

**MÁV Magyar Államvasutak Zrt.
Pályavasúti Területi Igazgatóság Szeged
6701 Szeged, Tisza Lajos körút 28-30.**

Csongrád Vasútállomás Felvételi Épület

villámvédelmi kivitelezési tervdokumentáció

1. Tartalomjegyzék

Címlap

1. Tartalomjegyzék
2. Tervjegyzék
3. Tervezői Nyilatkozat
4. Műszaki leírás
5. Munkavédelmi fejezet
6. Környezetvédelmi fejezet
7. Tűzvédelmi fejezet

2. Tervjegyzék

REVÍZIÓS TERVJEGYZÉK

Terv megnevezése	Revízió	Dátum	Változat	Terv leírása	Készítette
FP-2020-20-1	0	2020. 04. 21.	Első változat	Villámvédelmi kockázatértékelés	Felföldi Péter
FP-2020-20-2	0	2020. 04. 21.	Első változat	Villámvédelmi nyomvonal tető alaprajz és földelő hálózat	Felföldi Péter
FP-2020-20-3	0	2020. 04. 21.	Első változat	Villámvédelmi terv épület homlokzatok	Felföldi Péter
FP-2020-20-4	0	2020. 04. 21.	Első változat	Villámvédelmi költségvetés	Felföldi Péter

3. Tervezői nyilatkozat

Tervezői nyilatkozat

az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról szóló 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet alapján:

Felföldi Péter (V-T/06/0945/H-1995/09) villámvédelem területén kiemelkedően gyakorlott villamos tervező kijelentem, hogy a Csongrád Vasútállomás Felvételi Épület villámvédelmi kockázatelemzését az előírásoknak megfelelően készítettem el, a tevékenység végzésére jogosultsággal rendelkezem.

A kockázatelemzés megfelel az alábbi előírásoknak:

- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- 30/2019. (VII.26.) BM rendelete az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet módosításáról
- TvMI 7.4:2020.01.22. Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
- MSZ EN 62305-1:2011 Villámvédelem 1. rész: Általános alapelvek
- MSZ EN 62305-2:2012 Villámvédelem 2. rész: Kockázatkezelés
- MSZ EN 62305-3:2011 Villámvédelem 3. rész: Építmények fizikai károsodása és életveszély
- MSZ EN 62305-4:2011 Villámvédelem 4. rész: Villamos és elektronikus rendszerek építményekben
- MSZ EN 50164-1:2009 Villámvédelmi berendezés elemei (LPC)
1. rész: Összekötő elemek követelményei
- MSZ EN 50164-2:2009 Villámvédelmi berendezés elemei (LPC)
2. rész: A vezetők és a földelők követelményei

Algyő, 2020. 04. 21.

.....

Felföldi Péter
villámvédelem területén
kiemelkedően gyakorlott villamos tervező
Kamarai szám: 06-0945
Engedély: V-T, ÉT-E, GO-T

4. Műszaki leírás

4.1 Előzmények:

A terület tulajdonosa a szabadidőpark területén szálláshely kiépítését tervezi a területen jelenleg is lévő szálláshely átépítésével.

Feladatomból volt az Csongrád Vasútállomás Felvételi Épület villámvédelmi berendezésének tervezése.

Az épület tűzveszélyességi osztályba sorolása: A tervezés során nem állt rendelkezésre.

Védendő műtárgynak kell tekinteni az alábbi építményeket: Csongrád Vasútállomás Felvételi Épület

Az épület rendeltetése: vasútállomás

A tervezéshez szükséges adatokat szolgáltatatta: tulajdonos

A tervezés során az alábbi adatok, dokumentumok álltak rendelkezésre:

-Épület alaprajz:

4.2 Villámvédelem szükségességének meghatározása, kockázatelemzés:

A villámvédelem szükségességének megállapítása az OTSZ, és az MSZ EN 62305 szabványsorozat alapján történik.

Az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról szóló 30/2019. (VII.26.) BM rendelete az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet módosításáról értelmében:

74. Villámvédelem

139. § (1) Ezen alcím rendelkezései – a járművek kivételével – vonatkoznak az ideiglenes és állandó jellegű építmények villámvédelmi követelményeire.

(2) Az építmények villámcsapások hatásaival szembeni védelmét a rendeltetés figyelembevételével az emberi élet elvesztésének, a közszolgáltatás kiesésének és a kulturális örökség elvesztésének kockázata szempontjából kell biztosítani.

141. § A villámcsapások hatásával szembeni védelem megfelelő,

a) ha a villámvédelmi kockázatkezeléssel meghatározott, egy évre vetített kockázat az emberi élet elvesztésére vonatkozóan kisebb, mint 10^{-5} , a közszolgáltatás kiesésére és a kulturális örökség elvesztésére vonatkozóan kisebb, mint 10^{-3} ,

b) ha a 12. mellékletben foglalt táblázatban foglalt építmények villámvédelme megfelel az ott leírtaknak, és

c) ha az ideiglenes építmény villámvédelmi intézkedései a 143. §-ban foglaltaknak megfelelnek.

142. § (1) Villámvédelmet kell létesíteni a 12. mellékletben foglalt táblázatban megjelölt építmények esetében, az ott meghatározott védelmi szint biztosításával, továbbá abban az építményben, ahol a villámcsapások hatásaival szembeni védelem csak így biztosítható.

(2) Ha a 12. mellékletben foglalt 1. táblázat szerinti védelmi szinthez képest a vonatkozó műszaki követelmény szigorúbb védelmi szintet állapít meg, akkor a szigorúbb követelményt kell alkalmazni.”

12. melléklet az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelethez

	A	B	C
1	Az építmény rendeltetése	Védelmi szint	
2		Villámvédelmi fokozat (LPS)	Koordinált túlfeszültségvédelem fokozat SPM
3	Oktatási rendeltetésű épületek	III	III-IV
4	Menekülésben korlátozott személyek elhelyezésére szolgáló épületek, egészségügyi rendeltetésű épületek, kényszertartózkodásra szolgáló épületek	III	III-IV
5	Tömegtartózkodásra szolgáló épületek, építmények (nem tartozik ide az ideiglenes sátrak és ponyva szerkezetű építmények)	IV	III-IV
6	Szállodák, kollégiumi épületek (50 fő befogadóképesség felett)	III	III-IV
7	Robbanásveszélyes épület vagy szabadtér	II	II
8	Korlátozott mértékben robbanásveszélyes épület	Robbanásveszélyes térrész: II Nem robbanásveszélyes térrész: IV	III-IV

Megállapítom, hogy az építmény jellegéből adódóan közszolgáltatás kiesésének, valamint kulturális örökség elvesztésének kockázatával nem kell számolni.

Megállapítom, hogy az építmény az OTSZ 12. mellékletben szereplő táblázat hatálya alá nem tartozik.

Villámvédelem szükségességének meghatározása a MSZ EN 62305-2:2012 Villámvédelem 2. rész: Kockázatkezelés c. szabvány szerinti kockázatelemzéssel, DEHNsupport programmal történik amit terv FP-2020-20-1 fejezete tartalmaz.

A villámvédelmi kockázatelemzés során megállapítható, hogy a meglévő kockázat csökkentése érdekében a(z) 7. fejezet szerinti védelmi intézkedés végrehajtására van szükség.

4.3 A villámvédelmi rendszer felépítése és elemei:

- **Fokozata (LPS):** LPS IV védelmi fokozat $R=60\text{m}$ sugarú gördülő gömb módszer alapján kialakítva
- **Koordinált túlfeszültség védelmi osztály:** LPMS III-IV

Felfogó rendszer:

felfogó rudak mesterséges felfogóként, terv szerinti kialakításban.

A terven jelölt pontokban a tetőgerinceken 1,05m és 2m magas felfogó szívócsúcsokat kell kialakítani. A felfogókat a tetőgerinc mentén összekötöttük egymással fémesen.

A peron rendelkezik fém tetőszerkezettel, és bádoggal esővíz levezetővel, ezt bevontuk a villámvédelmi rendszerbe, természetes levezetőként funkcionál.

A biztonsági távolság $s=47\text{cm}$. Ahol a fémszerkezetek (pl.eresz, fém szerkezet, cink/bádoggal fedés) a védőtávolságon belül vannak, akkor ott fémesen be kell kötni a villámvédelmi EPH rendszerbe.

Levezető rendszer:

$d=8\text{ mm}$ köracél mint mesterséges levezető terv szerinti kialakításban a tető és homlokzati részekben.

A peron rendelkezik fém tetőszerkezettel, ezt természetes levezetőként vesszük figyelembe. A mesterséges levezetőket oldalfalon bilincses rögzítést kell alkalmazni. A levezetőket az oldalfali levezetésnél a vizsgáló összekötő alatt 1,5m hosszban $40\times 40\times 3\text{mm}$ horganyzott szögacél mechanikai védelemmel kell ellátni. Minden felfogóhoz legalább két levezető tartozik. A levezetők távolsága nem nagyobb 20m-nél. Mind a felfogó, mind a levezető vezetők nyomvonalában kerülni kell az éles töréseket!

A levezetőt a vizsgáló összekötő után PVC bevonatú acél huzallal kell ellátni.

Az újonnan létesülő alapföldelő hálózatot össze kell kötni a fő villamos földeléssel (fogyasztásmérő szekrényénél)!

A földelő és a levezető összekötése megvalósítható 10cm hosszúságú hegesztett kötéssel is, a hegesztési varratot korrózióvédelemmel el kell látni.

Földelő: „A” típusú földelés az épület körül összekötve, a jelölt részekben min. 70cm mélyen vezetve, és $l=3\text{m}$ hosszú $d=20\text{mm}$ rúdföldelő szonda az épület 4 pontján lehelyezve, terv szerinti kialakításban

A mesterséges felfogó és levezető köracél elemeket 1m-es közökkel kell rögzíteni.

koordinált túlfeszültség védelem: Az erősáramú rendszeren (a főelosztóban) a telekommunikációs rendszeren a betáplálási ponton SPD class I+II rendszert szükséges kiépíteni, továbbá a számítástechnikai rendszerek részére további finom fokozat beépítése szükséges.

Villámvédelmi potenciál kiegyenlítés:

Ki kell építeni a potenciál kiegyenlítés teljes hálózatát a vonatkozó fém szerkezetek részére.

Az EPH hálózatba be kell kötni a nagykiterjedésű fém szerkezeteket a technológiai műtárgyak fém szerkezetét, fém csővezetékeket, peron korlátokat és egyéb vonatkozó fémszerkezeteket.

Ezáltal biztosított az épület EPH rendszerének a földdel történő egyen potenciálra hozása, és a villámáram utak megosztása.

- A villamos hálózat rendszere:

A kisfeszültségű villamos hálózat TN-S rendszerű, az épület villamos főelosztójában van a nulla és védővezető szétválasztva.

4.4 A villámvédelem kivitelezési munkái:

Kivitelezéskor a vonatkozó és érvényben lévő szabványok, munkavédelmi és balesetvédelmi óvórendszabályok szigorúan betartandók.

A kivitelezést e műszaki leírás a tervlapok és költségvetés ismerete és rendelkezései alapján lehet végezni.

Szerelés megkezdése előtt a tervek megismerendők és az esetleges vitás kérdésekben egyeztetéssel rendezendők. Egyebekben a terv előírásai az irányadók.

A terven esetleg előforduló rajztechnikai vagy egyéb hibák sem mentesítik a kivitelezőt a szabványok helyes alkalmazásának felelőssége alól. A tervek módosításához beruházó és tervező együttes hozzájárulása szükséges. A tervtől eltérni csak a tervező bejegyzésével szabad.

A terv pályáztatása esetén a tervben jelölt konkrét szerelvény, készülék típusok velük azonos paraméterű más gyártó által előállított típussal helyettesíthetők, azonban a tervben megadott típus kiváltása esetén az alkalmazás felelőssége a kivitelezőre hárul.

Az érvényes munkavédelmi, életvédelmi, tűzvédelmi előírások a munkálatok során betartandók.

A környezet megóvása, környezetvédelmi előírások betartása a kivitelezés során követendő elvárás.

A kivitelezés során be kell tartani a környezet védelmére vonatkozó előírásokat, különösen az 1995. évi LIII. törvényt a környezetvédelem általános szabályairól. A környezetre ártalmas anyagok használatát kerülni kell, azok környezetbe jutását meg kell akadályozni.

A kivitelezés során környezetszennyezés nem keletkezhet. A keletkező környezetre ártalmas anyagok, egyéb hulladékok összegyűjtéséről és elszállításáról gondoskodni kell.

Kötelező az építési, a felvonulási, az anyagszállítási, valamint a munkaterület tisztántartása. Külön óvintézkedéseket kell fogyanatosítani az építési forgalom által használt közutak sár és egyéb szennyeződésektől való tisztántartására.

A kivitelezés során be kell tartani az üzem munkautasításában foglaltakat!

A helyszíni munkavégzés során a vonatkozó jogszabályi követelmények mellett be kell tartani a vállalkozói szerződésben megfogalmazottakat is.

A kivitelezési munkákat (szerelési, földmunka, tűzveszélyes munka) megkezdeni kizárólag az

üzemeltető írásos engedélye birtokában lehet. Gépi földmunkát csak az után lehet megkezdeni, hogy a földmunkával érintett helyszínen kutatóárkok segítségével (kézi feltárás) felderítették a földben lévő technológiai, irányítástechnikai és/vagy villamos vezetékek pontos helyét és irányát.

A munkavégzés teljes időtartama alatt a munkaterületen kötelezően előírt minimális védőeszközök a következők: fejbédő sisak, védőruházat, védőszemüveg, biztonsági védőlábbeli. Ezeken felül az egyes tevékenységek elvégzéséhez még kiegészítő védelmet is használni kell, melyet a kivitelezést végző cég kockázattértékelése kell, hogy előírjon. A biztonságos munkavégzés feltételeit az üzemeltető folyamatosan ellenőrzi. Nem megfelelés esetén szankciókat alkalmazhat az érintett munkavállalók és kivitelező céggel szemben.

A kivitelezést e műszaki leírás a tervlapok és költségvetés ismerete és rendelkezései alapján lehet végezni.

Szerelés megkezdése előtt a tervek megismerendők és az esetleges vitás kérdésekben egyeztetéssel rendezendők. Egyebekben a terv előírásai az irányadók.

A terven esetleg előforduló rajztechnikai vagy egyéb hibák sem mentesítik a kivitelezőt a szabványok helyes alkalmazásának felelőssége alól. A tervek módosításához beruházó és tervező együttes hozzájárulása szükséges. A tervtől eltérni csak a tervező beleegyezésével szabad.

A terv pályáztatása esetén a tervben jelölt konkrét szerelvény, készülék típusok velük azonos Paraméterű más gyártó által előállított típussal helyettesíthetők, azonban a tervben megadott típus kiváltása esetén az alkalmazás felelőssége a kivitelezőre hárul.

Az érvényes munkavédelmi, életvédelmi, tűzvédelmi előírások a munkálatok során betartandók. A szerelésben, átvételben, üzemeltetésben résztvevőket rendszeresen balesetvédelmi oktatásban kell részesíteni és messzemenően be kell tartani az üzemnél rendszeresített balesetvédelmi útmutató előírásait. A kivitelezésben csak olyan személy vehet részt, aki a 21/2010. (V.14.) NFGM rendeletben foglalt szakképesítéssel rendelkezik.

A helyszíni munkavégzés csak érvényes kiviteli terv és munkavégzési engedély birtokában kezdhető meg.

A kivitelezőnek be kell tartania azokat az előírásokat, melyeket az üzemeltető a terület átadási és munkavégzési engedélyében előír. A munkahely sajátosságainak megfelelő speciális előírásokat az írásos engedély kiadásakor az engedélyt a kiadónak kell meghatározni (tűzvédelmi eszközök biztosítása, stb.) az Üzemeltető Tűzvédelmi Szabályzatának megfelelően.

A kivitelezésért felelős műszaki vezetőnek, műszaki ellenőrnek a Magyar Mérnöki Kamara műszaki vezetői és műszaki ellenőri névjegyzékében szereplő és az MMK által akkreditált érvényes vizsgával rendelkező személynek kell lennie.

A kivitelezés során be kell tartani a 191/ 2009. (IX.15.) Korm. rendeletet, a 2/2010.(I.14.) KHEM rendeletet, az 54/2014. (XII.5.) BM rendelettel hatályba léptetett Országos Tűzvédelmi Szabályzat előírásait az 5/1993 (XII. 26.) valamint a 20/1997. (XII. 19.) számú MüM számú rendelet, 4/2002.(II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet, a VISSZAVONT MSZ 274-3:1981 szabvány, valamint a hatályos munkavédelmi rendelkezések munkavédelmi és tűzvédelmi előírásait.

A munkákat elvégezni csak engedéllyel, a munkához szükséges releváns jogosultságokkal előírás esetén szakfelügyelet mellett lehetséges.

Mindennemű kivitelezési munka csak feszültségmentes állapotban végezhető!

4.5 Villámvédelmi felülvizsgálat:

A villámhárító berendezést a 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet által előírt módon és időközönként el kell végezni. Ennek megfelelően létesítéskor a telepítés során fényképekkel kell rögzíteni a villámvédelmi berendezés elemeit, a készítését dokumentálni és mérésekkel igazolni. A villámvédelmi fokozatnak LPL IV -nek megfelelő időszakonként a villámvédelmi berendezés időszakos villámvédelmi felülvizsgálatát el kell végezni.

A létesítés során a telepítésre kerülő földelő szondák szétterjedési ellenállásának mérését el kell végezni, és a telepített földelő háló geodéziai bemérését és terven rögzítését meg kell tenni.

5. MUNKAVÉDELMI FEJEZET

Munkavédelmi-biztonságtechnikai ismertetés és előírások
villamos fogyasztói berendezés létesítéséhez és üzemeltetéséhez

Azonosítás :

építető : MÁV Magyar Államvasutak Zrt..
Pályavasúti Területi Igazgatóság Szeged
6701 Szeged, Tisza Lajos körút 28-30.

helyszín : Csongrád Vasútállomás Felvételi Épület

Villamos jellemzők :

üzemfeszültség : $3 \times 400/230\text{V AC}$, 50Hz
táphálózat jellege: normál hálózati

Általános baleseti veszélyforrások :

egyidőben érinthető vezetőanyagú szerkezetek nem azonos villamos potenciálja, lépésfeszültség, feszültség alatti részek véletlen érintése, üzemszerűen feszültség alatt nem lévő, érinthető vagy a munkavégzés során érintendő felületek feszültség alá kerülése, elosztók eldőlése, épnek tűnő szigetelések rejtett sérülése vagy átütése, áthidalása, szakszerűtlen beavatkozások, légköri villamos kisülések, egyéb.

Esetleges egyedi, helyi jellegű villamos veszélyforrás : feszültség alatt álló kábelek, vezetékek

Elérhető magasságban történő vezetékek kiépítés : Vezetékcsatornában
Áramütés veszélyességét növelő helyi körülmények : munkavégzés feszültség alatt lévő elosztóban

Tervezett megelőzés módjai : véletlen érintés ellen
megfelelő burkolás, szigetelés,
tokozás alkalmazása

Általános megelőzési módok :

A vezetékek csatlakoztatására csak szabványos kötőelemek használhatók !

Az ívképződés káros hatásai ellen a megfelelő tokozások nyújtanak védelmet.

Villamos vezetékeket, azok tartóit és az elosztókat oly mértékben és biztonsággal (lásd a vonatkozó előírást) kell rögzíteni, megfogatni, kitámasztani, takarni stb., hogy az üzemszerű kezelés, karbantartás, javítás és a helyi jellegű várható mechanikai hatás helyzetükben, állagukban, számottevő változást ne eredményezzen.

Villamos vezetékeket minden esetben el kell látni sérülés elleni védelemmel, ha veszélymentesnek tekinthető magasságban nem szerelhetők.

A kivitelezés során a munkaterület feszültségmentes állapotát az MSZ 1585 szabvány, valamint a Villamosmű Műszaki-Biztonsági Követelményei Szabályzat hatályba léptetéséről kiadott 8/2001. (III. 30.) GM rendelet szerinti módon kell biztosítani. Amennyiben feszültség alatti berendezésen kell munkát végezni, úgy azt a FAM technológiára kioktatott és felkészített szakemberek végezhetik erre a célra kifejlesztett speciális szerszámokkal a FAM munkára vonatkozó jogszabályok előírásainak betartása mellett.

A tervezett berendezésre vonatkozó létesítés-biztonsági előírás az MSZ-EN 60364, illetve az MSZ 1600 szabványsorozatok szerint.

Munkát csak állandó szakfelügyelet mellett, napi dokumentált munkaterület átadás-átvétellel szabad végezni.

Az üzembehelyezésre, bekapcsolásra csak az érintésvédelmi rendszer MSZ-EN 60364 szerinti vizsgálata és megfelelő minősítése után kerülhet sor.

Az üzemeltetés az MSZ 1585 és egyéb vonatkozó előírások szerint történhet.

A tervezett létesítmény kivitelezése, használatba vétele és üzemeltetése a munkavédelemre vonatkozó szabályokban meghatározott követelmények megtartásával történhet.

Megelőzés szempontjából TILOS !

- túláram-zárlatvédelmi szervek tetszőleges beállítása, áthidalása, kiiktatása, nem szabványos elemekkel való helyettesítése, "patkolása".
- kapcsolók, készülékek, elosztókhoz a szakképzett kezelő hozzáféréseinek megakadályozása (alkalmi torlaszok, raktározás, lezárás stb.) útján.
- szakképzettség nélkül villamos berendezéssel és hálózattal kapcsolatos beavatkozás (javítás, bővítés).
- MEEI által be nem vizsgált illetve általa nem megfelelőnek minősített fogyasztókészülék üzembehelyezése és használata, nem szabványos szerelési anyagok alkalmazása.

Egyéni védőeszközök:

A kivitelezés és üzemeltetés során a munkavállalók számára a munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről kiadott 65/1999. (XII. 22.) EüM rendeletben meghatározott egyéni védőeszközök használata kötelező.

Algyő, 2020. 04. 21.

6. KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET

Azonosítás :

építtető : MÁV Magyar Államvasutak Zrt..
Pályavasúti Területi Igazgatóság Szeged
6701 Szeged, Tisza Lajos körút 28-30.

helyszín : Csongrád Vasútállomás Felvételi Épület

Környezeti hatásvizsgálat:

A létesítmény tervezett villamos kialakítása nem szerepel a környezeti hatásvizsgálatról kiadott 20/2001. (II. 14.) Korm. rendelet 1. számú mellékletében felsorolt tevékenységek és létesítmények között, így környezeti hatásvizsgálatra jelen esetben nincs szükség.

Hulladékgazdálkodás:

A kivitelezés és az üzemeltetés során a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvény 1. számú melléklete szerint az alábbi kategóriába sorolható hulladékok keletkezésével kell számolni:

- | | |
|-----|--|
| Q5 | Tervezett tevékenység következtében szennyeződött anyagok (tisztítási műveletek maradékai, csomagolóanyagok, tartályok stb.) |
| Q16 | Bármely más hulladékká vált anyag vagy termék, amely nem tartozik a fenti kategóriákba |

A hulladékok jegyzékéről kiadott 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet 1. számú mellékletében szereplő Európai Hulladék Katalógus (EWC) alapján az alábbi hulladékok keletkezésével kell számolni:

- | | |
|----------|--|
| 15 | Hulladékká vált csomagolóanyagok; közelebbről nem meghatározott abszorbensek, törlőkendők, szűrőanyagok és védőruházat |
| 15 01 01 | papír és karton csomagolási hulladékok |
| 16 | A jegyzékben közelebbről nem meghatározott hulladékok |
| 16 02 | elektromos és elektronikus berendezések hulladékai |
| 17 | Építési és bontási hulladékok (beleértve a szennyezett területekről kitermelt földet is) |
| 17 04 01 | vörösréz, bronz, sárgaréz |
| 17 04 02 | alumínium |
| 17 04 05 | vas és acél |
| 17 04 11 | kábelek, amelyek különböznek a 17 04 10-től |
| 17 09 04 | kevert építkezési és bontási hulladékok, amelyek különböznek a 17 09 01... 03-tól |

A veszélyes hulladékokat a kivitelező köteles elkülönítetten, a környezet veszélyeztetését kizáró módon gyűjteni; az Üzemeltető hulladékgazdálkodási előírásainak megfelelően vagy a meghatározott begyűjtőhelyre vinni, vagy a begyűjtésre feljogosított hulladékkezelőnek átadni. Tilos a veszélyes hulladékot más hulladékkal vagy anyaggal összekeverni. A veszélyes hulladék birtokosa (jelen esetben az Üzemeltető) köteles a veszélyes hulladék sorsát (keletkezését, gyűjtését, szállítását, kezelését, átadását, átvételét) szoros elszámolásban nyilvántartani, bizonylatolni, és arról a környezetvédelmi hatóságoknak adatokat közölni.

A keletkezett hulladékot, ha az ökológiailag előnyös, műszakilag lehetséges és gazdaságilag megalapozott, hasznosítani kell.

Légszennyezés:

A tervezett létesítmény a levegő szennyezése szempontjából további veszélyforrást nem jelent.

Talajvíz:

A létesítmény tervezett átalakítása nem érinti a talajvíz minőségét és egyéb vízügyi létesítményt, valamint nyilvántartott természeti értéket.

Algyő, 2020. 04. 21.

7. TŰZVÉDELMI FEJEZET

villamos berendezés és hálózat létesítéséhez, üzemeltetéséhez

építtető : MÁV Magyar Államvasutak Zrt..
Pályavasúti Területi Igazgatóság Szeged
6701 Szeged, Tisza Lajos körút 28-30.

helyszín : Csongrád Vasútállomás Felvételi Épület

Az épület tűzveszélyességi osztályba sorolása: A tervezés során nem állt rendelkezésre

Kritikus helyeken való szerelés : csak külön engedéllyel, és csak megfelelő oktatás után végezhető.

A 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet szerinti központos leválasztás helye :

A főelosztó, tűzvédelmi főkapcsolója,

Tűzjelzés, tűzoltóság értesítés : Az üzemi szabályzat szerint meghatározott módon, telefonon történhet.

Általános tűzmelegelőzési előírások

- A szerelés kizárólag szabványos, az érvényben lévő MSZ 1600 és az MSZ-EN 60364 szabványsorozat szerinti helyiség-jellegnek megfelelő anyagokkal és módon végezhető !
- A berendezés és a hálózat túláram elleni védelmére szolgáló elemeit kiiktatni, áthidalni vagy bénítani Tilos !
- A tervezett biztosítóelemeknél nagyobb áramú biztosító használata vagy áthidalása szigorúan Tilos !
- A motorok névleges áramára kell a túlterhelés ellen védő kioldókat beállítani, szükség esetén környezethő-korrekcióval.
- Villamos vezeték, elosztó, kapcsoló stb. környezetében tűz vagy robbanásveszélyes anyag még átmenetileg sem tárolható !
- Tilos a villamos berendezést és vezetékeit bármilyen többlet-hőmérsékletnek kitenni ! (pl. közvetlen fűteni, hegeszteni stb.)

Helyszíni tűzmelegelőzési előírások :

Üzemi szabályzat szerint

Telepített tűzoltó rendszerek, tűzoltó készülékek:

Jelen terv szerinti átalakítás nem érinti a meglévő rendszereket, valamint a jelenleg telepített tűzoltó készülékek helyét.

Figyelem !

Villamos eredetű tűz, égő villamos berendezés eloltására vizet és víz-kötőanyag tartalmú oltóberendezést alkalmazni Tilos !

Algyő, 2020. 04. 21.



Felföldi Péter
kiemelkedően gyakorlott villamos tervező
Kamarai szám: 06-0945
Engedély: V-T, ÉT-E, GO-T