**Műszaki követelmények, elvárások**

**biztosítóberendezés**

Előzmény:

A mechanikus vasúti biztosítóberendezések jelzőit, teljes csapórudas útsorompóit 4 mm átmérőjű vonóvezetéki acélhuzal pár közvetítésével működtetik az I. számú állító központból.

A vonóvezeték hálózat a vasúti pályatest mellett, azzal párhuzamosan halad. Az őrháztól a út alatti átvezetésig a terepszint alatti vas illetve betoncsatornában került elhelyezésre.

Korábban a közutak keresztezésénél az úttest burkolata alatt elhelyezett 20x20 cm-es, több vonóvezeték pár átvezetéséhez 30x30 cm esetenként 40x40 cm keresztmetszetű vaslemezből készült csatornákat helyeztek el. Mára ezek elkorrodáltak, az úttesten haladó járművek súlya alatt meggörbültek. Teljes beomlásuk megelőzése érdekében kiváltásuk szükséges.

Kiváltásukat az úttest burkolata alá beépített acélcső segítségével tervezzük megoldani.

Ehhez az úttest burkolatát a szükséges szélességben meg kell vágni, a régi átvezetés kibontásához szükséges mélységben az úttestet fel kell bontani. Az úttest alatt 4 pár jelzővezeték és 1 pár sorompó vonóvezeték halad át.

Ennek átvezetéséhez 1 db 300 mm átmérőjű 10 mm falvastagságú ( 4 pár jelzővezeték számára) és 1 db 150 mm átmérőjű 8 mm falvastagságú (Sr sorompó számára) acélcsövet kell a régi átvezetés helyén kialakított javítórétegre fektetni. Az acélcsőnek olyan hosszúságúnak kell lennie, hogy az út szélétől 1-1 méterre elhelyezett terelők betonkeretébe beérjen. A lefektetett csövek folytonosságát helyszíni hegesztéssel kell biztosítani.

A keletkezett munkaárkot megfelelő tömörítéssel fel kell tölteni, az aszfaltozást vissza kell javítani.

A nyertes kivitelező feladata:

Hódmezővásárhelyen a Szoboszlai utca vasút keresztezésben (Hódmezővásárhely Sr1, Sr3 jelű teljes csapórudas sorompó) a vasút őrház felőli oldalán, út és kerékpárút alatt futó vonóvezetéki csatorna kiváltása acélcsővel. GPS koordináta: 46.41655, 20.34893

Aszfalt burkolat vágása: 10 m

Aszfalt és beton burkolat bontása,

bontott anyagok elszállítása, lerakása: 10 m3

Munkaárok kiemelése, fölös anyagok elszállítása: 10 m3

Tükör készítése tömörítéssel: 10 m2

Javítóréteg készítése tömörítéssel: 4 m3

300 mm átmérőjű 10 mm falvastagságú acélcső fektetése (1 db) 16 m

150 mm átmérőjű 8 mm falvastagságú acélcső fektetése (1 db) 14m

150 mm átmérőjű kábelvédő KPE védőcső (2 db) 16 m

Feltöltés készítése munkaárokba tömörítéssel: 5 m3

Aszfaltburkolat készítése: 4 m3

Útzár engedélyeztetése, kitáblázása, lakosság értesítése a helyi médiában: 1 útátjáró

Félpályás útzár mellett útpálya megszélesítése, visszabontása:1 útátjáró

Aszfaltozáshoz teljes útzár: 1 útátjáró

A vasúti biztosítóberendezéssel kapcsolatos feladatokat (szakfelügyelet, vonóvezeték hálózat megbontása, visszakötése, beszabályozás, próbák stb.) az Üzemeltető szegedi Biztosítóberendezési Főnökség végzi.

A munkálatok megkezdéséhez szükséges valamennyi engedély megszerzése (hatósági, közüzemi, útkezelői stb.) a kivitelező feladata.

Indoklás: a munka elmaradása esetén az út alatti átvezetés beszakadása következtében az állomási biztosítóberendezés előre megjósolhatatlan ideig részben használhatatlanná válik.

**Műszaki követelmények, elvárások**

**erősáram**

Hódmezővásárhely állomás váltókörzet energia ellátás és térvilágítás szabványosítása

**Hódmezővásárhely állomás térvilágítás szabványosítása**

Hódmezővásárhely állomás 1532+50 – 1533 + 50 hsz. őrhely és vasúti átjáró, valamint váltókörzet térvilágítását biztosító berendezések elavultak, rossz állapotban vannak, a hatályos jogszabályokban, szabványokban, előírásokban meghatározott követelményeknek nem felelnek meg, a közúti átjáróban a keresztező légkábel a nagy kamion és magas rakományú jármű forgalom kapcsán kockázatot jelent ezért azok átépítése szükséges.

**Jelenlegi állapot:**

Hódmezővásárhely állomás II. számú őrhely energia ellátását a felvételi épülettől induló légvezetékes, faoszlopos hálózat táplálja meg. A 1533+50 hsz-ben a 135-ös vonal Szeged-Békéscsaba viszonylatában, valamint 7+50 hsz.-ben a 130-as vonal Hódmezővásárhely – Makó viszonylatában vasúti pályákat a váltókörzetben 5 vágány felett a légkábel keresztez. Az őrhely felöl kiépített „A” végoszloptól 4×25 mm2 keresztmetszetű földkábel érkezik az őrhely oldalfalán elhelyezett elosztó szekrénybe. Innen indul a váltókörzet teljes térvilágítási hálózata is. A két vasúti vonal pályái között felállított térvilágítási faoszlop az őrhely elosztó felöl a vasút alatti átvezetéssel van kiépítve, majd erről az „A” oszlopról a közúti átjáró felett átfeszítve váltókörzeti térvilágítás indul 4 oszlopközben.

**Tervezett állapot:**

A meglévő térvilágítási hálózat szabványosítása az alábbiakban felsorolt feladatok szerint:

* A meglévő légvezeték hálózat 1533+50 és 7+50 hsz.-ben lévő keresztezés bontása, vasút alatti átvezetése átfúrással, védőcsőben 4×25 mm2 keresztmetszetű földkábel fektetése.
* A II. számú őrhely oldalon lévő „A” oszlop és őrhely oldalfali elosztó között 4×25 mm2 keresztmetszetű földkábel cseréje.
* A két vonal vágányai között lévő betongyámos fa „A” oszlop és rajta lévő lámpatestek bontása, új térvilágítási MÁV típusú 9 m es rácsos acéloszlop állítása (RAL 6001), lámpák visszahelyezése kábelezéssel.
* A két vonal vágányai között lévő kiindulási oszlop vasút alatti (130-as vonal) földkábeles megtáplálásának cseréje II. számú őrhely felől (7+80 hsz.)
* Két vonal vágányai közt lévő kiindulási „A” oszlopról közúti átjáró feletti átfeszítés bontása, helyette a II. számú őrhely felől a közúti átjáró alatti új átvezetés létrehozása, 4×25 mm2 keresztmetszetű földkábel fektetése átjáró utáni első térvilágítási oszlopig (1532+50 hsz.)
* A közúti átjáró utáni első térvilágítási faoszlop és rajta lévő lámpatest bontása, új térvilágítási MÁV típusú 9 m es rácsos acéloszlop állítása (RAL 6001), lámpák visszahelyezése kábelezéssel. Érkező földkábel oszlopelosztóban történő végződtetése, biztosítása
* Kivitelezési munkálatokat követően megvalósulási tervdokumentáció elkészítése és átadása az Üzemeltető részére a műszaki átadás-átvételi eljárás lefolytatása.
* A hálózati engedélyessel előzetesen egyeztetve a méretlen kábel feszültség alá helyezése.
* A jogszabályokban, szabványokban, előírásokban foglalt vizsgálatok (ÉV, EBF és Fény) elvégzése, jegyzőkönyvek készítése.