

Vállalkozási szerződés

tervezet

amely létrejött egyrészről

Neve: Kiskőrös Város Önkormányzata

Címe: székhelye: 6200 Kiskőrös, Petőfi tér 1.

Adószám: 15724784-2-03

Számlavezető pénzügyi intézmény neve: K&H Bank Zrt.

Bankszámlaszám: 10400621-50526656-76541345

Telefonszám: 06-78/513-120

Faxszám: 06-78/513-129

Képviseli: Domonyi László polgármester

e-mail elérhetőség: polgarmester@kiskoros.hu

mint megrendelő (a továbbiakban: Megrendelő),

másrészről

Cég neve: Körösszolg Kiskőrösi Önkormányzat Településüzemeltetési Szolgáltató Közhasznú Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság

Cég címe: 6200 Kiskőrös, Petőfi S. út 108.

Cégjegyzékszáma: 03-09-128662

Adószám: 10495995-2-03

Bankszámlaszám: 10400632-00028702-00000005

Telefonszám: 78/415-680

Faxszám: 06-78/415-680

Képviseli: Schäffer Tamás András ügyvezető

e-mail elérhetőség: korosszolg@gmail.com

mint vállalkozó (a továbbiakban: Vállalkozó)

között az alulírott helyen és napon, az alábbi feltételek szerint:

Preambulum

1. Felek rögzítik, hogy a Vállalkozó a Megrendelő, mint alapító döntése alapján jött létre 2015. július 01. átalakulási időpontban a Kiskőrösi Önkormányzat Kommunális Szolgáltató Kft.-ből (Cg. 03-09-100370, székhely: 6200 Kiskőrös Petőfi Sándor u. 108.) történő kiválással abból a célból, hogy egyes, a jelen szerződés 2. pontjában hivatkozott Közszolgáltatási szerződés és a Vállalkozó alapító okirata alapján a Megrendelő közfeladatait hatékonyabban, közhasznú nonprofit kft. segítségével, annak feladatellátásba történő bevonása útján legyen képes ellátni.
2. Megrendelő a Magyarország helyi önkormányzatairól szóló 2011. évi CLXXXIX. tv. (továbbiakban: Mötv.) 13.§ (1) bekezdésében foglalt feladatok ellátására a 41.§ (6) bekezdésében foglalt felhatalmazás alapján 2015. március 26. napján Közszolgáltatási szerződést (jelen szerződés 1. sz. melléklete) kötött az alábbi helyi közügyek, valamint a helyben biztosítható közfeladatok körében ellátandó helyi önkormányzati feladatok ellátására, azaz: településfejlesztésre, településrendezésre, településüzemeltetésre

(köztemetők kialakítása és fenntartása, a közvilágításról való gondoskodás, kéményseprő-ipari szolgáltatás biztosítása, a helyi közutak és tartozékainak kialakítása és fenntartása, közparkok és egyéb közterületek kialakítása és fenntartása, gépjárművek parkolásának biztosítása), környezet-egészségügyre (köztisztaság, települési környezet tisztaságának biztosítása, rovar- és rágcsálóirtás), lakás-és helyiséggazdálkodás, helyi környezet –és természetvédelem, vízgazdálkodás, vízkárelhárítás, sport, ifjúsági ügyek, valamint a Vállalkozó alapító okiratában foglalt tevékenységek ellátására.

3. Jelen szerződés a Megrendelő 2. pontban rögzített Közzolgáltatási szerződés alapján jön létre a „Főtérhez kapcsolódó újabb munkálatok” beszerzés megvalósítása érdekében a közbeszerzésekről szóló 2011. évi CVIII. tv. (továbbiakban: Kbt.) 9.§ ka) pontja és 9.§ (4) bekezdése alapján, figyelemmel jelen szerződés 1. pontjában rögzítettekre.

I. A szerződés tárgya

1. Megrendelő a „Főtérhez kapcsolódó újabb munkálatok” beszerzés megvalósítására megrendeli, Vállalkozó pedig elvállalja a jelen szerződés tárgyát képező építési munkáknak a műszaki dokumentációban és árazatlan költségvetésben (jelen szerződés 2. sz. melléklete) megjelölt mennyiségben, vállalkozási szerződés keretén belül történő kivitelezését.
2. A Vállalkozó a műszaki dokumentációt és árazatlan költségvetést megvizsgálta, azt teljesnek és kivitelezésre alkalmasnak találta és azok alapján tette meg ajánlatát a jelen szerződés I.1.) bekezdésben foglalt tárgyára az árazott költségvetésben, amelyet a Megrendelő elfogadott.

II. A vállalkozói díj

1. Szerződő felek a vállalkozói díj összegét:
nettó: 42.071.258,- Ft
Áfa (27%) 11.359.240,- Ft
bruttó 53.430.498,- Ft,
azaz **bruttó 53.430.498** forint összegben állapítják meg. Szerződő felek által megállapított ár **általány árnak** minősül.
2. A fenti összeg egyösszegű átalányár, amely fedezetet nyújt mindazon munkák elvégzésére és felmerülő költségekre, melyet a szerződés elvégezendő munkaként felsorol, és amelyek szükségesek az I. pontban meghatározott munkák komplett megvalósításához, figyelembe véve a helyszíni körülményeket és adottságokat.

III. Teljesítési határideje, helye

1. A kivitelezésre vonatkozó végső teljesítési határidő: 2015. október 31. napjáig.
2. A beruházás helyszíne: 6200 Kiskőrös, Petőfi tér

IV. Műszaki megvalósítás, teljesítés

1. Vállalkozó a szerződés tárgyát képező munkákat a műszaki dokumentáció és az árazott költségvetés valamint jelen szerződés alapján végzi, a vonatkozó hatályos európai szabványokkal összhangban lévő magyar szabványoknak, jogszabályoknak és érvényes előírásoknak megfelelően.
2. Vállalkozó jogosult - Megrendelő előzetes jóváhagyása mellett - az árazatlan költségvetésben meghatározott anyaggal egyenértékű anyagot beszerezni, beépíteni. Az anyagváltozás miatti esetleges többletköltség Vállalkozót terheli.
3. Többletmunkák elszámolására a teljesítés során a Vállalkozó nem jogosult.

V. Munkaterület

1. A munkaterületet Megrendelő 2015. szeptember 07. napján adja át Vállalkozó részére.
2. A Megrendelő biztosítja, hogy a jegyzőkönyv szerint átadott munkaterület munkahelynek alkalmas állapotú és kizárólagos használója a Vállalkozó.
3. A Vállalkozó a saját költségén gondoskodik az átvett munkaterület és a leszállított anyagok, berendezések biztonságos őrzéséről, a munka-, tűz-, környezet- és zajvédelmi előírások betartásáról, továbbá a munkaterületek biztonságos, kerítéssel történő elhatárolásáról és a helyszínen biztonságos közlekedésének biztosításáról. E kötelezettségének megszegésével és tevékenységével bárkinek okozott, bármely kárt Vállalkozó viseli.
4. Vállalkozó kötelezettséget vállal arra, hogy a kivitelezés előrehaladásáról hetente a műszaki ellenőrök felé írásban jelentést készít.
5. Vállalkozó vállalja, hogy a kivitelezés során az alvállalkozókkal előrehaladási bejárást tart, amelyről a Megrendelőt köteles értesíteni és amelyen esetenként Megrendelő is jogosult részt venni.
6. A Vállalkozó tevékenységével összefüggő károkra a Megrendelő felelősséget nem vállal és nem nyújt térítést. A Vállalkozó kijelenti, hogy rendelkezik a károk elhárítására, saját nevére és felelősségére vonatkozó, ezen beruházásra vonatkozóan – a munkaterület átadása napjától a jótállási idő utolsó napjáig – is érvényes, az ajánlati dokumentáció szerinti tartalmú építési-szerelési felelősségbiztosítással, melyet a munkaterület átadásakor Megrendelőnek bemutat. Ennek elmaradásából eredő jogkövetkezmények teljes egészében Vállalkozót terhelik. A biztosítással nem fedezett, de a Vállalkozó tevékenységével felróhatóan okozott károkat a Vállalkozó viseli, illetve a felmerülő költségeket fizeti.
7. A Vállalkozót az építési tevékenység során a Megrendelőnek és/vagy harmadik személyeknek okozott károk tekintetében teljes körű kártérítési kötelezettség terheli.
8. A Megrendelőnek felróható késedelmes munkaterület szakasz átadása esetén teljesítési késedelem történik. Ebből következően a szerződés szerinti teljesítési határidő módosulhat, melynek módosított időpontját a felek közös megegyezéssel határozzák meg.
9. A Vállalkozó és az alvállalkozók kötelezettsége az 1993. évi XCIII. törvény, az 1996. évi XXXI. törvény, az 1997. évi LXXVIII. törvény, a 440/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet, az 1995. évi LIII. törvény és a 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról, illetve annak kiegészítő rendeletei szerinti tűz-, munka- és környezetvédelmi előírások betartása.

10. A Vállalkozó a munkavégzés során az építéssel összefüggő zaj, rezgés, por szennyeződésekre vonatkozó előírásokat betartja, a munkaterületről az építkezéssel okozott szennyeződést, bontási anyagot, építési törmeléket és a munkavégzéshez nem szükséges építési berendezéseket folyamatosan eltávolítja.
11. A Vállalkozó kötelezettséget vállal arra, hogy az általa végzett kivitelezési munkák teljes időtartama alatt a jelen beruházás építkezéssel nem érintett részének zavartalan működését biztosítja, a környéken élő lakók pihenését, éjszakai nyugalma a munkavégzés során nem zavarja.
12. A kivitelezés során csak a hatályos építési előírások és szabványok szerinti minősítéssel rendelkező I. osztályú tervező által előírt műszaki paramétereket biztosító anyagok, szerkezetek, berendezések használhatók fel, amelyek alkalmasságát Vállalkozó szavatolja.

VI. Megrendelői szolgáltatások

1. A munkaterület megközelítése a munkaterület átadás-átvételéről készült jegyzőkönyvben rögzítettek szerint történik.

VII. Képviselő, ellenőrzés, kapcsolattartás, együttműködés

1. Megrendelő műszaki ellenőrzéssel megbízottja
Név: _____
Cím: _____
Telefon: _____
Telefax: _____
E-mail: _____
Műszaki ellenőr jogosultsága: _____
2. Vállalkozó szakági felelős műszaki vezetője – a 266/2013. (VII.11.) Korm. rendelet szerint:
Név: Endrődi Miklós Cím: 6200 Kiskőrös, Árpád utca 23.
Telefon: 20/320-7817
Telefax: 78/415-680
E-mail: info@koroskom.hu
Felelős műszaki jogosultsága: MV-Ep/B-MÉK 03-00080
3. Vállalkozó a munkaterület átadás-átvételének időpontjától köteles „Építési naplót” felfektetni és vezetni az. 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet szerint. A naplóban kell a megvalósítással és a Megrendelő helyszíni ellenőrzésével kapcsolatos megjegyzéseket megtenni, melyre a Megrendelő, Vállalkozó képviselője, műszaki ellenőr, felelős műszaki vezető, továbbá tervezői művezetés esetén a tervező jogosult.
4. Az építési naplóba történő bejegyzésre legkésőbb 8 naptári napon belül köteles válaszolni a bejegyzésre jogosult másik fél. Ellenőrzés, ellenjegyzés elmulasztása a bejegyzés elfogadását eredményezi, minek minden következményét mulasztott tartozik vállalni. Az építési naplóba tartozó, de csak szóban közölt felhívás, válasz a felek között semmis.

VIII. Teljesítés fogalma

1. A Vállalkozónak a jelen szerződésben vállalt feladata a jelen szerződés mellékletét képező műszaki dokumentációban és az árazott költségvetésben meghatározott műszaki tartalomra terjed ki.
2. Az építési beruházást a jelen szerződés alapján felek között teljesítettnek kell tekinteni akkor, ha minden elemére tett vállalás megvalósult.
3. Természetbeni eredménye olyan műszaki egység (illetve egységek), melyek szolgáltatásaikban biztosítják a rendeltetésszerű használat feltételeit.

IX. Minőségi követelmény

1. A teljesítés minősége: MSZ szerinti I. osztály, a vállalkozó által beépített szerkezetekre, berendezési tárgyakra vonatkozóan.
2. A Vállalkozó csak és kizárólag olyan munkarészeket jelenthet elvégzettnek, kezdeményezve annak műszaki ellenőri átvételét, amely tekintetében a műszaki ellenőr felé írásban átadta az érintett munkarész elismert és szavatolt I. osztályú teljesítési nyilatkozatát, függetlenül attól, hogy a Vállalkozó maga, vagy valamely a teljesítésben résztvevő alvállalkozója, illetve más közreműködője teljesítette.

X. Bontott vagy felesleges anyagok

1. Bontási munkák megkezdése előtt Megrendelő és Vállalkozó a várhatóan kinyerhető anyagok, felszerelések felmérését közösen elvégzik, melyről jegyzőkönyvet készítenek. A jegyzőkönyvben rögzítik azon anyagok, felszerelések stb. megnevezését, amelyekre a Megrendelő igényt tart.
2. Megrendelő által átvett anyagokon kívüli bontott anyagokat a Vállalkozó szabadon hasznosíthatja, az építési törmeléket köteles elszállítani. A hivatkozott jegyzőkönyvben felsorolt és a Megrendelő által átvett anyagokért az átadás időpontjától kezdődően Vállalkozó semmiféle felelősséget nem vállal.
3. Vállalkozó köteles a bontási anyagokat, hulladékot, környezetkárosító anyagokat a környezetvédelmi követelményeknek megfelelően kezelni és elhelyezni a 180/2007. (VII. 3.) Korm. rendelet, a 45/2004 (VII. 26) BM-KvM rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályai alapján. Amennyiben a kivitelezés során a Vállalkozó a munkájától független környezetszennyezésre, károsító vagy veszélyes anyagra talál, haladéktalanul köteles értesíteni a Megrendelőt és a kivitelezést az érintett területen le kell állítani, amíg a veszélyhelyzet elhárításáról a Megrendelő intézkedik.

XI. Műszaki átadás – átvétel

1. A szerződésben vállalt munkák befejezését Vállalkozó írásban 8 nappal előre köteles közölni.
2. Az átadás-átvételi eljárás a Vállalkozó köteles az átadási dokumentációt Megrendelő részére átadni.

3. Az átadás-átvételi eljárás, valamint az utó-felülvizsgálati eljárás során felek a Ptk. mindenkor hatályos rendelkezései szerint járnak el.

XII. Pénzügyi – fizetési feltételek

1. Jelen szerződés bruttó pénzügyi fedezete 100%-ban a Megrendelő saját forrása. Megrendelő a DAOP-5.1.2/A-09-2f-2011-0005 azonosító számú „Kiskőrös Város Önkormányzatának városközpont rehabilitációs projektje” című pályázat keretein belül támogatási igényt nyújtott be jelen szerződés tárgyát képező munkálatok Európai Unió forrásból történő finanszírozására. A támogatási kérelem jelenleg elbírálás alatt van. Amennyiben a kérelem pozitív elbírálásban részesül, úgy jelen szerződés a Pályázati Útmutatónak megfelelően a forrás tekintetében módosításra kerül. Megrendelő a sikeres teljesítés esetén köteles a végszámla befogadására, amelyet a 2013. évi V. törvény (Ptk.) 6:130. § (1) bekezdése szerint 15 napon belül fizeti meg átutalással a Vállalkozó K&H Bank Zrt.-nél vezetett bankszámlájára. A kifizetésre irányadóak és az adózás rendjéről szóló 2003. évi XCII. törvény 36/A §-ában foglaltak.
2. Szerződő felek rögzítik, hogy Vállalkozó a szerződésben foglalt teljes ellenszolgáltatás 50%-ának megfelelő összegű előleg igénybe vételére jogosult a Megrendelő felé benyújtott díjbekérő alapján.
3. Előleg igénylése esetén a folyósított előleg elszámolása a benyújtásra kerülő végszámlában történik, így a végszámla benyújtása kizárólag a folyósított előleg mértékével arányosan csökkentett összegben lehetséges.
4. Vállalkozó az esetleges előlegszámla benyújtásán túl – a Megrendelő által kiadott teljesítésigazolást követően - 1 db végszámla benyújtására jogosult. A kivitelezés készültségi szintjét a Megrendelő által megbízott műszaki ellenőr állapítja meg az építési napló bejegyzései és a helyszínen végzett ellenőrzései alapján. A teljesítést a Megrendelő képviselőjében Domonyi László polgármester igazolja.
A kifizetés a műszaki ellenőr és a Megrendelő által leigazolt és benyújtott számla alapján, banki átutalással, a minden tekintetben megfelelő formájú és tartalmú számla befogadását követően a 2013. évi V. törvény (Ptk.) 6:130. § (1) bekezdése, illetve a Ptk. mindenkor hatályos rendelkezései szerint.
5. Megrendelő fizetési késedelme esetén Megrendelő köteles a Vállalkozó részére fizetendő ellenérték után a jegybanki alapkamatban meghatározott mértékű késedelmi kamat megfizetésére.
6. A Megrendelő a 2003. évi XCII. tv. – Art. - 36/A § értelmében a havi nettó 200.000.-Ft értéket elérő számlákat abban az esetben fizetheti ki, ha a Vállalkozó bemutat, átad vagy megküld a tényleges kifizetés időpontjától számított 30 napnál nem régebbi nemlegesnek minősülő együttes adótartozási igazolást, vagy a Vállalkozó a kifizetés időpontjában szerepel a köztartozásmentes adózói adatbázisban.
7. A Vállalkozó az alvállalkozóival kapcsolatban – amennyiben vannak/lesznek – az Art. 36/A § szabályai szerint köteles eljárni.

XIII. Szavatosság – jótállás, szerződést biztosító mellékkötelezettségek

1. A szerződő felek megállapodnak abban, hogy az építési beruházás műszaki specifikációhoz igazodva a Vállalkozó által nyújtott általános jótállás szabályait a mindenkor hatályos jogszabályok feltételei alapján határozzák meg.

2. Vállalkozó által vállalt jótállás ideje 24 hónap. Ennek megfelelően a Vállalkozó teljes körű jótállást köteles vállalni a konstrukcióra, a beépített anyagokra és minőségre. A Megrendelő garanciális ügyekben a Vállalkozóval tart kapcsolatot, a Vállalkozó megrendelésére külső fél által szállított anyagok, berendezések vonatkozásában a jótállás érvényre juttatása a Vállalkozó kötelezettsége.
3. Amennyiben a Vállalkozónak felróhatóan a jelen szerződésben rögzített véghatáridőt a Vállalkozó elmulasztja, a Megrendelő vele szemben kötbérigényt jogosult érvényesíteni. Az építési kivitelezési munkák késedelmes teljesítése esetén a késedelmi kötbér napi mértéke a nettó vállalkozói díj 0,5 %-a. A Vállalkozó legfeljebb a nettó vállalkozói díj 20 %-áig köteles késedelmi kötbért fizetni.
4. A felek rögzítik, hogy a kivitelezés megvalósításának folytonosságát akadályozó, vagy veszélyeztető bármely a Vállalkozó érdekkörébe tartozó tevékenység, mulasztás, vagy késedelem a szerződés azonnali, feltétel nélküli felmondását vonja maga után.
5. Felek a felmondás esetén akként számolnak el egymással, hogy a már Vállalkozó által teljesített feladatok díjára Vállalkozó igényt tarthat Megrendelőtől, és Megrendelő köteles azt Vállalkozó részére haladéktalanul megfizetni, a Felek által jelen szerződésben kikötött meghiúsulási kötbér megfizetésével együtt. A meghiúsulási kötbér megfizetése Feleket az okozott kár meghiúsulási kötbér összegét meghaladó részének megtérítése alól nem mentesíti.
6. A Megrendelő és Vállalkozó is jelen szerződésben meghatározott felmondása gyakorlása esetén a nettó szerződéses ár 30%-ának megfelelő mértékű meghiúsulási kötbérre tarthat igényt.
7. A Vállalkozó hibás teljesítési kötbért tartozik fizetni Megrendelőnek, amennyiben – a Megrendelő vagy a műszaki ellenőr kifogása, észrevétele, vagy felhívása ellenére – legkésőbb az átadás-átvételi eljárás folyamán Megrendelő által megszabott határidőre, a jelentéktelennek nem minősülő hibák kijavítását a Vállalkozó nem végzi; a hibás teljesítési kötbér mértéke a hibásan teljesített munka nettó ellenértékének 50 %-a.
8. A kötbérigény érvényesítése nem érinti Megrendelőnek a kötbért meghaladó kára érvényesítésére fennálló jogait.

XIV. Egyéb megállapodások

1. A Vállalkozó kötelezte magát, hogy a birtokába került adatokat, terveket, illetve egyéb információkat bizalmasan kezeli, azokat csak a tárgyi munka megvalósításához használja fel és harmadik személy számára a hozzáférés lehetőségét meggátolja.
2. A szerződés teljesítésével összefüggő minden adó-, vám- és egyéb járulékos költség a Vállalkozót terheli, amely nem érinti a jogszabályi rendelkezésen alapuló ÁFA megfizetési szabályozást.
3. A Felek vitás kérdéseiket közvetlen tárgyalások útján, békés úton kísérelik meg rendezni. Amennyiben ez 30 napon belül nem vezet eredményre, a felek megállapodása alapján a jogvita elbírálására az esetleges peres eljárásoknál hatáskörtől függően a kiskörösi Járásbíróság illetve a Kecskeméti Törvényszék kizárólagos illetékességét ismerik el.
4. Egyéb, itt nem érintett kérdések tekintetében a módosított Ptk. valamint az idevonatkozó jogszabályok előírásai az irányadóak.
5. A szerződést átolvasás és értelmezést követően az aláírásra teljes jogkörrel rendelkező képviselők által írták alá.

1. sz. melléklet: Közzolgáltatási szerződés

2. sz. melléklet: a műszaki dokumentáció, árazatlan és árazott költségvetés

Dátum: Kiskőrös, 2015. augusztus

Kiskőrös Város Önkormányzata
képviselőjében:

Kőrösszolg Kft.
képviselőjében:

.....
Megrendelő
Domonyi László
polgármester

.....
Vállalkozó
Schäffer Tamás András
ügyvezető

.....
dr. Turán Csaba
jegyző

Pénzügyileg ellenjegyzem:

.....
Szlanka Pálné
pénzügyi osztályvezető

Közzolgáltatási szerződés

POLGÁRMESTER HIVATAL Stató Irodája Kiskőrös	
2015. MÁJ 05.	
2543-18	
KÖRÖSSZOLG KFT.	

Amely létrejött egyrészről

Kiskőrös Város Önkormányzata (6200 Kiskőrös, Petőfi Sándor tér 1., statisztikai számjel: 15724784-8411-321-03, törzskönyvi azonosító szám: 724782, képviseli: Domonyi László Mihály polgármester) mint **Önkormányzat** – a továbbiakban mint Önkormányzat –, másrészről

Kiskőrösi Önkormányzat Településüzemeltetési Szolgáltató Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság (6200 Kiskőrös, Petőfi Sándor utca 108.; képv.: Schäffer Tamás András ügyvezető) mint **Közzolgáltató** – a továbbiakban mint KÖRÖSSZOLG Kft. – között a mai napon az alábbi feltételek szerint:

I. Szerződés tárgya

I. 1. Szerződést kötő felek rögzítik, hogy a KÖRÖSSZOLG Kft. 2015. július 1-i átalakulási időpontban kiválik a Kiskőrösi Önkormányzat Kommunális Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaságból (Cg.03-09-100370, székhely: 6200 Kiskőrös, Petőfi Sándor utca 108.) a Kiskőrös Város Önkormányzata alapító döntése alapján, abból a célból, hogy egyes, jelen szerződésben meghatározott közfeladatokat hatékonyabban, közhasznú nonprofit kft. segítségével, annak a feladatellátásba történő bevonása útján legyen képes ellátni.

I. 2. A Magyarország helyi önkormányzatairól szóló 2011. évi CLXXXIX. tv. 13. § (1) bekezdésben foglalt feladatok ellátására a 41. § (6) bekezdésben foglalt felhatalmazás alapján az Önkormányzat az együttműködés részletes szabályozásával az alábbi közzolgáltatási szerződést köti a KÖRÖSSZOLG Kft.-vel Kiskőrös Városban településfejlesztés, településrendezés; településüzemeltetés (a helyi közutak és tartozékainak kialakítása és fenntartása, közparkok és egyéb közterületek kialakítása és fenntartása), környezetegészségügy (köztisztaság, települési környezet tisztaságának biztosítása, rovar- és rágcsalóirtás); lakás- és helyiséggazdálkodás; helyi környezet- és természetvédelem, vízgazdálkodás, vízkárelhárítás; sport, ifjúsági ügyek; valamint a KÖRÖSSZOLG KFT. alapító okiratába foglalt tevékenységek ellátására.

I. 3. Az Önkormányzat megbízza a KÖRÖSSZOLG Kft.-t, hogy a város lakossága számára az I. 2. pont szerinti feladatok megvalósításához nyújtson az Önkormányzat számára hathatós segítséget. A jelen szerződés I. 2. pontjában meghatározott feladatokat a KÖRÖSSZOLG Kft. az Önkormányzat külön döntése alapján végzi, mely részfeladatok ellátására és a KÖRÖSSZOLG Kft. díjazására minden esetben külön-külön közfeladat ellátási- és támogatási szerződés készül.

II. Szerződés időtartama

II. 1. Szerződést kötő felek jelen szerződést határozatlan időtartamra kötik. A szerződés módosítása és megszüntetése csak írásban érvényes.

III. Szerződésben vállalt jogok és kötelezettségek

III. 1. Önkormányzat kötelezettségvállalásai és jogai:

- Az Önkormányzat vállalja, hogy a jelen szerződésben meghatározott feladatok megvalósításához és a KÖRÖSSZOLG Kft. ezzel kapcsolatos tevékenységének teljesítéséhez a gazdasági társaság részére folyamatosan és a szükséges mértékben információt szolgáltat.
- Az Önkormányzat vállalja, hogy elősegíti a településen működtetett különböző közszolgáltatások összehangolását.
- Az Önkormányzat vállalja, hogy úgy szervezi meg a közszolgáltatásokat, hogy azok megfeleljenek a mindenkor jogszabályi előírásoknak.
- Az Önkormányzat vállalja, hogy helyi rendeletben határozza meg a közszolgáltatásért a fogyasztók által fizetendő díjakat, valamint a díjfizetési időszakot és annak kezdetét, a díj alkalmazásának feltételeit, a díjfizetés rendjét.
- Az Önkormányzat jogosult ellenőrizni a jelen közszolgáltatási szerződésben foglalt feladatok ellátását, teljesítését.

III. 2. A KÖRÖSSZOLG Kft. kötelezettségvállalásai és jogai:

- A KÖRÖSSZOLG Kft. vállalja, hogy az Önkormányzattal együttműködik és az ellenőrzést lehetővé teszi, lehetőség szerint valamennyi kért okiratot rendelkezésére bocsát, adatrögzítő rendszerből a kért adatot szolgáltatja.
- A KÖRÖSSZOLG Kft. vállalja, hogy a Szerződés tárgyát képező szolgáltatást saját felelősségére végzi és szavatolja az Önkormányzatnak a szolgáltatás szakszerű elvégzését, a szükséges mennyiségű eszköz, létszám és megfelelő képzettségű szakember biztosítását, a szükséges fejlesztéseket és karbantartásokat, a környezetvédelmi előírások, a helyi önkormányzati rendelet és a rendeltetésszerű gépjármű üzemeltetés előírásainak betartását.
- A KÖRÖSSZOLG Kft. vállalja, hogy az Önkormányzatot évente tájékoztatja a közszolgáltatás alkalmazásának tapasztalatairól.
- A KÖRÖSSZOLG Kft. vállalja, hogy a közszolgáltatással kapcsolatos nyilvántartási, ügyfélszolgálati rendszert működtet.

IV. Vegyes rendelkezések

IV.1. Szerződést kötő felek megállapodnak abban, hogy a szerződés teljesítése során egymással együttműködésre kötelesek, minden olyan körülményről a másik felet

haladéktalanul tájékoztatni kötelesek, amely jelen szerződés határidőben történő teljesítését befolyásolja.

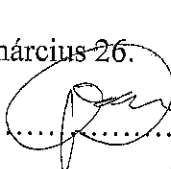
IV.2. Felek által megbízott személyek a szerződés teljesítését minden év október utolsó napjáig megvizsgálják és a szerződés esetleges módosítására javaslatot tesznek.

IV. 3 A felek az esetlegesen felmerülő vitás kérdésekben egyeztetés és közös megegyezés útján kívánnak eljárni. Peres kérdésekben hatáskörtől függően a Kiskőrösi Járásbírósághoz, illetve a Kecskeméti Törvényszékhez fordulnak.

IV. 4. A jelen szerződésben nem szabályozott kérdések tekintetében a Ptk. rendelkezései és vonatkozó jogszabályi rendelkezések az irányadók.

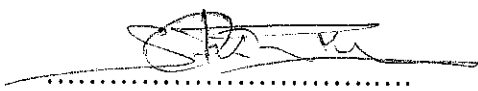
Felek a jelen szerződést elolvasást követően mint akaratukkal mindenben megegyezőt, helybenhagyólag írják alá.

Kiskőrös, 2015. március 26.


Kiskőrös Város Önkormányzata
Képviseli: Domonyi László Polgármester
Önkormányzat

László Domonyi

je 41.15


Kiskőrösi Önkormányzat
Településüzemeltetési Szolgáltató Nonprofit
Korlátolt Felelősségű Társaság
Képviseli: Schäffer Tamás András
ügyvezető
Közzszolgáltató

MEZŐGYILEG ELLENJEGYZEM

2015. 03. 26.

Schäffer Tamás András

KISKÖRÖS FŐTÉR TOVÁBBTERVEZÉSE -
A PETŐFI SÁNDOR TÉR,
ÁRPÁD UTCA ÉS LUTHER MÁRTON TÉR
ÁLTAL HATÁROLT TERÜLET MEGÚJÍTÁSA

KIVITELI TERV BONTÁS MŰSZAKI LEÍRÁS

ALÁÍRÓLAP

Megrendelő

Kiskörös Város Önkormányzata

Megrendelő képviselői

Domonyi László

Barkóczy Tamás

polgármester

főépítész

Generál tervező: Város-Teampannon Kft.

Koszorú Lajos

Gódor Júlia

Koszorú Bálint

Szécsi Ákos

építész, vezető tervező

építész

településmérnök

építész

Város-Teampannon Kft

Város-Teampannon Kft

Város-Teampannon Kft

Város-Teampannon Kft

Tervjegyzék

KK2-KIV-BO-01

Bontási terv helyszínrajza

1:200

Budapest, 2015. július 20.

TARTALOMJEGYZÉK

ALÁÍRÓLAP	1
1. BEVEZETÉS, MEGLÉVŐ ÁLLAPOT	3
1.1 BEVEZETÉS.....	3
1.2 MEGLÉVŐ ÁLLAPOT.....	3
2. FOTÓDOKUMENTÁCIÓ	4
3. ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK	5
4. BURKOLATOK ÉS SZEGÉLYEK BONTÁSA	5
4.1 ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK.....	5
4.2 SZILÁRD BURKOLATOK BONTÁSA.....	5
4.3 ZÖLDFELÜLETEK BONTÁSA.....	6
4.4 SZEGÉLYEK BONTÁSA.....	6
5. UTCABÚTOROK, BERENDEZÉSEK BONTÁSA	6
5.1 ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK.....	6
5.2 UTCABÚTOROK, BERENDEZÉSEK.....	6
6. TECHNOLÓGIAI MŰSZAKI LEÍRÁS	7
6.1 MUNKAVÉDELMI ELŐÍRÁSOK:.....	7
6.2 KIBONTOTT ANYAGOK SORSA:.....	8
7. BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI MŰSZAKI LEÍRÁS	9
7.1 A PROJEKTBEN KÖZREMŰKÖDŐK MUNKAVÉDELMI FELADATAI.....	9
7.11 A BIZTONSÁG MEGVALÓSÍTÁSÁT SZOLGÁLJÁK:.....	9
7.12 A FŐVÁLLALKOZÓ FELADATAI:.....	9
7.2 MUNKAVÉDELMI PROGRAM.....	10
7.3 MUNKAVÉDELMI KOORDINÁTOROK FELADATAI.....	10
7.4 AZ ÉPÍTŐIPARI KIVITELEZÉSI MUNKÁK SZERVEZÉSÉBEN ÉS IRÁNYÍTÁSÁBAN RÉSZTVEVŐK MUNKAVÉDELMI FELADATAI.....	11
7.41 A FELELŐS MŰSZAKI IRÁNYÍTÓ FELADATAI:.....	12
7.42 AZ ÉPÍTÉSI MUNKAHELYEKEN BIZTOSÍTANDÓ MINIMÁLIS KÖVETELMÉNYEK.....	12
7.5 AZ ÉPÍTÉSI MUNKAHELYEN DOLGOZÓK BIZTONSÁGÁRA ÉS EGÉSZSÉGÉRE FOKOZOTT VESZÉLYT JELENTŐ MUNKAKÖRÜLMÉNYEK.....	13
7.51 BONTÁSI MUNKÁK:.....	13
7.52 ILLETÉKTELEN SZEMÉLYEK BEJUTÁSA A MUNKATERÜLETRE.....	13
7.53 KITERMELÉS, RAKODÁS, SZÁLLÍTÁS.....	13
7.54 EGYÉB FÖLDMUNKÁK VÉGZÉSE:.....	13
7.55 VESZÉLYES ANYAGOK HASZNÁLATA.....	13
7.6 OKTATÁS, TÁJÉKOZTATÁS, INFORMÁCIÓ.....	13
7.7 MUNKAVÉDELMI ELLENŐRZÉS.....	14
7.8 SÉRÜLÉS, KÁR, ESEMÉNY JELENTÉSE, KIVIZSGÁLÁSA.....	15
7.9 FELVONULÁSI TERÜLETEK, IDEIGLENES LÉTESÍTMÉNYEK.....	16
7.10 KÖZLEKEDÉSI SZABÁLYOK A MUNKATERÜLETEN.....	16
7.11 JELEK, JELZÉSEK, VILÁGÍTÁS.....	17
7.12 MUNKAHELYI REND, TISZTASÁG, VÉDŐITAL.....	17
7.13 EGYÉNI VÉDŐESZKÖZ JUTTATÁSA.....	18
7.14 ELSŐSEGÉLY, MENTÉS, MENEKÜLÉSI UTAK.....	19
7.15 AZ ÉPÜLET KIVITELEZÉS FOKOZOTT KOCKÁZATTAL JÁRÓ MUNKÁINAK FŐBB MUNKAVÉDELMI KÖVETELMÉNYEI.....	20
MUNKAHELYI KOCKÁZATÉRTÉKELÉS.....	25

MŰSZAKI LEÍRÁS

1. BEVEZETÉS, MEGLÉVŐ ÁLLAPOT

1.1 BEVEZETÉS

Kiskörös Város Önkormányzata a megújított városközponthoz kapcsolódóan kívánja átépíteni a Petőfi Sándor tér Kossuth Lajos út, Árpád utca és Luther sétány által határolt részét. Megrendelői szándék, hogy a tervezett projekt szervesen illeszkedjen az átadott főtérhez, kialakításával erősítse a meglévő városi tengelyeket, valamint építészeti megjelenésével egységes városképi arculatot adjon.

1.2 MEGLÉVŐ ÁLLAPOT

A tervezési terület „zöld szigetét” a Kossuth Lajos út, az Árpád utca, valamint a Luther sétány határolja három oldalról. A park jelenleg közvetlen kapcsolattal nem rendelkezik a főtér és a Petőfi szobor irányába, szerkesztésében inkább a harántirányú kapcsolatok a meghatározók. A helyszín északi oldalán a közelmúltban megépült kerékpárút, valamint parkolók az átépítés során változatlanul maradnak (nem képezik a tervezési feladat részét). A terület két hosszanti oldala mentén parkolók működnek, melyek szintén tárgyai a tervezésnek.

Burkolatok

A területen lévő sétányok burkolata jellemzően aszfalt és beton térkő. Állapotuk erősen leromlott, degradálódott. A felületek megjelenésükben a régmúltat idézik, erős kontrasztot adva a megújult főtérrel.

Zöldfelületek

A téren meglévő zöldfelületek - elsősorban gyepek - általánosságban jó állapotban vannak, folyamatosan gondozottak. A terület északi végében lévő kopjafa körül évelő és egynyári növények találhatók. A meglévő fák vegyes képet mutatnak, megfigyelhetők az őshonos lombhullatók fák, a nemrégiben telepített dísfák, az örökzöld fák, valamint örökzöld cserjék is.

Berendezések

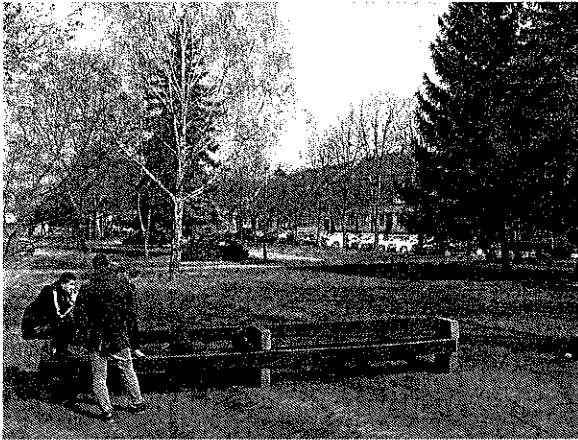
A helyszínen, a sétányok mellett fémszerkezetű hulladékgyűjtők, illetve beton- és faszerkezetes padok találhatók, melyek erősen elavultak, megjelenésükkel rontják a városközpont látványát.

A területen található szobor és kopjafa a projekt keretében nem kerül áthelyezésre, felújításra.

Közvilágítás

A park jelenlegi világítását 7 db betonoszlopon álló lámpatest biztosítja a sétány mellé telepítve, melyek cseréje indokolt. Állapotuk leromlott, megjelenésük elavult, teljesítményük és hatékonyságuk a mai kornak nem felel meg.

2. FOTÓDOKUMENTÁCIÓ



3. ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

A fakivágási, fapótlási munkákat külön tervrész nem tárgyalja, a szükséges fakivágásokat a Megrendelő saját felhatalmazásában kívánja megvalósítani. Itt jegyezzük meg, hogy az ültetésnél minimum 1,5 m³-es ültetőgödör kialakítására van szükség, amit a bontásoknál figyelembe kell venni. A projekthez kapcsolódó közvilágítási hálózat bontását a vonatkozó szakági dokumentáció tartalmazza.

A bontási tervlapon fekete szaggatott vonallal körbehatárolt terület a bontásra kijelölt terület (tervezési terület). A lehatárolt területen kívül beavatkozás nem történik.

Amennyiben a területen a közvilágításon kívül egyéb hálózat is található, úgy a bontási munkák során a bontás mélységében lévő, vagy védőtávolságuk révén érintett közművek mentén, szükség szerinti üzemeltetői illetve szakfelügyeleti biztosítás mellett kézi bontást kell alkalmazni. A bontást megelőzően az esetleges közművek nyomvonalát szükség szerint fel kell tárni. A közművek mellett az elvárható óvatossággal és gondossággal, továbbá a munkavédelmi előírások betartásával kell a bontást elvégezni.

4. BURKOLATOK ÉS SZEGÉLYEK BONTÁSA

4.1 Általános információk

Építetői igény a minőségi megalkuvások nélküli, de maximálisan költségkímélő műszaki-szervezési megoldások alkalmazása. Az előregedett heterogén burkolati rendszer cseréje természetes, de az ágyazati rétegeknél megoldható a kinyert anyag maximális visszaforgatása (tervezői hozzájárulással).

Az elbontandó szilárd burkolatok alatt fajtájuktól függő homok és homokos kavics ágyazati rétegekre számíthatunk (vastagságuk – feltárás hiányában ismeretlen). Óvatos, réteg szerinti bontással valamint frakcionálással (szükséges rostasor) igény szerinti szemmegoszlású homok, homokos kavics illetve kavics (szűrőréteghez) állítható elő. A kinyert frakcionált aljzatanyag nem használható fel a rétegtervek szerinti zúzottkőaljzat céljára.

A tervezett térszínalakítás aljzati igénye feltöltött-tömörített tükörkialakítást szükségessé tesz, itt földszállítás adódhat ki. A vegetációs burkolatok bontásából kinyert humusz célirányosan feljavítandó és a helyszínen 100%-ban felhasználható. Mindenképpen elszállítandó az aszfalt és betontörmelék.

4.2 Szilárd burkolatok bontása

A szilárd burkolatok bontása gépi erővel történik, zöldfelülettel burkolandó terület esetében teljes rétegrendi, de minimum 30 cm mélységben (feltárandó rétegrendek függvényében pontosítandó), szilárd burkolattal ellátandó területen a meglévő alépítmény részleges ledolgozásával az új burkolati és ágyazó réteg rétegtervben adott mélységéig.

Aszfaltburkolat bontása

Aszfaltburkolat bontása összesen 800 m² területen történik, helyszíni hasznosítás nem lehetséges.

Beton lapburkolat bontása

A térkövek bontása az aszfaltburkolathoz hasonlóan történik, összesen 360 m² területen. Az elbontott térkő telephelyre beszállítandó.

4.3 Zöldfelületek bontása

A tervezési területen a zöldfelületek között gyepterület és füvesített felületek, cserjék és fák kivágása végzendő el. Ezeken túl több olyan degradált talajfelszín is található a területen, amelyet az építési munkákat megelőzően el kell távolítani a későbbi felszínhez viszonyított megfelelő mélységben. Ez esetben azonban humuszcseppanyag híján a kifejtett föld elszállítható, vagy felhasználható az alépítményi munkák során.

A növényfelületek bontása során a humuszcseppanyag külön fejtendő le, és deponálható a vonatkozó jogszabályok és üzemeltetői előírások alapján. A kinyert humuszcseppanyag feljavítását a terepépítészeti műszaki leírás részletesen tárgyalja.

A kitermelt növényi részek, talaj és törmelék elszállítása gépkocsival történik, lerakással és lerakóhelyi díjjal. A kitermelt humuszcseppanyag és növényi törmelék külön fejtendő és deponálható a tervezett állapot szerinti külön zöldfelületek számára. Az életképes lágyszárú növényzet (virágok) földlabdával együtt kiemelendők, átültetésük javasolt.

Gyep- és füvesített felületek valamint kertek bontása

A jelenlegi gyepterület és füvesített felületek bontása egységesen 42 cm mélységekben (tervezett rétegtér) történik, ez összesen 1215 m² területet jelent.

4.4 Szegélyek bontása

Bontásra kerül összesen 530 fm kerti- és süllyesztett szegély. A szegélyelemek óvatosan, kézzel bontandók, az újrafelhasználható elemek elszállítandók, a maradék betontörmeléként egyéb Megrendelői beruházások keretében felhasználható.

5. UTCABÚTOROK, BERENDEZÉSEK BONTÁSA

5.1 Általános információk

A tervezési területen megtalálható utcabútorok, nevezetesen hulladékgyűjtő edények, padok, közvilágítási oszlopok (sétányvilágítás) mindegyike elbontásra kerül, helyszíni felhasználásuk nem lehetséges, elszállítandók.

Alapozással rendelkező utcabútorok és berendezések esetén az alapozás is bontandó, ez főleg a bontási tervlapon jelölt épített padok esetében fordul elő. A többi, „mobil” utcabútor esetében jellemzően nem számítunk alapozásra.

5.2 Utcabútorok, berendezések

Hulladékgyűjtő edények

Elbontásra kerül összesen 4 db.

Épített padok

Elbontásra kerül összesen 25 db, 70 fm hosszon.

6. TECHNOLÓGIAI MŰSZAKI LEÍRÁS

6.1 Munkavédelmi előírások:

Ott, ahol az épület vagy szerkezet bontása veszélyt jelenthet:

- a) megfelelő óvintézkedésekről, módszerekről és eljárásokról kell gondoskodni;
- b) a munkát csak erre feljogosított személy felügyelete alatt szabad megtervezni és elvégezni.

A bontási munkákhoz tervet kell készíteni, melynek tartalmaznia kell a bontás sorrendjét, technológiáját, a szükséges eszközöket és az alkalmazandó segédszerkezetet.

A bontási munkát csak az érvényes jogszabályok szerinti szakképesítéssel, tapasztalattal és megfelelő gyakorlattal rendelkező személy irányításával szabad végezni.

A bontást végző munkavállalókkal az alkalmazott technológiát, műveletet meg kell ismertetni.

A bontási munkák megkezdése előtt meg kell vizsgálni, hogy az építmény milyen anyagból készült, illetve található-e azbeszttartalmú anyag az épületen. Ez utóbbi esetben a vonatkozó jogszabály szerint kell eljárni.

A bontási munkák megkezdése előtt, a bontandó épület állapotát meg kell vizsgálni, és a vizsgálat eredményét a bontási sorrend kialakításánál figyelembe kell venni. Meg kell állapítani a becsatlakozó vezetékek állapotát, fajtáját és helyzetét, majd meg kell győződni arról, hogy a vezetékeket leválasztották, és tartalmukat leürítették.

A munka megszakítása esetén a bontás alatt lévő, valamint a megmaradó épületszerkezetek állékonyságát biztosítani kell.

A bontási munkaterületet kerítéssel kell körülvenni, és az idegen, illetéktelen személyek bontási területre történő bejutását meg kell akadályozni.

Épületek összefüggő szerkezeti részeit több szinten egyszerre bontani nem szabad.

Meglazult vagy bizonytalan teherbírású épületszerkezetekre, födémekekre állványt vagy dúcolást helyezni nem szabad. A bontás során használt aládúcolásokat, kitémasztásokat, kiváltásokat méretezni kell.

Az építményt vagy annak részét aláásással vagy egyéb stabilitást veszélyeztető módszerrel dönteni tilos!

A közlekedési és menekülési utakat a törmeléktől tisztán kell tartani.

Amennyiben nem akadályozható meg, hogy az arra fel nem jogosított személyek a bontás közelében tartózkodjanak, a veszélyes tér határán figyelő személyt kell felállítani, akinek a feladata e személyeknek a bontás körzetébe történő bejutásának megakadályozása.

A kibontott anyagot úgy kell eltávolítani, hogy az se porhatást, se egyéb olyan hatást ne okozzon, amely a környezetre, illetve az építési munkahelyen vagy annak közelében tartózkodókra káros vagy kellemetlen lehet.

A döntéssel történő épületbontás esetén annak időpontjáról az érintett terület lakóit értesíteni kell.

A döntés irányába eső területet szabaddá kell tenni és el kell keríteni.

Bontásnál a falmagasság kétszeresének megfelelő sávot kell veszélyes zónának tekinteni.

Fallehúzáshoz csak sodronykötél alkalmazható. Kötélvisszacsapás ellen a munkavállalókat védőállással kell megvédeni.

Bedöntött falrészeket csak az állva maradt falszakaszok stabilitásának ellenőrzése után szabad megközelíteni.

Markolóval történő bontás esetén a felemelt markoló és a bontandó építmény felső szintje között 0,5 méter szabad távolságnak kell lennie.

Súllyal történő döntés esetén a munkagép géomásztását úgy kell megválasztani, hogy a gép csúcsa és a bontandó épületrész legmagasabb szintje között legalább 1,5 méter szabad távolság legyen.

6.2 Kibontott anyagok sorsa:

- a) A kibontott és szegtelenített faanyagot tárolás előtt fertőtleníteni kell, majd méret szerint össze kell rakni, az elgombásodott faanyagot elkülönítve kell tárolni, és el kell égetni.
- b) A halmazban lévő anyagokat méretüknek megfelelően osztályozva, más-más halmokba kell gyűjteni. Amint egy halom kitesz egy egész kocsirakományt el kell szállítani a lerakóhelyre.
- c) A hasznosítható anyagok (pld. km. téglá) külön depóniába kerüljön, és így történjen az értékesítése.
- d) A bitumen tartalmú lágyfedések és az alapok talajpára elleni bitumenes szigetelő lemezei, veszélyes hulladékok, így ezek csak az erre kijelölt lerakóhelyekre szállíthatók.
- e) A tervdokumentáció készítés során nem fedeztünk fel a bontandó épületeken azbeszt tartalmú építőanyagokat, de ha bontás során ilyen előkerülne az eltakart szerkezetekből, akkor azt a munkavédelmi felügyelőségnek be kell jelenteni, mivel a bontási termék veszélyes anyagnak számít. Ezt a feladatot csak nagy körültekintéssel, megfelelő védő felszerelésben lehet végezni. Az azbeszt tartalmú építőanyagok kezelésére 16/2001 (VII.18) sz. KöM és a 26/2000 sz. EÜ rendeletek vonatkoznak. A mentesítés csak megfelelő védőruhában történhet. Az overall anyagának meg kell akadályozni a szálak átjutását, mert ha azok a bőrre kerülnek, nehéz őket vízzel eltávolítani. Egy idővel ugyan a bőrről a hámló részecskékkel leválnak, de ekkor a levegőbe kerülve a tüdőbe juthatnak. Az azbesztmentesítést a 12/2006. (III.23.) EÜM rendelet szabályozza. A mentesített területet légmentesen le kell zárni, hogy a bontás során ne jussanak a levegőbe a szálak. A bontott anyagok a veszélyes hulladékokat tároló lerakatokra kerülnek. A veszélyes anyagot csak duplafalú műanyag zsákban lehet tárolni, és feliratozni kell, hogy mit tartalmaz. A bontási munkát állandó nedvesítés mellett lehet csak végezni, hogy ne kerüljön por a levegőbe.

A bontási munkavégzés során betartandó munkavédelmi előírásokat a BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI MŰSZAKI LEÍRÁS című fejezet tartalmazza

7. BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI MŰSZAKI LEÍRÁS

7.1 A projektben közreműködők munkavédelmi feladatai

A biztonság elengedhetetlen a projekt sikeres megvalósításához. A biztonságos munkavégzés és munkakörülmények megteremtése és fenntartása alapvető érdeke a projekt létesítésében közreműködők számára.

A projekt megvalósítása során alapkövetelmény a következők betartása:

- 1993. évi XCIII. Törvény a munkavédelemről,
- 4/2002. (II.20.) SZCSM - EÜM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről,
- 14/2004. (IV.19.) FMM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről jogszabályi előírások
- 65/ 1999.(XII.22.) EÜM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről.

7.11 A biztonság megvalósítását szolgálják:

- Biztonsággal foglalkozó szervezeti rendszer kialakítása és az egyes munkavállalói szintekre vonatkozó biztonsági feladatok meghatározása.
- A szükséges biztonsági utasítások és képzés folyamatos biztosítása mind az új belépők, mind a meglévő alkalmazottak számára.
- A biztonságos munkakörülmények és a megfelelő személyi védelemhez szükséges egyéni felszerelések biztosítása.
- Minden veszélyes munkatevékenység folyamatos megtervezése és felügyelete.
- A biztonsági előírások betartására való felhívás, részben ösztönző programok révén, részben szankcionálása.
- Fővállalkozói tájékoztatás a biztonsági előírásokról.
- A szükséges elsősegély nyújtási helyek és felszerelések biztosítása.
- Veszélyes és nehézgépek biztonságos üzemeltetése.
- Veszélyes és ártalmas anyagok használatára vonatkozó előírások betartása.
- Módszertani leírás készítése a legkritikusabb munkálatok, különösen a nehéz terhek emelésének elvégzéséhez.

7.12 A fővállalkozó feladatai:

- A fővállalkozónak gondoskodnia kell arról, hogy minden alvállalkozója elkészítse el a saját tevékenységére vonatkozó kockázat értékelését és olyan munkamódszert alkalmazzon, amely biztosítja a biztonságos munkakörülményeket és megelőzi a munkabalesetek bekövetkezését.
- Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre vonatkozó szabályokat úgy határozza meg, hogy végrehajtásuk megfelelő védelmet nyújtson a munkavállalókon túlmenően a munkavégzés hatókörében tartózkodóknak.
- A kivitelezésben résztvevő minden vezető felelősséggel tartozik a munkavállalók egészségének és biztonságának védelméért, és annak biztosításáért, hogy a munkakörülmények ne veszélyeztessék mások egészségét és biztonságát.
- Míg a fővállalkozó vezetősége viseli az elsődleges felelősséget a biztonsági kérdésekben, a jelen biztonsági politika megvalósításához minden munkavállalónak el kell fogadnia és el kell végeznie a jelen politikából fakadó feladatait. Ennek megfelelően feladatuk, hogy betartsák a munkavédelmi előírásokat, azt vegyék figyelembe a tervezés során és alkalmazzák a gyakorlatban is.
- Ennek eléréséhez alapvetően fontos, hogy a projektben részt vevő minden személy felismerje, hogy személyes biztonsága és egészsége múlik azon, hogy napról napra lelkiismeretesen odafigyeljen a munkavégzés során felmerülő lehetséges veszélyekre.

- A projekt során a fővállalkozó feladata és felelőssége, hogy ellenőrzése alatt tartsa azokat a körülményeket, amelyek balesethez vezethetnek. A balesetvédelem célkitűzése a BALESETMENTESSÉG megvalósítása.

7.2 Munkavédelmi program

Az együttműködés és a munkatársakra való odafigyelés, valamint a tervezés alapvető fontosságú a munkavédelmi program hatékonyságához.

A munka megkezdése előtt minden munkabiztonsági és egészségvédelmi tényezőt figyelembe kell venni és az érintett alvállalkozókkal meg kell állapodni a biztonságos munkamódszerekről.

Ezen a téren az alábbiak a legfontosabbak:

A munkatevékenység és a lehetséges problémák áttekintése a munka megkezdése előtt.

Munkavédelmi indító megbeszélések tartása minden alvállalkozóval a munka megkezdése előtt.

Annak biztosítása, hogy minden alvállalkozó létrehozza saját munkavédelmi szervezetét.

Az egyes alvállalkozók munkavédelem terén vállalt kötelezettségeinek és irányításának értékelése.

Minden alvállalkozónak gondoskodnia kell a védőruházatról és védőeszközökről.

Mindegyik alvállalkozónak biztosítani kell munkásai számára az öltöző-, mosdó- és WC létesítményeket.

Gondoskodni kell arról, hogy mindegyik alvállalkozó rendelkezzen megelőző karbantartási eljárásokkal és ellenőrzési programmal, mely kiterjed a helyszínen üzemeltetett minden építkezési gépre és berendezésre.

7.3 Munkavédelmi koordinátorok feladatai

Koordinátorok tevékenysége az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés érdekében, az előzetes bejelentés teljesítése:

A tervező köteles a kivitelezési tervdokumentáció készítése során koordinátort igénybe venni (foglalkoztatni vagy megbízni). A koordinátor megvalósítja az alábbiakban meghatározott feladatokat, illetve megteszi a kiviteli terv munkahelyi egészség és biztonság szempontjából szakszerű elkészítéséhez szükséges javaslatokat.

A kivitelező munkáltató köteles koordinátort igénybe venni (foglalkoztatni vagy megbízni) a kivitelezési munkák alatt. A koordinátor indokolt javaslatait a felelős műszaki vezető a biztonságért viselt felelőssége keretében érvényesíti.

A kivitelező az építési munkahely kialakítását csak akkor kezdheti meg, ha a kivitelezési tervdokumentáció részét képezi a biztonsági és egészségvédelmi terv.

A kivitelező az építési munkahely kialakításának megkezdése előtt előzetes bejelentést köteles megküldeni az Országos Munkabiztonsági és Munkaügyi Főfelügyelőségnek az építési munkahely szerint illetékes felügyelőségéhez.

Az előzetes bejelentés időszzerű adatait az építési munkahelyen jól láthatóan kell elhelyezni.

A koordinátor feladatai a kiviteli terv készítésével összefüggésben a következők:

- a) koordinálja a biztonsági és egészségvédelmi tervben meghatározottak megvalósítását;
- b) szakmailag ellenőrzi a biztonsági és egészségvédelmi tervet;
- c) összeállítja azt a dokumentációt, amelyben az építmény és az építési technológia jellemzői alapján az egészség és biztonság célszerű követelményeit rögzítik az esetleges későbbi munkák biztonsága érdekében;
- d) összehangolja a megelőzés és a biztonság általános alapelveinek megvalósítását, különösen:
 - da) a kivitelezési tervek elkészítése során az egyszerre, vagy a csak egymás után végezhető munkafázisok, illetve munkaszakaszok meghatározását,
 - db) a különböző munkafázisok, illetve munkaszakaszok előrelátható kivitelezési időtartamának meghatározását.

A koordinátor feladatai az építőipari kivitelezési tevékenységgel összefüggésben a következők:

- a) a meghatározott követelmények megvalósulásának összehangolása annak érdekében, hogy a kivitelezők a biztonsági és egészségvédelmi tervben meghatározottakat megvalósítsák;
- b) indokolt esetben kiegészítés készítése a biztonsági és egészségvédelmi tervhez annak érdekében, hogy azok folyamatosan tartalmazzák a munkák előrehaladásából, illetve a körülmények változásából adódóan az egészséges és biztonságos munkavégzés követelményeit;
- c) közreműködés az építési munkahelyen egyidejűleg tevékenykedő, illetve egymást követően felvonuló munkáltatók között a tevékenységek összehangolásában.
- d) a munkafolyamatok ellenőrzésének összehangolása;
- e) a szükséges intézkedések megtétele annak érdekében, hogy az építési munkahelyre kizárólag csak az arra jogosultak léphessenek be.

7.4 Az építőipari kivitelezési munkák szervezésében és irányításában résztvevők munkavédelmi feladatai

Építési kivitelezési munkát csak a 84/1990. (IV. 27.) MT rendeletben és az 51/2000. (VII.9.) FVM – GM – KÖVIM együttes rendeletekben meghatározott szakmai képesítéssel rendelkező és intézkedési joggal felruházott, a munkavédelmi előírások megvalósításáért is felelős személy irányítása mellett szabad végezni.

Az előírt követelmények fővállalkozóra és a kivitelezési munkákban résztvevő valamennyi vállalkozóra egyaránt vonatkoznak.

A munka irányítására olyan személyt kell kijelölni, aki megfelelő gyakorlati ismeretekkel rendelkezik, és képes a munkák olyan megszervezésére és irányítására, hogy az ott dolgozókat veszély, ártalom, illetve munkabaleset ne érje.

Az irányító személy kijelölése nem mentesíti a munkáltatót a jogszabályokban meghatározott követelmények teljesítése, illetve felelőssége alól.

Ha több vállalkozó egyidejűleg végez munkát, akkor minden vállalkozó külön – külön bízza meg az irányító személyt. Együttműködésüket a fővállalkozó – biztonsági és egészségvédelmi koordinátor közreműködésével - koordinálja.

7.41 A felelős műszaki irányító feladatai:

- Köteles ellenőrizni, hogy az építési munka végzése során valamennyi leesés elleni védelem, elhatárolás megfelelő állapotban legyen.
- Állványokat, vagy egyéb létesítéseket a munkavállalók önhatalmúlag ne változtassák meg.
- A szükséges egyéni védőeszközöket az érintett személyek viseljék, és rendeltetésének megfelelően alkalmazzák.
- Amennyiben a munkát valamilyen okból meg kell szakítani, vagy a munkaidő lejárt, köteles gondoskodni, hogy a munkavégzéssel összefüggő ideiglenesen megbontott, eltávolított védőberendezések (korlátok, lefedések, stb.) helyreállításra kerüljenek, vagy más azonos értékű védőintézkedés megvalósuljon.
- Köteles a szükséges intézkedéseket megtenni a munkavállalókat fenyegető veszély és/vagy ártalom megszüntetésére. Ha ez nem lehetséges, köteles a munkavégzést leállítani és a veszély körzetéből az érintett személyt eltávolítani.
- Köteles a munkaterületet úgy lekeríteni, hogy oda illetéktelen személyek ne juthassanak be. Illetéktelen személy bejutása esetén azonnal intézkednie kell annak eltávolítására
- Köteles a munkavégzés ideje alatt a munkahelyen tartózkodni. Amennyiben munkahelyét elhagyja kijelöli azt a személyt, aki rendelkezik a 5. pontban foglalt feltételekkel és távollétében a munka irányítását végzi, illetve a biztonság érdekében szükséges intézkedéseket megteszi. A kijelölést a többiek tudomására kell hozni.
- Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek megvalósítása - a munkavállalók ez irányú felelősségével összhangban - a munkáltató kötelessége. E kötelesség teljesítésével összefüggésben keletkező költségeket és egyéb terheket nem lehet a munkavállalóra hárítani.
- A munkáltató felelős azért, hogy minden munkavállaló az általa értett nyelven ismerhesse meg az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre vonatkozó szabályait.

7.42 Az építési munkahelyeken biztosítandó minimális követelmények

- az építési munkahelyen rendet és tisztaságot kell tartani;
- a munkavégzés helyének meghatározásakor figyelembe kell venni annak elérhetőségét, meg kell határozni a közlekedési utakat vagy a közlekedési zónákat;
- meg kell határozni a munkahelyek kémiai biztonságával összefüggő szabályokat, ideértve a veszélyes anyagok és készítmények, a foglalkozási eredetű rákkeltők egészségkárosító hatásának megelőzésére vonatkozó előírásokat is;
- gondoskodni kell a karbantartásról, az üzemeltetést megelőző ellenőrzésről, az eszközök és berendezések rendszeres ellenőrzéséről, a meghibásodások elhárításáról;
- az anyagok tárolási területeit el kell határolni, el kell választani, biztosítani kell szabályos tárolásukat, különös tekintettel a veszélyes anyagokra és készítményekre;

- meg kell határozni a veszélyes anyagok, készítmények és veszélyes hulladékok kezelési és eltávolítási szabályait;
- meg kell állapítani az ipari és kommunális hulladékok, valamint az építési törmelék tárolásának, elszállításának a szabályait;
- rendszeresen át kell tekinteni a munkafolyamatok, illetve munkaszakaszok tervezett elvégzési idejét és módját, az organizációs tervet szükség szerint módosítani kell a munkák előrehaladásához, illetve a körülmények változásához igazodva;
- biztosítani kell az együttműködést a munkáltatók és az önálló vállalkozók között az építési munkahely és a környezetében lévő egyéb tevékenységek kölcsönhatásainak figyelembevételével.

7.5 Az építési munkahelyen dolgozók biztonságára és egészségére fokozott veszélyt jelentő munkakörülmények

7.51 Bontási munkák:

- Az épületrészek teljes mértékű bontása, illetve egyéb épületrészeken végzett feltárások kivitelezése során körültekintéssel kell eljárni a munkabiztonság, illetve a környezetet károsan érintő hatások tekintetében. A bontásra bontási tervet és technológiai utasítást kell készíteni.

7.52 Illetéktelen személyek bejutása a munkaterületre

- Biztosítani kell a terület megfelelő őrzését, a személyek be-, és kiléptetésére megbízható rendszert kell kidolgozni és működtetni. Látogatók megfelelő tájékoztatás és védőeszköz ellátása mellett csak kíséreléssel tartózkodhatnak a munkaterületen.

7.53 Kitermelés, rakodás, szállítás

- A kitermeléshez alkalmazott nehézgépek (rakodók, kotrók) működési zónái, a szállítójárművek rakodási és közlekedési útvonalai fokozottan veszélyesnek minősülnek.

7.54 Egyéb földmunkák végzése:

- Talajmegcsúszás, földleomlás/földbeomlás veszélye ellen biztonságos megoldásokat kell alkalmazni (pl. dúcolásokat). A földkitermelési, rakodási és szállítási munkákhoz megfelelő területet kell biztosítani.

7.55 Veszélyes anyagok használata

- Veszélyes anyagokkal, készítményekkel járó munkavégzés során biztosítani kell a helyszínen a „Biztonsági adatlapokat” és az abban foglaltak betartását. Tűz-, és robbanásveszélyes anyagok szállítása, használata és tárolása csak előzetes engedély alapján történhet.

7.6 Oktatás, tájékoztatás, információ

- **- Az építési területen csak az a személy foglalkoztatható, aki munkavédelmi oktatásban részesült, megismerte az építési helyszínen és a hatókörben fellelhető veszélyforrásokat, az ellenük való védekezést, az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés szabályait, valamint a területen követendő helyes magatartás szabályait.**
- Az alvállalkozó a saját munkavállalóit a szerződésben foglaltaknak megfelelően köteles oktatni jelen utasítás figyelembe vételével.
- Az oktatást az utasításban foglaltak szerint "Munkavédelmi Oktatási Naplóban" írásban kell bizonylatolni.

- Minden látogatónak kötelező részt vennie egy rövidített bevezető oktatáson, amely tartalmazza a területre vonatkozó legfontosabb követelményeket.
- Szükség szerint az építkezésen dolgozók számára speciális oktatást kell tartani. A témák között szerepelnek a fokozottan veszélyes tevékenységre vonatkozó védelmi módszerek, elektromos munkák, leesés elleni védelem, nehézgépek, feliratozás, földmunkák stb. A specializált oktatás célja a szakembereknek és az ellenőrzést végzőknek a munkamódszerekre és az eljárásokra vonatkozó tudásának megszilárdítása.

7.7 Munkavédelmi ellenőrzés

- A munkavégzést irányító köteles rendszeresen meggyőződni arról, hogy a munkakörülmények megfelelnek-e a követelményeknek, a munkavállalók ismerik, illetve megtartják-e a rájuk vonatkozó rendelkezéseket.
- A munkavégzést irányító vezetőnek ellenőriznie kell:
- Új munka megkezdése előtt a munkavégzés összes feltételeit.
- Az ellenőrzés gyakoriságát, módját és tárgyát a konkrét munkatevékenység veszélyességének, ill. a bekövetkező ártalmak figyelembe vételével a munkavégzést irányító vezető a munkavédelmi szaktevékenységet ellátó szervezet bevonásával határozza meg.
- Veszélyes technológia, munkaeszköz, vagy tevékenység ellenőrzési szempontjait írásban kell meghatározni. Az ellenőrzés megállapításait írásban kell dokumentálni.
- Fizikai munkatevékenység ellenőrzését havonta legalább egy alkalommal írásban kell rögzíteni.
- A bizonylatolást akkor is el kell végezni, ha az ellenőrzés nem állapít meg hiányosságot, vagy szabálytalanságot.
- A munkavédelmi ellenőrzés munkakörhöz, ill. beosztáshoz tartozó vezetői kötelesség.
- Az ellenőrzés elmulasztása vagy annak tartalmilag nem megfelelő, felületes végzése a biztonságos munkavégzésre vonatkozó előírás megsértését jelenti.
- Hatósági ellenőrzésről, az ellenőrzés során közölt intézkedésről az ellenőrzött egység vezetője köteles tájékoztatást adni a felettes vezetőjének.

Az intézkedés rendje

- A feltárt hiányosság megszüntetéséért felelős vezetőnek rendelkeznie kell az intézkedéshez szükséges megfelelő jog- és hatáskörrel.
- Személyre közvetlen veszélyt vagy ártalmat jelentő veszély esetén az intézkedés csak azonnali végrehajtás vagy a tevékenység (működés, stb.) felfüggesztése lehet. Működés felfüggesztés esetén az érintett egység vezetőjét értesíteni kell.
- A hiányosság megszüntetésére vonatkozó határidő meghatározásakor figyelembe kell venni, hogy
- - a rendellenes állapot fennállása jelent-e baleseti veszélyforrást,
- - az intézkedés személyi és tárgyi feltételei rendelkezésre állnak-e.
- A meghatározott határidőt követően a végrehajtásért felelős vezetőnek írásban kell jelentést adni az intézkedésről, az ellenőrzést vezető személynek. Ha a végrehajtásért felelős személyek az intézkedést határidőre nem tudják teljesíteni, akkor határidő módosítást kell kérni a megjelölt határidő lejártá előtt.

7.8 Sérülés, kár, esemény jelentése, kivizsgálása

- Sérülés, baleset bejelentése
- A sérült, illetőleg a balesetet észlelő személy köteles a balesetet, sérülést, rosszulletet a munkát közvetlenül irányító személynek azonnal jelenteni.
- A munkahely vezetője köteles valamennyi elsősegélynyújtással járó eseményt jelenteni.
- Súlyos munkabalesetek esetén:
 - A munkahely vezetőjének telefonon vagy telefaxon azonnal bejelentést kell tennie:
 - a mentőszolgálatnak (104),
 - a projekt vezetőjének, illetve megbízottjának
- A projekt vezető illetve megbízottja köteles a súlyos munkabalesetet haladéktalanul bejelenteni telefonon vagy telefaxon a Fővárosi Munkaügyi Központ Munkabiztonsági és Munkaügyi Felügyeletének.
- Munkabaleset kivizsgálása
- A sérült munkáltatójának vezetője minden bejelentett, illetve tudomására jutott balesetről meg kell állapítania, hogy munkabalesetnek tekinti-e. A kereső-képtelenséget okozó munkabalesetet haladéktalanul ki kell vizsgálni.
- A vizsgálat megállapításait olyan részletesen kell rögzíteni /pl. tanúk meghallgatásáról készült jegyzőkönyvvel, helyszínrajzzal, fényképpel/, hogy az alkalmas legyen a baleset okainak felderítésére és vita esetén a tényállás tisztázására.
- A kivizsgálás során fel kell tárni a kiváltó és közreható tárgyi, szervezési és személyi okokat és ennek alapján intézkedéseket kell tenni a munkabaleset megismétlődésének megelőzésére.
- A súlyos munkabalesetek, valamint az olyan - munkaeszköz, illetve technológia által okozott - munkabalesetek kivizsgálása, amely kettőnél több személy egyszerre, azonos helyen történő sérülését vagy más egészségkárosodását okozták munkabiztonsági szaktevékenységnek minősül.
- Munkabalesetek és nyilvántartásuk
- A projektvezető minden munkabalesetet köteles a bekövetkezést követően haladéktalanul nyilvántartásba venni .
- A nyilvántartásnak az alábbiakat kell tartalmaznia:
 - a munkabaleset számát,
 - a sérült nevét, születési helyét és időpontját, az anyja nevét, munkakörét,
 - a sérülés időpontját, helyszínét, jellegét,
 - a sérült ellátására tett intézkedést,
 - annak tényét, hogy a sérült folytatta-e a munkáját.
- A projekten összesített nyilvántartást kell vezetni.

7.9 Felvonulási területek, ideiglenes létesítmények

Organizációs tervben meg kell határozni:

- az ideiglenes létesítményekre vonatkozó elhelyezési és használati követelményeket,
- a közműkiváltásokra vonatkozó feladatokat,
- a bontási törmelékek deponálását és elszállítási feltételeit,
- az energia és vízvétel lehetőségeit,
- a forgalomtechnikai követelményeket,
- az építési területen telepítendő toronydaruk és felvonók telepítési követelményeit,
- a munkaterület őrzésére, illetve az illetéktelen személyek munkaterületre történő bejutásának megakadályozására vonatkozó követelményeket,
- a környezetvédelmi és környező lakóépületek állagára vonatkozó követelményeket.

7.10 Közlekedési szabályok a munkaterületen

- Az építési és felvonulási területen különös gondossággal kell közlekedni, a járműközlekedés során a KRESZ előírásai érvényesek.
- A gépjárművek megengedett maximális sebessége: a munkaterületen 20 km/óra, amelyet az építési munkaterületen szabványos jelzőtáblával kell jelölni.
- Tolatásnál a jármű, munkagép vezetője, amennyiben hátramenet irányában a kilátásban akadályoztatva van, a tolatás biztonságos elvégzésére irányító személyt köteles kijelölni.
- A munkahelyekhez vezető utakat, a járműforgalom számára megnyitott közlekedési utakat úgy kell kialakítani, hogy azok megfelelő teherbírásúak, a rajtuk lebonyolódó közlekedési és szállítási feladatok szempontjából elegendő szélességűek, lyukaktól, gödröktől mentesek legyenek, és feleljenek meg a külön jogszabályokban meghatározott egyéb követelményeknek.
- A munkavégzés helyszínének megközelítését úgy kell megoldani – amennyiben ez csak szintkülönbség áthidalásával biztosítható –, hogy az a biztonságos közlekedés követelményeit kielégítse.
- A munkahelyeknek és a közlekedési utaknak a szeméttől, törmeléktől és építési anyagmaradéktól mentesnek kell lenniük.
- A gyalogos-, illetve az áruforgalom céljára használt utakat – beleértve azokat is, amelyek a fel- és a lerakodásra szolgálnak – az igénybe vevők számának és a tevékenység típusának megfelelően kell méretezni, üzemeltetni, fenntartani a munkavégzés ideje alatt.
- Ha a közlekedő utakon szállítóeszközt használnak, a gyalog közlekedők részére megfelelő biztonsági távolságot kell kialakítani, vagy védőszerkezetet kell felszerelni.
- Az utakat egyértelműen ki kell jelölni, azok állapotát rendszeresen ellenőrizni kell, illetve azokat megfelelően karban kell tartani.
- Ha az építési munkahely egyes területeire a belépés korlátozott, azokat el kell keríteni a belépési engedéllyel nem rendelkezők belépésének megakadályozására.

- Megfelelő intézkedéseket kell tenni a veszélyes területekre való belépésre feljogosított munkavállalók védelmére.
- A veszélyes területeket jól láthatóan kell megjelölni.

7.11 Jelek, jelzések, világítás

- Minden veszélyre jól látható jelekkel, jelzésekkel, korlátokkal és világítással kell felhívni a figyelmet, addig amíg a veszély fennáll.
- A nyitott árkokat és egyéb földmunkákat megfelelő korláttal, jelzésekkel és lámpákkal kell ellátni, melyeknek mindenki számára megfelelő védelmet kell nyújtaniuk.
- Hasonló figyelmeztető jelzésekkel és lámpákkal kell megjelölni az akadályokat, pl. a felhalmozott anyagokat és a berendezéseket is.
- Naplemente és napkelte között az építési terület kerítésén kívüli korlátokat és akadályokat figyelmeztető lámpákkal kell kivilágítani. Az utakon és az utak mentén tárolt anyagokat úgy kell elhelyezni, valamint a munkálatokat úgy kell végezni, hogy az a lehető legkisebb zavarást és kényelmetlenséget okozzon.
- Éjszaka, illetve a természetes világosságtól elzárt helyen való munkavégzés esetén minden alvállalkozó köteles gondoskodni a hatékony, megfelelő színvonalú és biztonságos munkához szükséges, továbbá az alapos ellenőrzést lehetővé tévő mester-séges világításról. Ebben az esetben a munkahelyhez vezető utat is jól meg kell világítani.
- Az elektromos világításhoz és áramellátáshoz szükséges vezetékek kiépítését és karbantartását első osztályú színvonalon kell elvégezni. A vezetékeket minden ponton biztonságosan kell rögzíteni, és a lehető legtávolabb kell elhelyezni a telefonkábelektől, jeltovábbító vezetékektől és a robbantószinóroktól.
- A veszély elmúltával a jeleket, jelzéseket és korlátokat el kell távolítani.
- A munkahelyeknek, helyiségeknek és közlekedési utaknak természetes megvilágítással kell rendelkezniük. Ahol szükséges, ütéssel szemben védett, hordozható fényforrásokról kell gondoskodni.

7.12 Munkahelyi rend, tisztaság, védőítal

A munkavédelmi program hatékonyságát meghatározza az, hogy mennyire rendezett és tiszta az építési terület.

Az utak és a fővállalkozó létesítményeinek rendben tartása a fővállalkozó feladata.

A megfelelő rend és tisztaság fenntartása nélkülözhetetlen az építési terület biztonságához. Az építkezés területén minden munkaterületet tisztán és rendezetten kell tartani, és biztosítani kell a hulladékok gyűjtését és elszállítását. Ennek érdekében fontos, hogy az alvállalkozók minden alkalmazottja tisztában legyen a követendő eljárásokkal és saját feladataival. A legfontosabb kérdések a következők:

- a) A munkavégzés helyét, a berendezéseket és az épületeket folyamatosan tiszta és rendezett állapotban kell tartani.
- b) A vészkijáratokat, tűzoltó berendezéseket, lépcsőházakat, átjárókat, utakat és járdákat mindenkor megfelelő jelzéssel kell ellátni, és tisztán kell tartani.
- c) A munkaterületeken nem lehetnek akadályok, kinyúló elemek, szemét, olaj, víz és egyéb nem kívánatos anyag.

- d) Az állványzatot alkotó pallókon és az emelvényeken nem lehet törmelék, minden anyagot megfelelő tárolóedényben kell tárolni.
- e) Vezetékek kezelése: a levegőben vezetett kábeleket és csöveket kampókkal és gumi megkötő szalagokkal kell ellátni a közlekedési útvonalak akadály mentesítése érdekében.
- f) Minden laza anyagot tisztán, rendezetten kell tárolni.
- g) A munkaterületek közelében hulladéktároló edényeket kell elhelyezni.
- h) A stratégiai pontokon hulladékonténereket kell elhelyezni.
- i) Meg kell határozni a munkaterületek, irodák, étkezők, öltözők és mosdók takarítási rendjét és a tisztítás módját.
- j) A napi ellenőrzési feladat részeként fel kell figyelni a takarítási és rendezettségi problémákra, és meg kell tenni a megfelelő intézkedéseket.
- k) A munkavégzés teljes időtartalma alatt az alkalmazott munkamódszereket, a munka jellegét és az ott dolgozó munkavállalók megterhelését figyelembe véve az emberi szervezet számára megfelelő hőmérsékletet kell biztosítani.
- l) A klímakörnyezet kedvezőtlen hatásainak megelőzése céljából munkaszervezési intézkedéseket kell tenni. Óránként legalább 5, de legfeljebb 10 perces pihenőidőt kell közbeiktatni, ha a munkahelyen a munkahelyi klíma a 24 °C (K) EH értéket meghaladja, valamint a hidegnek minősülő munkahelyen.
- m) A munkahely hidegnek minősül, ha a hőmérséklet a munkaidő 50%-ánál hosszabb időtartamban, szabadtéri munkahelyen a +4 °C-ot, illetve zárttéri munkahelyen a +10 °C-ot nem éri el.
- n) Ha a munkahelyi klíma zárttéri vagy szabadtéri munkahelyen a 24 °C (K) EH értéket meghaladja, a munkavállalók részére igény szerint, de legalább félóránként védőitalt kell biztosítani. A folyadékvesztiséget általában 14–16 °C hőmérsékletű ivóvízzel kell pótolni. E célra alkalmas azonos hőmérsékletű ízesített, alkohol-mentes ital is, amelynek cukortartalma az ital 4 súlyszázalékát nem haladja meg, vagy az mesterséges édesítőszerrel ízesített.
- o) A hidegnek minősülő munkahelyen a munkavállaló részére +50 °C hőmérsékletű teát kell szolgáltatni. A tea ízesítéséhez cukrot, illetve édesítőszert kell biztosítani.
- p) A védőital és a tea elfogyasztásához legalább a munkavállalók létszámát elérő mennyiségben, személyenként és egyéni használatra kiadott ivópoharakról kell gondoskodni. A védőital, valamint a tea készítése, tárolása, kiszolgálása a közegészségügyi követelmények megtartásával történhet.

7.13 Egyéni védőeszköz juttatása

Egyéni védőeszköz minden olyan készülék, felszerelés, berendezés, eszköz, amelynek az a rendeltetése, hogy egy személy viselje vagy használja az egészségét, valamint a biztonságát fenyegető egy vagy több kockázat elleni védekezés céljából.

- A védőeszköz személyes használatra szolgál, kihordási ideje nincs.
- A védőeszközök kiválasztását, mivel ez a munkavédelmi törvény értelmében munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenységnek minősül, a projekten

használt anyagok, gépek, eszközök, technológia és munkakörök ismeretében kockázat értékelés alapján a szaktevékenységét ellátó személyek végzik el.

- Az építési területen tartózkodó minden személy számára minimális követelmény a védősisak, légzésvédő és védőcipő viselése.
- Az előírt védőeszközöket a munkaterületen tartózkodó személynek viselnie kell.
- A védőeszközt a projekt vezetése ingyenesen biztosítja saját munkavállalóinak. A felelős vezetőknek gondoskodniuk kell arról, hogy figyelemmel az elhasználódásra a védőeszköz folyamatosan a dolgozók rendelkezésére álljon.
- A munkavállalónak haladéktalanul tájékoztatnia kell a vezetőt, ha megítélése szerint a védőeszköz elvesztette védelmi képességét.
- A felelős vezető vagy a megbízottak tájékoztatják a munkavállalókat azoknak a kockázatoknak a jellegéről és mértékéről, amelyekkel szemben a védőeszköz használata őt megvédi, továbbá gondoskodik arról - szükség esetén gyakorlati képzéssel -, hogy a munkavállaló megtanulja a védőeszköz használatának módját. A védőeszköz rendelkezésre bocsátásával egyidejűleg magyar nyelvű tájékoztatót és használati utasítást is átad a viselő részére. A tájékoztatás és a gyakorlati képzés megtörténtét az építésvezető vagy megbízottja írásban dokumentálja és azt a használóval aláírattja, továbbá - kérelemre - az ellenőrzést végző hatóság részére a dokumentumot bemutatja.
 - A védelmi képességét veszített védőeszköz tovább nem használható.
 - Az elhasználódott védőeszközt hulladékként, vagy veszélyes hulladékként kell kezelni.
 - A védőeszközt a munkahelyéről csak az építésvezető írásos engedélyével lehet elvinni.
 - Az egyéni védőeszközök viselését minden vezető folyamatosan ellenőrzi.

7.14 Elsősegély, mentés, menekülési utak

A fővállalkozónak biztosítani kell az elsősegély nyújtási lehetőséget, és azt, hogy a munkavállalók közül külön előírások szerint kiképzett és vizsgázott, elsősegélynyújtásra kijelölt személy mindig rendelkezésre álljon.

Intézkedéseket kell tenni annak érdekében, hogy a balesetet szenvedett vagy hirtelen rosszul lett munkavállalókat orvosi kezelésre bármikor el lehessen szállítani.

Elsősegélynyújtó helyiséget kell kialakítani. Elsősegélynyújtó helyiség létesítési kötelezettsége akkor áll fenn, ha az építési munkahelyen egyidejűleg több mint 50 munkavállalót foglalkoztatnak. E helyiséget a vonatkozó külön jogszabályban meghatározottak szerint jelölni kell. E helyiséget úgy kell kialakítani, hogy oda hordágy – a rajta fekvő sérülttel – könnyen bevihető legyen.

Az elsősegélynyújtó helyiségeket el kell látni megfelelő elsősegélynyújtó felszerelésekkel és berendezésekkel.

Az elsősegélynyújtó felszerelésekhez könnyű hozzáférést kell biztosítani.

Jól látható helyen és jelöléssel fel kell tüntetni a legközelebbi mentőszolgálat címét és telefonszámát. Mentők hívószáma: 104.

Ha a sérülés további ellátást igényel, a mentők értesítéséről az irodakonténerekben található bármelyik telefonról illetve a közelben elérhető mobiltelefonról a sérült közvetlen vezetője köteles intézkedni. Szükség esetén a sérült mellé kísért kell biztosítani.

Menekülési utak A menekülési utakat és vészkijáratokat szabadon kell hagyni, azoknak a lehető legrövidebb úton a szabadba vagy más biztonságos területre kell vezetniük.

– Veszély esetére a munkát végzőknek lehetőséget kell biztosítani valamennyi munkahely lehető leggyorsabb és legbiztonságosabb elhagyására.

– A menekülési utak és vészkijáratok számát, méretét, elosztását, illetve kialakításukat az építési munkahelyek és a helyiségek méretétől, jellegétől, a használat módjától függően, az ott tartózkodó munkavállalók legnagyobb létszámából kiindulva kell a külön jogszabályokban meghatározottak szerint megtervezni és kialakítani.

– A vészkijáratútvonalakat és kijáratokat a vonatkozó jogszabályban meghatározott módon kell jelzésekkel ellátni, a jelzéseket elhelyezni és rögzíteni.

– A menekülési utaknál és vészkijáratoknál, valamint az ezekhez hozzáférést biztosító közlekedési utakon és ajtóknál nem helyezhetők el tárgyak, hogy az utakat mindenkor, akadályoztatás nélkül használni lehessen.

– Azokat a menekülési utakat és vészkijáratokat, ahol azok biztonságos igénybevételéhez világítás szükséges, áramkimaradás esetében is működő, megfelelő erősségű szükségvilágítással kell ellátni.

7.15 Az épület kivitelezés fokozott kockázattal járó munkáinak főbb munkavédelmi követelményei

Emelő berendezések

– Valamennyi emelőszerkezetet és tartozékát, beleértve azok alkotórészeit, rögzítéseit, lekötéseit, támaszait:

a) megfelelően kell tervezni és kivitelezni, valamint megfelelő szilárdságúnak kell lenni ahhoz az igénybevételhez, amelynek ki van téve;

b) megfelelően kell felszerelni és használni;

c) jól karbantartott és jó állapotban kell tartani;

d) az érvényes előírásoknak megfelelően kell ellenőrizni, időszakos próbáknak és átvizsgálásoknak kell alávetni;

e) csak olyan képzett munkavállaló üzemeltetheti, aki megfelelő gyakorlattal rendelkezik.

– Minden emelőszerkezeten és tartozékon világosan jelezni kell a maximális teherbírás értéket.

– Emelő berendezéseket és tartozékokat a rendeltetési céljuktól eltérően használni nem szabad.

Közterületek környezetében végzett emelés

– Ha az emelőgépet közforgalmi utak vagy útvonalak (közterületek), lakott épületek hatósugarával érintett környezetben telepítik, illetőleg üzemeltetik, akkor a létesítmény tulajdonosának, üzemeltetőjének, kezelőjének előírásait is figyelembe véve – a várható kockázatok csökkentése érdekében – a biztonságos üzemeltetés feltételeit utasításban kell rögzíteni.

– Ha indokolt, az emelőgép mozgás területét, kinyúlását úgy kell behatárolni vagy ellenirányban villamosan reteszelni, hogy a közterület veszélyeztetése ki legyen zárva.

Földkitermelési munkák

- A földmunkagéppel a bevágás szélétől, munkaároktól, szakadéktól olyan távolságra kell maradni, hogy a bezuhanás ne következhesen be. A munka irányítója köteles azt a szükséges távolságot meghatározni, amelynél jobban a földmunkagép nem közelítheti meg az árok szélét.
- Az építési árkok, a bevágások, a szakadékok és a csatornák széleinél végzett munkánál a gépeket megcsúszás vagy megbillenés ellen biztosítani kell.
- A szállító járműveket úgy kell megrakni, hogy azok ne legyenek túlterhelve, és közlekedésük alatt a szállított anyagot ne hullajtsák el.
- A ki- vagy lerakodási helyeket úgy kell kialakítani, hogy azok megközelítéséhez a hosszabb tolatási művelet elkerülhető legyen.
- Anyagot kiönteni csak akkor szabad, ha az a leomlástól védett.
- Ha a földmunkagépek munkavégzési területén a látás korlátozott, vagy egyéb biztonsági követelmények ezt indokolják, a munkaterületet, különösen a kiürítés helyét, ki kell világítani.
- A munkagép kezelőjét az irányító kezének vagy karjának meghatározott mozgásával (kézjelek adásával) irányítja. E jelzéseket csak a gép vezetője, illetve az irányítója adhatja. A gép vezetője mások által adott jelzést csak vészjelzés tekintetében vehet figyelembe.
- Az irányító az irányítási munka idejére más feladattal nem bízható meg.
- A talajfejtésnél a földmunkagépet úgy kell felállítani és üzemeltetni, hogy az anyag akaratlan megomlása esetén a gép kezelőfülkéjét el lehessen hagyni.
- A földmunkagéppel végzett földkiemelési munkák megkezdése előtt a munkáltató köteles meggyőződni arról, hogy a tervezett munkaterületen földkábelek nincsenek elhelyezve.
- Amennyiben földvezeték található a tervezett munkavégzési területen, a munkáltató a helyi körülményeknek megfelelően köteles meghatározni a munkavégzés biztonsági követelményeit és a szükséges biztonsági intézkedéseket megtenni.
- Az előre nem ismert földvezeték felfedezése vagy megsértése esetén a földmunkagép vezetője a munkát köteles azonnal abbahagyni, és a munka irányítóját értesíteni.

Rakodás, szállítás, deponálás

- Az épületszerkezeteket, az anyagokat, a készülékeket és a munkaeszközöket, rakodni, szállítani és raktározni csak akkor szabad, ha azok leborulás, feldőlés, elcsúszás, leesés ellen megfelelően biztosítva vannak.
- Az anyagokat csak olyan mennyiségben szabad egymásra helyezni, hogy a rakat állékonyága megfelelő legyen.
- A kör keresztmetszetű oszlopokat, a csöveket és a hasonló formájú anyagokat elgördülés ellen rögzíteni kell.
- A lemezeket, a lapokat és a hasonló anyagokat függőleges raktározás esetén eldőlés ellen megfelelően biztosítani kell.
- Ömlesztett anyagokat úgy kell elhelyezni, hogy azokról ne kerülhessen anyag a közlekedési utakra. Rézsű kialakításánál figyelembe kell venni a belső súrlódási tényezőt. Az ilyen halmazokat aláásni tilos.
- A csomagolt és rakodólapokon elhelyezett anyagok – különösen a zsugorfóliával vagy kötőszalaggal rögzítettek – esetében azok mozgatása, szállítása előtt a csomagolás biztonságáról, megfelelő állapotáról meg kell győződni. Amennyiben a csomagolás nem megfelelő, intézkedéseket kell tenni a munkavállalók veszélyeztetésének elkerülésére.

- A szállító jármű ki-, illetve berakodása csak a jármű teljes megállása után kezdhető meg.
- Felfüggesztett teher alatt és a gép mozgáskörzetében, továbbá a rakodó rámpa és a gépjármű között tartózkodni tilos.

Villamos munkák

Feszültség alatti villamos berendezés közelében végzett munkák

Általános követelmények

- Elvben, a villamos szerelési /javítási/módosítási munkákat feszültségmentes állapotban kell végezni.
- A feszültség alatti villamos alkatrészekon elvégzendő munkálatok megkezdése előtt azokat megfelelő elemzésnek kell alávetni, le kell írni a helyes módszert, annak megfelelően meg kell tenni a szükséges védelmi intézkedéseket, meg kell szerezni a vállalatától a szükséges engedélyeket.
- Minden ilyen természetű munkánál el kell végezni a feladat biztonsági elemzését.
- A vállalkozó felel az építési területen kialakított ideiglenes villamosenergia-szolgáltató rendszernek a meglévő áramelosztó rendszeréhez való csatlakoztatásáért és az azzal kapcsolatos biztonsági intézkedések megtételéért.
- Szerelési munkát, vezetéktektetést, hibaelhárítást vagy villamos berendezések javítását csak a villamosság területén szakképzettséggel rendelkező személyzet végezhet.
- A maradandó és ideiglenes szerelési munkákat felkészült, szakképzett és tapasztalt villanyszerelők végzik. Az ideiglenes villamos berendezések meglévő berendezésekhez történő csatlakoztatását megelőzően meg kell szerezni a vállalkozó előzetes jóváhagyását.
- Elektromos rendszer vagy berendezés áram alá helyezése előtt a rendszert vagy berendezést alapos tesztelésnek kell alávetni.
- A biztonságot rendszeres ellenőrzéssel és karbantartással kell biztosítani.
- A hibákat és működési zavarokat jelenteni kell a vállalkozó felelős műszaki vezetőjének.
- Hatékony és a célnak megfelelően elhelyezett eszközökkel kell biztosítani a rendszer azon összetevőinek az elszigetelését, melyek veszélyesek lehetnek.
- Minden érintett dolgozónak meg kell ismerkednie az elosztóhálózattal, és a későbbi változtatásokat minden részletre kiterjedően jelezni kell.
- Az elosztószekrényben végzett munka során alkalmazott óvintézkedések:
- A kábeleket előírászerű csatlakozókkal kell összekötni.
- Az elektromos áramköröket nem szabad túlterhelni, és előírászerű megszakítóval kell ellátni.
- Csak a kapcsolók teljesítményének megfelelő biztosítékot szabad használni, az építés során használt biztosítékokat le kell választani a főmegszakítóról és megfelelő teljesítményű biztosítékokra kell cserélni.
- A vállalkozó jóváhagyott bekötési tervében nem szereplő szerelések nem megengedettek.
- A kapcsolószekrényt használat előtt földelni kell.
- A kapcsolókra erősített címkén kell jelezni a vezérelt berendezések nevét.

– A kábelek elterelését vagy meghosszabbítását kellő körültekintéssel kell végezni. Hordozható vezérlő- és kapcsolóberendezést kell alkalmazni, a méreteket gondosan kell megtervezni.

Ideiglenes villamos berendezések

- Minden hordozható villamos berendezést a feladatra kijelölt és alkalmas személynek ellenőriznie és engedélyeznie kell, a kellő gyakorisággal.
- Az időjárás viszontagságainak kitett villamos berendezéseket megfelelő víz- és korrózióvédelemmel kell ellátni.
- A villamos berendezés minden nem áramszállító fém alkatrészét földelni vagy szigetelni kell.
- Amíg a berendezés üzemel, a berendezések védőburkolatát nem szabad eltávolítani. Ha a védőburkolatot a karbantartás miatt el kell távolítani, azt a bekapcsolás előtt minél előbb vissza kell helyezni.
- Gépi berendezés karbantartási vagy javítási céllal történő leállítása esetén a munkálatok megkezdése előtt megfelelő intézkedésekkel kell gondoskodni a berendezés üzemelésből való kizárásáról.
- Az építési munkálatok megkezdődését követően ki kell dolgozni egy lekapcsolási / kicímkezési eljárást annak megelőzésére, hogy a javítás és/vagy karbantartás időszakában a berendezés véletlenül működésbe lépjen.

Kézi villamos szerszámok

- Minden kézi és gépi szerszámnak olyan állapotban kell lennie, hogy használata biztonságos legyen.
- Az elektromos gépeket, az áramfejlesztőket és hegesztőgépeket is
- ideértve, földeléssel vagy kettős szigeteléssel kell ellátni. Az építési
- területen használt minden villamos energiaforrásnál hibaáram relét
- kell alkalmazni.
- A kézi elektromos berendezéseknek biztonságos feszültség szinttel, a lámpáknak max. 50 V feszültséggel kell működni.
- Ha a kábelek külső borítása megsérül, a kábelt újra kell kicserélni.
- A pneumatikus szerszámgépeket pozitív eszközzel a tömlőhöz vagy kötélel kell rögzíteni.
- A gépi meghajtású eszközöket csak arra kiképzett dolgozók működtethetik. Az alvállalkozónak minden olyan alkalmazottjára nézve, aki a munkavégzés során gépi meghajtású eszközt használ, rendelkeznie kell az alkalmazott engedélyével, tanúsításával vagy azzal egyenértékű dokumentummal.
- Minden csiszológépnek meg kell felelnie a biztonságról szóló irányelvben foglaltaknak, és az említett jogszabályban előírt jelöléssel kell rendelkeznie.
- Az ideiglenes kapcsolószekrények burkolatának mindig a helyén kell lennie. Minden szabadon álló megszakító helyet megfelelő burkolattal kell ellátni.

Gázpalackok tárolása, szállítása, használata

- A nagynyomású gázpalackokat mindig álló helyzetben, eldőlés ellen rögzítve kell tartani.

- A palackok szállítása, mozgatása és tárolása során a szelepekre védőkupakot kell helyezni és rögzíteni.
- A palackokat nem szabad mágnessel vagy fojtóhurokkal emelni. A palackot nem szabad a szelepek védőkupakjainál fogva emelni.
- A palackokat szikrától, meleg salaktól és lángtól távol kell tartani, vagy megfelelő védelemmel kell ellátni.
- Minden oxigén- és acetilénpalackot lángvisszacsapás-biztosítóval kell ellátni. Az égő berendezéseknek (pisztoly) szintén lángvisszacsapás-biztosítót tartalmazó kialakításúnak kell lenniük.
- Égő berendezést használó, mozgató, azzal vágó mesterembereknek kétkerekű kocsira helyezett gáz-, illetve oxigénpalackot kell használniuk.
- A palackokat nem szabad olyan helyre tenni, ahol elektromos áramkör részei lehetnek.
- A palackokat a tartalmukat jelölő felirattal kell ellátni.
- A tárolás során az oxigén palackokat az üzemanyagot tartalmazó gázpalackoktól, illetve gyúlékony anyagoktól legalább 6 méter távolságban kell elhelyezni, vagy legalább 2 méter magas, besorolása szerint legalább fél órán keresztül tűzálló anyagból készült, nem éghető tűzgátat kell alkalmazni. Az üres palackokat a fentiek szerint el kell különíteni a teli palackoktól, és az egyféle palackokat együtt kell tárolni.
- A tároló helyen „Tilos a dohányzás” feliratokat kell elhelyezni, és egyértelműen jelölni kell a palackok tartalmát.

A veszélyes anyagokkal, veszélyes készítményekkel végzett tevékenység feltételei:

- Veszélyes anyag: minden anyag vagy készítmény, amely fizikai, kémiai vagy biológiai hatás révén veszélyforrást képviselhet, így különösen a robbanó, oxidáló, gyúlékony, sugárzó, mérgező, maró, ingerlő, szenzibilizáló, fertőző, rákkeltő, mutagén, teratogén, utódkárosító (beleértve a spontán vetélést, koraszülést és a magzat retardált fejlődését is), egyéb egészségkárosító anyag.
- A veszélyes anyagok és veszélyes készítmények veszélyesség szerinti osztályozásának szempontjait, a veszélyszimbólumokat és jeleket, az R és S mondatok, valamint az R számok és S számok körét, továbbá a rendelkezésre álló adatok alapján a veszélyesség fizikai, fizikai-kémiai és kémiai, mérgező (toxikológiai) és környezetkárosító tulajdonságai megítélésének rendjét valamint az osztályozás és feliratozás általános követelményeit a 44/2000 (XII.27) EÜM rendelet határozza meg.
- A veszélyes anyagokkal történő bármely tevékenység csak igazolható módon bejelentett vagy törzskönyvezett veszélyes anyaggal, illetve bejelentett veszélyes készítménnyel végezhető.
- Bármely veszélyes készítménnyel tevékenység csak akkor végezhető, ha a veszélyes készítményt alkotó veszélyes anyagoknak a bejelentése, illetve a törzskönyvezése megtörtént.
- A veszélyes anyagokkal, illetőleg a veszélyes készítményekkel foglalkozásszerűen végzett tevékenység a felhasznált anyag vagy készítmény adatait tartalmazó Biztonsági Adattlap, egyéb tevékenység a használati utasítás birtokában kezdhető meg.
- A veszélyes készítményekkel dolgozókat az anyag alkalmazását megelőzően a veszélyekről és annak elhárítási lehetőségeiről, a felhasználás során kötelezően alkalmazandó védőfelszerelésekről a tárolási, szállítási feltételekről külön oktatásban kell részesíteni. Az oktatás során a veszélyes készítményekkel kapcsolatos elsősegély nyújtási és speciális tűzvédelmi ismereteket is el kell sajátítani.

– A veszélyes készítménnyel tevékenységet folytatni kívánó természetes vagy jogi személy a tevékenységének megkezdése előtt ezt köteles bejelenteni az ÁNTSZ tevékenység gyakorlásának helye szerint területileg illetékes városi, fővárosi kerületi (a továbbiakban együtt: városi) intézetének.

– A bejelentést meg kell ismételni a bejelentő, illetőleg a bejelentett tevékenység azonosításához szükséges bármely adat megváltozása esetén.

Munkahelyi kockázatértékelés

– A projekt építés kivitelezésben résztvevőknek el kell készíteniük a Munkavédelmi Törvényben foglaltak alapján a saját tevékenységére vonatkozó kockázatértékelést. A kockázatértékelés elvégzése munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenységnek minősül. A kockázatértékelést a kémiai biztonság területén a külön jogszabályban foglaltak szerint kell elvégezni.

– A kockázatértékelés eredményeként a vállalkozó felelőssége legalább a következők dokumentálása:

– a kockázatértékelés időpontja, helye és tárgya, az értékelést végző

– azonosító adatai;

– b) a veszélyek azonosítása;

– c) a veszélyeztetettek azonosítása, az érintettek száma;

– d) a kockázatot súlyosbító tényezők;

– e) a kockázatok minőségi, illetőleg mennyiségi értékelése, a fennálló helyzettel való összevetés alapján annak megállapítása, hogy a körülmények megfelelnek-e a munkavédelemre vonatkozó szabályoknak, illetve biztosított-e a kockázatok megfelelően alacsony szinten tartása;

– f) a szükséges megelőző intézkedések, a határidő és a felelősök

– megjelölése;

– g) a tervezett felülvizsgálat időpontja;

– h) az előző kockázatértékelés időpontja.

–

– A kockázatértékelés dokumentumát a munkáltató köteles a külön jogszabályban foglaltak szerint, de legalább 5 évig megőrizni.

KISKÖRÖS FŐTÉR TOVÁBBTERVEZÉSE -
A PETŐFI SÁNDOR TÉR,
ÁRPÁD UTCA ÉS LUTHER MÁRTON TÉR
ÁLTAL HATÁROLT TERÜLET MEGÚJÍTÁSA

KIVITELI TERV TÉRÉPÍTÉSZET MŰSZAKI LEÍRÁS

ALÁÍRÓLAP

Megrendelő

Kiskörös Város Önkormányzata

Megrendelő képviselői

Domonyi László

Barkóczy Tamás

polgármester

főépítész

Generál tervező: Város-Teampannon Kft.

Koszorú Lajos

építész, vezető tervező

Város-Teampannon Kft

Gódor Júlia

építész

Város-Teampannon Kft

Koszorú Bálint

településmérnök

Város-Teampannon Kft

Szécsi Ákos

építész

Város-Teampannon Kft

Tervjegyzék

KK2-KIV-TEP-01

Tervezett Állapot helyszínrajza

1:200

TARTALOMJEGYZÉK

ALÁÍRÓLAP	1
1. VÁROSÉPÍTÉSZETI, TÉRÉPÍTÉSZETI KONCEPCIÓ	3
1.1 TERÜLETLEHATÁROLÁS	3
1.2 KONCEPCIÓ	4
2. MŰSZAKI LEÍRÁS	5
2.1 KITŰZÉS	5
2.2 ÁLTALÁNOS KIKÖTÉSEK	5
2.3 TÉR BURKOLATOK KIALAKÍTÁSÁNAK ÁLTALÁNOS SZEMPONTJAI	5
2.4 BURKOLATOK ÉS BERENDEZÉSI TÁRGYAK ALAPOZÁSA	6
2.5 SZEGÉLYÉPÍTÉS	6
2.6 VÍZELVEZETÉSI RENDSZER	7
2.7 BURKOLATOK, RÉTEGREND	7
2.8 ÜZEMELTETÉSI ELŐÍRÁSOK	8
3. UTCABERENDEZÉSEK ÉS KÖZTÁRGYAK	9
4. ZÖLDFELÜLETEK	11
4.1 FAKIVÁGÁS, FAVÉDELEM	11
4.2 KONCEPCIÓ	11
4.3 NÖVÉNYKIÜLTETÉS	11
4.4 FATELEPÍTÉS	12
4.5 CSERJE- ÉS ÉVELŐFELÜLETEK	12
5. KÖZVILÁGÍTÁS (KÜLÖN TERVDOKUMENTÁCIÓ)	13
6. MUNKAVÉDELEM, TŰZVÉDELEM, KÖRNYEZETVÉDELEM	14
7. MELLÉKLETEK	15

Mellékletek

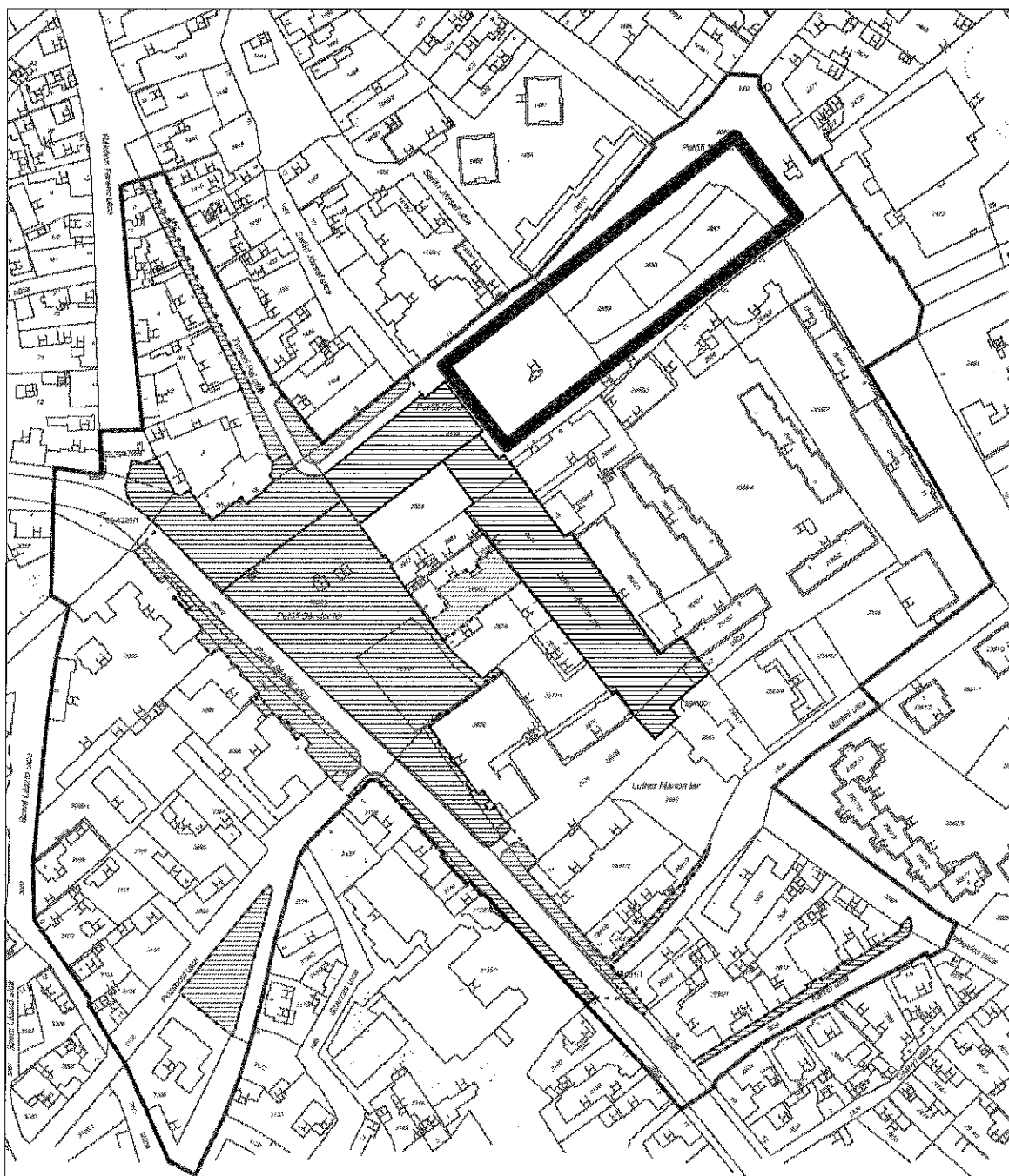
KK2-KIV-TEP-RR-01	Burkolatminták	1:20, 1:50
KK2-KIV-TEP-RR-02	Burkolatminták	1:20
KK2-KIV-TEP-RR-03	Rétegrend, részletrajzok	1:20
KK2-KIV-TEP-KJ	Koordinátajegyzék	

MŰSZAKI LEÍRÁS

1. VÁROSÉPÍTÉSZETI, TÉRÉPÍTÉSZETI KONCEPCIÓ

1.1 Területlehatárolás

Kiskörös városközpontjának megújítása a város Előzetes Akcióterületi tervében megfogalmazott fejlesztési szándékainak megfelelően, a Kistérségi székhelyek integrált fejlesztése c. pályázat keretén belül történt. Az akcióterület kiterjedését, a benne felújított közterületek (sraffozott foltok) térbeli elhelyezkedését, valamint jelen tervdokumentáció tervezési lehatárolását (vastag piros keret) szemlélteti az alábbi ábra.



A tervezési terület a megújított Petőfi térhez és Luther sétányhoz szervesen kapcsolódik, azok indokolt folytatása és kiegészítése. A területet főleg lakótömbök határolják három oldalról, északról pedig az Árpád utca zárja le. A tömbök számos kiskereskedelmi-szolgáltató vállalkozást rejtenek magukban, melyek mind hatással vannak a tárgyi közterületre.

1.2 Konceptió

A tervezői és a megrendelői szándék is az volt, hogy a megújult főtér és a tervezési terület fizikai összekapcsolásával létrejőjön egy új városi tengely, melynek egyik végében Petőfi szobra áll, másik végében pedig egy kopjafa. A szobortól megépült korzó a Luther sétány keresztezésében kiteresedik, majd a koncepció szerint a tervezési területet némi szögtöréssel átszelve folytatódik a kopjafa felé. Az így létrejövő gyalogos útvonal a tervezési területen túlmutatva kapcsolja be a Kossuth Lajos út Árpád utcán túli gyalogos közlekedési rendszereit a városközpont áramlási irányába.

Konceptcionális elemek

- új városi tengely létrehozása
- keresztirányú átközeledés lehetőségének biztosítása
- megújuló zöldfelületek
- elegáns burkolatok és berendezések
- átépülő közvilágítás

Működés szempontjából a tervezett állapotban is elengedhetetlenek a harántirányú átkötések. A sétány és az átkötések találkozásában kialakuló kisebb-nagyobb négyzetes terek adják a terv karakterét, valamint ideális helyet biztosítanak padok, kerékpártárolók, hulladékgyűjtők telepítésére. A terület északi végében a kopjafa körül létrejövő teresedés biztosítja/hangsúlyozza a gyalogos és kerékpáros kapcsolatot az Árpád utca túloldalával.

Konceptcionális elem, hogy a tervezett burkolatok típusa, rakásrendje megegyezik a városközpontban alkalmazott anyagokkal és mintázatokkal. Rétegrendi méretezésnél a kiszolgáló forgalom (öntözés, kerti gépek, stb.) a meghatározó.

2. MŰSZAKI LEÍRÁS

2.1 Kitűzés

A tervezési alaptérkép Egységes Országos Vetületi (EOV) rendszerben készült, szintfelülete a Balti alapszint. A kitűzési pontok vízszintes meghatározása EOV rendszerben történt, a magassági adatokat Balti szinthez mérten határoztuk meg. Ezen értékeket a Koordinátajegyzék (KK2-KIV-KJ) tartalmazza. A térépítészeti (egyben kitűzési) terv a részletrajzokkal és a kapcsolódó tervekötetekkel együtt érvényes. Megrendelői igénynek megfelelően, a kapcsolódó területek meglévő Geodéziai pontjait felhasználva készültek a tervek, külön geodéziai felmérés a területre nem készült. Fontos, hogy ennek tükrében a kitűzési pontok magassági koordinátái, a kivitelezés során kismértékben módosulhatnak, a helyszíni adottságok függvényében, az esetleges módosítások tervezői művezetés keretében kezelendők.

A terveken a szegélyek sarok ill. töréspontjait, a burkolatépítési kezdőpontokat, épített berendezések jellemző pontjait (középpont vagy határoló pontok), egyedi alakzatú növényfoltok határoló pontjait, tervezett fák törzsének középpontjait, támfalak, lépcsők és mellvédek jellemző pontjait számozott, kitűzési pontokkal adtuk meg.

Az egyéb berendezési tárgyak elhelyezését és a szabályos növényfoltok határait a kitűzött, számozott alappontokhoz és egyenes útszegélyekhez viszonyítottan kótával határoztuk meg. A fák kitűzését a koordinátajegyzék csak vízszintes értelemben határozza meg. Függőleges értelemben a burkolat ill. a faveremrács felső síkja alatt 5 cm-re kell ültetni. A zöldfelületben álló fák a terepszintnek megfelelő magasságba telepítendőek.

Egy vízszintes irányú kitűzési ponthoz több magassági adat is szerepelhet (lépcsők, támfalak, kiemelt szegélyek, stb. esetén).

A különböző berendezések kitűzése csak a térépítészeti szakág vezető tervezője jóváhagyásával véglegesíthető.

A TERVEZÉST MEGELŐZŐEN, ILLETVE A TERVEZÉS ALATT A TELJES TERÜLETRŐL PONTOS GEODÉZIAI FELMÉRÉS NEM KÉSZÜLT, ezért a vízszintes és magassági irányú kitűzések adatai, valamint a meglévő szerkezetek és műtárgyak elhelyezkedése, méretei a helyszínen ellenőrizendő! Méréssel a tervről méretet meghatározni tilos!

2.2 Általános kikötések

- A kiviteli tervdokumentáció egyes kötetei, tervlapjai, részlettervei és a hozzájuk tartozó műszaki leírások együtt kezelendők és érvényesek!
- Amennyiben az építés során felmerülő, előre nem látható akadályok a terv szerinti kivitelezést nem teszik lehetővé, az alternatív megoldások alkalmazásához tervezői hozzájárulás (fedvényterv, naplóbefeljegyzés) szükséges.
- A felszíni szerelvények, berendezések kitűzése csak a generáltervező jóváhagyásával véglegesíthető.
- A kiviteli terven mérni tilos!

2.3 Térburkolatok kialakításának általános szempontjai

A kőburkolatok megépítése során a következő szempontokat kell figyelembe venni:

- A fogadófelület előkészítése során a terv szerinti rétegek kialakítását megelőzően a felületet le kell tisztítani.
- A méretre vágást vizes vágóval kell végezni.
- A soros, váltósoros rakásban rakott burkolatok építése során a sorok kezdő/végső elemei 10 cm-nél keskenyebbek nem lehetnek.
- A kőelemek lerakását követően és az elhelyezési hézagok kitöltése után a felületet ismételtén tömöríteni kell, a fugák szükséges mértékű és számú besöprésével.
- A meglévő aknák fedlapjait szintbe kell helyezni *(ha találhatók a területen)*.
- A négyzetes aknafedlapokat a burkolatok raszterrendjéhez illeszkedve beforgatva kell elhelyezni, illetve szintbe emelni *(ha találhatók a területen)*.
- A burkolatban megjelenő közmű-aknafedlapok és egyéb terepszint alatti létesítmények fedlapjait – amelyek mérete lehetővé teszi (min. 40x40 cm) – a környező burkolati anyagból, azonos minőséggel és rakásrenddel kell kiburkolni *(ha találhatók fedlapok a területen)*.
- A burkolati elemek felületét csúszásmentes felületkezeléssel (pl. lángholcs, kefézés) kell ellátni.
- A vágott burkolati elemek közötti fugák mérete 3-4 mm-nél több nem lehet.
- A burkolat szegélyekhez való csatlakozása a burkolati sávosztás szegélyig való vezetésével készül (nincs bordűr). A kivitelezés során a csatlakozó szegélyeket a burkolatok kivitelezésével egy ütemben kiviteli tervben tisztázott módon és helyszíni művezetéssel kell helyreállítani, illetve a sérült elemeket pótolni.
- A térburkolatokban megjelenő oszlopok (közvilágítás, stb.) talplemezét a burkolatok alatt kell rögzíteni.
- A burkolatokat a tervlapokon és részletterveken szereplő minták szerint és módon kell megépíteni.

2.4 Burkolatok és berendezési tárgyak alapozása

A tervezett térközburkolatok alapozását tekintve a területen csak kiszolgáló- és gyalogos forgalomra méretezett alépipítmény készül. A burkolatok alépipítményének készítése során a világítási oszlopok alaptestét a térépítészeti (kitűzési) terv alapján előre be kell építeni.

A gyártott padokat, hulladékgyűjtőket, kerékpártárolókat a termék előírásainak megfelelően kell alapozni és/vagy a kész burkolaton rögzíteni.

2.5 Szegélyépítés

A tervben két szegélytípust különböztetünk meg:

- a területet határoló 20 cm széles előregyártott betonszegély (pótlása szükség szerint)
- az újonnan burkolt felületeket határoló 15 cm széles előregyártott betonszegély

Mindkét szegélytípus esetén az alaptest C25/30 XF1 minőségű betonból készül, a dokumentációban található részletrajzok alapján.

2.6 Vízvezetési rendszer

A tervezett felszínt az eredeti térszín meghatározó adottságaihoz (határoló szegélyek, csatlakozó kerékpárút) igazodva kell kialakítani. A burkolt felületek vízvezetéséről oldallejtéssel, illetve a sétány gerincképzésével szükséges gondoskodni. A keletkezett csapadékvíz nagy részét a meglévő zöldfelületekre, kisebb részét a határoló útpályára és csatornahálózatba kell lejtetni.

A TERVEZÉST MEGELŐZŐEN, ILLETVE A TERVEZÉS ALATT A TELJES TERÜLETRŐL PONTOS GEODÉZIAI FELMÉRÉS NEM KÉSZÜLT, ezért a vízvezetéssel kapcsolatosan felmerülő kérdéseket helyszíni művezetés keretében kell megoldani!

2.7 Burkolatok, rétegrend

A burkolatok hierarchiája két lépcsős, illeszkedve az újonnan átadott közterekhez:

1. **50-25 cm-es méretrend:** a tervezett sétányon és kapcsolódó teresedéseken (A2 rakásminta) változó irányokkal, részletrajzokban meghatározott kiosztással. A javasolt szín a Semmelrock Appia antica lávaszürke nem antikolt terméke.

burkolattípus	elemméret	teherbírás	megjegyzés
Térkő – Semmelrock Appia Antica	50x25x8 cm 50x50x8 cm	3,5 t	Gyalogosforgalom, és takarítás és karbantartás, kiszolgáló jellegű célforgalom.

A táblázat az adott méretrendből előforduló méreteket és teherbírást mutatja.

2. **50-25 cm-es méretrend:** a sétányhoz kapcsolódó átvezetéseken (A3B rakásminta) változó irányokkal, részletrajzokban meghatározott kiosztással. A javasolt szín a Semmelrock Appia antica lávaszürke nem antikolt terméke.

burkolattípus	elemméret	teherbírás	megjegyzés
Térkő – Semmelrock Appia Antica	50x25x8 cm 25x25x8 cm	3,5 t	Gyalogosforgalom, és takarítás és karbantartás, kiszolgáló jellegű célforgalom.

A táblázat az adott méretrendből előforduló méreteket és teherbírást mutatja.

A burkolatok a megújuló közterületek teljes területén, szárazon rakva készülnek. A megnevezett elemméretek névleges méretek, attól a tényleges gyártási illetve vágási méretek a fuga-mérettel (3-4 mm) kisebbek. A vágott burkolati elemek közötti fugák mérete 3-5 mm-nél több nem lehet.

A burkolt területbe eső fák (3 db) körül faveremrács nem épül, a felújított terekhez hasonlóan a fák körül fémszegélyes keret épül stabilizált, vízáteresztő kavicsburkolattal kitöltve.

A terven kijelölt, vakok és gyengénlátók számára kialakított taktilis sávok az alábbi funkciót látják el:

- 30x30-as elemméretű, szegélyek mentén, 60 cm sávban elhelyezett veszélyt jelző kő, figyelmeztet, hogy útpálya következik. A kövek vastagsága a csatlakozó burkolatával megegyező

Tervezett rétegrend

Gyalogos és kiszolgáló forgalomra méretezett térkőburkolat

- 8 cm térkő
- 4 cm fagyálló zúzottkő ágyazat (2-4 mm)
- 1 rtg. geotextília
- 30 cm fagyálló zúzottkő alapréteg $Tr_0 > 96\%$
- meglévő tömörített földmű

2.8 Üzemeltetési előírások

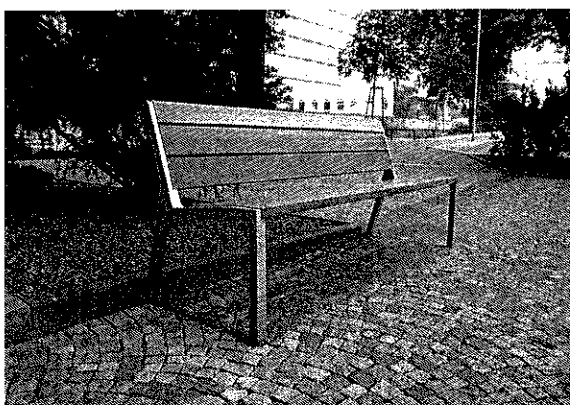
- A burkolt felületeket nem lehet sózással hó- és csúszásmentesíteni!
- Külön üzemeltetési leírás-utasítás készítendő a tervező bevonásával, melyet a műszaki átadás során az üzemeltetőnek át kell adni.
- A telepített fák, cserjék öntözése a kiültetést követő három évben az általánosnál nagyobb mennyiségű vízzel, rendszeresen történjen.

3. UTCABERENDEZÉSEK ÉS KÖZTÁRGYAK

A Kiskörösi városközpont megújítása során alkalmazott utcabútorok, berendezések kiválasztásának fő szempontjai a gazdaságosság, a jól használhatóság, a kényelem és az egységes, kisvárosi arculat megteremtése voltak. A főtér folytatásában a legfontosabb szempont a fentiek mellett az illeszkedés a megújult térrészekhez tovább erősítve a belváros egységes megjelenését.

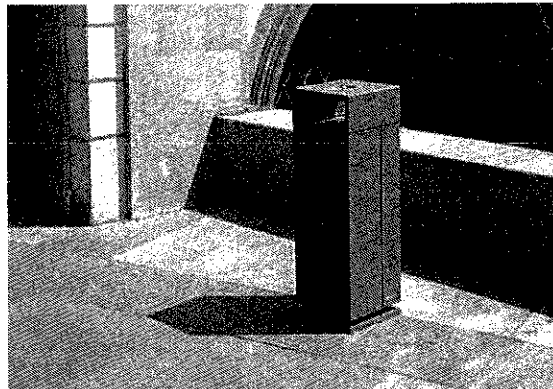
Padok

A padok mindegyike támlás kialakítású: UB-Cité Miela LME 156 rk park pad támlával és kartámlával, alumíniumöntvény konstrukció, ülőke és támla kezelt akácfa felülettel, rögzítése a burkolatra történik.



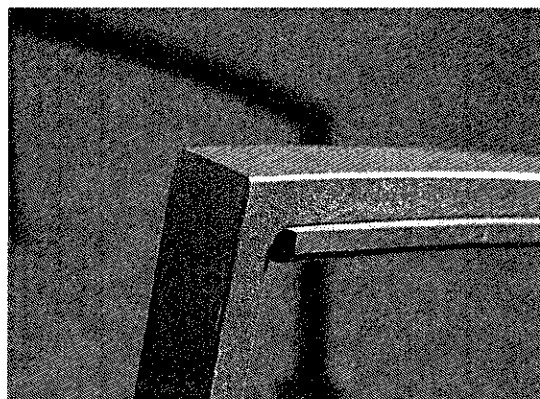
Hulladékgyűjtők

A hulladékgyűjtők kiválasztásában fő szempont a könnyű tisztíthatóság, egyszerű kezelhetőség és a többi kiválasztott utcabútorhoz illeszkedő megjelenés. A hulladékgyűjtőnek megfelelő űrtartalmúnak és lehetőleg fedettnek kell lennie. Ennek megfelelően a betervezett hulladékgyűjtő: UB-Cité Nanuk NNK 165 rk típusú hulladékgyűjtő, acél konstrukció, négyzetes alaprajz, tetővel, rögzítése a burkolat alatt történik.



Kerékpártárolók

A kerékpártárolók a városközponti funkciókhoz és főbb közlekedési irányokhoz illeszkedve kerülnek elhelyezésre. A kerékpártároló típusának kiválasztásánál legfontosabb szempont a kerékpáros szervezetek ajánlása alapján, hogy a bicikli biztonságosan rögzíthető lehet. Ennek alapján a tervezett kerékpártároló: UB-Cité Edgetyre STE 210, tűzhorganyzott, porfestett acélkonstrukció, két beállásos, gumifelülettel, rögzítés a burkolaton történik.



A fenti berendezési tárgyak más típusra nem cserélhetők.

4. ZÖLDFELÜLETEK

4.1 Fakivágás, favédelem

A fakivágás és a favédelem főleg a tervezési terület délebbi végét érinti. A megújuló tér rendszerébe és jellegébe illeszkedő fafajok zöme megmarad, de a tervezett sétány vonalába eső néhány (kb. 4 db) fa kivágandó. A fiatal, jó állapotú fafajok, melyek jelenlegi helyükön esetleg nem illeszkednek a tervezett állapothoz, átültetésre javasoltak a helyszínen, vagy a helyszínen kívül.

A tervezés során favédelmi- és kivágási terv, fakataszter nem készült.

A kivágandó fák eltávolítását a következő módszerekkel javasoljuk:

- kisméretű fák (törzskörméret 20 cm alatt, magasság 5 m alatt) esetében az eltávolítása döntéssel történjen; a döntés előtt a megfelelő védőterület biztosítása illetve a fák gallyazása szükséges;
- közép- és nagyméretű fák esetében (20 m magasságig) a kivágás emelőkosaras autóról történjen; a munka megkezdése előtt a megfelelő védőterület biztosítása illetve a fák gallyazása szükséges;
- abban az esetben, amikor a fát emelőkosaras autóval nem lehet megközelíteni, kivágására az alpinista technológiát javasoljuk; a munka megkezdése előtt ebben az esetben is a megfelelő védőterület biztosítása illetve a fák gallyazása szükséges;

Fákat csak nyugalmi időszakban lombhullástól lombfakadás előtt egy hónapig lehet kivágni. A fakivágások tuskókiemeléssel fejeződnek be. A javasolt fakivágási technológia megválasztása a kivitelezővel folytatott egyeztetés után véglegesítendő. A fakivágást a tuskó gépi kiemelése követi, majd a kitermelt részek (gallyak törzsek, tuskók) elszállítása következik a kiviteli tervdokumentációban megjelölt depóniába. A tuskókiemelés után a kikerülő termőföldet vissza kell tölteni (és a hiányzó mennyiséget pótolni kell).

A teljes építést megelőző előkészítő munkák része a megmaradó fák védelme és a kivágandó fák kivágása. A favédelem a teljes lombkorona és gyökérvédelemre kiterjed az építés ideje alatt, az altalaj heti egyszeri öntözésével. A megmaradó fák 2x2 méteres kalodával védendő, min. 2 m magasságig.

4.2 Koncepció

A terület növényállománya vegyes. A fák állapotukat tekintve nagyon jó állapotban vannak, és értékes szerkezeti elemei a téren. A terv értelmében a térépítészeti koncepciót erősítendő új fák, fasorok és cserjék egészítik ki a meglévőségeket. A téren szélesesen elterülő cserjék a tervezett sétányt keresztezik, ezért kivágásuk javasolt. A kopjafa körüli teresedés mentén ültetett cserjék és évelők átültetés után a megépült burkolt felületek mentén újra telepíthetők.

4.3 Növénykiültetés

Növénykiültetési terv nem készült, a térépítészeti helyszínrajzon jelölt helyeken cserjefelületeket terveztünk. A tervezők által javasolt kiültetendő fajok megegyeznek a főtér első ütemében alkalmazott növényekkel. Amennyiben a növények beszerzése akadályba ütközik, a fajták megváltoztatásához tervezői egyeztetés szükséges.

A növényzet telepítésénél egy jól átlátható, ugyanakkor minden évszakban változatos tér létrehozása a cél. Ennek értelmében a növényállomány háromszintes, de a gyepszintet képviselő egynyári és gyepfelületek mellett viszonylag alacsony cserje- illetve évelőszint került kialakításra, mely biztosítja a kívánt átláthatóságot, ugyanakkor a szükséges elválasztást is az egyes térrészek között. A telepítendő fák az új sétánytengely kiemeléséeként, illetve a meglévő, gazdag faállomány kiegészítéseként kerültek telepítésre. A javasolt zöldfelületi

sávokban egynyári-, évelő- és cserjesávok váltják egymást, mely biztosítja, hogy minden évszakban színes és dekoratív növényfelületek díszítsék a városközpontot, illeszkedve a térszerkezetbe. Az egynyári felületeket minden évben a város beruházásaként kerülnek kiültetésre.

4.4 Fáttelepítés

A fásítási anyagok feleljenek meg az MSZ 12170:1986 szabványban foglalt, I. osztályú termék feltételeinek.

Az új fák minimum kétszer/háromszor iskoláztak, telepítésük előtt 100x100x100 cm-es ültetőgödört kell előkészíteni, 50%-os talajcserével. A növénygödrök talaját 0,06 t/m³ dúsított tőzeg bekeverésével kell feljavítani. A fák ültetése az újraásott ültető gödörbe történik, a fajták ültetés előtti koronametszésével, támrudazással (3 oldali támrudazás; Ø 6 cm körmart támrúd, rugalmas rögzítés) beöntözéssel. A faverem felszínét tereprendezéssel helyre kell állítani és a stabilizált kavicssterítésre előkészíteni.

A tervezők által javasolt kiültetendő fajok megegyeznek a főtér első ütemében alkalmazott típusokkal.

4.5 Cserje- és évelőfelületek

Új cserje- és évelőfelület kialakításánál a végleges felszín kialakítása után 40 cm mélyen tükröt kell készíteni, és azt termőfölddel feltölteni, komposztálni (0,012 t/m³ mennyiségben). A cserjéket és évelőket a téreplétszeti helyszínrajz szerinti elrendezésben javasolt kiültetni.

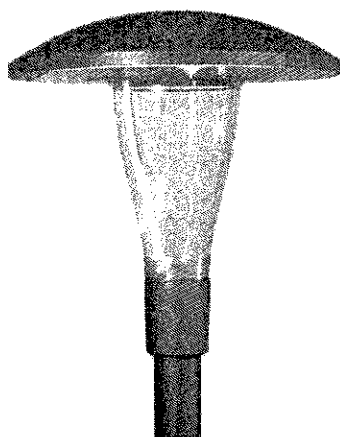
Cserje telepítésekör a sérült hajtásokat le kell vágni, szabadgyökerű cserjék esetében gyökérmetszést kell végezni. Beültetés során az ültetőgödört/árkot illetve a beültetés után az egész felületet be kell öntözni, utólagos tereprendezést el kell végezni. A szabad felszínfelületet fenyőkéreg zúzalékkal kell fedni 5 cm vastagságban.

A tervben szereplő sík felületeken fűmagvetéssel kell gyepet telepíteni. A gyepterület kialakítása során a tervekben előírt területet pontosan ki kell tűzni, a tükröt kialakítani, a kitermelt, és az építési területen feltöltésre nem használt talajt, törmeléket el kell szállítani.

Az 'felújítandó zöldfelület' néven feltüntetett felületek esetében 20 cm vastagságban talajcserét kell (javasolt) végezni termőfölddel, melyet a helyszínre szállított, dúsított tőzegterítéssel (0,012 t/m²), és annak beforgatásával javítani kell. A vetés előtt a magágyat előkészíteni, rögöket aprózni, finom-tereprendezést elvégezni szükséges. A füvesítést kertészeti módszerekkel, 40g/m² kerti fűmagkeverék (esetleg Sport fűmagkeverék) felhasználásával, a mag bedolgozásával, hengerezéssel, beöntözéssel kell elvégezni. A gyeptelepítéshez hozzá tartozik a vetést követő két kaszálásig az utógondozás, öntözés, pótvetés a szükséges mértékben.

5. KÖZVILÁGÍTÁS (KÜLÖN TERVDOKUMENTÁCIÓ)

Az átépítés keretében a meglévő közvilágítási (sétányvilágítási) rendszer teljesen megújul. A meglévő 7 db kandelláber a teljes alépítménnyel együtt elbontásra kerül, helyükre a most megújult városközpontban alkalmazott Tungram Schreder Pilzeo típusú világítótestek kerülnek beépítésre. Kiosztásukkal illeszkednek a meglévő lámpákhoz, erősítik a kialakuló városi tengelyt, harmonikus és egyenletes megvilágítást adnak.



6. MUNKAVÉDELEM, TŰZVÉDELEM, KÖRNYEZETVÉDELEM

Kivitelezés csak kiviteli terv alapján végezhető! A kivitelezés során az építőipari tevékenységgel, munkabiztonsággal, tűz- és környezetvédelemmel kapcsolatos törvények, jogszabályok, szabványok betartása kötelező! A kiviteli munkálatok során a vonatkozó országos és általános balesetvédelmi és vagyonvédelmi szabályokat be kell tartani. A munkaterületen csak a vonatkozó tűzrendészeti szabályok szigorú betartásával szabad munkát végezni. Az előírt országos, helyi és a kivitelező saját környezetvédelmi, munka- és balesetvédelmi előírásait be kell tartani. A kivitelezés során a szakmai balesetelhárító és óvó rendszabályokat, az ágazati és a kivitelező vállalati munkabiztonsági előírásait a munka megkezdése előtt a munkavállalókkal ismertetni kell, és betartásukat is ellenőrizni kell. A védőeszközök használatát meg kell követelni.

Amennyiben a kivitelező a jelen kiviteli tervben foglalt megoldásoktól eltér, akkor a tervezői jóváhagyás megkérése elengedhetetlen! A jelen kiviteli tervben foglalt megoldások változtatása esetén a kivitelezés csak a Beruházótól kapott engedély birtokában kezdhető meg!

Az egyes építési munkafolyamatok megkezdése előtt a területen közműfeltárást kell végezni!

A földmunkák végzése során a nem azonosítható közműveket, épületalapokat, vagy esetleg a terep alatt meglévő üregeket nem szabad megbontani, ilyen esetben az érintett munkaterületet körül kell keríteni, és annak őrzését biztosítani kell a kivitelezőnek. A kiviteli terv készítőjét és az illetékes hatóságokat ebben az esetben haladéktalanul értesíteni kell.

Közműfeltáráskor a meglévő fák védelmét fokozottan figyelembe kell venni! A közműhálózatok és közműlétesítmények előírt védőtávolságát a fatelepítés során figyelembe kell venni! A fák és berendezési tárgyak kihelyezése során, amennyiben a meglévő közművekkel ütközés áll fenn, a tervező helyszíni művezetés keretén belül módosítja a tervet.

Az elektromos hálózat kiépítését, a víz- és közműépítéseket, valamint a fatelepítéseket csak helyszíni művezetés és naplózás alapján – a tervezett felszínrendezéshez igazodva, a hatósági előírásokat betartva – szabad elvégezni!

A kivitelezés megkezdése előtt a területen lévő elektromos transzformátor akna fedésének kialakításának jogszabályoknak való megfeleltetéséről és burkolhatóvá tételéről az ELMŰ szakembereivel helyszíni egyeztetés és adathelvétel szükséges!

¹ A meglévő közműhálózatok pontatlan, valószínűsíthetően kataszteri ábrázolása miatt a tervezés során a meglévő fák elhelyezkedéséhez igazodva történtek az új fatelepítések, amelyek így főként a meglévő fasorok hiányzó egyedeinek pótlására korlátozódtak. A fák és berendezési tárgyak kihelyezése során, amennyiben a meglévő közművekkel ütközés áll fenn, a tervező helyszíni művezetés keretén belül módosítja a tervet.

7. MELLÉKLETEK

KK2-KIV-TEP-RR-01	Burkolatminták	1:20, 1:50
KK2-KIV-TEP-RR-02	Burkolatminták	1:20
KK2-KIV-TEP-RR-03	Rétegrend, részletrajzok	1:20
KK2-KIV-TEP-KJ	Koordinátajegyzék	

Kiskőrös Város Petőfi tér – Árpád utca és Luther Márton tér által határolt területre – közvilágítási hálózat átépítése

Aláírólap

Kiskőrös Város Petőfi tér – Árpád utca és Luther Márton tér által határolt területre – közvilágítási hálózat átépítése

Felelős tervező:

.....
Csíkos Szilárd
EN-VI 06-0902

Szeged, 2015. július 29.

Kiskőrös Város Petőfi tér – Árpád utca és Luther Márton tér által határolt területre – közvilágítási hálózat átépítése

Tervezői nyilatkozat

Alulírott, mint az alábbi kiviteli tervdokumentáció tervezője kijelentem, hogy az általam tervezett

**Kiskőrös Város Petőfi tér – Árpád utca és Luther Márton tér által határolt területre –
közvilágítási hálózat átépítése**

című tervdokumentáció a munkavédelemre, tűzvédelemre, környezetvédelemre, természetvédelemre, műemlékvédelemre és az épített környezet védelmére vonatkozó hatályos jogszabályokban meghatározott követelmények betartásával készült.

A tervezett műszaki megoldások eleget tesznek a vonatkozó hatályos jogszabályoknak, szabványoknak, típusterveknek és üzemeltetési előírásoknak, azoktól való eltérés nem vált szükségessé.

A műszaki kiviteli tervtől eltérni csak a tervező előzetes írásbeli hozzájárulásával szabad. A szükséges kitűzéseket kizárólag tervező, vagy megbízottja végezheti el.

A dokumentációban szerepelteken kívül más hatóságok, szervezetet, közművet, magántulajdont a tervezett létesítmény nem érinti.

Szeged, 2015. július 29.

.....
Csíkos Szilárd
tervező
EN-VI 06-0902

Kiskőrös Város Petőfi tér – Árpád utca és Luther Márton tér által határolt területre – közvilágítási hálózat átépítése

Műszaki leírás

I. Általános adatok:

- a, Megrendelő: Kiskőrös Város Önkormányzata (6200 Kiskőrös, Petőfi Sándor tér 1.).
- b, Megbízó: Város-Teampannon Kft.
- c, Megbízás tárgya: Kiskőrös Város Petőfi tér – Árpád utca és Luther Márton tér által határolt területre – közvilágítási hálózat átépítése
- d, A tervezett létesítmény üzemeltetője: EDF DÉMÁSZ Hálózati Elosztó Kft.

II. Közvilágítási hálózat jellemzői: (bontandó)

- a, Üzemfeszültség : 3x400/230 V +12-20 V,
- b, Áram neme és periódusszáma: 3 fázisú váltakozó áram 50 Hz,
- c, Bontandó kábelek mérete és anyaga: 4 x 25 mm² földkábel,
- d, Nyomvonalhossz: 231 fm,
- e, Tartószerkezet: 6 méteres acélkandeláber, 1x70W NNa, GLOB lámpatesttel

IV. Közvilágítási hálózat jellemzői: (tervezett)

- a, Üzemfeszültség : 3x400/230 V +12-20 V,
- b, Áram neme és periódusszáma: 3 fázisú váltakozó áram 50 Hz,
- c, Tervezett kábelek mérete és anyaga: 4 x 16 mm² NYCWY földkábel,
- d, Nyomvonalhossz: 318 fm,
- e, Tartószerkezet: 5 métere CONDELA acél kandeláber, AKZO 900 selyemfényű, PILZEO 16 LED 4300lm, 38W lámpatesttel
- f, Érintésvédelmi mód: TN nullázás

V. Kiviteli rész:

Kiskőrös Város Önkormányzata (6200 Kiskőrös, Petőfi Sándor tér 1.) megbízta társaságunkat a Petőfi tér Árpád utca és Luther Márton tér által határolt területre a közvilágítási berendezések és hálózatok átépítésére.

Közvilágítási hálózat bontása KIV-3041-1505/KZV-1 számú rajz alapján:

A Petőfi téren (az Árpád utca és Luther Márton tér által határolt területen) a járdánál található kandelábereket és az őket megtápláló földkábeles hálózatot el kell bontani. A bontott

Kiskőrös Város Petőfi tér – Árpád utca és Luther Márton tér által határolt területre – közvilágítási hálózat átépítése

anyagokat a tulajdonos által meghatározott helyre kell elszállítani. A bontási munkálatokat a burkolat – tér kialakítás – átépítése alatt kell megvalósítani.

Közvilágítási hálózat létesítése KIV-3041-1505/KZV-2 számú rajz alapján:

A Petőfi téren (az Árpád utca és Luther Márton tér által határolt területen) a tervezett kandelábereket a tervezett járda szélétől 0,5 méterre kell elhelyezni. A kandelábereket felfűzve kell megtáplálni. A tervezett kábeleket a tervezett járda szélétől 0,5 méterre kell elhelyezni. A közvilágítási hálózat 2 irányú betáplálással lett megtervezve. A szembetáplálás megakadályozása érdekében a 9 számú kandeláberben a kábelt nem kell bekötni, csatlakoztatni a szerelvénylapba, és figyelmeztető táblát kell a kandeláberen elhelyezni!

A tervezett kandelábereket földelni kell!

Egyéb:

A munkálatok 2 darab KIF feszültségmentesítéssel kell megoldani.

A munka befejeztével a földelések helyeinél ÉV vizsgálatot kell készíttetni, amely vizsgálatról készült jegyzőkönyvet csatolni kell az átadási dokumentációhoz.

A tervtől ezután eltérni csak egyeztetés alapján lehetséges. A változásokat a műszaki ellenőr ellenjegyzésével rögzíteni kell az építési naplóba. A munka során az idevonatkozó műszaki és munkavédelmi előírásokat maradéktalanul be kell tartani.

A kivitelezőnek a szükséges engedélyeket a kivitelezés megkezdése előtt be kell szerezni!

Érintésvédelem

A 0,4 kV-os hálózaton TN (nullázás) védelmet kell kialakítani.

Földelésként a VÁT-H2 típusterv szerinti 3m-es rúd földelőből és kiegészítő rúd földelőből annyit kell alkalmazni, hogy a földelési érték (10 ohm) biztosítható legyen. Amennyiben ez nem biztosítható a talaj minősége miatt úgy 6m-es mélyföldelőt kell alkalmazni.

Üzembe helyezés előtt el kell végezni az érintésvédelmi szabványossági felülvizsgálatot és a minősítő iratot el kell készíteni.

Kiskőrös Város Petőfi tér – Árpád utca és Luther Márton tér által határolt területre – közvilágítási hálózat átépítése

A tervezés és létesítés idején figyelembe vett jogszabályok, előírások és szabványok:

- Villamos energiáról szóló 2007. évi LXXXVI. tv. (VET)
- 382/2007 (XII.23.) Korm. rend. a villamosenergia-ipari építésügyi hatósági engedélyezési eljárásokról
- 362/2008 (XII.31.) Korm. rend. a Nemzeti Hírközlési Hatóság eljárásában közreműködő szakhatóságok kijelöléséről, valamint egyes szakhatósági közreműködések megszüntetéséről és módosításáról
- 2004. évi CXL törvény a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól
- A Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény
- A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény és a végrehajtásáról szóló 5/1993. (XII. 26.) MüM rendelet (Mvt.)
- A termőföldről szóló 1994. évi LV. Törvény
- A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény
- A tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. törvény
- A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény
- A vad védelméről, a vadgazdálkodásról valamint a vadásatról szóló 1996. évi LV. törvény
- Az épített környezet kialakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. Törvény
- A szerzői jogról szóló 1999. LXXVI. Törvény
- A közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény
- 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról
- A kulturális örökség védelméről 2001. évi LXIV. törvény
- A termőföld védelméről 2007. évi CXXIX. törvény
- 28/2011. (IX.09.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról
- 2009. évi XXXVII. Törvény az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról
- A villamosmű biztonsági ővezetéről szóló 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet
- 8/2001. (III. 30.) GM rendelet a Villamosmű Műszaki-Biztonsági Követelményei Szabályzat hatályba lépéséről
- 65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről
- 16/2001. (VII. 18.) KÖM rendelet a hulladékok jegyzékéről
- 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről
- 2/2002. (I.23.) KÖM-FVM az érzékeny természeti területekre vonatkozó szabályokról
- 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 275/2004. (X.8.) Korm. rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről
- Az építésügyi és az építésfelügyeleti hatóságok kijelöléséről és működési feltételeiről 343/2006. (XII. 23.) Korm. Rendelet
- 37/2007. (XII. 13.) ÖTM rendelet az építésügyi hatósági eljárásokról, valamint a telekalakítási és az építészeti-műszaki dokumentációk tartalmáról
- 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
- 27/2008. (XII. 3.) KvVM EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
- 11/2008. (IV. 30.) KvVM rendelet egyes védett természeti területek természetvédelmi kezeléséért felelős szervekről
- Az építőipari kivitelezési tevékenységről 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet
- 153/2009. (XI. 13.) FVM rendelet az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény végrehajtásáról
- A 0 Hz-300 GHz közötti frekvenciatartományú elektromos, mágneses és elektromágneses terek lakosságra vonatkozó egészségügyi határértékeiről 63/2004 (VII.26.) ESZCsM rendelet

Kiskőrös Város Petőfi tér – Árpád utca és Luther Márton tér által határolt területre – közvilágítási hálózat átépítése

- 314/2005. (XII. 25.) Korm. Rendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról
- MSZ 1:2002 Szabványos villamos feszültségek
- MSZ-EN50341-1:2003 Erősáramú szabadvezeték Az 1 kV-nál nagyobb névleges feszültségű szabadvezeték létesítési előírásai, Erősáramú szabadvezeték Tartószerkezetek
- MSZ-EN 62305-1:2011 Villámvédelem Fogalom meghatározás
- MSZ-EN 62305-2:2012 Villámvédelem Épületek és egyéb építmények villámvédelmi csoportosítása
- MSZ-EN 62305-3:2011 A villámhárító berendezés műszaki követelményei
- MSZ 447:2009 Kisfeszültségű, közcélú elosztó hálózatra csatlakozás
- MSZ 453:1987 Biztonsági táblák erősáramú villamos berendezések számára
- MSZ 1585:2012 Erősáramú üzemi szabályzat
- MSZ-EN 61936-1:2011 Létesítési és biztonsági szabályzat 1000 V-nál nagyobb feszültségű villamos berendezések számára Általános követelmény
- MSZ 4851-1:1988 Érintésvédelmi vizsgálati módszerek Általános szabályok és a védővezető állapotának vizsgálata
- MSZ 4851-2:1990 Érintésvédelmi vizsgálati módszerek A földelési ellenállás és a talaj ellenállás mérése
- MSZ 4851-6:1973 Érintésvédelmi vizsgálati módszerek 1000 V-nál nagyobb feszültségű erősáramú berendezések, különleges vizsgálati előírásai
- MSZ 13207-1:1994 Erősáramú kábel vonalak 0,6/1 kV-tól 40/69 kV-ig terjedő névleges feszültségű erősáramú kábelek és jelzőkábelek kiválasztása, fektetése és terhelhetősége
- MSZ 13207-4:1994 Erősáramú kábel fektetése A terhelhetőség számítása
- MSZ 13207:2000 Erősáramú kábel vonalak 0,6/1 kV-tól 28,8/36 kV-ig terjedő névleges feszültségű erősáramú kábelek és jelzőkábelek kiválasztása, fektetése és terhelhetősége
- MSZ EN 13201/2-4:2004. Útvilágítás

VÁT-Tr.-1	Középfeszültségű transzformátorállomás ÉHTRk 10/630, ÉBTRk 10/630, ÉHTRi 10/630, ÉBTRi 10/630
VÁT-Tr.2-80	Középfeszültségű transzformátorállomás ÉHTRk 20/630, ÉHTRi 20/630
VÁT-Tr.4-80	Középfeszültségű transzformátorállomás VHTRk 20/631, VHTRi 20/631, VHTRlk 20/631, VHTRli 20/631
VÁT-Tr.6-81	Középfeszültségű transzformátorállomás VHTRk 10/631, VHTRi 10/631
VÁT-Tr.7.	Középfeszültségű oszloptranzformátor-állomás OTR 20/63
VÁT-Tr.7./T	Középfeszültségű oszloptranzformátor-állomás OTR 20/160
VÁT-H2	I. kötet. Középfeszültségű (20-35 kV) szabadvezeték hálózat Alkalmazási feltételek
VÁT-H2	II. kötet. Középfeszültségű (20-35 kV) szabadvezeték hálózat Típusrajzok jegyzéke
VÁT-H2	III. kötet. Középfeszültségű (20-35 kV) szabadvezeték hálózat Műhelyrajzok jegyzéke
VÁT-H2	Függelék. Középfeszültségű (20-35 kV) szabadvezeték hálózat Szerelési diagramok jegyzéke
VÁT-H2	I. sz. kiegészítés Középfeszültségű (20-35 kV) szabadvezeték hálózat Függőleges elrendezésű oszlopkapcsoló és rudazathajtása létesítésének műszaki követelményei

Kiskőrös Város Petőfi tér – Árpád utca és Luther Márton tér által határolt területre – közvilágítási hálózat átépítése

VÁT-H2	2. sz. kiegészítés Középfeszültségű (20-35 kV) szabadvezeték hálózat VÁT-Tr.7./T típusú oszloptranzformátor-állomások táplálására szolgáló leágazó szabadvezeték, a VÁT-H2-ben nem tipizált szerkezeti részeinek műszaki követelményei
VÁT-H2	3. sz. kiegészítés Középfeszültségű (20-35 kV) szabadvezeték hálózat VÁT-H2 típusú oszloptranzformátor-állomásokból készített szerkezetek létesítésének műszaki követelményei
VÁT-H2/K	Középfeszültségű (20-35 kV) szabadvezeték hálózat vasútkeresztezés
VÁT-H4.	Kisfeszültségű szabadvezeték hálózat
VÁT-H4.	1. sz. kiegészítés Kisfeszültségű szabadvezeték hálózat tanyavillamosítás
VÁT-H5.	Kisfeszültségű csatlakozó vezeték
VÁT-H7-88.	I. kötet Közvilágítás Tartószerkezetek szerkezeti részének egymáshoz való rendelése
VÁT-H7-88.	II. kötet Közvilágítás Szerkezeti részek és elemek mérete, szerelési módja, beállítása
VÁT-H7-88.	III. kötet Közvilágítás Szerkezeti részek és elemek gyártmánytervei
VÁT-H7-88.	Függelék II. kötet Tervezési segédlet Számításgyűjtemény a közvilágítási berendezések világítás-technikai méretezéséhez
VÁT-H20.	Egyrendszerű, 20 kV-os csupasz szabadvezeték hálózat betonoszlopokkal
VÁT-H20.	Függelék 20 kV-os csupasz szabadvezeték hálózat belógási táblázatok
VÁT-H20.	1. sz. segédlet Acélszerkezetek rajzainak gyűjteménye
VÁT-H20.	1. sz. kiegészítés Egyrendszerű, 20 kV-os csupasz szabadvezeték hálózat porgetett vasbeton oszlopokkal.
VÁT-H20.	Kiegészítés Egyrendszerű 20 kV-os burkolt szabadvezeték hálózat
VÁT-H9.	I. kötet Oszloptranzformátor-állomás kisfeszültségű elosztási, illetve mérési rendszere. Közcélú hálózat
VÁT-H9.	I. kötet 1. Sz. kiegészítés Oszloptranzformátor-állomás kisfeszültségű decentralizált elosztási, illetve mérési rendszere
VÁT-H9.	II. kötet Oszloptranzformátor-állomás kisfeszültségű centralizált elosztási, illetve mérési rendszere Fogasztói (ipari, mezőgazdasági) hálózat
VÁT-H9.	I. kötet. 2. Sz. kiegészítés Oszloptranzformátor-állomás kisfeszültségű centralizált elosztási, illetve mérési rendszere Közcélú hálózat

Munkavédelem

A munka kivitelezése a tárgyi tervdokumentáció, a vonatkozó szabványok, rendeletek, utasítások, típustervek, ügyrendek, technológia alapján végzendő. A munkavégzés során a vonatkozó biztonságtechnikai, munkavédelmi előírásokat és a **jelentős munkavédelmi kockázatok csökkentésére hozott intézkedéseket** szigorúan be kell tartani, illetve tartatni. A munkavégzés technológiájának megfelelő és előírt védőruhák védőeszközök használata a munkaközi szünetek kivételével kötelező. A tervtől eltérni csak a tervező előzetes írásbeli engedélye alapján lehet. A kivitelezés során érintett kis- és középfeszültségű vezetékek feszültségmentesítését az **EDF DÉMÁSZ Hálózati Elosztó Kft. Kecskeméti Üzemeltetőjétől** írásban kell kérni. A feszültségmentesítési kérelmet a munka megkezdése előtt legalább **30** nappal le kell adni. A feszültségmentesítési kérelemnek tartalmaznia kell a munkaterület, illetve munkaterületek pontos helyét, a munkavégzés időpontját, a feszültségmentesített terület átvevőjének nevét. Az esetleges változásokat az építési naplóban rögzíteni kell.

A kivitelezés megkezdése előtt munkavédelmi koordinátort kell kijelölni. A munkavédelmi koordinátor feladta a lent leírt utasítások szerinti munkautasítások kidolgozása a tárgyi munka elvégzéséhez.

Földmunkák:

Földmunkákkal kapcsolatban a Munkavédelmi fejezetben leírtakat be kell tartani. Amennyiben a munkálatok időbeni lefolyása, illetve a munkálatok közelsége a munkát végzőkre veszélyt jelent, úgy a be nem temetett oszlophelyet jelzőszalagos védőkorláttal kell a veszély megszüntetéséig (telepítés, feltöltés) körbevenni. A munkálatok helyszíne közterület jellege miatt jelzőtáblákat/forgalomkorlátozás szükséges. A transzformátor állomás telepítésénél figyelemmel kell lenni az itt található árkot. Az árok szélére állva munkát végezni, vagy darut letalpalni tilos! A kiviteli munkálatok előtt az érintett fákat ki kell termelni és a területre el kell helyezni.

Villamos veszélyhelyzet:

A kiviteli munkálatok csak feszültségmentesített hálózaton végezhetők. Erről az illetékes üzemeltető köteles nyilatkozni. Szükség esetén ellenőrizni kell, hogy a feszültségmentesítés szabályai be legyenek tartva. A veszélytelen és biztonságos munkavégzéshez szükséges feszültségmentesítéseket az Üzemeltetőtől időben meg kell rendelni.

Szabadvezeték szerelés

Kiskőrös Város Petőfi tér – Árpád utca és Luther Márton tér által határolt területre – közvilágítási hálózat átépítése

1.a Oszlopok elhelyezése

Kockázatértékelésünkben ehhez a technológiai művelethez hét főbb kockázati tényezőt emeltünk ki, amelyek közül kettőre - az anyagmozgatási tevékenységre és a közterületen végzett munka veszélyességére – külön felhívjuk a figyelmet.

A műveletet veszélyeztetés szempontjából két fő részre lehet bontani:

- Kézi anyagmozgatás
- Gépi anyagmozgatás

Kézi anyagmozgatással végzett munka:

a. Személyi feltételek: A munkát csak a megfelelő technológiai, munkavédelmi, tűzvédelmi oktatásban részesült, valamint a kötelező időszakos orvosi vizsgálaton részt vett és egészségileg alkalmas munkavállaló végezheti. Az emelőgép kiszolgálását végzőnek és a munkairányítónak egyaránt teherkötözői vizsgával kell rendelkeznie.

b. Tárgyi feltételek:

Egyéni védőfelszerelések:

- 1 db fejtámasz sisak (téliesített)
- narancspiros színű védőmellény (közúton vagy annak közvetlen közelében végzendő munkákhoz)
- 1 pár munkakesztyű, mechanikai védelemre
- mechanikai sérülés elleni védőszemüveg
- villanszerelő védőcipő

Megfelelő munkaruha (ha ezt szállítóként végzik, védőruha szükséges)

c. Munkaszervezési feltételek:

Az oszlop elhelyezést megelőző rakodási és szállítási tevékenység a kijelölt munkavezető (irányító) irányítása mellett végezhető.

A munkavezető (irányító) a szállítási munka megkezdése előtt köteles a munkavállalókat tájékoztatni a végzendő munkáról, a szállítás - rakodás munkamenetéről, a helyes fogásokról, az alkalmazandó vezényszavakról, jelzésekről.

1.b Oszlop állítási munkák

Gépi anyagmozgatással végzett munka

a. Személyi feltételek

A munkát csak a megfelelő technológiai, munkavédelmi, tűzvédelmi oktatásban részesült, valamint a kötelező, időszakos orvosi vizsgálaton részt vett és egészségileg alkalmas munkavállaló végezheti.

A szállítást - rakodást végző munkavállalónak az adott gépjárműre érvényes jogosítvánnyal és az emelőgép kezeléséhez előírt képesítéssel kell rendelkeznie.

b. Tárgyi feltételek

- Az emelőgép vezető (kezelő) köteles az emelőgép Gépkönyvét az emelőgéppel együtt tartani, a gép állapotával kapcsolatos ellenőrzéseket elvégezni és azt a gépkönyvbe bejegyezni

Kiskőrös Város Petőfi tér – Árpád utca és Luther Márton tér által határolt területre – közvilágítási hálózat átépítése

- A szükséges és ellenőrzött függesztő eszközöket a tárgyi munkához elő kell készíteni és ezeket az emelési folyamat előtt a rakodás irányításával megbízott munkairányító köteles ellenőrizni.
- A munkairányító köteles gondoskodni arról, hogy a rakodás veszélyzónájában a teher irányításával megbízott kötőzónán kívül senki ne tartózkodjon.
- A rakodás helyet gondosan ki kell választani (közlekedés akadályoztatása, teherbíró talaj, elmozdulás elleni biztosítás, stb.)

Egyéni védőfelszerelések:

- 1 db fejevédő sisak (téliestített)
- narancspiros, vagy egyéb fényvisszaverést biztosító színű védőmellény (közúton vagy annak közvetlen közelében végzendő munkákhoz)
- 1 pár munkakesztyű, mechanikai védelemre
- mechanikai sérülés elleni védőszemüveg
- villanyszerelő védőcipő

Megfelelő munkaruha (ha ezt szállítóként végzik, védőruha szükséges)

c. Munkaszervezési feltételek:

- A szállítási munka megkezdése előtt rakodási tevékenység a kijelölt munkavezető (irányító) rakodási folyamat-irányításával végezhető
- A munkavégzéshez kirendelt emelőgép vezetője köteles a munkairányítónál jelentkezni, és a szükséges tevékenységet egyeztetni.
- A rakodás megkezdése előtt az emelő és szállító járművet elmozdulás ellen biztosítani kell és ezt a munkairányító köteles ellenőrizni.
- A munkavezető (irányító) a szállítási munka megkezdése előtt köteles a munkavállalókat tájékoztatni a végzendő munkáról, a szállítás rakodás munkamenetéről, a helyes fogásokról, az alkalmazandó vezényszavakról, jelzésekről.

2. Előszerelés

Ebben a technológiai műveletben nyolc főbb kockázati tényezőt emeltünk ki, amelyek közül az anyagmozgatási tevékenység és a közterületen végzett munka veszélyességére hívjuk fel a figyelmet.

a. Személyi feltételek

A munkát csak a megfelelő technológiai, munkavédelmi, tűzvédelmi oktatásban részesült, valamint a kötelező, időszakos orvosi vizsgálaton részt vett és egészségileg alkalmas munkavállaló végezheti. Az előszerelés - főként lakatos tevékenységgel - műhelyben és részben a munka helyszínén szabadban történik.

A szerelési tevékenységnél gyakran kell a műhelyben telepített, vagy mobil darut használni, ezért a teheremelés, mozgatás veszélytényezői itt is fennállnak, így ezt a személyi feltételek biztosításakor figyelembe kell venni.

b. Tárgyi feltételek

- Az előszerelő műhelyben az egyes szerelési egységekhez megfelelő munkaterületet és körüljárási lehetőséget kell biztosítani

Kiskőrös Város Petőfi tér – Árpád utca és Luther Márton tér által határolt területre – közvilágítási hálózat átépítése

- A munkairányító köteles gondoskodni arról, hogy a munkavégzés, illetve a rakodás veszélyzónájában a teher irányításával megbízott kötözön kívül senki ne tartózkodjon.
- A rakodási helyet a szabadtéren gondosan ki kell választani (közlekedés akadályoztatása, teherbíró talaj, elmozdulás elleni biztosítás, stb.)

Egyéni védőfelszerelések:

- 1 db fejtámasz sisak (téliesített)
 - narancspiros, vagy egyéb fényvisszaverést biztosító színű védőmellény (közúton vagy annak közvetlen közelében végzendő munkákhoz)
 - 1 pár munkakesztyű, mechanikai védelemre
 - mechanikai sérülés elleni védőszemüveg
 - villanszerelő védőcipő
- Megfelelő munkaruha (ha ezt szállítóként végzik, védőruha szükséges)

c. Munkaszervezési feltételek:

- A szerelési munkát a lehető legnagyobb részben műhelyben kell elvégezni, mert a baleseti kockázat az oszlopon végezve lényegesen nagyobb, ez a baleset megelőzésnek lényeges eszköze.
- A munkahelyen történő összeszerelésnél a munkavégzéshez kirendelt emelőgép vezetője köteles a munkairányítónál jelentkezni, és a szükséges tevékenységet egyeztetni.
- A rakodás megkezdése előtt az emelő és szállító járművet elmozdulás ellen biztosítani kell, és meg kell vizsgálni a rakodó állvány stabilitását is, ezt a munkairányító köteles ellenőrizni.
- A munkavezető (irányító) a szállítási munka megkezdése előtt köteles a munkavállalókat tájékoztatni a végzendő munkáról, a szállítás rakodás munkamenetéről, a helyes fogásokról, az alkalmazandó vezényszavakról, jelzésekről.

3. Alapozási földmunkák

Ebben a technológiai műveletben nyolc főbb kockázati tényezőt emeltünk ki, amelyek közül a földmunkagépekkel együttes kézi munkavégzés, valamint közterületen végzett munka veszélyességére hívjuk fel a figyelmet.

a. Személyi feltételek

A munkát csak megfelelő technológiai, munkavédelmi, tűzvédelmi oktatásban részesült, valamint a kötelező, időszakos orvosi vizsgálaton részt vett és egészségileg alkalmas munkavállaló végezheti. A földmunkagépek és kisméretű gépek kezelésére speciális képzés és megbízás szükséges.

A szádfalazási tevékenységhez gyakran kell mobil darut használni, így a labilis talajviszonyok mellett a teheremelés és mozgatás veszélytényezői is fennállnak.

b. Tárgyi feltételek

- A munkairányító köteles gondoskodni arról, hogy a munkavégzés, illetve a földmunkagépek veszélyzónájában az irányításával megbízott dolgozón kívül senki ne tartózkodjon.
- A munkagépek helyét a szabadtéren gondosan ki kell választani (közlekedés akadályoztatása, teherbíró talaj, gödör beomlás, elmozdulás elleni biztosítás, stb.)

Kiskőrös Város Petőfi tér – Árpád utca és Luther Márton tér által határolt területre – közvilágítási hálózat átépítése

Egyéni védőfelszerelések:

- 1 db fejjvédő sisak (téliestített)
 - narancspiros, vagy egyéb fényvisszaverést biztosító színű védőmellény (közúton vagy annak közvetlen közelében végzendő munkákhoz)
 - 1 pár munkakesztyű, mechanikai védelemre
 - mechanikai sérülés elleni védőszemüveg
 - villanszerelő védőcipő
 - villanszerelő, vagy hosszúszerű (halász) gumicsizma
- Megfelelő munkaruha (ha ezt szállítóként végzik, védőruha szükséges)

Csoportos védőfelszerelések:

- gödörlétra
- elkerítő korlát
- figyelmeztető táblák
- jelzőlámpa
- mentőláda
- a dúcoláshoz szükséges eszközök (palló, ácskapocs, heveder, szádlemez, stb.)

c. Munkaszervezési feltételek:

- Az alapgödör ásása történhet:
 - kézi erővel
 - földmunkagéppel
 - gépi és kézi erővel együttesen

Az alapgödör készítésénél meghatározó a gödör mérete, a talaj minősége, és az időjárási viszonyok, amely a létszámszükségletet is meghatározza.

- A munkavégzéshez kirendelt földmunkagép vezetője köteles a munkairányítónál jelentkezni, és a szükséges tevékenységet egyeztetni.
- A földkitermelés megkezdése előtt a földmunkagépet elmozdulás ellen biztosítani kell, és meg kell vizsgálni a talaj stabilitását is, ezt a munkairányító köteles ellenőrizni.
- A munkavezető (irányító) köteles gondoskodni arról, hogy a munkagép és a kézi erővel végzett munkaművelet egyszerre ne történjen. Ebben a technológiai műveletben hét főbb kockázati tényezőt emeltünk ki, amelyek közül kettőre - az anyagmozgatási tevékenységre és a közterületen végzett munka veszélyességére - hívjuk fel a figyelmet.
- Földkitermeléskor kockázati tényező az esetleges kisebb sérülésre fellépő fertőzés veszély. A rendszeresen ilyen tevékenységet folytató munkavállalóknak védőoltás (tétanusz) javasolt.
- A jelentéktelennek tűnő sérüléseket is jelenteni kell, hogy a fertőzésveszélyt minimálisra csökkentsük (elsősegély, orvosi ellátás).

4. Oszlopállítási munkák

Ebben a technológiai műveletben nyolc főbb kockázati tényezőt emeltünk ki, amelyek közül kettőnél az anyagmozgatási tevékenységre és a közterületen végzett munka veszélyességére hívjuk fel a figyelmet. A biztonsági előírásaink csak a gépi oszlopállításra vonatkoznak.

Oszlopállítás mobil daruval

a. Személyi feltételek

Kiskőrös Város Petőfi tér – Árpád utca és Luther Márton tér által határolt területre – közvilágítási hálózat átépítése

A munkát csak a megfelelő technológiai, munkavédelmi, tűzvédelmi oktatásban részesült, valamint a kötelező, időszakos orvosi vizsgálaton részt vett és egészségileg alkalmas munkavállaló végezheti. Ehhez a tevékenységhez a teher irányítását végző kötözőn túl hálózatépítési gyakorlattal rendelkező munkairányító közreműködése is szükséges.

A szállítást - rakodást végző munkavállalónak az adott gépjárműre érvényes jogosítvánnyal és az emelőgép kezeléséhez előírt képesítéssel kell rendelkeznie.

b. Tárgyi feltételek

- Az emelőgép vezető (kezelő) köteles az emelőgép Gépkönyvét az emelőgéppel együtt tartani, a gép állapotával kapcsolatos ellenőrzéseket elvégezni és azt a gépkönyvbe bejegyezni.
- A szükséges és ellenőrzött függesztő eszközöket a tárgyi munkához elő kell készíteni, melyeket az emelési folyamat előtt a rakodás irányításával megbízott munkairányító köteles ellenőrizni.
- A munkairányító köteles gondoskodni arról, hogy a rakodás veszélyzónájában a teher irányításával megbízott kötözőn kívül senki ne tartózkodjon.
- A mobildaru helyét gondosan ki kell választani (közlekedés akadályoztatása, a gödörtől mért távolság, teherbíró talaj, elmozdulás elleni biztosítás, stb.)

Egyéni védőfelszerelések:

- 1 db fejtámasz sisak (téliestítt)
 - narancspiros, vagy egyéb fényvisszaverést biztosító színű védőmellény (közúton vagy annak közvetlen közelében végzendő munkákhoz)
 - 1 pár munkakesztyű, mechanikai védelemre
 - mechanikai sérülés elleni védőszemüveg
 - villanszerelő védőcipő
- Megfelelő munkaruha.

c. Munkaszervezési feltételek:

- Az emelési munka megkezdése előtt az oszlopállítási fázisait a daruvezetővel és a kötözővel részletesen meg kell beszélni, a tevékenység a kijelölt munkavezető (irányító) folyamat-irányításával végezhető.
- A munkavégzéshez kirendelt emelőgép vezetője köteles a munkairányítónál jelentkezni, és a szükséges tevékenységet egyeztetni.
- Az emelés megkezdése előtt az emelő járművet elbillenés ellen biztosítani kell, ezt a munkairányító köteles ellenőrizni. Az oszlop mozgató területét, mint veszélyzónát a munkairányító biztosítani és köteles ezt folyamatosan ellenőrizni.
- A munkavezető (irányító) a szállítási munka megkezdése előtt köteles a munkavállalókat tájékoztatni a végzendő munkáról, a szállítás rakodási munkamenetéről, a helyes fogásokról, az alkalmazandó vezényszavakról, jelzésekről.

5. Feszítőoszlopok szerelése

Munkabiztonsági szempontból az **előszerelés** és az **oszlopállítás** együttes előírásainak figyelembevétele szükséges. Az 5. művelet kockázatértékelése is ezt mutatja be.

A kiemelt főbb kockázati tényezők közül a legveszélyesebbek az anyagmozgatás helyszínen végzett műveletei. Ebben az 5.sz. műveletben felhívjuk a figyelmet a munkavezető kiemelt szerepére.

A vezetők szerelése

- 6. Vezeték terítése**
- 7. Vezetékek besabályozása**
- 8. Vezeték rögzítés**
- 9. Madárvédők felszerelése**

A baleset megelőzés, kockázat kezelés szempontjából e négy művelet szoros egységben van, egymást követően ugyanazon csoport végzi.

Egyik dolgozó munkája csatlakozik a másikéhoz, az egyik dolgozónak be kell fejeznie a munkáját és a másik dolgozó csak akkor kezdheti el a következő műveletet. Egyidejűleg több dolgozó vesz részt egy-egy technológiailag és területileg is elkülönült munkafázisban.

Ez a felsorolás is mutatja, hogy milyen kulcsszerepe van a munkavezetőnek

A veszélyhelyzet szempontjából is elkülönül a földön és az oszlopon végzett munka, ezért a veszélyelemzés kapcsán ezeket egymástól elkülönülve vizsgáljuk.

Talajon végzett munka:

a. Személyi feltételek:

A munkát csak a megfelelő technológiai, munkavédelmi, tűzvédelmi oktatásban részesült valamint a kötelező, időszakos foglalkozás egészségügyi orvosi vizsgálaton részt vett és egészségileg alkalmas munkavállaló végezheti.

b. Tárgyi feltételek:

Egyéni védőfelszerelések:

- 1 db fejjvédő sisak (téliesített)
- láthatóságot biztosító védőmellény (közúton vagy annak közvetlen közelében végzendő munkák esetén)
- villanyszerelő védőcipő (szükség esetén villanyszerelő gumicsizma)
- 1 pár munkakesztyű, mechanikai védelemre
- mechanikai sérülés elleni védőszemüveg (szükség esetén)

Egyéb felszerelés:

- A vezetékek tárolásához és terítéséhez szükséges dobok és állványok
- Vezeték megfogó szerkezetek. Csigasor, kézi működtetésű feszítők

Magasban végzett munka:

Amennyiben a technológia során, oszlopon (magasban) kell a munkát végezni, akkor a technológiát a következő kiegészült feltételekkel kell elvégezni:

a. Személyi feltételek:

Kiskőrös Város Petőfi tér – Árpád utca és Luther Márton tér által határolt területre – közvilágítási hálózat átépítése

Oszlopra csak olyan személynek szabad felmásznia, aki arra ki van képezve, a mászás megkezdésekor felvette a szabványos munkaövet, és a magával vitt szerszámokat és munkadarabokat leesés ellen megfelelő módon biztosította.

A munkavégzés teljes ideje alatt a munkaövvvel ki kell kötnie magát az oszlophoz. Ezt a kikötést csak arra az időre szabad kioldania, ami alatt munkát nem végez, hanem csak az elhelyezkedésre, illetve a mászásra figyel.

b. Tárgyi feltételek:

Oszlopra csak olyan személynek szabad felmásznia, aki arra ki van képezve, a mászás megkezdésekor felvette a szabványos munkaövet, és a magával vitt szerszámokat és munkadarabokat leesés ellen megfelelő módon biztosította.

Egyéni védőfelszerelések:

- 1 db fejtámla sisak (téliesített)
- 1 db hevederrel egybeépített munkahelyzet beállító derék öv
- 1 pár mászó szerszám faoszlopra
- 1 db biztonsági hevederzet zuhanás gátlóval
- láthatóságot biztosító védőmellény (közúton vagy annak közvetlen közelében végzendő munkákhoz)
- 1 pár munkakesztyű, mechanikai védelemre
- mechanikai sérülés elleni védőszemüveg
- villanszerelő védőcipő

Betonoszlopon történő munkavégzés esetén "állóvasat", állószerkezetet, létra segédeszközt kell biztosítani.

c. Szervezési feltételek:

Az oszlopra való felmászás előtt ellenőrizni kell azt, hogy annak állékonyságával és szilárdságával szemben nem merül-e fel aggály; nincs-e olyan körülmény, amely az oszlopra való mászás veszélyét növeli, vagy amely az esetleg lecsúszó dolgozó sérülési veszélyét számottevően megnöveli.

Oszlopra csak az oszloptípusnak megfelelően kiválasztott, előre kidolgozott módszerrel szabad felmászni. Ha ilyen módszer nincs, vagy a dolgozó ezt nem ismeri, akkor a munkát oszlopra mászás nélkül, pl. létráról, szerelőkosárból kell elvégezni.

Megjegyzés: Általában más módszer alkalmas a faoszlopra, az áttört betonoszlopra, az áttörés nélküli betonoszlopra, a vasoszlopra, valamint egyes különleges oszloptípusokra.

Az oszlopon csak addig szabad tartózkodni, amíg a földön, az oszlop közelében az oszlopra mászás és a mentés ismereteire kioktatott és ehhez megfelelő segédeszközökkel ellátott felügyelő van, aki folyamatosan figyeli az oszlopon tartózkodó dolgozót.

Egymás közelében lévő oszlopokon végzett, csoportos munka esetén e célra közös felügyelő kijelölése is elegendő, ha elhelyezkedési helyéről az összes, oszlopon tartózkodó dolgozót meg tudja figyelni.

Az oszlopon végzett munka tartama alatt az oszlop tövében, a tárgyak leesése által veszélyeztetett körzetben csak az oszlopon végzett munka segítésére szabad tartózkodni vagy dolgozni, de csak akkor és addig, amíg az oszlopon tartózkodó dolgozóval közvetlen - szóbeli és szemmel tartási - kapcsolat van.

A vezetékterítés bármelyik módszerrel történik- hasonló baleseti forrásokat hozhat létre, ezért összefoglalva közöljük a főbb munkabiztonsági, munkaszervezési intézkedéseket.

- A vezetők terítésénél és szerelésénél a dolgozók kötelesek fejjvédő sisakot viselni.
 - Terítés közben a vezeték nyomvonalától jobbra és balra mért 5-5 méterre csak a munkára kijelölt dolgozók tartózkodhatnak.
 - A vezeték húzó csőrlő és dobállványok, illetve a dobszállító kocsi előtt a vezeték húzásának irányában tartózkodni tilos!
 - A dobokat kézzel fékezni és a dobrol lefutó vezetékét kézzel irányítani tilos!
 - A helyszíni munkavezetőnek a vezeték húzás egész folyamatát vezényelnie kell és a munkahely megfelelő pontján kell tartózkodnia, hogy rendellenesség esetén azonnal intézkedni tudjon.
 - A vezetők húzása közben a dolgozóknak az oszlopon tartózkodni tilos!
 - 50 mm²-nél nagyobb keresztmetszetű vezeték esetén, a vezeték oszlop tetején történő mozgatásához (pl. a terelő csigából a szigetelőre emeléshez) két személy szükséges, ahol az egyik megbízást kap a helyi tevékenység irányítására.
 - Törésponti oszlopon a dolgozók úgy helyezkedhetnek el, hogy az esetlegesen elszabaduló vezeték ne sodorhassa le őket.
 - Zivataros időben, erős szélben, ködben vezetékterítési, behúzási vagy rögzítési munkát végezni tilos!
 - Az oszlopon dolgozó személyek alatt a leeshető tárgyak veszélyzónájában senki sem tartózkodhat!
 - A szükséges szerszámokat, kisgépeket felhúzó kötéllel kell felhúzni és leeresztetni (ledobni tilos)
 - A vezeték terítés előtt a nyomvonalat megfelelően meg kell tisztítani, a munka megkezdése előtt ennek meglétét ellenőrizni kell (fákat, bokrokat kivágni)
 - Ha a vezeték terítése közlekedési utak mellett, vagy azokat keresztezve történik, be kell tartani a KRESZ ide vonatkozó előírásait (pl.: forgalom elterelése, jelzőörök biztosítása, forgalom irányító táblák, lámpák ideiglenes elhelyezése, a dolgozóknak fényvisszaverő mellény viselése, stb./
 - Gyengeáramú vezetékek, vasutak keresztezését külön meg kell tervezni és az ott előírtakat be kell tartani,
 - Feszültség alatt álló erőáramú vezetékek közelében, vagy keresztezése esetén betartandó előírásokat az üzemeltetővel a munkák megkezdése előtt tisztázni és a megállapodást írásban rögzíteni kell.

Kapcsolódó dokumentumok:

- 273 sz. igazgatói utasítás Tárolási, anyagmozgatási és szállítási szabályzat.
- 306 sz. Vezérigazgatói utasítás Munkavédelmi szabályzat.
- 328. sz. Vezérigazgatói utasítás Tűzvédelmi szabályzat

Kiskőrös Város Petőfi tér – Árpád utca és Luther Márton tér által határolt területre – közvilágítási hálózat átépítése

- 251 sz. Vezérigazgatói utasítás Emelőgép ügyrend
- 271 sz. Vezérigazgatói utasítás Környezetvédelmi szabályzat
- 369. sz. ügyvezető igazgatói utasítás Szalagrogózítás

5. Földelések elkészítése

Ebben a technológiai műveletben nyolc főbb kockázati tényezőt emeltünk ki, amelyek közül a földmunkagépek és az együttes kézi munkavégzés, valamint közterületen végzett munka veszélyességére hívjuk fel a figyelmet.

a. Személyi feltételek

A munkát csak megfelelő technológiai, munkavédelmi, tűzvédelmi oktatásban részesült valamint a kötelező, időszakos orvosi vizsgálaton részt vett és egészségileg alkalmas munkavállaló végezheti. A földmunkagépek és kisgépek kezelésére speciális képzés és megbízás szükséges.

A földelések telepítéséhez gyakran kell használni gépeket (bontókalapács, kotrógép), így a teheremelés, mozgatás veszélytényezői itt is fennállnak labilis talajviszonyok mellett. A földeléseket ellenőrizni kell, hogy megfelelnek-e a tervben előírtaknak, a mérés elvégzéséhez villanyszerelő szakképzettség szükséges.

b. Tárgyi feltételek

A földelések telepítését a legtöbbször az egyéb alapozási földmunkákkal együtt végzik, ezért az alapozási munkákkal kapcsolatos biztonsági előírások erre a műveletre is érvényesek.

- A munkavezető köteles ellenőrizni, hogy a földelések telepítése a technológiai előírásoknak megfelelően történt-e, mert a mulasztás miatti veszélyeztetés nemcsak a létesítéskor, hanem a hálózat üzemeltetésekor is felléphet.
- A munkairányító köteles gondoskodni arról, hogy a munkavégzés, illetve a munkagépek veszélyzónájában az irányításával megbízott dolgozón kívül senki ne tartózkodjon.
- a munkagépek helyét a szabadtéren gondosan ki kell választani (közlekedés akadályoztatása, teherbíró talaj, gödör beomlás, elmozdulás elleni biztosítás, stb.)

Egyéni védőfelszerelések:

- 1 db fejtámasz sisak (téliesített)
 - megfelelő fényvisszaverést biztosító védőmellény (közúton vagy annak közvetlen közelében végzendő munkákhoz)
 - 1 pár munkakesztyű, mechanikai védelemre
 - mechanikai sérülés elleni védőszemüveg
 - villanyszerelő védőcipő
 - villanyszerelő, vagy hosszúszerű (halász) gumicsizma
- Megfelelő munkaruha

Csoportos védőfelszerelések:

- gödörlétra
- elkerítő korlát
- figyelmeztető táblák
- jelzőlámpa

Kiskőrös Város Petőfi tér – Árpád utca és Luther Márton tér által határolt területre – közvilágítási hálózat átépítése

- mentőláda
- a dúcoláshoz szükséges eszközök (palló, ácskapocs, heveder szádlemez stb.)

c. Munkaszervezési feltételek:

- A földelés telepítése történhet:
 - kézi erővel
 - földmunkagéppel
 - gépi és kézi erővel együttesen
- A technológiai feladatsor összehangolásánál a munkavezetőnek kulcsszerepe van, egyszerre történik az oszlop földbehelyezése, daruval történő megfogása, beállítása, földvisszatöltés, (esetleg beton alapozása), a földelések terv szerinti elhelyezése, mindez több dolgozó összehangolt munkájával valósulhat meg.
- Fokozottan kell figyelni a mobil daru teheremelési veszélyzónájára, az oszlopgödör megfelelő (beomlás elleni) stabilitására.
- A földelések telepítésénél figyelemmel kell lenni arra, hogy ez kiépített hálózaton, vagy új létesítéskor (vezeték nélkül) történik.
- Üzemelő hálózat oszlopaihoz földeléstelepítést végezni csak feszültségmentesítés után szabad.
- Zivataros időben földeléstelepítés, bekötés és földelési ellenállás-mérés tilos!

6. Befejező tevékenység

Ezek általában nagyon egyszerűen elvégezhető munkát igényelnek vagy a hálózatszerelés során elkövetett kisebb mulasztások hiánypótlását jelentik. A hálózat üzemeltetése szempontjából fontos információk közlése, mint pl. az oszlopok számozása, vonal azonosítók, készülékek számozása, festés pótlása stb.

Festési tevékenység

a. Személyi feltételek

A hálózatépítés volumenében a festés veszélyessége általában nem megfelelően értékelt, pedig a festékek többsége mérgező anyagokat tartalmaz és a hálózaton nem festő-mázoló szakmunkások végzik ezt a tevékenységet. A festést végző dolgozókat a festékek biztonsági adatlapja alapján ki kell oktatni a festékek/hígítók okozta ártalmakról és az ellenük történő védekezés módjairól.

b. Tárgyi feltételek

- Csak olyan festékek használhatók, amelyek kockázatértékelés alapján kiválasztásra kerültek.
- A festékeknek (hígítóknak) biztonsági adatlappal kell rendelkeznie és azt a munkahelyen kell tartani.
- A festéshez zárt munkaruha, védőkesztyű szükséges, minimálisra kell csökkenteni a festék és a bőr érintkezési lehetőségét (festékes kézzel étkezni tilos!).
- Viharos szélben / zivataros időben/, vagy magasban /oszlopon/ festési munkát végezni tilos !
- Megfelelő időjárási viszonyoknál az oszlopon történő munkavégzés előírt felszereléseivel kívül (hevederrel egybeépített munkaöv, megfelelő állás, lezuhanás elleni védelem) a festés céljára alkalmas felakasztható festékes edényt kell biztosítani.

Kiskőrös Város Petőfi tér – Árpád utca és Luther Márton tér által határolt területre – közvilágítási hálózat átépítése

c. Szervezési feltételek

A festési és általános környezeti terület helyreállításán túl a befejező tevékenységek egyik kiemelt feladata a megépített hálózat elemeinek ellenőrzése.

A tartószerkezetek állékonyságát, a csavarok meghúzását, a vezetékek befeszítését, a kapcsolóelemek beállítását ellenőrizni kell. Különös gonddal kell megvizsgálni a transzformátor állomások érintésvédelmét és a földelési ellenállások értékének tervben előírt megfelelését.

Az alábbi utasításokban leírtak betartására különös gondot kell fordítani:

- 267 sz. ügyvezető igazgatói utasítás üzembe helyezés, üzemen kívül helyezés
- 316 sz. ügyvezetői igazgatói utasítás A hálózatról leszerelt transzformátorok minősítése
- 322 sz. ügyvezető igazgatói utasítás a feszültségmentesítések előkészítésére és végrehajtására, valamint az állomások tekintetében a feszültségmentesítést nem igénylő munkák végrehajtási rendjére
- 340 sz. ügyvezető igazgatói utasítás Feszültség alatti munkavégzés szabályzatának alkalmazásáról
- 355 sz. ügyvezető igazgatói utasítás Középfeszültségű szabadvezeteki hálózatok szerelés technológiája
- 356 sz. ügyvezető igazgatói utasítás Kisfeszültségű szabadvezeteki hálózatok szerelési technológiája
- 357 sz. ügyvezető igazgatói utasítás OTRDF transzformátor állomások szerelés technológiája
- 358 sz. igazgatói utasítás Kábelhálózatok szerelés technológiája
- 359 sz. ügyvezető igazgatói utasítás Kabinállomások szerelés technológiája
- 369 sz. ügyvezető igazgatói utasítás Szalagrögzítés
- 374 sz. ügyvezető igazgatói utasítás Hálózatépítési munkák műszaki ellenőrzésének lebonyolítása
- 376 sz. ügyvezető igazgatói utasítás Nagyfogyasztói mérések kialakítása
- 405 sz. ügyvezető igazgatói utasítás Kisfogyasztói csatlakozó berendezések létesítése
- 429 sz. ügyvezető igazgatói utasítás Gáz és villamos fogyasztásmérő szekrények elhelyezése
- 432 sz. ügyvezető igazgatói utasítás FAM technológia alkalmazása fogyasztók be- illetve kikapcsolásakor
- 434 sz. ügyvezető igazgatói utasítás Transzformátor állomás és áramköri jelzőtábla szerelés szabályozása
- 454 sz. ügyvezető igazgatói utasítás Külterületi kábelhálózatok létesítése
- 458 sz. igazgatói utasítás Aggregátorok alkalmazása
- 484 sz. kezelési utasítás Középfeszültségű oszlopkapcsolók kezelési utasítása
- 485 sz. kezelési utasítás Szabadtéri transzformátor állomások kezelési utasítása
- 488 sz. kezelési utasítás Kábelhálózati transzformátor állomások kezelési utasítása

Tűzvédelem

Ha a munkaterületen a munkafolyamatoknál tűzveszélyes tevékenység történik, szigorúan be kell tartani az alábbiakat:

Tűzveszélyes tevékenységet tilos végezni olyan helyen, ahol a tüzet vagy robbanást okozhat, mindaddig amíg a tűz – vagy robbanásveszélyt el nem hárítják. Alkalom szerű tűzveszélyes tevékenységet (pl. hegesztés, melegítés, stb.) csak előzetes írásbeli engedély alapján szabad végezni. Külső vállalkozó által végzett tűzveszélyes tevékenységre az engedély kiadása a külső vállalat vezetőjének vagy megbízottjának feladata. Az engedély azonban a létesítmény vezetőjének, vagy tulajdonosának is láttamozni kell, aki ezt szükség esetén a helyi sajátosságoknak megfelelően tűzvédelmi előírásokkal köteles kiegészíteni. Az engedélynek tartalmaznia kell a tevékenység időpontját, helyét, leírását, a munkavezető nevét, a vonatkozó tűzvédelmi szabályokat és előírásokat. A jogszabályokban meghatározott tűzveszélyes tevékenységet csak érvényes tűzvédelmi szakvizsgával rendelkező, egyéb tűzveszélyes tevékenységet a tűzvédelmi szabályokra, előírásokra kioktatott személy végezhet. Tűzveszélyes környezetben végzett tevékenységhez, kezdéstől a befejezésig, az engedélyező köteles biztosítani, s az oltáshoz alkalmas tűzoltó – felszerelést, készüléket köteles biztosítani. A tűzveszélyes tevékenység befejezése után, a munkavégző a helyszínt és annak környezetét tűzvédelmi szempontból köteles átvizsgálni és minden olyan körülményt megszüntetni, ami tüzet okozhat. A munka befejezését az engedélyezőnek, idegen kivitelező esetén az üzemeltetőnek is be kell jelenteni. Szabadban tüzet gyújtani csak úgy szabad, hogy az a környezetre tűz – és robbanásveszélyt ne jelentsen. A tüzet őrizetlenül hagyni tilos. Veszély esetén, vagy ha arra már nincs szükség, a tüzet azonnal el kell oltani. Tüzelésnél olyan eszközöket és felszereléseket kell készenlétben tartani, melyekkel a tűz terjedése megakadályozható, illetőleg eloltható.

Szeged, 2015. július 29.

Csíkos Szilárd
Tervező

KISKÖRÖS FŐTÉR TOVÁBBTERVEZÉSE -
KIVITELI TERV KÉSZÍTÉSE A PETŐFI SÁNDOR TÉR,
ÁRPÁD UTCA ÉS LUTHER MÁRTON TÉR ÁLTAL HATÁROLT TERÜLETRE
KÖTLESGEBECSLÉS - TÉRÉPÍTÉSZET

ÖSSZEÍTÓ			
1.	BONTÁS	0 Ft	0 Ft
2.	ALÉPÍTMÉNYI MUNKÁK	0 Ft	0 Ft
3.	SZEGÉLYÉPÍTÉS	0 Ft	0 Ft
4.	BURKOLATÉPÍTÉS	0 Ft	0 Ft
5.	BERENDEZÉSEK	0 Ft	0 Ft
6.	KERTÉSZET	0 Ft	0 Ft
		0 Ft	0 Ft
		ÖSSZESEN (NETTÓ)	0 Ft

Tétel száma	Munka megnevezése	Mennyiség	Egység	Anyag egységszáma	Díj egységszáma	Anyag összesen	Díj összesen
1. BONTÁS							
1.1	szilárd burkolatok bontása (aszfalt és 40x40 cm térkő) a teljes alépitményen (kb. 30 cm vastagságban - feltárások függvényében meghatározandó), a bontott anyag deponálásával, elszállításával, lerakóhelyi díjjal, lerakással	450	lm ³			-	0 Ft
1.2	szegélyek és alépitményük bontása deponálással, elszállításával, lerakóhelyi díjjal, lerakással	530	fm			-	0 Ft
1.3	gyepfelület bontása kb. 42 cm mélységig (lökőmélység) deponálással, későbbi felhasználásig tárolással, elszállításával, lerakással, lerakóhelyi díjjal	665	lm ³			-	0 Ft
1.4	szükséges mértékű fakivágás és cserjék kiszedése - álló fa ledarabolásával, tuskó kiszedése gépi erővel, tuskóeltávolítás, szállítóeszközzel rakással, szállítással, lerakóhelyi díjjal, lerakással - Előirányzat	7	db			-	0 Ft
1.5	hulladékgyűjtő edények elbontása szállítóeszközzel rakással, elszállításával, lerakással, lerakóhelyi díjjal	4	db			-	0 Ft
1.6	épített padok elbontása szállítóeszközzel rakással, elszállításával, lerakással, lerakóhelyi díjjal (kb. 25 db)	70	fm			-	0 Ft
						0 Ft	0 Ft

2. ALÉPÍTMÉNYI MUNKÁK							
2.1	az elbontott burkolatok (30 cm) helyén tűkorkészítés kb. +12 cm mélységig kézi és gépi erővel, tereprendezéssel, sziltezással, a meglévő földmű tömörítésével, a kitermelt talaj és törmelék elszállításával, lerakóhelyi díjjal (kb. 125 m ³)	740	m ²			-	0 Ft
2.2	elválasztó és szűrőréteg beépítése - min. 150 g/m ² felületi tömegű geotextil fektetése, felhajlításokkal	1940	m ²			0 Ft	0 Ft
2.3	fagyálló zúzottkő ágyazat készítése 4 cm vastagságban, 2-4 mm szemszerkezettel, tömörítve, sziltebeállításával	75	m ³			0 Ft	0 Ft
2.4	30 cm fagyálló zúzottkő alapréteg tömörítve, sziltezással, anyagmozgatással	560	m ³			0 Ft	0 Ft
						0 Ft	0 Ft

3. SZEGÉLYÉPÍTÉS							
3.1	előregyártott Semmelrock 15x25x100 cm elemméretű, egyenes záródású, lávaszürke színű sziltesztett szegély fektetése helyszíni beton gerendába (C25/30, XF1)	520	fm			0 Ft	0 Ft
3.2	burkolat felületbe eső fák körül előregyártott tűzhorganyzott fémszegély beépítése helyszíni betongerendába állítva (C25/30, XF1)	24	fm			0 Ft	0 Ft
						0 Ft	0 Ft

4. BURKOLATÉPÍTÉS							
4.1	A2 jelű minta (sétány) készítése 50x50x8 és 50x25x8 cm elemmérettű Semmelrock Appia Antica típusú térköburoklatból (illeszkedve a megújult főtérhez), kezdő-szélei és záróelem beépítésével, hézagolókereszt alkalmazásával, fugázóanyaggal (finomszemcsés zúzalék), a fugák besöprésével, többszöri vibrálással	1425	m ²			0 Ft	0 Ft
4.2	A3 jelű, egyéb helyeken alkalmazandó minta Semmelrock Appia Antica típusú térköburoklatból (illeszkedve a megújult főtérhez), kezdő-szélei és záróelem beépítésével, hézagolókereszt alkalmazásával, fugázóanyaggal (finomszemcsés zúzalék), a fugák besöprésével, többszöri vibrálással	435	m ²			0 Ft	0 Ft
4.4	meglévő kerékpárút aszfaltburkolatának szükség szerinti javítása (építés közbeni esetleges sérülések helyreállítása) - 5% Előirányzat	20	m ²			0 Ft	0 Ft
4.5	határoló üszegélyek szükség szerinti javítása (építés közbeni esetleges sérülések helyreállítása) - 15% Előirányzat	17	fm			0 Ft	0 Ft
4.6	burkolt felületbe eső fák körül stabilizált zúzótt köburoklat készítése a megújult főtéren használt minőségben és megjelenésben	12	m ²			0 Ft	0 Ft
4.7	Plastroute/Technogen 8 cm vastag veszélyt jelző taktilis burkolat lerakása 60 cm szélességben	110	db			0 Ft	0 Ft
						0 Ft	0 Ft

5. BERENDEZÉSEK							
5.1	MMCITÉ MIELA LME 156 RK támlás pad telepítése (kartámla, alumíniumöntvény szerkezet, kezelt akácia támla és ülőfelület), burkolathoz rögzítve	14	db			0 Ft	0 Ft
5.2	MMCITÉ NANUK NNK 154 RK acél hulladékgyűjtő telepítése, burkolathoz rögzítve	9	db			0 Ft	0 Ft
5.3	MMCITÉ EDGETYRE STE 210 kerékpártároló tűzhorganyzott, porfestett acélkonstrukció, két beállásos, gumifelülettel, rögzítés a burkolaton	6	db			0 Ft	0 Ft
						0 Ft	0 Ft

6. KERTÉSZET							
6.1	fa beszerzés, telepítés 1. osztályú földlabdás csemetékkel, víztápoly készítésével, öntözéssel, karbantartással, kb. 1,5 m3 ültetőkádör készítésével (bent a teljes talajcsere), karbantartással, karózással - Előirányzat	22	db			0 Ft	0 Ft
6.2	tereprendezés, talajjavítás egyenlítő, gye-, cserje- és évelőfelületekhez a felület egyengetésével, a rögök aprózásával, tömörítés nélkül kézi erővel. Talajjavítás komposztos földdel kb. 20-30 cm vastagságban.	2550	m ²			0 Ft	0 Ft
6.3	gyepfelújítás felülettel, előkészítéssel, levegőztetéssel, Sport fűmagkeverék felhasználásával, gyomlálással, locsolással, karbantartással (tenyésztésidőszakban évi 12 kaszással)	1980	m ²			0 Ft	0 Ft
6.4	talajfeltöltés (a kitermelt szilárd burkolatok helyén - kb. 30 cm - feltöltésként függően), tereprendezés, szintbeállítás, gyepesítés Sport fűmagkeverék felhasználásával, gyomlálással, locsolással, karbantartással (tenyésztésidőszakban évi 12 kaszással)	420	m ²			0 Ft	0 Ft
6.5	évelők, cserjék és egyenlítő növények beszerzése, telepítése, előkészítéssel, gyomlálással, locsolással, karbantartással - Előirányzat	150	m ²			0 Ft	0 Ft
						0 Ft	0 Ft

Megjegyzés:

- A teljes tervezési területről geodéziai felmérés nem készült, így a kivitelezés során a mennyiségek, költségek kismértékben módosulhatnak.
- A terven szereplő vízjelék nem képezik a projekt részét, azonban annak gépészeti, építészeti alépítményeivel a sétány megvalósításával egy ütemben szükséges kiépíteni
- A tervezett közvilágítás kifizetését külön táblázat tárgyalja

Költségvetési kiírás - bontási munkálatokhoz

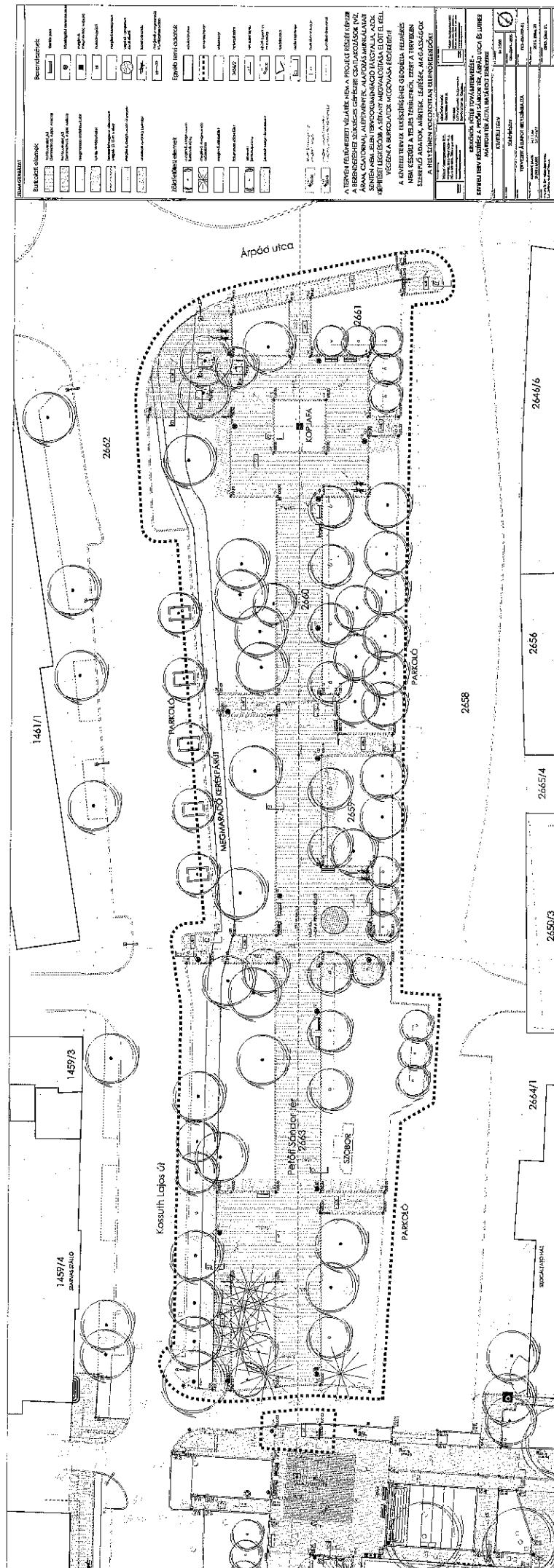
Megnevezés	Mennyiség	Me	Anyag	Munkadíj	Anyagdíj összesen	Munkadíj összesen	Összesen:
Vasalt betontest szétverés	3,5	M3	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Áramkötés bontás	25	DB	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
1kV-os kábel árokból 4x16 - 25mm ²	160	FM	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
1kV-os kábel tartószerkezetből 4x16 - 25mm ²	28	FM	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Műanyag jelköszalag bontás	17	TM	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Védőcsőből kihúzás	3	DB	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Alumínium oszlopfél lámpaoszlop 6M FPM	7	DB	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Vezető bontása oszlopból	42	FM	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Lpt. bontás oszlopfélről kézzel 1 fénycsővel	7	DB	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Szerelevénylap ták. oszlopból bontva	7	DB	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Kandeláber FV bekötés bontás	7	DB	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Kábelárok ásás kézzel, gépi döngölés III. o. 0,7x0,4m	141	FM	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Kábelárok ásás kézzel, gépi döngölés III. o. 1,0x0,8m	19	FM	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Törmelek tároló konténer bérlése (szállítással, lerakói díjjal)	4	m3	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Klf. feszültségmentesítési és kiértékelési díj	1	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Összesen:					0 Ft	0 Ft	0 Ft

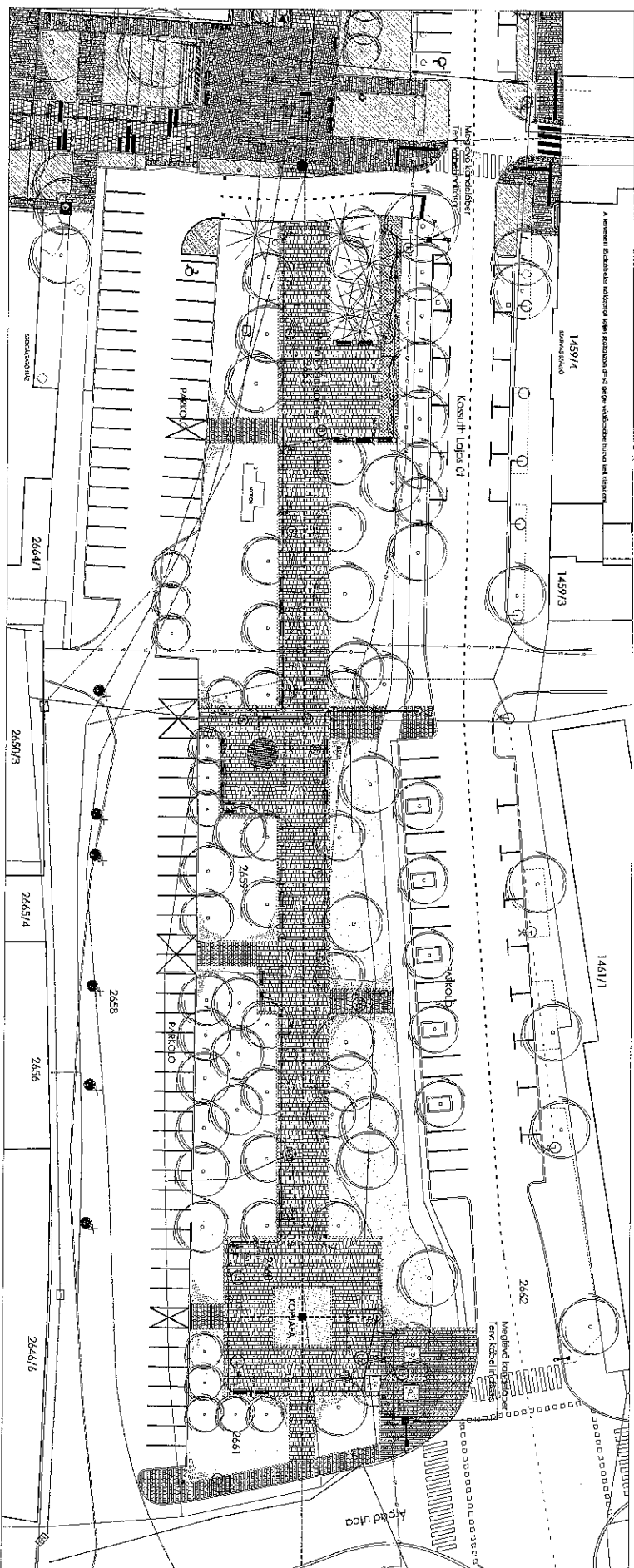
Szeged, 2015.07.29.

Csikos Szilárd
tervező

Költségvetési kiírás - építési munkálatokhoz

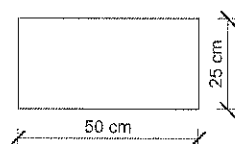
Megnevezés	Mennyiség	Mé	Anyag	Munkadíj	Anyagdij összesen	Munkadíj összesen	Összesen:
Rúdfelelés 3m-es	30	DB	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Transzportbeton C12-16/FN betonozás lámpaoszlop alapához	5	M3	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Zsaluzás	15	M2	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
1kV 4x16mm ² RÉZ kábel fektetése árokba, csatornába (ézhuzalkoszorú ármékölésű)	318	FM	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
1kV 4x16mm ² RÉZ kábel fektetése tartószerkezetre (ézhuzalkoszorú ármékölésű)	58	FM	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
1kV kábelvezérlőbe beléni 1x4x10-50 szalag/huzal ármékölésű, vagy páncéltöltött kábelekre saru nél	29	KL	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Kábelárak ásas kézzel, gépi döngölés III. o. 0,7x0,4m	274	FM	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Kábelárak ásas kézzel, gépi döngölés III. o. 1,0x0,8m	22	FM	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Védőcső flexibilis gégecső 63mm fektetése	320	FM	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Kábel jelzőszalag terítése	37	TM	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Kábelfedlap fektetése	37	TM	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Kábel (0-2kg/m) rendezése rögzített tartószerkezeten	5,8	TM	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Egyszálás kábel védőcsőbe húzásának többletköltsége	318	FM	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Lámpaoszlop, ajtó, és kábel ármékölés nullázás (1-3)x4x(25-50) tápkábelekről	16	DB	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
1 utalidosok, és a szaktársakok értesítése a munkakezdésről	5	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Újzembre helyezés elvégzése, és közzététele egy helyi érdekű napilapban	1	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Földelési ellenállás mérés kiszállással, mérősió irattal	1	munka	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Geodéziai bemérés földkábelben	0,32	km	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Geodéziai bemérés oszlophelyre	16	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
KIF feszültségmentesítési és kiértéslési díj	2	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Nullázási munkakellallás mérés kiszállással, mérősió irattal	1	munka	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Szaktelügyelet	3	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
KIF kábel szigetelési ellenállás mérés kiszállással, mérősió irattal	1	munka	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
PILZEO 16 LED-4300lm-38W lámpatest	15	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
5 m magas Condeia 3 mm falvastagságú, AKCO 900 selyemfényű acéloszlop, max. 2 kábel fogadására alkalmas szelelénnyel	12	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
5 m magas Condeia 3 mm falvastagságú, AKZO 900 selyemfényű acéloszlop, max. 3 kábel fogadására alkalmas szerelvénnel	3	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Összesen:			0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft





Legend Architectural symbols: 1. General symbols: 2. Structural symbols: 3. Landscape symbols: 4. Other symbols:		Technical data: Scale: 1:1000 Sheet number: 1/1 Project name: [Project Name] Client: [Client Name] Architect: [Architect Name] Date: [Date]
--	--	---

01



A megadott kőméretek az elemek névleges (lerakási) méretei.

M 1:20
1:5

LEÍRÁS:

KISKÖRÖS FŐTÉR TOVÁBBTERVEZÉSE

KIVITELI TERV

**TÉRÉPÍTÉSZET
BURKOLATMINTÁK
KK2-KIV-TEP-RR-01**

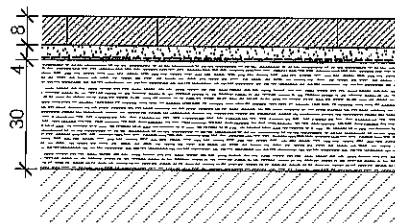
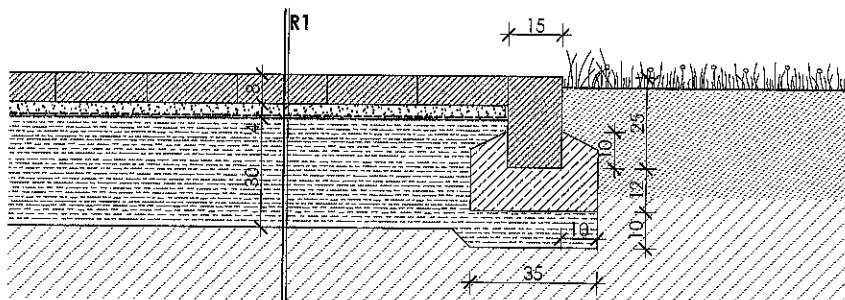
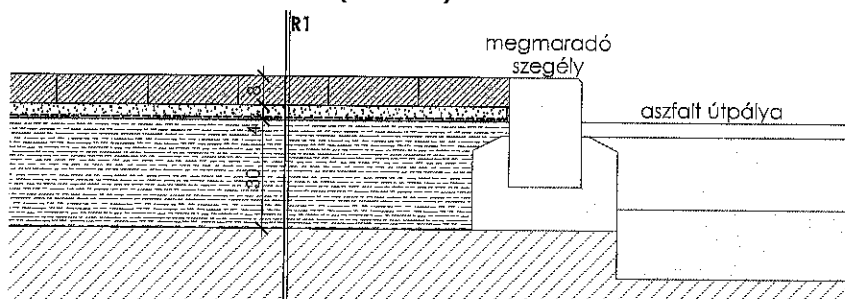
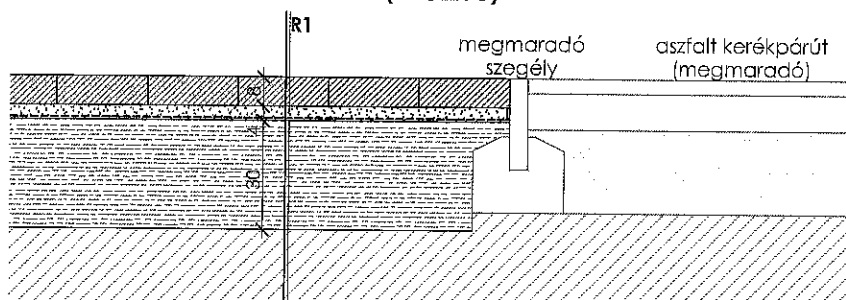
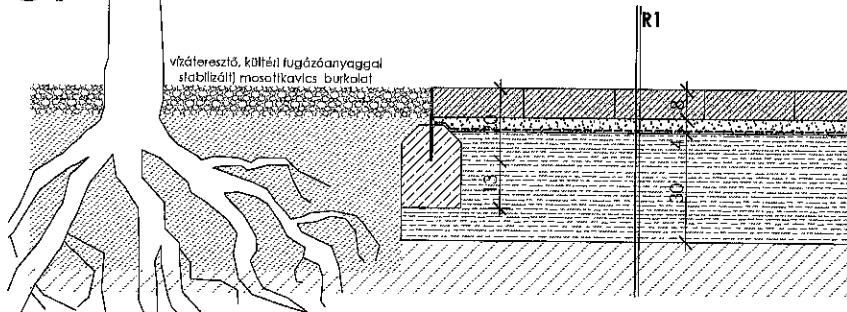
02



A megadott kőméretek az elemek névleges (lerakási) méretei.

**R1 KISZOLGÁLÓ ÉS GYALOGOS FORGALOMRA
MÉRETEZETT BETON TÉRKŐ BURKOLAT**

- 8 cm beton térkő burkolat
4 cm fagyálló zúzottkő ágyazat (2-4 mm)
1 rtg. geotextília
30 cm fagyálló zúzottkő alapréteg $Tr_p \geq 96\%$
meglévő földmű tömöritése $Tr_p \geq 93\%$


**C1 BETON TÉRKŐ BURKOLAT ÉS ZÖLDFELÜLET CSATLAKOZÁSA
SÜLLYESZTETT, ELŐREGYÁRTOTT BETONSZEGÉLLYEL**

**C2 BETON TÉRKŐ BURKOLAT ÉS ÚTPÁLYA CSATLAKOZÁSA
KIEMELT BETONSZEGÉLLYEL (MEGLÉVŐ)**

**C3 BETON TÉRKŐ BURKOLAT ÉS KERÉKPÁRÚT CSATLAKOZÁSA
SÜLLYESZTETT BETONSZEGÉLLYEL (MEGLÉVŐ)**

C4 ÉPÍTETT FAVEREM FÉMSZEGÉLLYEL ÉS STABILIZÁLT KAVICSBURKOLATTAL


MÉRETARÁNY:

M 1:20

LEÍRÁS:

KISKÖRÖS FŐTÉR TOVÁBBTERVEZÉSE
KIVITELI TERV
**TÉRÉPÍTÉSZET
RÉSZLETRAJZOK
KK2-KIV-TEP-RR-03**

Kőrösszolg Kiskőrös Önkormányzat Településüzemeltetési Szolgáltató Közhasznú Nonprofit Kft.

6200 Kiskőrös, Petőfi S. u. 108.
adószám: 25286281-2-03

Költségvetés főösszesítő

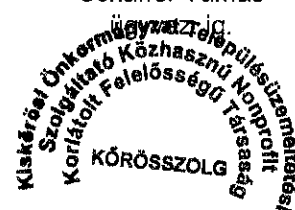
Kiskőrös Főtér térépítése a Petőfi S. tér, Árpád utca és Luther Márton tér által határolt területen

	Munkanem megnevezése	Anyag összege	Díj összege
1.	Bontás	- Ft	1 436 300 Ft
2.	Alépitményi munkák	3 930 000 Ft	2 644 600 Ft
3.	Szegélyépítés	1 904 000 Ft	540 400 Ft
4.	Burkolatépítés	10 416 200 Ft	2 366 000 Ft
5.	Berendezések	3 063 270 Ft	266 500 Ft
6.	Kertészet	5 506 500 Ft	2 075 600 Ft
7.	Közvilágítás	5 339 140 Ft	2 582 748 Ft
	Összesen:	30 159 110 Ft	11 912 148 Ft
	Anyag+díj összesen:		42 071 258 Ft
	ÁFA 27%		11 359 240 Ft
			53 430 498 Ft

Kiskőrös, 2015. augusztus 6.



Schäffer Tamás



6200 Kiskőrös,
Petőfi S. u. 108.

1. Bontás

1.1	Szilárd burkolatok bontása (aszfalt és 40x40 cm térkő) a teljes alépfémnyel, (kb. 30 cm vastagságban- feltárások függvényében meghatározandó), a bontott anyag deponálásával, elszállításával, lerakóhelyi díjjal, lerakással	450 lm3	ag.: - Ft	- Ft	
			díj: 800 Ft		360 000 Ft
1.2	Szegélyek és alépfémnyel bontása deponálással, elszállításával, lerakóhelyi díjjal, lerakással	530 fm	ag.: - Ft	- Ft	
			díj: 800 Ft		424 000 Ft
1.3	Gyepfelület bontása kb. 42 cm mélységig (tűkőmélység) deponálással, későbbi felhasználásig tárolással, elszállításával, lerakással, lerakóhelyi díjjal	665 lm3	ag.: - Ft	- Ft	
			díj: 700 Ft		465 500 Ft
1.4	Szükséges mértékű fakivágás és cserjék kiszedése - álló fa ledarabolásával, tuskó kiszedése gépi erővel, tuskóirtás, szállítóeszközre rakással, szállítással, lerakóhelyi díjjal, lerakással - Előirányzat!	7 db	ag.: - Ft	- Ft	
			díj: 20 000 Ft		140 000 Ft
1.5	Hulladékgyűjtő edények elbontása szállítóeszközre rakással, elszállításával, lerakóhelyi díjjal	4 db	ag.: - Ft	- Ft	
			díj: 1 200 Ft		4 800 Ft
1.6	Épített padok elbontása szállítóeszközre rakással, elszállításával, lerakással, lerakóhelyi díjjal (kb. 25 db)	70 fm	ag.: - Ft	- Ft	
			díj: 600 Ft		42 000 Ft
				- Ft	1 436 300 Ft

2. Alépfémnyi munkák

2.1	Az elbontott burkolatok (30 cm) helyén tűkőrkészítés kb. +12 cm mélységig kézi és gépi erővel, tereprendezéssel, szintezéssel, a meglévő földmű tömörítésével, a kitermelt talaj és törmelék elszállításával, lerakóhelyi díjjal (kb. 125 m3)	740 m2	ag.: - Ft	- Ft	
			díj: 600 Ft		444 000 Ft
2.2	Elválasztó és szűrőréteg beépítése - min. 150 g/m2 felülettömegű geotextil fektetése, felhajtásokkal	1940 m2	ag.: 350 Ft	679 000 Ft	
			díj: 140 Ft		271 600 Ft
2.3	Fagyálló zúzottkő ágyazat készítése 4 cm vastagságban, 2-4 mm szemszerkezettel, tömörítve, szintbeállításával	75 m3	ag.: 9 000 Ft	675 000 Ft	
			díj: 7 800 Ft		585 000 Ft
2.4	30 cm fagyálló zúzottkő alaprégteg tömörítve, szintezéssel, anyagmozgatással	560 m3	ag.: 4 600 Ft	2 576 000 Ft	
			díj: 2 400 Ft		1 344 000 Ft
				3 930 000 Ft	2 644 600 Ft

3. Szegélyépítés

3.1	Előregyártott Semmelrock 15x25x100 cm elemméretű, egyenes záródású, lávaszürke színű süllyesztett szegély fektetése helyszíni beton gerendába (C25/30, XF1)			
	520 fm	ag.: 3 500 Ft	1 820 000 Ft	
		díj: 1 000 Ft		520 000 Ft
3.2.	Burkolt felületbe eső fák körül előregyártott tűzihorganyzott fémszegély beépítése helyszíni betongerendába állítva (C25/30, CF1)			
	24 fm	ag.: 3 500 Ft	84 000 Ft	
		díj: 850 Ft		20 400 Ft
			1 904 000 Ft	540 400 Ft

4. Burkolatépítés

4.1	A2 jelű minta (sétány) készítése 50x50x8 és 50x25x8 cm elemméretű Semmelrock Appia Antica típusú térközburkolatból (illeszkedve a megújult főtérhez), kezdő-szél és záróelem beépítésével, hézagolókereszt alkalmazásával, fugázóanyaggal (finomszecsés zúzalék), a fugák besöprésével, többszöri vibrálással			
	1425 m2	ag.: 5 400 Ft	7 695 000 Ft	
		díj: 1 200 Ft		1 710 000 Ft
4.2	A3 jelű, egyéb helyeken alkalmazandó minta Semmelrock Appia Antica típusú térközburkolatból (illeszkedve a megújult főtérhez), kezdő-szél és záróelem beépítésével, hézagolókereszt alkalmazásával, fugázóanyaggal (finomszemcsés zúzalék), a fugák besöprésével, többszöri vibrálással			
	435 m2	ag.: 5 400 Ft	2 349 000 Ft	
		díj: 1 200 Ft		522 000 Ft
4.3.	Meglévő kerékpárút aszfaltburkolatának szükség szerinti javítása (építés közbeni esetleges sérülések helyreállítása) - 5% Előirányzat!			
	20 m2	ag.: 6 800 Ft	136 000 Ft	
		díj: 2 200 Ft		44 000 Ft
4.4	Határoló útszegélyek szükség szerinti javítása (építés közbeni esetleges sérülések helyreállítása) - 15% Előirányzat!			
	17 fm	ag.: 2 800 Ft	47 600 Ft	
		díj: 2 200 Ft		37 400 Ft
4.5	Burkolt felületbe eső fák körül stabilizált zúzottkő burkolat készítése a megújított főtéren használt minőségben és megjelenésben			
	12 m2	ag.: 3 800 Ft	45 600 Ft	
		díj: 2 000 Ft		24 000 Ft
4.6	Plastiroute/Technogen 8 cm vastag veszélyt jelző taktilis burkolat lerakása 60 cm szélességben			
	110 db	ag.: 1 300 Ft	143 000 Ft	
		díj: 260 Ft		28 600 Ft
			10 416 200 Ft	2 366 000 Ft

5. Berendezések

5.1	MMCITÉ MIELA LME 156 RK támlás pad telepítése (kartámla, alumíniumöntvény szerkezet, kezelt akácfa támla és ülőfelület), burkolathoz rögzítve	14 db	ag.: díj:	113 130 Ft 9 500 Ft	1 583 820 Ft	133 000 Ft
5.2	MMCITÉ NANUK NNK 154 RK acél hulladékgyűjtő telepítése, burkolathoz rögzítve	9 db	ag.: díj:	135 630 Ft 8 900 Ft	1 220 670 Ft	80 100 Ft
5.3	MMCITÉ EDGETYRE STE 210 kerékpártároló tűzhorganyzott, porfestett acélkonstrukció, két beállásos, gumifelülettel, rögzítés a burkolaton	6 db	ag.: díj:	43 130 Ft 8 900 Ft	258 780 Ft	53 400 Ft
					3 063 270 Ft	266 500 Ft

6. Kertészet

6.1	Fa beszerzés, telepítés I. osztályú földlabdás csemetékkel, víztányér készíttéssel, öntözéssel, koronametszéssel, kb. 1,5 m3 ültetőgödör készíttéssel (benne teljes talajcsere), karbantartással, karózással - Előírányzat!	22 db	ag.: díj:	45 000 Ft 5 000 Ft	990 000 Ft	110 000 Ft
6.2	Tereprendezés, talajjavítás egynyári-, gye, cserje- és évelőfelületekhez a felület egyengetésével, a rögök aprózásával, tömörítés nélkül kézi erővel. Talajjavítás komposztos földdel kb. 20-30 cm vastagságban.	2550 m2	ag.: díj:	1 200 Ft 350 Ft	3 060 000 Ft	892 500 Ft
6.3.	Gyepfelújítás felülvetéssel, előkészítéssel, levegőztetéssel, Sport fűmagkeverék felhasználásával, gyomlálással, locsolással, karbantartással (tenyésztidőszakban évi 12 kaszálással)	1980 m2	ag.: díj:	100 Ft 350 Ft	198 000 Ft	693 000 Ft
6.4	Talajfeltöltés (a kitermelt szilárd burkolatok helyén - kb. 30 cm - feltárásokból függően), tereprendezés, szintbeállítás, gyepesítés Sport fűmagkeverék felhasználásával, gyomlálással, locsolással, karbantartással (tenyésztidőszakban évi 12 kaszálással)	420 m3	ag.: díj:	1 925 Ft 780 Ft	808 500 Ft	327 600 Ft
6.5	Évelők, cserjék é egynyári növények beszerzése, telepítése, előkészítéssel, gyomlálással, locsolással, karbantartással - Előírányzat!	150 m2	ag.: díj:	3 000 Ft 350 Ft	450 000 Ft	52 500 Ft
					5 506 500 Ft	2 075 600 Ft

Közüvilágítás bontási munkák

Megnevezés	M. egység	Me.	Anyag	Munkadíj	Anyag összesen	Munkadíj összesen	Összesen
Vasalt betontest szétverés	3,5 m3				0 Ft	75 600 Ft	75 600 Ft
Aramkötés bontás	25 db				0 Ft	36 000 Ft	36 000 Ft
1kV-os kábel árokból 4x16-25m2	160 fm				0 Ft	38 400 Ft	38 400 Ft
1kV-os kábel tartószerkezetről 4x16-25mm2	28 fm				0 Ft	6 720 Ft	6 720 Ft
Műanyag jelzőszála bontás	17 fm				0 Ft	1 020 Ft	1 020 Ft
Védőcsőből kihúzás	3 db				0 Ft	1 080 Ft	1 080 Ft
Alumínium oszlopfej lámpaoszlop 8M FPM	7 db				0 Ft	92 400 Ft	92 400 Ft
Vezető bontása oszlopból	42 fm				0 Ft	6 552 Ft	6 552 Ft
LPT. bontás oszlopfejről kézzel 1 fényforrással	7 db				0 Ft	10 080 Ft	10 080 Ft
Szerelvénnyel 1ák oszlopból bontva	7 db				0 Ft	7 140 Ft	7 140 Ft
Kandeláber EV bekötés bontás	7 db				0 Ft	2 520 Ft	2 520 Ft
Kábelárok ásás kézzel, gépi döngölés III. o. 0,7x0,4m	141 fm				0 Ft	141 000 Ft	141 000 Ft
Kábelárok ásás kézzel, gépi döngölés III. o. 1,0x0,8m	19 fm				0 Ft	28 500 Ft	28 500 Ft
Törmelék tároló konténer bérlete (szállítással, learkád	4 m3				0 Ft	26 000 Ft	26 000 Ft
KIF feszültségmentesítési és kiértékelési díj	2 db				0 Ft	24 000 Ft	24 000 Ft

Összesen:

0 Ft 497 012 Ft 497 012 Ft

Közvilágítás építési munkák

Megnevezés	M. egység	Me.	Anyag	Munkadíj	Anyag összesen	Munkadíj összesen	Összesen
Rúdfeidelés 3 m-es	30 db		8 276 Ft	6 624 Ft	248 280 Ft	198 720 Ft	447 000 Ft
Transzportbeton C12-16/FN betonozás							
lámpaoszlop alaphoz	5 m3		0 Ft	27 000 Ft	0 Ft	135 000 Ft	135 000 Ft
Zsaluzás	15 m2		0 Ft	2 200 Ft	0 Ft	33 000 Ft	33 000 Ft
1kV 4x16mm2 RÉZ kábel fektetése árokba, csatornába (rézhuzalkoszorú árnyékolású)	318 fm		2 063 Ft	324 Ft	656 034 Ft	103 032 Ft	759 066 Ft
1kV 4x16mm2 RÉZ kábel fektetése tartószerkezetre (rézhuzalkoszorú árnyékolású)	58 fm		2 063 Ft	324 Ft	119 654 Ft	18 792 Ft	138 446 Ft
1kV kábelvégelzáró beltéri 1x4x10-50 szalag/huzal árnyékolású, vagy páncélozott kábelekre saru nélkül	29 kl		3 322 Ft	1 800 Ft	96 338 Ft	52 200 Ft	148 538 Ft
Kábelárok ásás kézzel, gépi döngölés III. o. 0,7x0,4m	274 fm		0 Ft	1 000 Ft	0 Ft	274 000 Ft	274 000 Ft
Kábelárok ásás kézzel, gépi döngölés III. o. 1,0x0,8m	22 fm		0 Ft	1 500 Ft	0 Ft	33 000 Ft	33 000 Ft
Védőcső flexibilis gégecső 63 mm fektetése	320 fm		335 Ft	360 Ft	107 200 Ft	115 200 Ft	222 400 Ft
Kábel jelzőszalag terítése	37 tm		384 Ft	828 Ft	14 208 Ft	30 636 Ft	44 844 Ft
kábelfedlap fektetése	37 tm		2 616 Ft	3 360 Ft	96 792 Ft	124 320 Ft	221 112 Ft
Kábel (0-2kg/m) rendezése rögzített tartószerkezeten	5,8 tm		180 Ft	720 Ft	1 044 Ft	4 176 Ft	5 220 Ft
Egyszálás kábel védőcsőbe húzásának többletköltsége	318 fm		0 Ft	60 Ft	0 Ft	19 080 Ft	19 080 Ft
Lámpaoszlop, ajtó, és kábel árnyékolás nullázás (1-3)x4x(25-50) tápkábeleknél	16 db		431 Ft	1 140 Ft	6 896 Ft	18 240 Ft	25 136 Ft
Tulajdonosok, és a szakhatóságok értesítése a munkakezdésről	5 db		0 Ft	7 200 Ft	0 Ft	36 000 Ft	36 000 Ft
Uzembe helyezés elvégzése, és közzététele egy helyi érdekű napilapban	1 db		0 Ft	12 000 Ft	0 Ft	12 000 Ft	12 000 Ft
Földelési ellenállás mérés kiszállással, minősítő irattal	1 munka		0 Ft	48 000 Ft	0 Ft	48 000 Ft	48 000 Ft
Geodéziai bemérés földkábelben	0,32 km		0 Ft	750 000 Ft	0 Ft	240 000 Ft	240 000 Ft
Geodéziai bemérés oszlophelyre	16 db		0 Ft	3 000 Ft	0 Ft	48 000 Ft	48 000 Ft
KIF feszültségmértési és kiértékelési díj	2 db		0 Ft	12 000 Ft	0 Ft	24 000 Ft	24 000 Ft
Nullázási hurokellenállás mérés kiszállással, minősítő irattal	1 munka		0 Ft	24 000 Ft	0 Ft	24 000 Ft	24 000 Ft
Szakfelügyelet	3 db		0 Ft	12 000 Ft	0 Ft	36 000 Ft	36 000 Ft
KIF kábel szigetelési ellenállás mérés kiszállással, minősítő irattal	1 munka		0 Ft	24 000 Ft	0 Ft	24 000 Ft	24 000 Ft

PILZEO 16 LED-3800lm-38W lámpatest	15 db	137 280 Ft	3 276 Ft	2 059 200 Ft	49 140 Ft	2 108 340 Ft
5 m magas Condela 3 mm falvastagságú, AKZO 900 selyemfényű acéloszlop, max 2 kábel fogadására alkalmas szerelvénnel	12 db	128 189 Ft	25 680 Ft	1 538 268 Ft	308 160 Ft	1 846 428 Ft
5 m magas Condela 3 mm falvastagságú, AKZO 900 selyemfényű acéloszlop, max 3 kábel fogadására alkalmas szerelvénnel	3 db	131 742 Ft	25 680 Ft	395 226 Ft	77 040 Ft	472 266 Ft

Összesen:

5 339 140 Ft 2 085 736 Ft 7 424 876 Ft