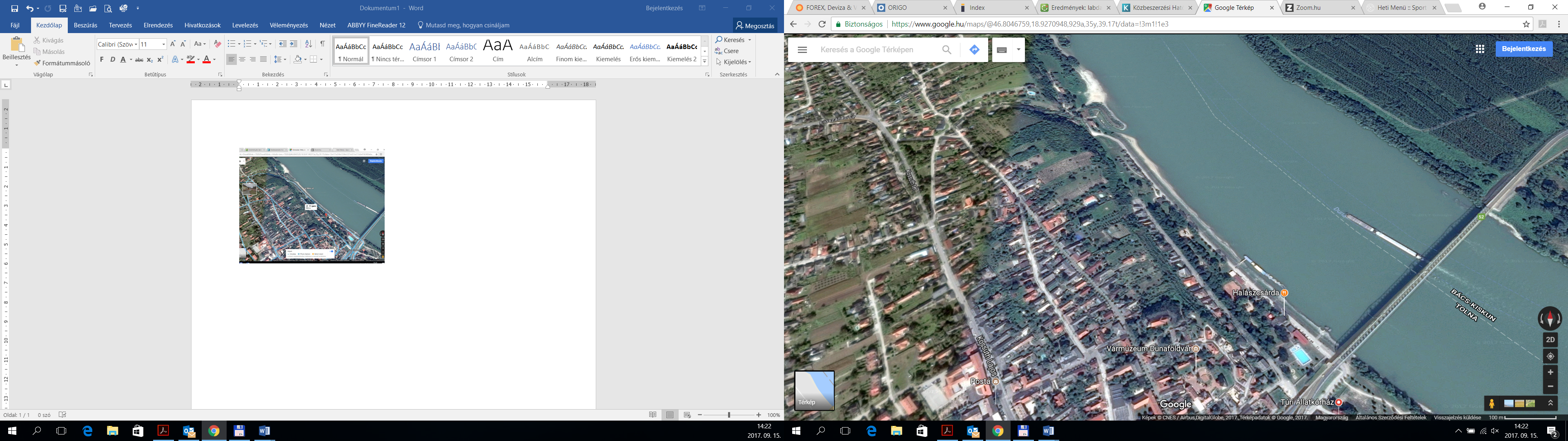
Dunaföldvár Hősök tere – Dunapart – Mély út

**Útfelújítás, sétány és parkóló kialakítás, meder kotrás**

**Jóváhagyási terv**



**DUNAFÖLDVÁR, HŐSÖK TERE ÉS MÉLY ÚT ÚTÉPÍTÉSI ÉS ÚTFELÚJÍTÁSI ÉS DUNA MEDER KOTRÁSÁNAK JÓVÁHAGYÁSI TERVE**

**MŰSZAKI LEÍRÁS**

# 1. Előzmények, a tervezési munka leírása

Dunaföldvár Város Önkormányzata elkészítette a Dunaföldvár, Duna-part - Hősök tere utca Mély út felújítás – kiépítés jóváhagyási terveit. A jóváhagyási terv célja a tárgyi feladat kivitelezéshez szükséges Közbeszerzési dokumentáció műszaki részének biztosítása.

# 2. Jelenlegi állapot

A tervezési terület a Mély út (171, 220 és 170/9 hrsz. utak) — Hősök tere Duna-part (182,1, 177/3, 179,171, 172 hrsz. utak) közvetlen környezet.

A közlekedési kapcsolatok egyrészt a tervezési terület déli oldalán, a Beszédes József híd Sóház utcai lehajtója alatt található csomóponton keresztül, valamint a Hősök tere utcához közvetenül kapcsolódó Rákóczi utcán biztosítottak.

Az északi oldalon a Mély út biztosítja az eljutási lehetőséget a Templom utca irányába.

A tervezési terület közlekedési kapcsolatait az ***„Átnézeti helyszínrajz”*** mutatja.

# 3. Hősök tere utca és Mély út átkötése

A Hősök tere utca és a Mély út közötti átkötés tervezett helyszínrajzi vonalvezetését a tanulmány a 30 km/óra tervezési sebességhez tartozó paraméterekkel történő kialakíthatóságot vizsgálta. Ennek megfelelően az út tengelyében alkalmazható legkisebb körív sugara 25,00 m. Az út koronaszélessége 6,50 – 7,50 m, melyen belül 3,50 – 5,00 m szélességű útburkolat, valamint szembetalálkozás, illetve a padkán leálló járművek melletti elhaladás biztosítása érdekében esetenként kétoldali 1,50-1,50 m-es padka kialakítása szükséges,

A terv a nyomvonal-változatok meghatározásánál egységes szempontként vette figyelembe, hogy az útkorona széle a meglévő épületeket 2,00 m-nél, a meglévő és megmaradó telekhatárokat 0,50 m-nél jobban nem közelítheti meg.

Az alternatívák összehasonlítása az egyes változatok nyomvonal-hosszának, és ebből adódóan az építendő burkolt felületek mennyiségének, valamint a megvalósításhoz igénybe veendő idegen területek (a jelenlegi állapot szerint nem közlekedési célú közterületek) nagyságának figyelembevételével történt. Vizsgálta továbbá a terv, hogy a Mély út Duna menti szakaszán a gyalogosforgalom számára mekkora hosszúságú útszakasz adható át.

Az egyes nyomvonal-változatok elhelyezkedése „**1. sz rajzon”** látható.

A. ) változat

A nyomvonal a 186 hrsz. ingatlan (Hősök tere 22. sz.) előtti szakaszon válik el a meglévő útburkolattól és a kemping (175/1 hrsz.) területének vízmű-telekre eső részét átszelve csatlakozik a Hősök tere - Dunapart út (527 hrsz.) burkolatához. Az út kiépítéséhez idegen terület igénybevétele nem szükséges.

B. ) változat

A 175/2 hrsz.-ú vízmű terület és a kemping északi részén elhelyezett épületek közötti sávban kerül átvezetésre. Az útburkolat és az építmény közötti legkisebb távolság 2,00 m. A nyomvonal idegen területet érint.

C. ) változat

A nyomvonal kemping területének északi részén, a meglévő épületek északi oldala és a 173 hrsz.-ú vízmű-terület között köti össze a két útszakaszt. Az út a 175/1 hrsz.-ú ingatlan területét érinti.

D. ) változat

A Hősök tere „utca” és a Mély út közúti kapcsolata a tér északi oldalán meglévő nyomvonal direkt folytatásában tervezett. Az új útszakasz kialakításához szükséges közterület (172 hrsz.) lényegében rendelkezésre áll.

A változatok összehasonlító értékelését az alábbi táblázat mutatja be:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | , A” vált. | „B” vált. | „C” vált | „D” vált. |
| hossz, új nyomvonal (fm): | 81,45 | 73,30 | 70,62 | 41,4 |
| hossz, Hősök tere meghosszabbítása (fm): | 27 | 35,1 | 122,71 | 199,31 |
| burkolatszélesség (m): | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 |
| új burkolt felület (m2): | 285 | 380 | 677 | 843 |
| ívsugár (m): | 25/25 | 20/20 | 25/15 | 25/25 |
| útépítés becsült költség, millió Ft (25.000 Ft/m2): | 7125000 | 9500000 | 16925000 | 21075000 |
| idegen terület igénybevétele (m2): | 0 | 678 | 481 | 0 |
| gyalogos forgalom számára átadható útszakasz (fim): | 520 | 580 | 664 | 751 |

Az egyes nyomvonal-változatok elhelyezkedése az „***1. Mintakereszt szelvény”*** és a ***„2 Mintakereszt szelvényen”*** látható.

Megrendelői döntés : az „A” változatot kell megvalósítani.

A megvalósítást az alábbi rétegrend egyikével kell elkészíteni :

1./ változat

* 5 cm AC-11 kopó aszfaltréteg
* 7 cm AC-22 kötő aszfaltréteg
* 20 cm CKT alapréteg
* 20 cm folyami kavics fagyvédő réteg
* Földmű

2./ változat

* 6 cm AC-11/F kopó aszfaltréteg
* 9 cm AC-22/F kötő aszfaltréteg
* 20 cm C12 beton alapréteg
* 20 cm folyami kavics fagyvédő réteg
* Földmű

# 4. MÉLY ÚTI PARKOLÓK KIALAKÍTÁSA

A tervezési terület északi részén, a 172 és 220 hrsz.-ú közterületeken (a 173 hrsz.-ú Vízmű területtől északra eső teresedésen) vizsgálata a tanulmány a terület kiszolgálását biztosító parkolók elhelyezésének lehetőségét.

A vizsgálat során a Hősök tere utca meghosszabbításának lehetőségével összhangban a terv két alapvető alternatívát különített el egymástól:

az „A” betűjelű változatok a Hősök tere utca és a Mély út 172 hisz, közterületen való összekötését és a Mély út a „volt Hajóállomástól” északra eső szakaszáról a gépjármű­forgalom kitiltását veszik figyelembe (az érintett szakasz kizárólag a gyalogos- és kerékpáros forgalom számára lesz átjárható)

a „B” jelű alternatívák a Hősök tere utcának a jelenlegi állapot szerinti megtartásával, valamint a Mély útnak a „volt Hajóállománstól” az északi irányba egyirányú forgalmi rend bevezetésével számolnak, A kerékpáros forgalom számára a Mély út Duna-parti szakasza továbbra is mindkét irányban átjárható marad.

A parkoló-területek elhelyezésénél a Hősök tere „utca” meghosszabbításának területbiztosítása, illetve a Mély út nyomvonalának átvezetése, valamint a helyi terepviszonyok adottságai mellett fokozott figyelemmel kell lenni a környező ingatlanok megközelíthetőségének biztosítására is. A Mély út 171,172 és 220 hrsz. ingatlanjai által alkotott teresedésről nyílik a kapubehajtója a 170/6, a 173 (Vízmű) és a 209 hrsz.-ú ingatanoknak. Ezeknek az ingatlan-kapcsolatok használhatóságát a parkolók kialakítását követően is biztosítani kell.

Az egyes változatok esetén a parkolók elhelyezésére kijelölt területen 9-12 gépjármű egyidejű elhelyezésére nyílik lehetőség.

A Mély út északi részén kialakítható parkolók mintakeresztszelvényeit az **M 1. v** és az **M 2. v** számú tervlapok mutatják be.

Megrendelő döntés: a „3.” parkoló változatot kell megvalósítani.

A megvalósítást az alábbi rétegrendek egyikével kell elkészíteni:

1./ változat

* 8 cm vtg-ú egy térkő szürke színben parkolók piros színnel elválasztva
* 3 cm ágyazó réteg
* 20 cm M56 alapréteg
* 20 cm Folyami kavics fagyvédő réteg
* Földmű

2./ változat

* 8 cm vtg-ú egy térkő színes kivitelben parkolók festéssel elválasztva
* 3 cm ágyazó réteg
* 20 cm CKT alapréteg
* 20 cm M22 fagyvédő réteg
* Földmű

3./ változat

* 5 cm AC-11/F kopó aszfaltréteg parkolók festéssel elválasztva
* 7 cm AC-22/F kötő aszfaltréteg
* 20 cm CKT alapréteg
* 20 cm Folyami kavics fagyvédő réteg
* Földmű

# 5. Parkolók kialakítása a Hősök tere Dunapart térségében

A Hősök tere közepén a Halászcsárda ill. „volt Hajóállomás” között van lehetőség plusz parkolók létesítésére, ami közvetlen a Hősök tere burkolatával kerülhet összeépítésre 142 m hosszban. Az így elhelyezett egyoldali merőleges beállású parkolókban összesen várhatóan min. 44 férőhely biztosítható.

A tervezett parkolók kialakítási lehetőségei az ” D.P. 1” és a „D.P. 2. „tervlapokon láthatók.

A megvalósítást az alábbi rétegrendek egyikével kell elkészíteni:

1./ változat

* 8 cm vtg-ú egy térkő szürke színben parkolók piros színnel elválasztva
* 3 cm ágyazó réteg
* 20 cm M56 alapréteg
* 20 cm Folyami kavics fagyvédő réteg
* Földmű

2./ változat

* 8 cm vtg-ú egy térkő színes kivitelben parkolók festéssel elválasztva
* 3 cm ágyazó réteg
* 20 cm CKT alapréteg
* 20 cm M22 fagyvédő réteg
* Földmű

3./ változat

* 5 cm AC-11/F kopó aszfaltréteg parkolók festéssel elválasztva
* 7 cm AC-22/F kötő aszfaltréteg
* 20 cm CKT alapréteg
* 20 cm Folyami kavics fagyvédő réteg
* Földmű

# 6. Hősök tere Duna-parti szakaszának kialakítása

A Hősök tere forgalomcsillapításának kialakítására az előzetes egyeztetéseknek megfelelően két változatot vizsgál a terv:

Az „A” verzió a Hősök tere utca és a Mély úttal való összekötésével számol. Ezzel párhuzamosan a Mély úrnak a „volt Hajóállomástól” északra eső szakasza a közúti gépjármű-forgalom elől lezárásra kerül.

A „B” verzióban a Mély út és a Hősök tere „utca” nem lesz összekötve. A Mély útnak a Beszédes József hídtól északra eső szakaszán - az ellenirányú kerékpáros-forgalom biztosítása mellett - egyirányú forgalmi rend kerül bevezetésre.

Megrendelő döntés: „B” verziót kell megvalósítani.

A Hősök tere Duna-part utca és a Mély utcán vezetett nyomvonalon összekötés kiépítésére nem kerül sor. Itt a jelenleg is jó állapotban lévő természetes kőburkolat megmarad fő közlekedési útvonalnak Ezen útszakasz hossza mintegy 240 m, burkolatának szélessége 3,50 m. Az útburkolat —a Hősök tere utca jelenlegi kialakításához igazodva- bal oldalán 1,50 m szélességű padka, jobb oldalán kiemelt szegély található.

A Mély úti csatlakozásnál az út bal oldalán 12 férőhelyes merőleges parkolóhely kerül kialakításra, melyek közül egy a mozgásukban korlátozottak számára jelölendő ki. A parkolók mérete 5,00 x 2,00 m, míg a mozgáskorlátozott parkoló 3,40 m szélességű. A merőleges parkolók használhatósága érdekében annak teljes hosszában min. 5,50 m szélességű burkolt felület (3,50 m útburkolat+2,00 m manőverező sáv) létesítése szükséges.

A merőleges parkolók térségében a 173 hrsz.-ú Vízmű-terület, valamint a 209 hrsz.-ú ingatlan megközelíthetőségét távlatban is biztosítani kell.

A Mély út a Beszédes sor irányából a „volt Hajóállomásig” kb. 260 m hosszban kétirányú forgalmú. Az útpálya burkolata 5,00 m szélességű, amely a szembe találkozó személygépjárművek és kis tehergépkocsik egymás melletti elhaladására megfelelő. Az út mindkét oldalán a kerékpárosok biztonsága érdekében „kerékpáros nyom” burkolati jel elhelyezése szükséges.

A „volt Hajóállomástól” a Mély út északi részén lévő teresedésig turista szezonban csak a gyalogos- és kerékpáros forgalom engedélyezett. A megelőző szakasz burkolatszélessége nem változik, azonban a kerékpáros forgalom számára a szelvényezés szerinti baloldalon a gyalogosforgalomtól burkolati jellel elválasztott 1,00 m szélességű kerékpár sáv kerül kijelölésre. Az útburkolatból fennmaradó 3,50 m szélességű felületet kizárólagosan a gyalogosforgalom használhatja.

Az útpálya jobb (Duna felőli) oldalán, a Hősök tere út teljes hosszában az útpályától festéssel vagy eltérő színű térkővel elválasztott 2,00 m szélességű felület kerül kialakításra a gyalogosforgalom számára.

A közlekedés biztonsága érdekében a gyalogos sétány vízfolyás felőli oldalán lánc korlátok telepítése szükséges.

A közvilágítást ki kell építeni a járda és az útburkolat határában elhelyezett korszerű ledes megvilágítással rendelkező kandeláberekkel.

A közúti forgalom elől elzárt terület kezdeténél és végénél 2-2 darab útzáró oszlop elhelyezése szükséges. A nyári időszakra meg kell teremteni azt a lehetőséget, hogy a „volt Hajóállomás” és a természetes kőburkolat közötti terület a gépjármű forgalom előtt le lehessen zárni, a Dunaparti sétány pihenő- sétáló gyalogos forgalom jobb kihasználhatósága érdekében.

A Mély út burkolatát fel kell újítani, min. 3 m szélességben egészen a Templom u.-i csatlakozásig. A meglévő rossz állapotú idomtalan kő burkolatot nem szabad felszedni azt útalapként fel kell használni előre gyártott beton elem burkolattal kell ellátni. A Mély út felső szakaszon és a bevágási szakaszon két olyan ponton ahol az összelátás megvalósítható beálló öblözetet kell kialakítani, ahol a közlekedők egymás elől ki tudnak térni.

A tervezett nyomvonalat a *„Dunapart Helyszínrajz”* melléklet tartalmazza.

**Parkoló megvalósítást az alábbi rétegrendek egyikével kell elkészíteni :**

1./ változat

* 8 cm vtg-ú egy térkő szürke vagy piros színnel elválasztva
* 3 cm ágyazó réteg
* 20 cm M56 alapréteg
* 20 cm Folyami kavics fagyvédő réteg
* Földmű

2./ változat

* 8 cm vtg-ú egy térkő színes kivitelben parkolók festéssel elválasztva
* 3 cm ágyazó réteg
* 20 cm CKT alapréteg
* 20 cm M22 fagyvédő réteg
* Földmű

3./ változat

* 5 cm AC-11/F kopó aszfalréteg parkolók festéssel elválasztva
* 7 cm AC-22/F kötő aszfaltréteg
* 20 cm CKT alapréteg
* 20 cm Folyami kavics fagyvédő réteg
* Földmű

**A járda megvalósítást az alábbi rétegrendek egyikével kell elkészíteni :**

1./ változat

* 8 cm vtg-ú egy térkő szürke színben parkolók piros színnel elválasztva
* 3 cm ágyazó réteg
* 20 cm M56 alapréteg
* 20 cm Folyami kavics fagyvédő réteg
* Földmű

2./ változat

* 8 cm vtg-ú egy térkő színes kivitelben parkolók festéssel elválasztva
* 3 cm ágyazó réteg
* 20 cm CKT alapréteg
* 20 cm M22 fagyvédő réteg
* Földmű

3./ változat

* 5 cm AC-8 kopó aszfalréteg parkolók festéssel elválasztva
* 15 cm CKT alapréteg
* 15 cm Folyami kavics fagyvédő réteg
* Földmű

**A Hősök tere – Dunapart burkolatfelújítását az alábbi rétegrendek egyikével kell elkészíteni:**

1./ változat

* 8 cm vtg-ú egy térkő szürke vagy színes kivitelben a kerékpár sáv szürke színnel elválasztva
* 3 cm ágyazó réteg
* 3-10 cm M22 kiegyenlítő réteg
* Meglévő beton burkolat

2./ változat

* 5 cm AC-11/F kopó aszfaltréteg kerékpár sáv festéssel elválasztva
* 2,5 – 6,0 cm AC-11/F kiegyenlítő aszfaltréteg
* 1 rtg aszfalt rács elválasztó réteg
* Meglévő beton burkolat

3./ változat

* Meglévő beton burkolat teljes lebontása
* 5 cm AC-11/F kopó aszfaltréteg kerékpár sáv festéssel elválasztva
* 7,0 cm AC-22/F kötő aszfaltréteg
* 20 cm CKt alapréteg
* 20 cm Folyami kavics fagyvédő réteg
* Földmű

**Mély út burkolat felújítását az alábbi rétegrendek egyikével kell elkészíteni:**

1./ változat

* 8 cm vtg-ú egy térkő szürke kivitelben
* 3 cm ágyazó réteg
* 25 cm CKT alapréteg
* Meglévő idomtalankő burkolat

2./ változat

* 6 cm AC-11/F kopó aszfaltréteg
* 7 cm AC-22/F aszfalt kötőréteg
* 3-9 cm AC-22/F kiegyenlítő aszfaltréteg
* 1 rtg aszfalt rács elválasztó réteg
* 15 cm CKT alapréteg
* Meglévő idomtalankő burkolat

3./ változat

* Meglévő idomtalankő burkolat teljes lebontása
* 6 cm AC-11/F kopó aszfaltréteg kerékpár sáv festéssel elválasztva
* 9,0 cm AC-22/F kötő aszfaltréteg
* 20 cm CKt alapréteg
* 20 cm Folyami kavics fagyvédő réteg
* Földmű

# 7. Dunaparti sétány

A Hősök tere utca és a Hősök tere – Dunapart között területen a belső sétány egy része az elmúlt időszakban kialakításra került. Ez a terület azóta közösségi területté vált. Ezen a helyen történik a város rendezvények többsége mobil színpad felállításával, a hétköznapokon pedig kikapcsolódásra, szabadidő eltöltésre, sportolásra és kisgyermekes családoknál – a kialakított több funkciós játszótérnek köszönhetően – családi programok együtt töltésére lett alkalmas. A jelenleg megtalálható sétány csak a rendelkezésre álló terület közel felét foglalja el, ezért elengedhetetlen, hogy a rendelkezésre álló terület teljesen kialakításra kerüljön a fenti tevékenységek minél szélesebb körű kihasználhatósága érdekében.

A sétány kialakítását a déli irányba egészen a strand kerítéséig meg kell oldani, ahol ki kell alakítani egy közlekedési kapcsolatot a Hősök tere utcával. A sétány kialakításánál figyelembe kell venni, hogy az Első Világháborús emlékmű kialakított környezetet kapcsolódjon bele az új sétány környezetében. Az Első Világháborús emlékmű kialakított környezetén keresztül oldható meg a gyalogos és kerékpáros közlekedési kapcsolat a Dunaparttal. Az új sétányt a teniszpálya előtt be kell fordítani a Dunapart irányába és ezen az útvonal vissza kell kötni a meglévő sétányig. Ennek következtében a régi sétány és az új sétány teljes összekapcsolásra kerül így biztosítja a használati funkciók változatlanságát, de térbeli kiterjesztését.

Mivel ezt a terület parkosított nagy méretű idős, de jó állapotú fák környezetében helyezkedik el törekedni kell a meglévő környezet megtartására és a kialakított új sétány kinézetében és megjelenésében teljesen meg kell hogy feleljen a már meglévő sétány kinézetének. A területen a közvilágítást ki kell építeni és energia takarékos LED világítással kell ellátni. A parkosításnál csak alacsony művelésű növények ( virágok, talajtakaró cserjék, füvesítés ) alkalmazhatók, szem előtt tartva az egész évben árnyékos adottságokat.

A tervezett nyomvonalat a ***” Dunapart sétány helyszínrajz”*** melléklet mutatja.

A játszótér bővítésénél egyaránt gyermek és felnőtt játékokkal is kell bővíteni a repertoárt. Javaslunk 1 db gyermek hinta és 2 db felnőtt fitnes játék kihelyezését. A játékok kihelyezésénél nagy figyelmet kell fordítani a megfelelő eséstér kialakítására. Az eséstér kialakításánál a már meglévő játszótérnek megfelelő technológiát kell előtérbe helyezni.

**A sétány bővítését az alábbi rétegrendek egyikével kell elkészíteni :**

1./ változat

* 6 cm vtg-ú egy térkő őszi lomb színben
* 3 cm ágyazó réteg
* 20 cm M56 alapréteg
* 20 cm Folyami kavics fagyvédő réteg
* Földmű

2./ változat

* 6 cm vtg-ú egy térkő őszi lomb színben
* 3 cm ágyazó réteg
* 15 cm CKT alapréteg
* 20 cm M22 fagyvédő réteg
* Földmű

# 8. Mélyút járda

A Mély út környezete tradicionálisan és az adottságaiból adódóan mindig is pince (boros pince, zöldség tároló pince, idegenforgalmi látvány pince) funkciókkal ellátott épületekkel volt kialakítva. A város mezővárosi múltjából fakadóan és a jelenleg felvirágozásban lévő szőlő- és borturizmust elősegítendő ezen épületek megközelítését kulturált módon ki kell alakítani.

A kivitelezésénél figyelembe kell azon körülményeket, amelyek nagymértékben megnehezítik ill. veszélyessé tehetik az itten munkálatokat. Különös figyelmet kell fordítani a löszfalak tövében végzendő munkákra. Az itteni munkavégzés csak késő tavaszi – kora őszi időszakban csapadékmentes időjárás mellett végezhető. Csak a kézi ill. kisgépes munkavégzés képzelhető el.

A löszfalak tövében a pincék megközelítését biztosító járdák – közvetlenül a bevágásban haladó út rézsűjének felső szélén – kiépítése térkő burkolatú kell hogy legyen. A terület északi felén a járda kialakítása az utolsó pince bejáratáig történik 75 m hosszúságban. A terület déli felén a járda kialakítása a meglévő kialakított lépcsőig történik 150 m hosszban. A tervezett kialakítást a *„Mélyút járda helyszínrajz”* melléklet tartalmazza.

**A járdák kialakítása az alábbi rétegrendek egyikével kell elkészíteni :**

1./ változat

* 8 cm vtg-ú egy térkő szürke színben
* 3 cm ágyazó réteg
* 20 cm M56 alapréteg
* 20 cm Folyami kavics fagyvédő réteg
* Földmű

2./ változat

* 8 cm vtg-ú egy térkő színes színben
* 3 cm ágyazó réteg
* 20 cm M56 alapréteg
* 20 cm Folyami kavics fagyvédő réteg
* Földmű

3./ változat

* 5 cm AC-8 kopó aszfaltréteg festéssel
* 15 cm CKT alapréteg
* 15 cm Folyami kavics fagyvédő réteg
* Földmű

# 9. Duna meder kotrása

A Duna jobb idegenforgalmi kihasználtságának növelése érdekében meg kell teremteni úszó járművek kikötésének lehetőségét. Ehhez meg kell teremteni a Duna természetes partjában és partján, ill. a rézsű felületen azokat a feltételeket, amelyek lehetővé teszik a kikötést. Ehhez elengedhetetlen a meglévő meder kikotrása az évek alatt felhalmozódott hordalék eltávolítása. Jelen állapot rögzítését a *„Kotrási helyszínrajzok 1-4„* tartalmazzák. A beavatkozás hossza minimálisan 250 fm hosszúságúnak kell lenni és minimális a legkisebb hajózási vízszint alá 1,7 m mélységet kell biztosítani.

# 10. Méret- és mennyiségszámítás, költségbecslés

A jelen költségbecslés a bővebb, Megrendelő által eldöntött variációk megvalósításához szükséges mennyiségeket és díjakat tartalmazza építési blokkonként, annak érdekében, hogy a modulárisan, ütemezetten felépülő koncepció egyes elemeinek bekerülési költsége is ismert legyen.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| megnevezés | mennyiség | | egységár | | ár | |
| HŐSÖK TERE ÁTKÖTÉS |  | |  | |  | |
| Új útpályaszerkezet építése |  | |  | | 7.125.000 Ft | |
| ÖSSZESEN: |  | |  | | 7.125.000 Ft | |
|  |  | |  | |  | |
| Mély út északi parkoló és Hősök tere Dunapart út melletti parkolók |  | |  | |  | |
| Új útpályaszerkezet építése |  | |  | | 23.600.000 Ft | |
| Zöldfelület kialakítása, fásítással |  | |  | | 425.000 Ft | |
| Szegélyépítés (kiemelt és süllyesztett szegély) |  | |  | | 2.706.000Ft | |
| ÖSSZESEN: |  | |  | | 26.731.000 Ft | |
|  |  | |  | |  | |
| HŐSÖK TERE DUNAPART U. FELUJÍTÁSA |  | |  | |  | |
| Meglévő útburkolat felújítása |  | |  | | 50.750.000 Ft | |
| Járdaépítés | |  | |  | | 23.750.000 Ft | |
| Szegélyépítés (kiemelt és süllyesztett szegély) | |  | |  | | 9.960.000 Ft | |
| Bontási munkák | |  | |  | | 4.080.000 Ft | |
| Védőkorlát elhelyezése | |  | |  | | 10.395.000Ft | |
| Közvilágítás kiépítése | |  | |  | | 16.800.000 Ft | |
| Közúti jelzőtábla elhelyezése | |  | |  | | 161.000 Ft | |
| Útburkolati jelek felfestése | |  | |  | | 1.375.500 Ft | |
| ÖSSZESEN: | |  | |  | | 117.271.500 Ft | |
|  | |  | |  | |  | |
| MÉLY ÚT | |  | |  | |  | |
| Bontási munkák | |  | |  | | 900.000 Ft | |
| Meglévő útburkolat felújítása | |  | |  | | 14.175.000 Ft | |
| Szegélyépítés (kiemelt és süllyesztett szegély) | |  | |  | | 6.580.800 Ft | |
| Védőkorlát elhelyezése | |  | |  | | 3.720.000 Ft | |
| Támfal építése | |  | |  | | 4.000.000 Ft | |
| ÖSSZESEN: | |  | |  | | 29.375.800Ft | |
|  | |  | |  | |  | |
| Sétány kialakítása | |  | |  | |  | |
| Járdaépítés | |  | |  | | 16.340.000 Ft | |
| Szegélyépítés (kiemelt és süllyesztett szegély) | |  | |  | | 2.760.000 Ft | |
| Utcabútorok elhelyezése | |  | |  | | 1.500.000 Ft | |
| Kertészeti munkák | |  | |  | | 1.350.000 Ft | |
| Közvilágítás kiépítése | |  | |  | | 14.400.000 Ft | |
| ÖSSZESEN: | |  | |  | | 36.410.000 Ft | |
|  | |  | |  | |  | |
| Mély út járda kialakítása | |  | |  | |  | |
| Járdaépítés | |  | |  | | 15.660.000 Ft | |
| Szegélyépítés (kiemelt és süllyesztett szegély) | |  | |  | | 4.176.000 Ft | |
| ÖSSZESEN: | |  | |  | | 19.836.000 Ft | |
|  | |  | |  | |  | |
| DUNA MEDER KOTRÁSA | |  | |  | |  | |
| Felvonulási költség | |  | |  | | 3.000.000 Ft | |
| Meder kotrás | |  | |  | | 54.600.000 Ft | |
| ÖSSZESEN: | |  | |  | | 57.600.000 Ft | |

A költségbecslésben szereplő mennyiségek a rendelkezésre álló alaptérkép részletességének és a tanulmánytervi mélységnek megfelelően kerültek meghatározásra. Az becsült költségek ÁFA nélküli nettó árak és HUF-ban értendők.

# 11. Tervezett ütemterv

**Hősök tere átkötés**

**1. I. Szerződéskötés 10 nap**

2 Terveztetés 10 nap

3 Engedélyeztetés 0 nap

**4 II. Kivitelezés 23 nap**

5 Bontási munkák 1 nap

6 Földmunkák 10 nap

7 Szegély építési munkák 2 nap

8 Burkolat alap építési munkák 5 nap

9 Burkolat építési munkák 5 nap

**Parkoló kialakítási munkák**

**1. I. Szerződéskötés 60 nap**

2 Terveztetés 30 nap

3 Engedélyeztetés 20 nap

**4 II. Kivitelezés 50 nap**

5 Bontási munkák 10nap

6 Földmunkák 10 nap

7 Szegély építési munkák 10 nap

8 Burkolat alap építési munkák 10 nap

9 Burkolat építési munkák 10 nap

**Hősök – Dunapart felújítása**

**1. I. Szerződéskötés 10 nap**

2 Terveztetés 10 nap

3 Engedélyeztetés 0 nap

**4 II. Kivitelezés 115 nap**

5 Bontási munkák 10 nap

6 Földmunkák 10 nap

7 Szegély építési munkák 20 nap

8 Burkolat alap építési munkák 15 nap

9 Burkolat építési munkák 45 nap

10 Közvilágítás kiépítése 15 nap

**Mély -út burkolat felújítás**

**1. I. Szerződéskötés 10 nap**

2 Terveztetés 10 nap

3 Engedélyeztetés 0 nap

**4 II. Kivitelezés 95 nap**

5 Bontási munkák 10 nap

6 Földmunkák 15 nap

7 Szegély építési munkák 20 nap

8. Támfal építése munkák 10 nap

8 Burkolat alap építési munkák 15 nap

9 Burkolat építési munkák 25 nap

**Sétány kialakítás**

**1. I. Szerződéskötés 10 nap**

2 Terveztetés 10 nap

3 Engedélyeztetés 0 nap

**4 II. Kivitelezés 75 nap**

5 Bontási munkák 3 nap

6 Földmunkák 10 nap

7 Szegély építési munkák 15 nap

8 Burkolat alap építési munkák 15 nap

9 Burkolat építési munkák 25 nap

16 Kertészeti munkák 5 nap

17 Utcabútorok kihelyezése 2 nap

**Mély út -Járda kialakítás**

**1. I. Szerződéskötés 10 nap**

2 Terveztetés 10 nap

3 Engedélyeztetés 0 nap

**4 II. Kivitelezés 70 nap**

5 Bontási munkák 1 nap

6 Földmunkák 15 nap

7 Szegély építési munkák 15 nap

8 Burkolat alap építési munkák 15 nap

9 Burkolat építési munkák 25 nap