**Biztosító berendezés „K” tételek tartalma**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| K1 | Törzskábelek kiváltása | m |

Tartalom:

* A kábelek fektetéséhez szükséges minden felszerelés és gép telepítése, helyszíni mozgatása, fel és levonulási, működési valamint élőmunka költsége,
* A biztosítóberendezési törzskábelek és csápkábelek, és a hozzájuk kapcsolódó szerelvények (kötések, elosztók, kábelrendezők) anyagainak és alkatrészeinek beszerzése, helyszínre szállítása, fektetése (kész kábelalépítménybe és védőcsövekbe), telepítése,
* beleértve a jelfogó helyiségben szükség szerint a kábel-végelzáró szerelését ill. kiváltását,
* Mérési és ellenőrzési munkák elvégzése, az üzembe helyezéshez szükséges vizsgálatok lefolytatása,
* Ide tartozik az üzemeltető, felügyeleti személyzet munkabére, szociális és munkahely biztosítása, szükséges konténer (ek) beszerzése és telepítése,
* A felmerülő közüzemi díjak és az üzemeltetéshez szükséges szociális létesítmények biztosítása a berendezés műszaki átadásáig,
* A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| K2 | Külsőtéri biztosítóberendezési objektum védelme, illetve üzemben tartása | db |

Tartalom:

* Bontási, illetve építési munkák során vonatközlekedésre használt vágányon a biztosítóberendezés üzemeltetése érdekében szükséges feladatok,
* A munkához szükséges minden felszerelés és gép telepítése, helyszíni mozgatása, fel és levonulási, működési valamint élőmunka költsége,
* A berendezések átalakításának, illetve ideiglenes telepítésének teljes költsége a pályaépítési fázisokhoz az Ajánlatkérési Dokumentációban megadott specifikációk alapján,
* Beleértve az összes belső- és külsőtéri anyag, szerelvény gyártását vagy beszerzését, helyszínre szállítását, kábelezési, szerelési, és felszerelési munkát (kezelő berendezés, jelfogók, kezelők közötti kapcsolat) kiépítését,
* Mérési és ellenőrzési munkák elvégzése, az üzembe helyezéshez szükséges vizsgálatok lefolytatása,
* A telepítéshez kapcsolódó földmunkák, földelések kialakítása, a berendezés folyamatos üzemeltetése
* Ide tartozik az üzemeltető, felügyeleti élőmunka személyzet munkabére, szociális és munkahely biztosítása, szükséges konténer (ek) beszerzése és telepítése,
* A felmerülő közüzemi díjak és az üzemeltetéshez szükséges szociális létesítmények biztosítása a pálya műszaki átadásáig,
* A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen.

*Útmutató: a terv alapján a tervekből számított biztosítóberendezésbe kötött váltók alapján (db), mint vetítési alap, - jelzők nélkül - csoport költségként számolható el.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| K3 | Kábelelosztó kiváltása és a csatlakozó objektumok új kábelezése, üzembe helyezése | egys. |

Tartalom:

* Bontási, illetve építési munkák során veszélyeztetett kábelelosztó kiváltása és az adott kábelelosztóba bekötött fogyasztók bekábelezése az új elosztóba,
* A munkához szükséges minden felszerelés és gép telepítése, helyszíni mozgatása, fel és levonulási, működési valamint élőmunka költsége,
* A berendezések átalakításának, illetve ideiglenes telepítésének teljes költsége a pályaépítési fázisokhoz az Ajánlatkérési Dokumentációban megadott specifikációk alapján,
* Beleértve az összes belső- és külsőtéri anyag, szerelvény gyártását vagy beszerzését, helyszínre szállítását, kábelezési, szerelési, és felszerelési munkát (kezelő berendezés, jelfogók, kezelők közötti kapcsolat) kiépítését,
* Mérési és ellenőrzési munkák elvégzése, az üzembe helyezéshez szükséges vizsgálatok lefolytatása,
* A telepítéshez kapcsolódó földmunkák, földelések kialakítása, a berendezés folyamatos üzemeltetése
* Ide tartozik az üzemeltető, felügyeleti élőmunka személyzet munkabére, szociális és munkahely biztosítása, szükséges konténer (ek) beszerzése és telepítése,
* A felmerülő közüzemi díjak és az üzemeltetéshez szükséges szociális létesítmények biztosítása a pálya műszaki átadásáig,
* A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen.

*Útmutató: a terv alapján a tervekből számított biztosítóberendezésbe kötött váltók alapján (db), mint vetítési alap, - jelzők nélkül - csoport költségként számolható el.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| K4 | Külsőtéri kulcsszekrény bontása | db |

Tartalom:

* A bontáshoz szükséges minden felszerelés és gép telepítése, helyszíni mozgatása, levonulási, működési valamint élőmunka költsége
* Külsőtéri szerelvények leszerelésének és bontásának teljes költsége,
* Biztosítóberendezésből való kiiktatás, egyéb alkatrészek leszerelése,
* Rögzítések, talpazat bontása
* Bontott anyagok mozgatása, felrakása szállítóeszközre,
* A berendezés üzemen kívül helyezése, a helyszín helyreállítása,
* Az elbontott anyagok szétválogatása, rakodása, szállítása a kijelölt telep (ek) re,
* Szakszerű deponálás, a veszélyes anyagok ártalmatlanítása.

A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| K5 | Munkával veszélyeztetett kábelek védelembe helyezése | csop |

Tartalom:

* Bontási, illetve építési munkák során a biztosítóberendezési kábelek védelme (vagy szükség esetén kiváltása) érdekében szükséges feladatok,
* A munkához szükséges minden felszerelés és gép telepítése, helyszíni mozgatása, fel és levonulási, működési valamint élőmunka költsége,
* A berendezések átalakításának, illetve ideiglenes telepítésének teljes költsége a pályaépítési fázisokhoz az Ajánlatkérési Dokumentációban megadott specifikációk alapján,
* Beleértve az összes belső- és külsőtéri anyag, szerelvény gyártását vagy beszerzését, helyszínre szállítását, kábelezési, szerelési, és felszerelési munkát (kezelő berendezés, jelfogók, kezelők közötti kapcsolat) kiépítését,
* Mérési és ellenőrzési munkák elvégzése, az üzembe helyezéshez szükséges vizsgálatok lefolytatása,
* A telepítéshez kapcsolódó földmunkák, földelések kialakítása, a berendezés folyamatos üzemeltetése
* Ide tartozik az üzemeltető, felügyeleti élőmunka személyzet munkabére, szociális és munkahely biztosítása, szükséges konténer (ek) beszerzése és telepítése,
* A felmerülő közüzemi díjak és az üzemeltetéshez szükséges szociális létesítmények biztosítása a pálya műszaki átadásáig,

A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| K6 | Funkcionális felülvizsgálat, üzembe helyezés | csop |

Tartalom:

A műszaki szabályozásban meghatározott módon, formában, a műszaki átvételt megelőzően a biztosítóberendezés ellenőrzése. A vizsgálat során feltárt (vállalkozó munkájával összefüggő) hiányosságok és hibák kijavítása.

*Útmutató: a terv alapján a biztosítóberendezési fázisok alapján (csop), mint vetítési alap, csoport költségként számolható el.*