

MŰSZAKI LEÍRÁS

**PUSZTAVÁMI ÓVODA
(8066 Pusztavám, Petőfi u. 2.)
ÁTALAKÍTÁSA**

ÉPÜLETVILLAMOSÁG

Építető:

**Pusztavám Község Önkormányzata
8066 Pusztavám, Kossuth Lajos utca 64.**

Villamos műszaki leírás

Pusztavámi Óvoda (8066 Pusztavám, Petőfi u. 2.) átalakításának építési engedélyezési tervéhez

1. Bevezetés

E dokumentáció a Pusztavámi Óvoda (8066 Pusztavám, Petőfi u. 2.) átalakításának építési engedélyezési tervének villamos műszaki leírását tartalmazza. A tervezés során a beruházó kéréseit és a vonatkozó jogszabályokat, műszaki előírásokat vettük figyelembe.

A tervezési munka határa, tárgya:

- villamos fogyasztásmérés szabványosítása,
- erőáramú villamos hálózat, benne üzemi világítás, tartalék világítás, földelt csatlakozó aljzatos hálózat,
- riasztó,
- épületgépészeti berendezések tápellátása,
- villám-, és belső túlfeszültség-védelem.

2. Energiaellátás

A létesítmény villamos energiaellátással rendelkezik, jelen kor szakmai követelményeinek nem felel meg, új mért fővezeték, új mérés kialakítása szükséges. A végleges villamos energiaigény a kiviteli terv készítése során határozható meg.

Névleges feszültség: 3*400/230V, f=50Hz.

A beépített villamos üzemű berendezések együttes teljesítménye nem éri el az 50kVA értéket.

3. Világítás

Általános üzemi világítás

Tervezett megvilágítási szintek a 3/2002.(II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet 3. számú mellékletében előírt névleges megvilágítási értékek szerint. A tervezett lámpatestek a helyiségek paramétereit, az üzemi körülmények, az egyes helyiségekben szükséges megvilágítási szintek alapján a beruházó és az építész tervezővel közösen kerülnek kiválasztásra. A lámpatestek jellemzően modern elektronikus előtéttel és nagy hatásfokú fényterelő elemekkel rendelkeznek. A fényforrások energiatakarékos kivitelűek (T5 fénycső, LED). A gazdaságos üzemeltetés érdekében a nagy alapterületű helyiségek világítási hálózatát több kapcsolási szakasszal alakítottuk ki.

Tartalék világítás

Az épületekben saját áramforrással rendelkező készenléti biztonsági világítási lámpák kerülnek felszerelésre a menekülési útvonalára. A menekülési útvonal jelölésére szintén saját akkumulátoros LED-es vészvilágító egységgel és piktogrammal szerelt kijáratjelző lámpák kerülnek felszerelésre az OTSZ által előírt helyekre.

4. Villamos hálózatok

Erősáramú hálózat, szerelvényezés

Az óvoda épület villamos hálózata nem kerül felújításra. Az épületben a tűzvédelmi tervfejezetben rögzítetteknek megfelelően biztonsági világítás kerül kialakításra. A bölcsőde épületben a kivitelezés falba süllyesztett szerelési technológiával készül. A szerelés földmunka és aljzatban lépésálló gégecsővel, oldalfalakban MÜIII. típusú védőcsővel, MCu vezetékkel történik. A villamos berendezések üzemeltetésére földelt csatlakozó aljzatok kerülnek telepítésre. A lámpatestek felületre szerelt kivitelűek. A gépészeti berendezések energiaellátását az épületgépész tervben feltüntetett helyen, előírásoknak megfelelően biztosítjuk. A szerelvények szerelési magassága padlóvonal fölött +1,4m. A csoportosan elhelyezett szerelvényeket közös keretben kell szerelni, elsődlegesen vízszintes sorolással. A szerelvényeket a szerelvénydobozokba a rögzítő karmos rögzítésen túl csavarral is rögzíteni kell. Függőleges védőcsövek lehetőség szerint cca. 15 cm-rel az ajtók mellett kerüljenek elhelyezésre. A fal-és földmunkátöréseket tűzvédelmileg és hangszigetelés-technikailag, az áttört szerkezettel azonos minőségben kell helyreállítani, lezárni. Az áramköri vezetéseken a leágazó vezetékkötések kötőelem alkalmazásával készíthetők.

5. Villámvédelem:

A villámvédelmi rendszer létesítéséről a jogszabályi előírásoknak megfelelően önálló kiviteli tervben intézkedünk, az érvényben lévő, hatályos jogszabályoknak megfelelő mértékben és módon.

6. Érintésvédelem, munkavédelem:

A helyszíni munkavégzés során a vonatkozó érintésvédelmi, munkavédelmi, tűzvédelmi előírásokat be kell tartani. A tervezett érintésvédelem TN-rendszer (nullázás), a főelosztóból 5 vezetékes rendszer kerül kiépítésre. Valamennyi I. év osztályú készüléket, berendezést, szerelvényt be kell kötni az érintésvédelembe. A földelt dugaszolóaljzatos és világítási áramköröket is áramvédő-kapcsolóval kell ellátni. A villanyszerelési munkák befejezése után az érintésvédelmi szabványossági felülvizsgálatot el kell végezni. A villamos berendezéseken munkát csak az MSZ 1585 szabvány szerint történt feszültségmentesítés után szabad végezni. Az elosztókba a megvalósulási terv egy példányát el kell helyezni.

7. Tűzvédelem:

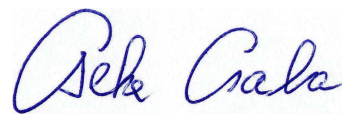
Az OTSZ előírásai szerinti tűzeseti főkapcsolót, elosztónként áramtalanító főkapcsolókat terveztünk. Túláramvédelmi szerveket a tervezett értékekre kell beállítani. Helyszíni szerelési munkák során tűzveszélyes tevékenységet (hegesztés, csiszolás, forrasztás) a vonatkozó tűzvédelmi előírások (hegesztési engedély, tűzoltó készülék helyszínen tartása, stb.) betartásával szabad. A tervtől eltérni a tervező írásbeli hozzájárulásával szabad. A beépített villamos berendezések rendszeres karbantartásáról és felülvizsgálatáról gondoskodni kell. Kapcsolók, ill. biztosítók hovatartozásának jelölésére gravírozott felirati táblákat terveztünk. Biztonsági világítást, kijáratmutató irányfény világítást terveztünk.

8. Organizáció, környezetvédelem:

A létesítmény bekapcsolásáról és a szükséges áramszünetről az érintett fogyasztókat értesíteni kell (nem FAM munka esetén). A munkaterületet és a környezetet eredeti állapotába helyre

kell állítani (hulladék elszállítás, tereprendezés). Az idegen vállalkozásban végzett tevékenység esetében a megrendelőnek és a vállalkozónak a környezet védelmével kapcsolatos kötelezettségeit szerződésben rögzíteni kell. Törekedni kell a környezetbarát technológiák alkalmazására. A 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM együttes rendeletnek megfelelően a bontási, építési hulladék kezeléséről a bontási és kivitelezési munkák során gondoskodni kell. A létesítmény tervezésénél a megrendelői igények kiszolgálásán túl alapvető szempont volt az anyag- és energiatakarékosság, korszerű lámpatestek beépítése. Az

Nagykanizsa, december 18.



Cseke Csaba
villamos mérnök
V-T 20-0600