

AAG-TERV KFT.

2143 Kistarcsa, Völgy u. 44/F fsz. 10.  
Tel.: 06 20 251-5138  
E-mail: aagtervkft@gmail.com

AAG-TERV KFT.

Projektvezető:  Garbacz Adám	Tervező:  Garbacz Adám		
Nytsz: KÉ-01-14315	Nytsz: KÉ-01-14315		
Tervfázis: <b>KIVITELI TERV</b>			
Mebízó: <b>PÉCEL VÁROS ÖNKORMÁNYZATA 2119 Pécel, Kossuth tér 1.</b>		Mebízó képviselője: név: Kovács Zoltán Mebízó képviselője: név:	
Tárgy: <b>Péceli piac építése a 19/7 hrsz. ingatlanon</b>		Munkaszám: 114/2018/T Dátum: 2019. augusztus	
Szakterv: <b>ÚTÉPÍTÉS, VÍZÉPÍTÉS, KÖZVILÁGÍTÁS</b>		Méretarány:	
Részművelet: <b>Műszaki leírás</b>		Alapszint: Balti Rajzszám: 1.	
Ez a terv az AAG-TERV KFT. szellemi tulajdona			

# MŰSZAKI LEÍRÁS

## Péceli piac építése a 19/7 hrsz. ingatlanon Kiviteli tervéhez



Készítette: AAG-TERV Kft.

2019. augusztus

## **1. A TERVEZÉS TÁRGYA, ELŐZMÉNYEK**

### **1.1. Előzmények**

Péceli Város Önkormányzata (2119 Pécel, Kossuth tér 1.) a Pénzügyminisztérium által kiírt „Helyi piacok fejlesztése Pest megye területén” elnevezésű, PM\_PIAAC\_2018 kódszámú pályázatra kívánja benyújtani a Péceli 19/7 helyrajzi számon található jelenlegi vásártér piaccá történő fejlesztésének terveit.

A kiviteli tervek elkészítésével cégünket, az AAG-Terv Kft.-t bízták meg.

### **1.2. A tervezési feladat**

A tervezési feladat a mostani vásártér infrastruktúrális fejlesztése, fedett árusítóhelyek kialakítása a környezetbe illeszkedő burkolatok kiépítésével és a piacra érkező vásárlók, és eladók gépjárműinek közlekedését biztosító belső út kialakítása. A piac területének vagyonvédelmére térvilágítás és térfigyelő kamerarendszer épül ki. A projekt keretében felújításra kerül a meglévő mosdó épület homlokzata és belső tere is.

## **2. MEGLÉVŐ ÁLLAPOT ISMERTETÉSE**

Pécel Budapesttől keletre, Pest megye Gödöllői járásban elhelyezkedő 16.000 fő lakosságú Város, mely a főváros vonzáskörzetéhez tartozik, így lakosságszáma a térség tendenciáival megegyezően folyamatosan bővül. A város alapjai már a honfoglalás korában megvoltak, kezdetben faluként, később a Rákos-patak malmainak és a helyi mezőgazdaságnak is köszönhetően községből várossá nőtte ki magát.

A mezőgazdasági és ipari termelés hatására a településen piac is működött, jelenlegi helye a Rákos-patak mellett található Piac téren van. A terület jelenleg bár szilárd burkolattal rendelkezik, de az aszfalt réteg erősen töredezett, előregedett, a piactér fedetlen. A meglévő 16 db árusítópultot gyalogosan a Baross utcától egy sétányszerűen kialakított utcácskán lehet elérni, a gépjárművel történő közlekedés viszont nem igazán megoldott. A gépjárművek a környező murvás, vagy füves területeken parkolnak, a piac területét szilárd burkolaton nem lehet megközelíteni járművel.

A meglévő állapotot a 2. rajzszerű „Átnézeti helyszínrajz – meglévő állapot – „ tervlap tartalmazza.

## **3. A TERVEZETT LÉTESÍTMÉNY ISMERTETÉSE**

A piactér a változatlan helyén marad, ahol részben magántulajdonban lévő üzlet funkciójú épületek veszik körül. A piactéren a meglévő árusítóhelyek és a burkolat is elbontásra kerül. A burkolatot a felújított sétány burkolatához igazodóan 10x20cm méretű beton térkővel terveztük, amiben megjelenik a sétányon alkalmazott mészkő lapburkolat is. A térkő burkolat az épületek előtt lévő járdákhoz kapcsolódik, beton kerti szegéllyel határolva.

A burkolat kialakítása után elhelyezésre kerül a 48 db acél szerkezetű árusító pult 3x16db osztással, melyek kialakításának köszönhetően változtatható pozícióban helyezhetők el az aktuális igények szerint. Minden pult egyéni szerkezetű fedést kap, így az áru és a vevők is részleges védelemet kapnak a csapadéktól.

A meglévő mosdó épület könnyűszerkezetes felépítmény szendvicspanel külső határoló falakkal. A homlokzati felújítás során a szendvicspanelt EPS hőszigetelő lapokkal borítjuk, amiket a szendvicspanel fegyverzetéhez rögzítünk, és színező vakolattal zárunk, így az épület megjelenése esztétikusan kapcsolódik majd a piac környező épületeinek megjelenéséhez. A tető bitumenes lemez szigetelését cserepeslemez fedéssel helyettesítjük. Az épület belülről teljes felújításon esik át. Megújulnak a padló- és falburkolatok, valamint a szaniterek is.

A gépjárművek elhelyezése a meglévő murvás területen kialakított 12 állásos parkolóban történik. A 12 állásból a piachoz legközelebb eső parkolóállás mozgássérültek számára fenntartott, kialakítása az érvényben lévő Útügyi Műszaki Előírásnak megfelelően akadálymentesített. A mozgássérült parkoló beton térkő burkolata megegyezik a piactéren alkalmazott anyaggal. A parkolót beton szegély határolja. A parkolóhoz vezető beton térkőes járda a meglévő mosdóépületig kerül kialakításra, akadálymentes elérést biztosítva az épülethez. A parkolót a Baross utca felől a meglévő kapubejárón át a kialakított 4,50 m széles bejáró úton keresztül lehet elérni. A bejáró út beton térkő burkolatú, mindkét oldalán beton szegéllyel és 0,50-0,50m széles nemesített padkával. Az út teljesen körbejárhatóvá teszi a piac területét, és több kapcsolatot is biztosít a piactér és a kiszolgáló út között.

A térkő burkolatok pályaszerkezete:

6 cm beton térkő burkolat (gépjármű forgalomnál 8 cm)

3 cm ágyazó zúzalék

20 cm CKt-4 hidraulikus kötésű alapréteg

20 cm homokos kavics fagyvédő réteg

Az útra, a parkolóra és a térre hulló csapadékvíz befogadója a terület határán, de még az ingatlanon belül található vízvezető árok. Az árokba a kiépülő zárt csapadékcsatornán keresztül jut el a csapadékvíz. A Rákos-patakba történő bevezetésnél a meglévő árokszakas és átérés is átépül. A piactéren rácsos folyóka épül a burkolat mélyvonalában, a bejáró úton vízvezető K szegély és víznyelő aknák rácsos fedélappal.

A piac és környezetének közbiztonsága érdekében térvilágítás és kamerarendszer épül ki. A kamerarendszer a városi hálózathoz kapcsolódik wifi-, illetve vezeték nélküli hálózaton keresztül. A központi szerver a városi hálózat fejlesztésének keretében már kialakításra került.

A térvilágítást a telepített napelemes kandeláberek biztosítják. A napelemek szigetüzem szerűen látják el a kandelábert árammal.

A piactér komfortját a telepített utcabútorokkal kívánjuk növelni. A kihelyezendő padok nem csak ülőfelületként szolgálják majd az ide érkező vásárlókat, hanem a bennük kialakított zárható rekeszekben csomagok is tárolhatók sőt, a rekeszekben USB és 230V-os csatlakozó is helyet kap.

A piac funkciójához szükséges közműveket a telepített 2 db energiaszekrénnyel, és a vízvételi lehetőséggel kiépített új vízaknával biztosítjuk. A felhasznált energia és víz mennyiségét egyedi mérőkkel lehet majd mérni. A mérők szintén az aknában és a szekrényben kapnak helyet.

A tervezett állapotot a 3. rajzszámú „Átnézeti helyszínrajz – tervezett állapot – „ tervlap tartalmazza.

#### **4. KÖZÚTI ÉS KÖZMŰ KAPCSOLATOK**

A tervezett létesítmény új közúti kapcsolatot nem igényel, a meglévő kapubejáró marad használatban.

A tervezett létesítményhez új közműcsatlakozás nem épül, az új elemek csatlakoztatása a belső hálózaton történik.

#### **5. VÍZELVEZETÉS**

Jelenleg a területen belül a csapadékvizek a terület határán kialakított csapadékvíz elvezető árokba jutnak. Az árok befogadója a Rákos-patak.

A tervezett burkolatokról a csapadékvíz a meglévő árokba kerül, többlet terhelés nem keletkezik.

#### **6. KÖZMŰVEK**

A tervezés során belső közmű adatok nem álltak rendelkezésünkre.

A közművek tényleges helyzetét fel kell tární, fel kell mérni és a tervbe bejelölni. Keresztező közműveket fel kell függeszteni, vagy alá kell támasztani. A munkába vett területen lévő közművezetékek üzemeltetőitől szakfelügyeletet kell kérni, illetve biztosítani.

Elektromos kábelek közelében csákány vagy bontóvas használata tilos, a munkaárok feltárását ilyen helyeken igen gondos, óvatos felásással kell elvégezni. Különös gondot kell fordítani az építkezés egész ideje alatt elektromos áramütések elkerülésére. A munkahely melletti vezetéknek szakközeg (üzemeltető) útján való áramtalanításáról is gondoskodni kell. Kotrós munka esetén külön ellenőrizni kell, hogy elektromos vezeték esetén a kotró és gémje azt az előírt biztonsági övezeten belül meg ne közelítse.

#### **7. GEODÉZIAI FELVÉTEL, ALAPPONTOK**

A felmérés EOY koordináta rendszerben történt, Balti magassági alapszintre vonatkoztatva.

## 8. **KÖRNYEZET, TÁJ- ÉS TERMÉSZETVÉDELEM**

### 1. **A föld védelme**

A tervezett építmények a létesítmény jelenlegi helyén maradnak, kisajátításra és új terület igénybevételére nincs szükség.

### 2. **A víz védelme**

A tervezett állapot nem módosítja a felszíni és a felszín alatti vizek áramlását, vízi életközösséget nem károsít.

### 3. **A levegő védelme**

A tervezett állapot nem változtatja a jelenlegi forgalmi és kibocsátási értékeket.

### 4. **Az épített környezet védelme**

A kivitelezés műemléki épületet nem érint.

### 5. **Veszélyes anyagok technológiák**

Az építés során veszélyes anyagot vagy környezetet károsító veszélyes technológiát nem alkalmazunk. Minden anyag és technológia az útépités során szokásos.

### 6. **Hulladékok**

Az építés során különböző típusú hulladékok keletkeznek, melyek gyűjtéséről és ártalmatlanításáról az alábbi jogszabályokkal szabályozottan kell gondoskodni:

- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékgazdálkodásról
- 98/2001. (VI.15.) kormányrendelet a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről
- 440/2012. (XII.29.) Korm. rendelet a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről
- 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet az építés és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól
- A 72/2013. (VIII.27.) VM számú rendelet értelmében az építési területen keletkező hulladékok termelője és birtokosa a kivitelező. Ennek megfelelően az építő feladata az építés során keletkező hulladékoknak a vonatkozó jogszabályok szerinti minősítése, kezelése és ártalmatlanítása.

## **Kommunális hulladék**

Az építkezés során az ott dolgozó emberek biológiai és szociális szükségleteiből adódóan (táplálkozás, ürítés, tisztálkodás, stb.) keletkező vegyes hulladékot kezelhetjük kommunális hulladékként.

Megjelenési formái: folyékony (szennyvíz), szilárd („szemét”). Az építési területen egyidejűleg dolgozók maximális létszáma: ~25 fő

A fentiek alapján a becsült kommunális hulladék keletkezése:

- Kommunális szilárd hulladék 0,25 t/hét
- Kommunális folyékony hulladék 10 m<sup>3</sup>/d

## **Építési és bontási hulladék**

A kommunális hulladék lerakása működési engedéllyel rendelkező lerakó telepen történhet, megállapodás alapján.

Az építkezés során elhelyezett illemhelyek, települési hulladéknak minősülő szennyvizeinek elszállítása – szükség szerinti gyakorisággal – jogosultsággal bíró külső vállalkozóval kötött szerződés keretében történhet.

A keletkezett építési és bontási hulladékokra be kell tartani a 45/2004(VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet nyilvántartási és adatszolgáltatási előírásait.

Építési és bontási hulladék elhelyezése kizárólag erre engedéllyel rendelkező befogadó telepen lehetséges.

Az építkezés során keletkező hulladékot a kivitelező köteles a területről elszállítani, a szállítás során a hulladékok kiporzását kiszóródását meg kell gátolni.

Az aszfaltburkolatok lemarása után keletkező mart aszfaltot a Megrendelő által megjelölt helyre kell szállítani, azt bizonylatolni kell, tárolásáról, kezelésről nyilvántartást kell vezetni. A tároló helynek a környezetvédelmi előírásoknak eleget kell tenni, pl. a csapadékvíz elvezetés vonatkozásában.

## **Veszélyes hulladékok**

Amennyiben az építési munkák során veszélyes hulladékok keletkeznek az építési területen, úgy a 98/2001. (VI.15.) Korm. Rendelet 3.sz. mellékletében leírtak szerint kell eljárni. A hulladék szállítását is az erre a célra feljogosított szervezetnek, ebben az esetben célszerűen az ártalmatlanítást végző szervezetnek kell elvégeznie.

**Az üzemelési időszak során a keletkező hulladékok származásuk szerint lehetnek:**

- karbantartásból, fenntartásból, használatból származó hulladékok (kommunális hulladék, biológiailag lebomló hulladékok, veszélyes hulladékok, építési- és bontási hulladékok);
- balesetkből, havária jellegű eseményekből származó hulladékok.

**Karbantartásból, fenntartásból, használatból származó hulladékok:**

A fentiek alapján a karbantartásból, fenntartásból, használatból származó hulladékok megnevezését vonatkozó kódját a 14. táblázat tartalmazza.

A táblázat nem tartalmazza a hulladékok gyűjtési módját illetve gyűjtési gyakoriságát. Ez elsősorban a keletkező hulladéktól függ.

A kommunális jellegű „útmenti szórt” hulladék gyűjtése szezonális jellegű. A gyűjtés műanyag zsákokban történik. A gyűjtést és szállítást várhatóan a kezelő (ill. a vele szerződésben álló szolgáltató) fogja végezni. A begyűjtött hulladék nem kerül tárolásra, hanem közvetlenül a megfelelő hulladéklerakó létesítménybe kerül beszállításra.

A fenntartásból, és karbantartásból származó veszélyes hulladékok tárolására és kezelésére kialakított gyűjtőhelyek valószínűsíthetően a kezelő telephelyén kerülnek kialakításra. A szállításról és kezelésről az arra jogosult és szerződéssel rendelkező vállalkozó gondoskodik a jogi előírásoknak megfelelően. A folyamatok során a vonatkozó jogszabályokban rögzített dokumentáció vezetése a kezelő feladata.

### **Balesetekből, havária jellegű eseményekből származó hulladékok:**

Az ilyen jellegű események során keletkező hulladékok típusa és megjelenési formája, fizikai és kémiai tulajdonságai előre nem megmondhatóak.

A tapasztalatok szerint ilyen esetekben a kiömléses balesetekre kell felkészülni. A keletkező hulladékok elsősorban a kárelhárítási tevékenységekből származnak. A keletkező hulladékok döntő többsége veszélyes hulladéknak minősül, így kezelése és szállítása külön jogszabályhoz kötött. Az ilyen esetekben a kárelhárítási tevékenységek mibenlétét a havária terv tartalmazza.

### **Keletkező hulladékok**

A kivitelezési munkák során várhatóan az alábbi jellegű hulladékok keletkezésével kell számolni a 72/2013. (VIII.27.) VM számú rendelet szerinti azonosító kódokkal:

Az építési területen várhatóan és esetlegesen keletkező hulladékok a 72/2013. (VIII.27.) VM számú rendelet szerinti azonosító kódokkal:

<b>kód</b>	<b>a hulladék megnevezése</b>	<b>lehetséges származás</b>
08 01	festékek és lakkok gyártásából, kiszerezéséből és felhasználásából valamint ezek eltávolításából származó hulladék	burkolatjelek- illetve acélszerkezetek festése
13 01	hidraulika olaj hulladékok	építőipari gépek használata
13 02	motor- hajtómű- és kenőolaj hulladékok	építőipari gépek használata
15 01 10	veszélyes anyagokat tartalmazó, vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok	felhasznált kenőanyagok csomagolása (karbantartás)
15 02 02	veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok (pl. olajsűrők), törlőkendők, védőruházat	gépjavítás, havária elhárítás, üzemanyagöltés
17 01 01	beton	burkolat bontása
17 03 01	szénkátrányt tartalmazó bitumen keverék	burkolatbontás, szigetelés



17 03 03	szénkátrány és kátránytermékek	burkolatbontás, szigetelés
17 05 03	veszélyes anyagokat tartalmazó föld és kövek	havária, szennyezett talaj eltávolítása építési területről
17 09	kevert építési-bontási hulladék	burkolat bontása

#### 4. táblázat: Keletkező hulladékok felsorolása

## 9. MUNKAVÉDELEM

Anyagminőség és teherbírás előírások a Magyar Szabványok, Szabályzatok és Műszaki irányelvek legutolsó kiadásában adott követelményeknek kell, hogy megfeleljenek. Olyan esetekben, amikor az előírások, vagy a hivatkozott szabványok kikötései különféle minőségi szinteket jelentenek, vagy a választás lehetőségét nyújtja, azokat a követelményeket kell kötelezően figyelembe venni, amelyek a legjobb minőségnek felelnek meg.

Ezek betartása úgy az építetőre, mint a kivitelező vállalatra vonatkozóan kötelező.

A kivitelezés során a vállalkozási szerződés szerinti garanciális feltételek mellett, a szabvány szerinti előírt anyagminőségekre továbbá a kivitelezési munkafolyamatok minőségi követelményeire vonatkozó legmagasabb minőségi osztály elérését irányozzuk elő.

Az útpálya szerkezet beépítésének megkezdése előtt a teherbírást ellenőrizni kell a terhelésnek kitett földmű (vagy javított földmű) felületén.

A tervezett pályaszerkezet átázott földműre nem építhető. A földmű víztelenítési munkáinak építés közben is mindig naprakész állapotban kell lennie, különös gonddal kell végezni az ágyazat vízelvezetését.

A kivitelezés során az építető a fenti minőségi követelményeknek megfelelően az előírt sűrűségű vizsgálatokat elvégzi. Eltakarás előtt minden esetben a műszaki ellenőr jóváhagyását kell kérni.

Az építés során az érvényben lévő munkavédelmi és balesetelhárítási óvórendszabályokat a legszigorúbban be kell tartani.

Ez a tervdokumentáció:

- A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény és az azt módosító 2004. évi XI. törvény és a 2007. évi CLXI. törvény
- A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény végrehajtására kiadott 5/1993. (XII. 26.) MüM rendelet és az azt módosító 20/1997 (XII. 19.) MüM számú rendelet
- Az építészeti-műszaki tervdokumentációk tartalmi követelményeiről szóló 45/1997. (XII. 29.) KTM rendelet

szerint készült, figyelembe véve az érvényes egészségügyi és munkavégzés biztonságát szolgáló szabályokat, szociális előírásokat és különleges kivitelezési technológiákat.

Így többek között:

- Az egészséget nem veszélyeztető munkavégzés és munkakörülmények általános egészségügyi követelményeiről szóló 25/1996. (VIII. 28.) NM rendelet
- A veszélyes hulladékokról szóló 102/1996. (VII. 12.) Korm. rendelet
- A közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény és a végrehajtására kiadott 30/1988. (IV. 21.) MT rendelet
- Az országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet
- Az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló 191/2009. (IX.15.) Korm. számú rendelet
- A villamosmű biztonsági övezetéről szóló 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet
- A víziközművek üzemeltetéséről szóló 21/2002. (IV. 25.) KöViM rendelet
- A munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről szóló 14/2004. (IV. 19.) MüM rendelet valamint az ezt módosító 50/2011. (XII.22.) NGM rendelet
- A munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről szóló 2/1998. (I. 16.) MüM rendelet
- Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet
- A munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről szóló 3/2002. (II. 8.) SzCsM-EüM együttes rendelet

## 10. TŰZVÉDELEM

A tervezés során a 28/2011 (II.22.) BM sz. rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat valamint az ezt módosító 55/2012. (X.29.) BM rendeletek előírásait betartottuk. A létesítmény tűzveszélyességi osztályba sorolása: „E”, nem tűzveszélyes.

Kivitelezés során a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. törvényben foglaltakat be kell tartani.

A tűzvédelmi és egyéb előírásokat a legszigorúbban be kell tartani. Az építés során a területre szállított, raktározott, felhasználásra kerülő tűzveszélyes anyagokkal az előírásoknak megfelelő óvintézkedések szerint kell bánni. A szükséges tűzoltó berendezések és eszközök készenlétéről gondoskodni kell, s megfelelő tűzjelzést is biztosítani kell.

A tervezett létesítmény a nem éghető kategóriába tartozik. A tervnek tűzvédelmi vonatkozása nincs. A tervezés során a vonatkozó tűzvédelmi előírások betartásra kerültek.

A megépült létesítmény üzemelése során illetve a kivitelező részéről a munkavégzés során a vonatkozó érvényben lévő tűzvédelmi előírásokat be kell tartani.



Garbacz Ádám

MMK 01-14315



## Gyártói műszaki leírás AMT- 8W/KV típusú napelemes kandeláberhez

**VTSZ szám: 9405**

**Minősítés: CE (Európai Megfelelőség)**

**Érintésvédelmi osztály: III. Törpefeszültség**

**Alkalmazott szabvány: MSZ EN 13201 ME4, S4**

**Fénypontmagasság: 4,8 m**

**Javasolt oszloptávolság: 25 m, max 30m**

### Világítótest

Közúti optikával szerelt power LED IP-54 cseppmentes tokozású lámpatestben.

Színhőmérséklet: tiszta fehér 4000K

Mélykisülés elleni védelem

Fényteljesítmény: 1100-1560 lumen

Fényáram szabályzás téli nyári időszakban

Bevilágítási szög: 55° x 140°

Alkonyatkapcsoló érzékenysége: 5 LUX

Szinkronizálás oszlopok között: (opcionális) alapkivitelnél nem kiépített.

- **Mechanikai jellemzők:**

Alapanyaga: 1mm hengerelt lemez, galvanikus horgany és szinter védelemmel. Mechanikai méretek: 420mm x 180mm x 60mm

- **Elektromos jellemzők:**

Üzemi feszültség, törpefeszültség: **12 V** (névleges),

Teljesítményfelvétel: maximum max. 40W

Üzemi hőmérséklet: - 40 °C + 85 °

### Napelem: KS - 100 (100W)

- **Magyar, Korax gyártmányú napelem, alumínium keretben.**

- **Technikai adatok:**

Modul méretei: 1224 x 546 x 39.5mm

Működési hőm. tartomány: -40°C +85°C

Tömege: 15 Kg

Maximális teljesítmény: 100 W

Üresjáratú feszültség ( Voc ): 23,2 V

Névleges feszültség: 18,9 V

Rövidzárási áram ( Isc ): 5,7 A

Névleges áramerősség: 5,3 A

- **További adatok:**

Kapcsoló doboz típus: (TUV) IP65

am technic kft  
1035. Budapest, Raktár u. 6

adószám: 13145163-2-41, cégjegyzékszám: 01-09-728619

bankszámlaszám: CIB 10700079-24022303-51100005

mobile:+36-70-395-72-52, fax.:+36-1-368-38-78

[info@amtechnik.hu](mailto:info@amtechnik.hu), [www.amtechnik.hu](http://www.amtechnik.hu)



Kábel típus (TUV) IP65  
Teljesítmény tolerancia: +3% , -1%  
Keret anyaga: alumínium  
Üveg előlap: 3,2mm edzett üveg

#### **Töltésvezérlő elektronika:**

Bemeneti feszültség 12 - 24V  
Hatásfok: min 97%  
Terhelhetőség: maximum 10 A  
Túltöltés elleni védelem.

**Tokozás: IP 68 műgyantával kiöntött meríthető tokozás**

Működési hőmérséklet: - 40 °C + 85 °C

#### **Akkumulátor**

**Ipari, teljesen gondozásmentes gél akkumulátor 12V 84/ 100 Ah**

Japán Panasonic, vagy Osztrák Banner

Működési hőmérséklet: - 10 °C (- 20% CA) + 55 °C (0% CA)

Elhelyezés: 0,8m mélyen a talapzat mellett a talajban.

**Védelem: IP 68 meríthető tokozás.**

#### **Kandeláber oszlop**

4800 mm magas, két lépcsőben szűkülő **horganyzott** acél kandeláber oszlop, **kültéri szinter** bevonattal.

#### • **Egyéb paraméterek:**

Talplemez: 300 x 300 x 8 mm, melegen hengerelt acéllemez

Cső: 1200 mm D114/3.6, 1800 mm D89/3.2, 1800 mm D61/3.6

#### • **Talapzat:**

500 x 500 mm-ről 600 x 600 mm-re táguló, 1000 mm mélyen földbe süllyesztett vasbeton talapzat.

Rögzítés: M20 horganyzott 8.8 keménységű acél csavarok.

#### **Üzemidő:**

- **Teljes feltöltődés után 125 óra működési energiatartalék ( átlag 12 ) éjszaka, évszaktól függően.**

### **Garancia és szervizigény :**

#### **Napelem:**

- **10 év gyártói garancia**

#### **Lámpafej:**

- **5 év gyártói garancia**
- **várható élettartam min. 15 év**

#### **Akkumulátor:**

- **2 év gyártói garancia**
- **10-12 évre prognosztizált élettartam ( min. 5 év élettartam helyszín benapozottságától függően )**

#### **Kandeláber oszlop:**

- **10 év garancia**
- **5 év garancia festés szintartóság**

**Várható karbantartási költség 20 éves üzemeltetésre bontva: 5-7000Ft/év**

am technic kft  
1035. Budapest, Raktár u. 6

adószám: 13145163-2-41, cégjegyzékszám: 01-09-728619  
bankszámlaszám: CIB 10700079-24022303-51100005  
mobile:+36-70-395-72-52, fax.:+36-1-368-38-78  
[info@amtechnik.hu](mailto:info@amtechnik.hu), [www.amtechnik.hu](http://www.amtechnik.hu)



Időtartam	munkanem	anyag nettó összeg:	kiszállási díj nettó:
1-5 év		0	0
6-10 év	akku csere	46.000.- Ft	65.- Ft / km+áfa oda-vissza ha teherautóval kell menni 130,-/km+áfa
11-15 év	lámpafej ellenőrzés, oszlop ellenőrzés festés, ha szükséges, akku csere, ha szükséges	0,-Ft – 55.000,-Ft-ig	65.- Ft / km+áfa oda-vissza Kiskunmajsai telehelyről számítva.
16-20 év	lámpafej csere, ha szükséges	48.000.- Ft	65.- Ft / km+áfa oda-vissza

*minden egyéb fel nem sorolt alkatrészre 2 év teljes körű garancia vonatkozik, bármilyen rendeltetés szerinti használat esetén felmerülő üzemzavar esetén.*

Garanciális időn belüli meghibásodás esetén cégünk a helyszínen végzett javítást teljesen térítésmentesen végzi.

A garanciális időn túli szervizelést cégünk biztosítja.

A termék a műszaki leírásban feltüntetett paramétereknek megfelel.

Budapest, 2017. április 18.

Roczkov Krisztián

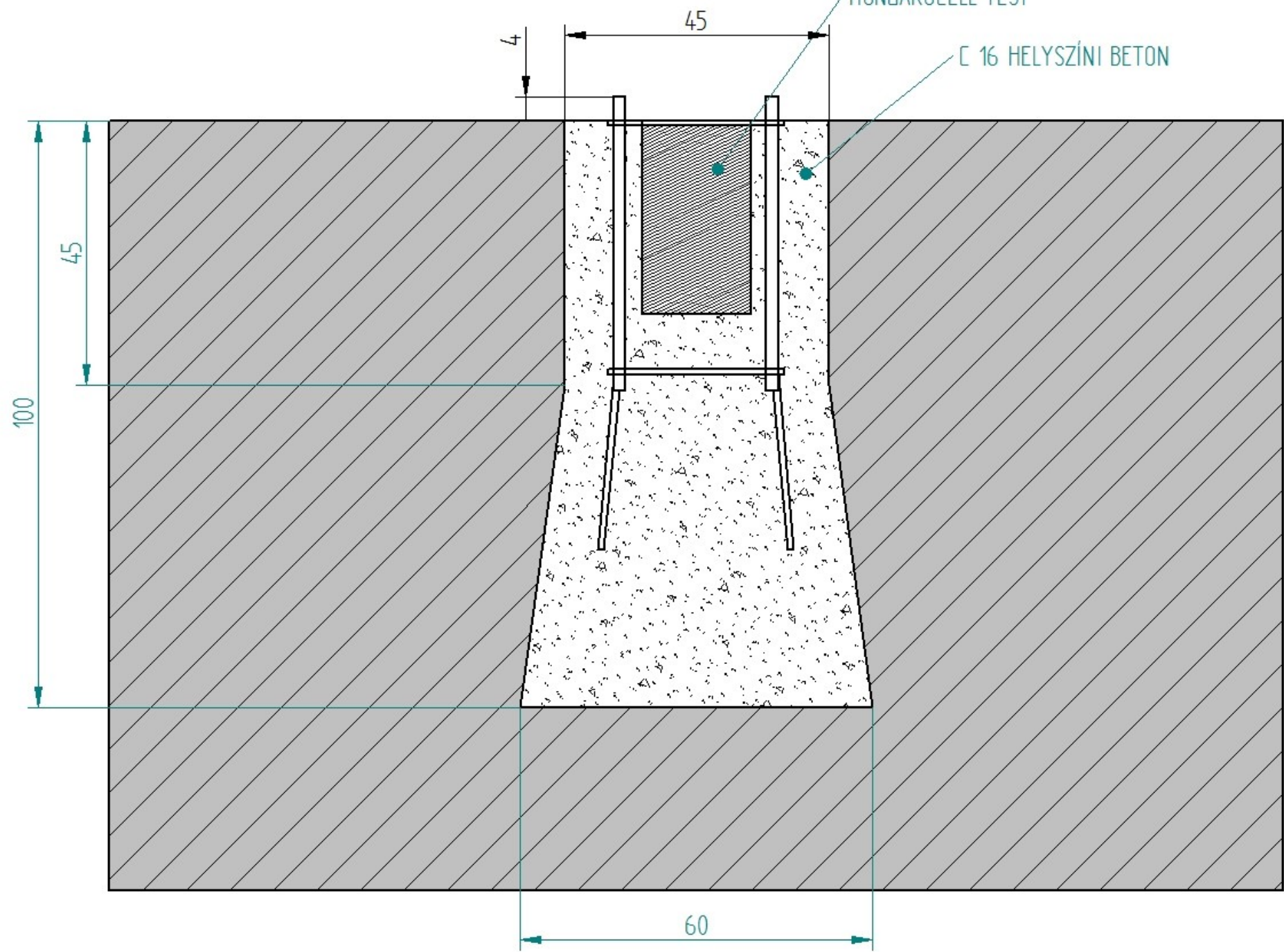
am technic kft  
1035. Budapest, Raktár u. 6

---

adószám: 13145163-2-41, cégjegyzékszám: 01-09-728619  
bankszámlaszám: CIB 10700079-24022303-51100005  
mobile:+36-70-395-72-52, fax.:+36-1-368-38-78  
[info@amtechnik.hu](mailto:info@amtechnik.hu), [www.amtechnik.hu](http://www.amtechnik.hu)

HUNGAROCCELL TEST

C 16 HELYSZÍNI BETON



# eblocq

Hat zárható box, melyek a Blocq park pad továbbfejlesztett verziójába vannak integrálva. Nem egy igénytelen szekrény, hanem egy ülőalkalmatosság bővített felhasználással. A smart cities eszméje ebben a padban egy tényleg okos és kitűnő dizájnban nyilvánul meg. A városokban azoknak jöhet jól, akik az elektromos biciklijükön jönnek elintézni valamit a hivatalokba, a többieknek egyszerű padként szolgál. Iskolákban, sportközpontokban vagy hotelek területén, esetleg éttermekben, vagy a kerékpárutak mellett az e-mobilitást serkentő infrastruktúra része lehet.

*Horganyzott acél szerkezet, alumínium elemekkel és keményfa ülőkével. A hat zárható box 230V-os és USB aljzatot takar. Minden box a kezelés könnyedsége miatt meg van világítva és kényelmesen belefér egy kerékpársisak. A pad kültéri USB aljzattal is ki van egészítve, mely a zárt téren kívül helyezkedik el.*



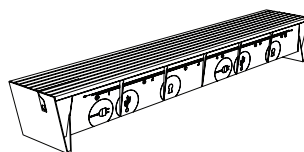




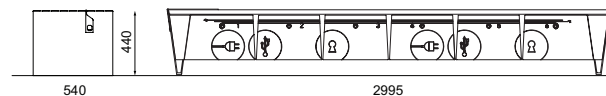
EBQ110-01

**Park pad zárható csomagtartó boxokkal**

kombinált szerkezet acél - alumínium, fa lamellák, boxok /  
cilindéres zárral zárható

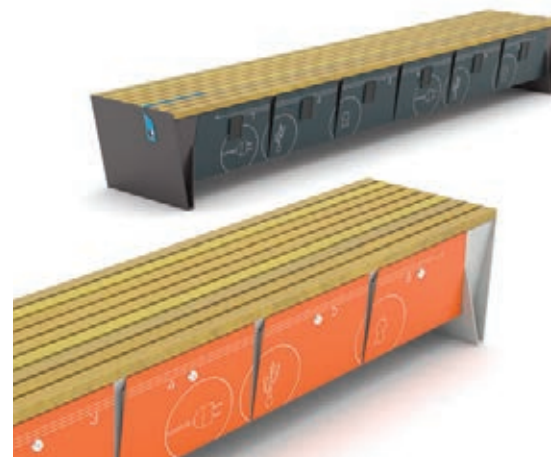


EBQ110-01b  
EBQ110-01r  
EBQ110-01t





138 139  
eblocq

08 / 2018 / mmcite.com



b – fenyőfa  
r – akácfa  
t – trópusi fa

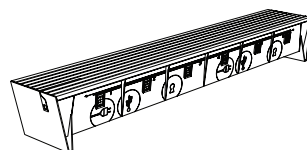
-  töltőállomás elektromos kerékpárhoz
-  USB csatlakozó

  → [mmcite.com](http://mmcite.com)

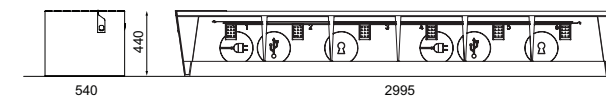
EBQ110-02

**Park pad zárható csomagtartó boxokkal**

kombinált szerkezet acél - alumínium, fa lamellák, boxok /  
számkódos zárral zárható



EBQ110-02b  
EBQ110-02r  
EBQ110-02t



  → [mmcite.com](http://mmcite.com)