

**KAVICS SOLAR Kft.**  
**3700 Kazincbarcika, Csók István u. 46.**

**Miskolc 0145/1-2, 0147/23-24, 0136-0139, 0135/9-13  
és 0135/2-8 hrsz-ú területeken  
tervezett 28,5 MVA teljesítményű napelem park  
létesítésének  
Előzetes Környezetvédelmi Vizsgálata  
HIÁNYPÓTLÁS**

**2024. június**



**HATÁS-KÖR 2000**

---

Mérnöki Szolgáltató Bt.  
3527 Miskolc, Lajos Árpád u. 19.  
20/569-5132, 20/495-9080  
E-mail: [kocski.attila@gmail.com](mailto:kocski.attila@gmail.com)

- 1. Vizsgálja meg és mutassa be, hogy a napelempark tartószerkezeteinek alapozása, illetve a tervezett kiszolgáló út építése milyen hatást gyakorol az érintett terület lefolyási viszonyaira, biztosított-e a napelempark területére hulló, illetve az oda érkező csapadékvizek károkozás nélküli befogadóba vezetése.***

A napelemek tartószerkezetéhez nem készül alapozás. A tartószerkezet tartóelemei IPE gerendák, melyek erre a célra fejlesztett cölöpölő géppel, sajtolásos technológiával kerülnek elhelyezésre a talajba.

A vizsgált terület lefolyási viszonyai a tartószerkezetek elhelyezése miatt nem változik. A tartószerkezet lesajtolását az ***1. számú fotó*** mutatja.



***1. fotó: A tartószerkezet lesajtolása***

A napelem panelekre hulló csapadék lefolyik a talajra és ott elszikkad, beszivárog. **A beruházási területen csapadékvíz elvezető rendszer kialakítása nem indokolt.**

A naperőműpark területén belül zúzottköves belső úthálózat kerül kialakításra. Kisebb mennyiségű csapadékvíz esetén a tervezett zúzottkő burkolatra hulló csapadékvíz a szemcsés anyagú pályaszerkezeten keresztül elszikkad. Nagyobb mennyiségű, illetve hosszabb időtartamban jelentkező csapadékvíz esetén a burkolat oldaleséséből adódóan a csapadékvíz egy része lefolyik a zúzottkő burkolatról és a burkolat melletti zöld területen elszikkad. **Az út felületére lehulló csapadék összegyűjtésére, az út mellett csapadékelvezető árok kialakítására nincs szükség.**

2. *Vizsgálja meg és mutassa be, hogy a napelemparkkal érintett Miskolc 0145/2 hrsz-ú „kivett árok” művelési ágban nyilvántartott önkormányzati tulajdonú csapadékvíz elvezető árok és annak fenntartási sávja fölé tervezett napelemek elhelyezése, létesítése, üzemeltetése hogyan egyeztethető össze, a csapadékvizek akadálytalan tovább vezetésével és az árkon időszakosan elvégzendő mederfenntartási munkálatokkal.*

*A nagyvízi meder, a parti sáv, a vízjárta és a fakadó vizek által veszélyeztetett területek használatáról, hasznosításáról, valamint a folyók esetében a nagyvízi mederkezelési terv készítésének rendjére és tartalmára vonatkozó szabályokról szóló 83/2014. (III.14.) Korm.rendelet értelmében:*

2. § (1) *A vizek és a közcélú vízellétesítmények kezelésére jogosult és köteles személyek a vizek és közcélú vízellétesítmények mentén az azokkal kapcsolatos vízgazdálkodási szakfeladataik ellátására, a meder megközelítésére az e rendeletben meghatározott szélességig terjedő parti sávot használhatnak.*

(2) *E § alkalmazásában szakfeladatok: mérések, vizsgálatok, szemlék, ellenőrzések, továbbá fenntartási és helyreállítási munkák esetenkénti vagy rendszeres ellátása.*

(3) *A parti sáv szélessége:*

a) *a Duna, a Tisza, a Dráva, a Körösök és a Bodrog mindkét partján a partvonalától számított 10 méterig,*

b) *az a) pontban nem említett egyéb kizárólagos állami tulajdonú vízfolyások, tavak, tározók és holtágak mentén a partvonalától számított 6 méterig,*

c) *az a) és b) pontba nem tartozó vizek és közcélú vízellétesítmények partvonalától számított 3 méterig terjed.*

A 83/2014. (III.14.) Korm.rendelet értelmében a 0145/2 hrsz-ú ingatlanokon található árok fenntartási sávja 3 méter.

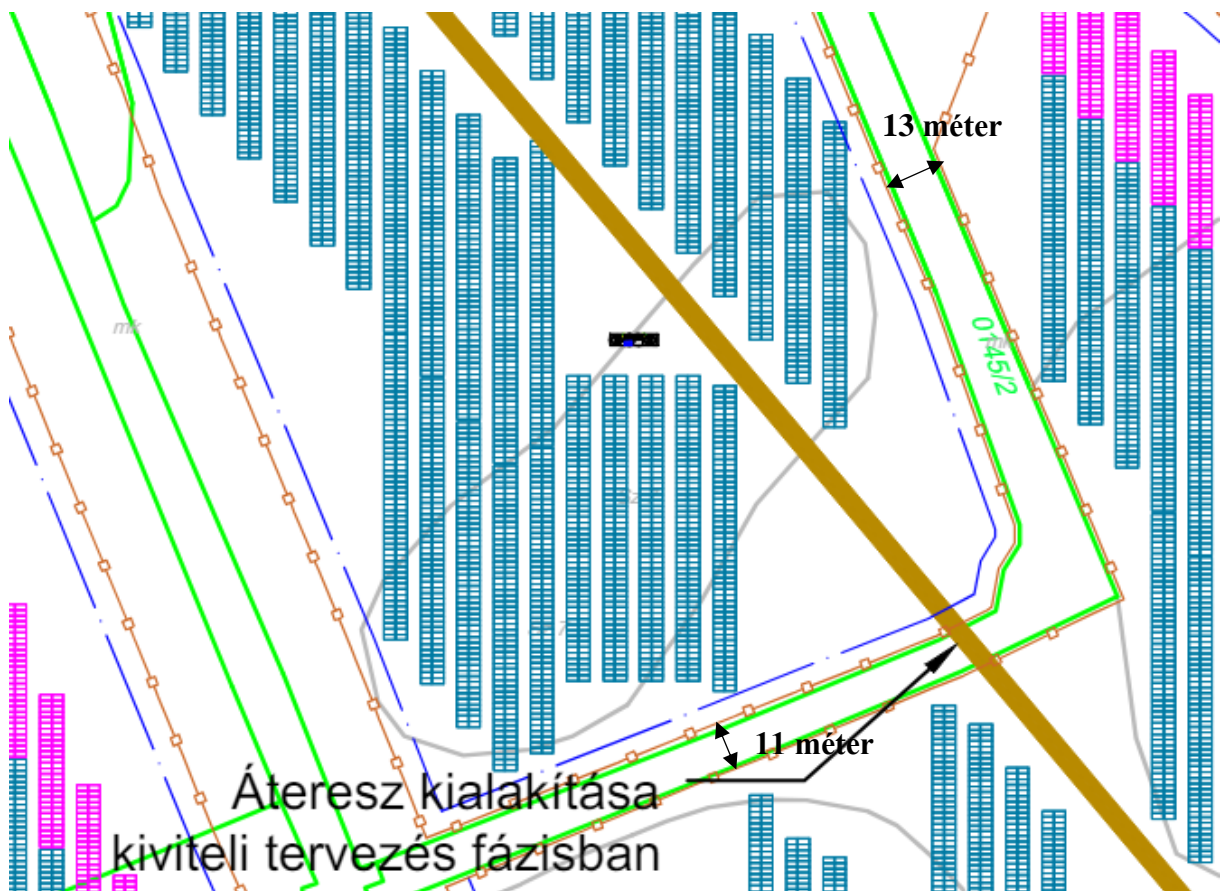
A Miskolc külterület 0145/1-2, 0147/23-24, 0136-0139, 0135/9-13 és 0135/2-8 hrsz-ú ingatlanokon létesítendő 28,5 MVA névleges teljesítményű hálózatra csatlakozó naperőmű elrendezési rajza módosításra került és a 0145/2 hrsz-ú „kivett árok” művelési ágban nyilvántartott önkormányzati tulajdonú csapadékvíz elvezető árok területéről a tervezett napelem paneleket eltávolították **(1. számú melléklet)**.

A **2. számú fotón** látható, hogy az árok max. 2 méter széles, a kerítések közötti távolság minimum 11 méter **(1. számú ábra)**, így a 83/2014. (III.14.) Korm.rendelet által előírt 3 méteres parti sáv biztosított és az időszakosan elvégzendő mederfenntartási munkák akadálytalanul elvégezhetők.



**2. számú fotó**

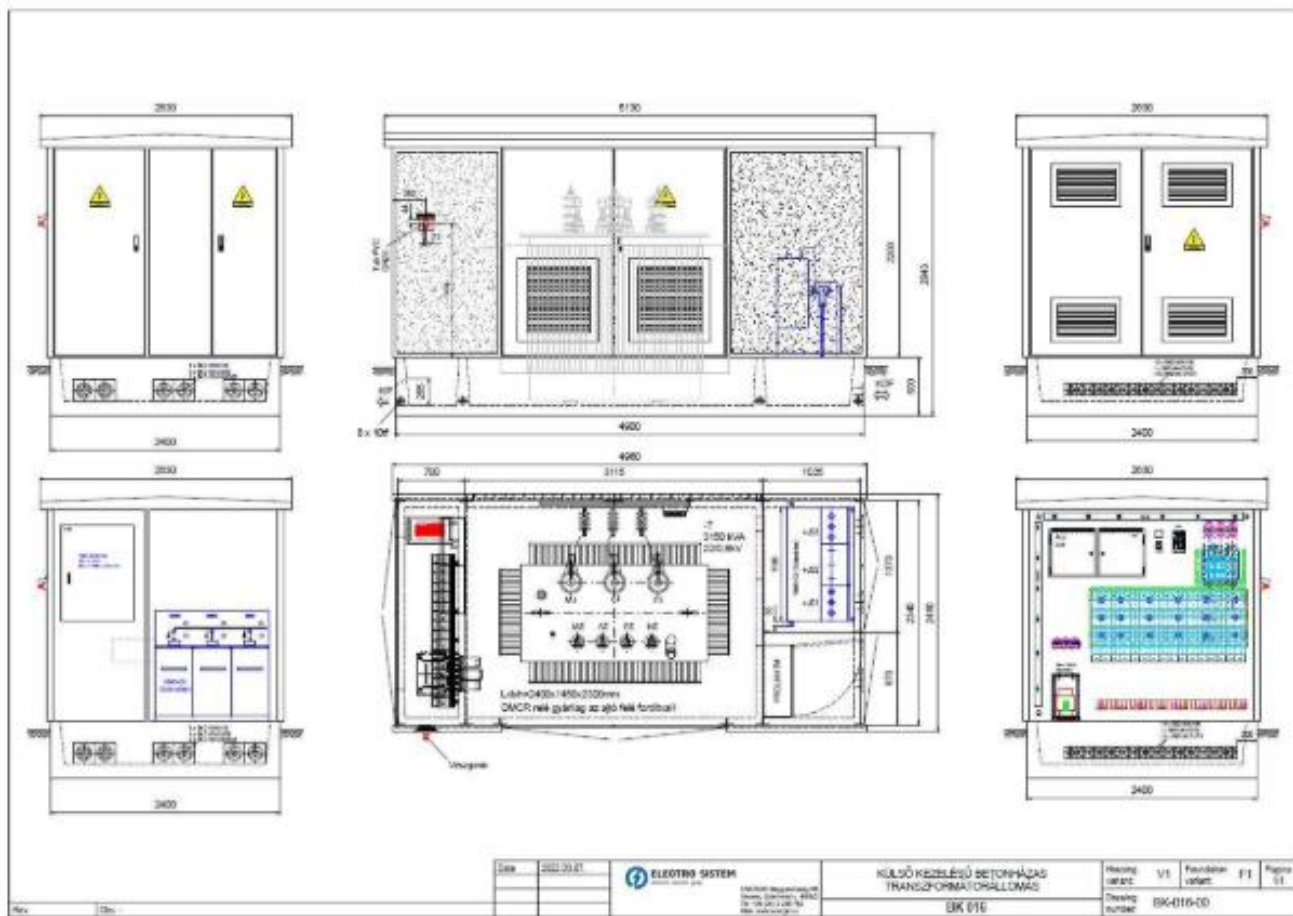




*1. ábra: A tervezett kerítés kialakítása*

3. *Vizsgálja meg és mutassa be, hogy milyen módon kívánja a beruházó megoldani a napelemparkhoz betervezett 5 db, egyenként 2 db olajhűtésű transzformátorból álló transzformátorállomás szennyeződhető csapadékvizeinek összegyűjtését, kezelését és ártalommentes elhelyezését.*

A transzformátorok zárt, fedett transzformátorházban kerülnek elhelyezésre, melyek megfelelő kármentővel rendelkeznek, így szennyezett csapadékvíz nem keletkezhet. A transzformátorház kialakítását a **2. számú ábra** tartalmazza.



**2. ábra: A transzformátorház kialakítása**

4. Az 1.-2. és 3. pont szerinti vizsgálatok eredményétől függően szükség szerint ki kell dolgozni és ismertetni kell a napelem park és a transzformátor állomások csapadékvíz elvezetésére vonatkozó elképzeléseket.

A napelemek tartószerkezetéhez nem készül alapozás. A tartószerkezet tartóelemei IPE gerendák, melyek erre a célra fejlesztett cölöpölő géppel, sajtolásos technológiával kerülnek elhelyezésre a talajba. A vizsgált terület lefolyási viszonyai a tartószerkezetek elhelyezése miatt nem változik.

A napelem panelekre hulló csapadék lefolyik a talajra és ott elsikkad, beszivárog. **A beruházási területen csapadékvíz elvezető rendszer kialakítása nem indokolt.**

A naperőműpark területén belül zúzottköves belső úthálózat kerül kialakításra. Kisebb mennyiségű csapadékvíz esetén a tervezett zúzottkő burkolatra hulló csapadékvíz a

szemcsés anyagú pályaszerkezeten keresztül elszikkad. Nagyobb mennyiségű, illetve hosszabb időtartamban jelentkező csapadékvíz esetén a burkolat oldaleséséből adódóan a csapadékvíz egy része lefolyik a zúzottkő burkolatról és a burkolat melletti zöld területen elszikkad. **Az út felületére lehulló csapadék összegyűjtésére, az út mellett csapadékelvezető árok kialakítására nincs szükség.**

**A transzformátorok zárt, fedett transzformátorházban kerülnek elhelyezésre, melyek megfelelő kármentővel rendelkeznek, így szennyezett csapadékvíz nem keletkezhet.**

5. *Vizsgálja meg és mutassa be, hogy a tervezett napelempark DK-i oldalán húzóódó, Miskolc 0143 hrsz-ú Vezér-árok jogszabályban előírt fenntartási sávja biztosított-e, a napelemek és a napelempark kerítésének elhelyezése, létesítése összeegyeztethető-e a vízfolyáson időszakosan elvégzendő mederfenntartási munkálatokkal.*

*A nagyvízi meder, a parti sáv, a vízjárta és a fakadó vizek által veszélyeztetett területek használatáról, hasznosításáról, valamint a folyók esetében a nagyvízi mederkezelési terv készítésének rendjére és tartalmára vonatkozó szabályokról szóló 83/2014. (III.14.) Korm.rendelet értelmében:*

*2. § (1) A vizek és a közcélú vízilétesítmények kezelésére jogosult és köteles személyek a vizek és közcélú vízilétesítmények mentén az azokkal kapcsolatos vízgazdálkodási szakfeladataik ellátására, a meder megközelítésére az e rendeletben meghatározott szélességig terjedő parti sávot használhatnak.*

*(2) E § alkalmazásában szakfeladatok: mérések, vizsgálatok, szemlék, ellenőrzések, továbbá fenntartási és helyreállítási munkák esetenkénti vagy rendszeres ellátása.*

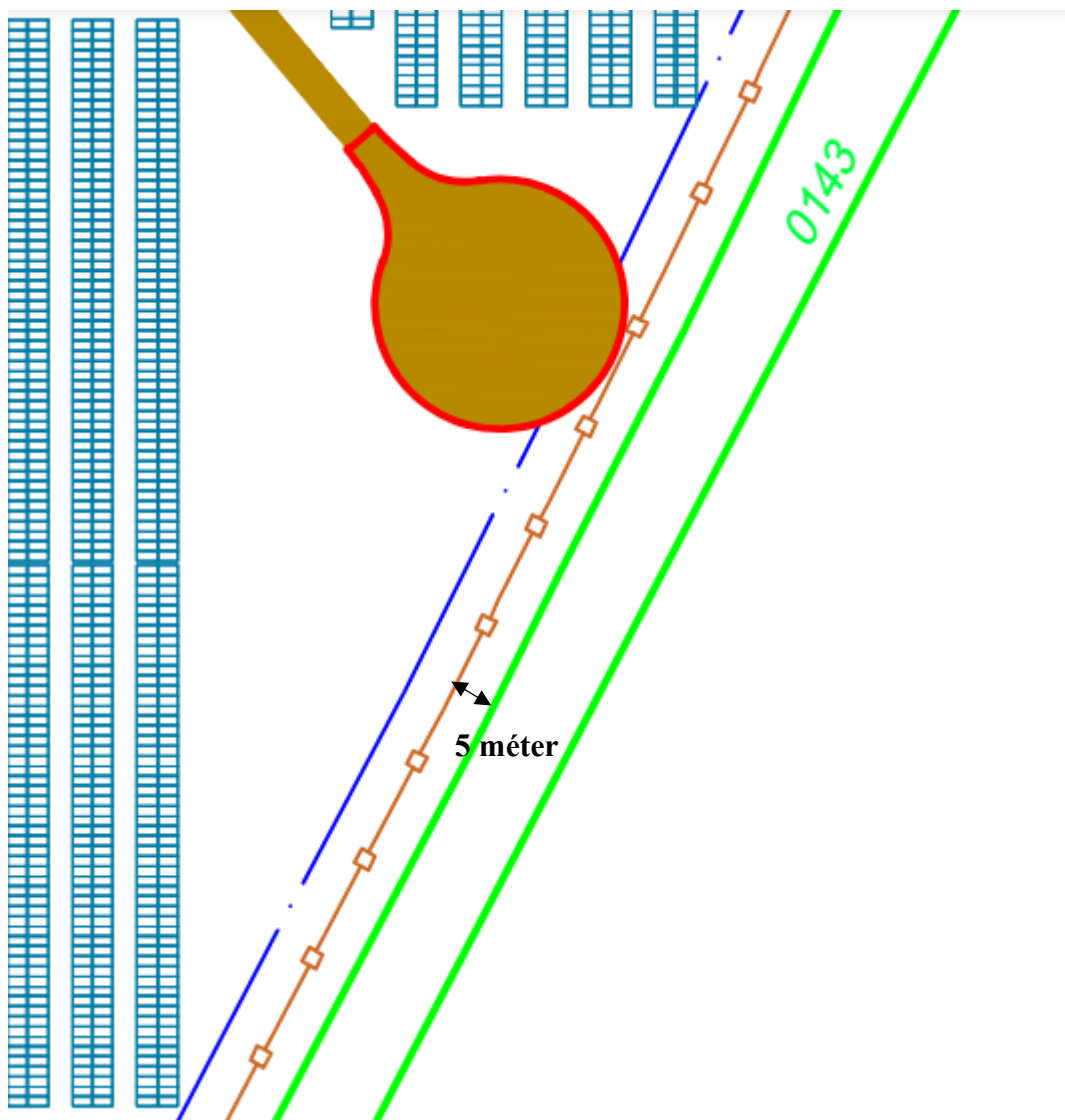
*(3) A parti sáv szélessége:*

*a) a Duna, a Tisza, a Dráva, a Körösök és a Bodrog mindkét partján a partvonalától számított 10 méterig,*

*b) az a) pontban nem említett egyéb kizárólagos állami tulajdonú vízfolyások, tavak, tározók és holtágak mentén a partvonalától számított 6 méterig,*

*c) az a) és b) pontba nem tartozó vizek és közcélú vízilétesítmények partvonalától számított 3 méterig terjed.*

A 83/2014. (III.14.) Korm.rendelet értelmében a 0143 hrsz-ú ingatlanokon található árkok fenntartási sávja 3 méter. A beruházó a 0143 hrsz-ú ingatlan határától 5 m távolságban tervezi a napelempark kerítésének telepítését (**3. számú ábra**), így a 83/2014. (III.14.) Korm.rendelet által előírt 3 méteres parti sáv biztosított és az időszakosan elvégzendő mederfenntartási munkák akadálytalanul elvégezhetők. A 0143 hrsz-ú árkok a 036/1 hrsz-ú ingatlan felől akadálytalanul megközelíthetők.



**3. ábra: A kerítés kialakítása**



**HATÁS-KÖR 2000 Bt.**  
3528 Miskolc, Lajos Árpád u. 19.  
Asz.: 20695402-2-05  
Bsz.: 10102718-43028300-00000008



---

Hatás-Kör 2000 Bt.

Miskolc, 2024. június 18.