉGÖSSZEG: 5 626 967 Ft

KÖLTSÉGVETÉS FŐÖSSZESÍTŐ

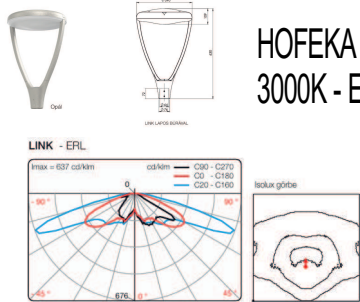
Ssz.	Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1	Építmény közvetlen költségei	2 462 311	1 968 372
2.1	ÁFA vetítési alap	4 430 683	
2.2	ÁFA27%	1 196 284	
3	A munka ára (HUF)	5 626 967	

Ssz.	Tételszám	Egységre jutó		A tétel ára összesen	
	Tételkiírás	Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	21-011-9.1.1 [21] (ÖN) - 210110016716 (ÉNGY) Villanszerelés földmunkája; visszatöltéssel, döngöléssel, I-IV. oszt. talajban, kábelárok földmunkája 0,70 m mélységig, 0,40 m szélességig				
	92 m	0	8 760	0	805 920
2	21-011-9.2.2 [21] (ÖN) - 210110016733 (ÉNGY) Villanszerelés földmunkája; visszatöltéssel, döngöléssel, I-IV. oszt. talajban, rúd földelő földmunkája, 1,0 m³ földkiemelés, 3,0 m földfúrással				
	9 m	0	21 300	0	191 700
3	71-002-53.3-0337031 [71] (ÖN) - 710020721741 (ÉNGY) Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel fektetésekézi erővel, kábelárokba vagy kábelcsatornába, keresztező akadályok alatt, tömeghatár: 0,66-1,00 kg/m, NAYY-J 0,6/1 kV 4x25 mm²				
	110 m	2 078	1 860	228 580	204 600
4	71-002-81.1 [71] (ÖN) - 710020726460 (ÉNGY) Kábelárokban homokágy készítése 10 cm vastagságban, 0,40 m árokszélességig				
	92 m	302	300	27 784	27 600
5	71-002-84-0417012 [71] (ÖN) - 710020726552 (ÉNGY) Kábeljelző szalag elhelyezése, Műanyag kábeljelölő szalag, 150x0.2 mm				
	1 100 m	5 280	5 040	5 280	5 040
6	71-009-4 [71] Meglévő kommunális TR. állomás 0,4kV közcélú világítási áramkörti leágazásnál új biztosító és aljzat elhelyezése és a kábel bekötése				
	1 db	62 000	144 000	62 000	144 000
7	71-010-9.6-0630317 [71] Köz- és parkvilágítási lámpatest elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, LED-es kivitelben,Hofeka Link 3000K - ERL optika				
	8 db	87 435	8 700	699 480	69 600
8	71-101-1.1.1.2.1.1-0141803 [71] Köz és térvilágítás; Acéloszlop elhelyezése, felületvédelemmel,közvilágítási összekötő- és biztosító szekrénnel,földmunkával és betonlappal,lámpatest és fényforrás nélkül, kör keresztmetszetű, teleszkópikus, talplemez kivitelben, talpas acéloszlop, 4 m magas, 76 mm csúcsátmérő				
	8 db	167 394	31 779	1 339 152	254 232
9	71-013-5.5.1-0310372 [71] (ÖN) - 710130818834 (ÉNGY) Villám- és érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, földelő rúd vagy cső, 4 m hosszúságig, OBO kereszt földelő, 3 m hosszú, 50x50 mm, köracél csatlakozóval, R.sz.: 5003040 és 5304105				
	3 db	33 345	22 560	100 035	67 680
10	71-013-10 [71] Átadási dokumentáció és megvalósulási terv készítése				
	1 db	0	144 000	0	144 000
11	71-013-9 [71] Villamos berendezések üzembehelyezése előtti első szabványossági, fénytechnikai és érintésvédelmi mérés és minősítő irat készítése				
	9 mp*	0	6 000	0	54 000
Építmény közvetlen költségei (HUF)				2 462 311	1 968 372



JELMAGYARÁZAT

- KZVL-1-...8** —●— 8db közvilágítási lámpatest
Hofeka Link
4,0m fénypont magasságú acél oszlopokon
betonalapban töcsavaros rögzítéssel
- NAYY-J 4x25mm2 földkábel (jelölt helyeken ø100 Kopos védőcsőben)



HOFKA LINK lámpatest
3000K - ERL optika

NAGYPÁL-TERV MÉRNÖKI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

9700 Szombathely, Szabadságharcos u. 6/A.
9789 Sét. Zsigmond király u. 4.
Tel.: +36309948575, email: info.nagypalterv@gmail.com

villamos tervező:
Nagypál Tibor - okl. villamosmérnök
V-18-0187
tervező munkatárs:
Nagypál Tamás V-18-00817

Dátum: 2024. július

Lapméret: A3

Méretarány: M1:250

MUNKASZÁM: 2024/151

Jelen tervdokumentáció a Nagypál-Terv Kft. szellemi tulajdonát képezi. Védelmét az 1999. évi LXXVI. tv. biztosítja. A terv tartalmának megváltoztatása csak a tervező jóváhagyásával történhet. A megrendelő a tervet a vállalkozási szerződésben foglalt feltételekkel jogosult használni.

Építető:

VASVÁR VÁROS ÖNKORMÁNYZATA
9800 Vasvár, Alkotmány utca 1.

Helyszín:

Vasvár, Kossuth L. u. 25. - 1685 hrsz.,
Hunyadi u. 4-6. - 1686, 1687, 1688, 1689/1 hrsz.

EL-1

ZÖLDFELÜLET FEJLESZTÉSE

VILLAMOS KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ