


Tervező szervezet: CÍVIS KOMPLEX MÉRNÖK KFT 4030 Debrecen, Gizella utca 13/D Tel.: 06-30-582-7229 E-mail: info@ckmkft.hu					
Megbízó: Nyíregyháza Megyei Jogú Város Önkormányzata 4401 Nyíregyháza, Kossuth tér 1.		Tervszám: CKM-041-4/2017	Dátum: 2017. december		
Projekt azonosító: TOP-6.1.5-15-NY1-2016-00002					
Projekt címe: „Gazdaságfejlesztést és munkaerő-mobilitás ösztönzését szolgáló közlekedésfejlesztés Nyíregyháza délkeleti és délnyugati területein”					
Terv tárgya: Nyíregyháza, Rókabokori út kiépítése					

Szakág: Úttervezés		Méretarány:		Terv fajta: KIVITELI	
Részművelet: Tételek tartalma Rókabokori utca				Rajzszám: A1C1_12.2_K_V01	
Felelős Tervező: Horváth Zsolt KÉ-K/09-0777			Felelős Tervező: Tarcsai László KÉ-T/09-0880		
Tervezés irányító: Iski László		Tervezőmérnök: Mátis Péter		Tervezőmérnök: Gáva Dóra	
A terv a CÍVIS KOMPLEX MÉRNÖK Kft. szellemi tulajdona.					

Nyíregyháza, Rókabokori út kiépítése

KIVITELI TERV

TÉTELEK TARTALMA

2017. december

000000 **ÁLTALÁNOS TÉTELEK**

010000 **Tervezési feladatok**

010011 **Organizációs és forgalomterelési terv elkészítése** **Ft**

Tartalom:

- Organizációs és forgalomterelési terv készítése a hatályos előírások figyelembe vételével
- Üzemeltetői, kezelői, megrendelői jóváhagyás beszerzése

010015 **Megvalósulási tervek elkészítése** **Ft**

Tartalom: A műszaki szabályozásban meghatározott módon, formában, tartalommal és példányszámban készített megvalósulási terv, illetve egyéb dokumentáció, amely a jóváhagyott kiviteli tervre eltérő színben átvezetve, jól látható módon ábrázolja a tervtől való eltéréseket. Olyan formában és eszközökön kinyomtatva, valamint számítógépes adathordozón készítendő, ahogyan az eredeti tervek készültek, valamint kezelői igény esetén digitális törzskönyv formátumban történő átdolgozása.

010040 **Tervezői művezetés** **Ft**

Tartalom: A kivitelezés során szükséges tervezői jelenlét, szakértői munka biztosítása.

010045 **Előzetes állapotfelvétel épületekről, közművekről, védett természeti területről, szállítóutakról** **Ft**

Tartalom: A kivitelezés megkezdése előtt az organizáció és a kivitelezés alapján érintett meglévő, megmaradó épületekről, szállításra használt utakról állapotfelvétel készítése, közművek állapotának felvétele, ezek dokumentálása a Megrendelő vagy képviselője jóváhagyásával.

Útmutató: Az adott tétel, gyűjtő tétel

- *előzetes állapotfelvétel épületekről,*
- *előzetes állapotfelvétel közművekről,*
- *előzetes állapotfelvétel védett természeti területekről, és*
- *előzetes állapotfelvétel szállítóutakról*

egységekre bontva. Az egyes egységeken belül további felbontásra nincs lehetőség.

020000 **Felügyelet, védelmek**

020030 **Szakfelügyelet** **Ft**

Tartalom: Közműkezelők, közmű tulajdonosok, közúti, vasúti üzemeltetők által előírt kivitelezés közben szükséges, építési engedélyben előírt, vagy kivitelezés közben bármely okból szükségessé váló helyszíni szakfelügyeletének órában meghatározott összes költsége.

030000 **Ideiglenes létesítmények**

030010 Ideiglenes forgalomterelés tervezés, engedélyeztetés Ft

Tartalom: A kivitelezés során szükséges ideiglenes forgalomterelések terveinek elkészítése, engedélyeztetése,.

030015 Ideiglenes forgalomterelés építés, bontás Ft

Tartalom: A kivitelezés során szükséges ideiglenes forgalomterelések jóváhagyott terv alapján történő kiépítése, fenntartása, elbontása, bontott anyag elszállítása, érintett terület helyreállítása, visszaadása a Kezelő, vagy továbbépítés részére.

030020 Ideiglenes szállító és terelő burkolt és földutak tervezése, engedélyeztetése Ft

Tartalom: A Szerződésben a szállító utakra vonatkozó feladatok, úgy mint hozzájárulások, és esetlegesen a szolgalmi jog megszerzése, tervezés, engedélyeztetés, szükség esetén ideiglenes területszerzéssel kapcsolatos feladatok elvégzése, a dokumentált előzetes állapotfelvétel készítése.

Útmutató: SZERZŐDÉS előírása szerint

100000	KÖZMŰVEZETÉKEK	
120000	VILLAMOSVEZETÉKEK	
124000	ÚT - ÉS KÖZVILÁGÍTÁS, TÉRVILÁGÍTÁS	
124100	Út - és közvilágítás	
124120	Új építés	m

Tartalom:

- Nyomvonal kijelölés
- Oszlopsor telepítése, földmunkával, daruzással és ha szükséges a betonlapozással együtt
- A légvezeték és a szerelvények elhelyezése
- A vezeték bekötése a végpontokra
- A lámpatestek elhelyezése, az oszlopok bevezetékezése, a lámpatestek bekötése
- Amennyiben földkábel köti össze az oszlopokat, akkor: - Építendő földkábel nyomvonalának kitűzése
- Kutatóárok ásása az esetlegesen meglévő közművek feltárásának érdekében, ha szükséges azok védelembe helyezés
- Földkiemelés géppel és kiegészítő kézi földmunkával, ha szükséges a munkagödör megtámasztása (dúcolási mód a talajmechanikai vizsgálatok és az előzetes feltárások függvényében választandó)
- Kiemelt föld deponálása, kiszoruló föld elszállítása lerakóhelyi díjjal együtt
- Ágyazat készítése (homok, hk), tömörítése
- Földkábel fektetése, a végpontokon a kábelkötések megszerelése, nyomvonal törésjelzők elhelyezése,
- Földkábel oszlop elosztószekrénybe történő bekötése
- Oszlopszámozás, biztonsági szín és alakjelzések felhelyezése.

- Réteges földvisszatöltés, tömörítés, kábeljelző szalag elhelyezése
- A terület rendezése, az eredeti környezeti állapotok helyreállítása
- A szükséges minősítési vizsgálatok, üzempróbák, mérések elvégzése és azok dokumentálása
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

132000	Csapadék csatorna	
132100	Gyűjtővezeték	
132120	Új építés	m

Tartalom:

- Vezeték építése
- A vezeték nyomvonalának kitűzése
- Szükség szerinti burkolatbontás, helyreállítás
- Kutatóárok ásása az esetlegesen meglévő közművek feltárásának érdekében, ha szükséges azok védelembe helyezése
- Földkiemelés géppel és kiegészítő kézi földmunkával, ha szükséges a munkagödör megtámasztása (dúcolási mód a talajmechanikai vizsgálatok és az előzetes feltárások függvényében választandó)
- Kiemelt föld deponálása, kiszoruló föld elszállítása lerakóhelyi díjjal együtt
- Ágyazat készítése (homok, hk), tömörítése
- Csőfektetés idomokkal együtt
- Csőkötések, illesztések, készítése
- Vízzárosági próba elvégzése
- Réteges földvisszatöltés, tömörítés, a hiányzó töltőanyag pótlásával
- A szükséges minősítési vizsgálatok, mérések elvégzése és azok dokumentálása
- Megszakító műtárgyak építése
- Műtárgy helyének kijelölése
- Kutatóárok ásása az esetlegesen meglévő közművek feltárásának érdekében, ha szükséges azok védelembe helyezése
- Burkolatbontás, helyreállítás szükség szerint
- Földkiemelés géppel és kiegészítő kézi földmunkával, ha szükséges a munkagödör megtámasztása (dúcolási mód a talajmechanikai vizsgálatok és az előzetes feltárások függvényében választandó)
- Kiemelt föld deponálása, kiszoruló föld elszállítása lerakóhelyi díjjal együtt
- Ágyazat készítése (a tervben előírt anyagból), tömörítése
- Aknaépítés: monolit - földmunka, dúcolás, ágyazatkészítés, zsaluzás, betonacél szerelés, vízgyűjtő zsomp készítése, betonozás, szerelvények beépítése, vízzáró vakolás, csatlakozások kiépítése, fedlap elhelyezés (a terhelési osztálynak megfelelően) előregyártott elemekből – földmunka, dúcolás, ágyazatkészítés, előregyártott elemek elhelyezése, szerelvények beépítése, vízzáró vakolás, csatlakozások kiépítése, fedlap elhelyezés (a terhelési osztálynak megfelelően)
- Víztartási próba elvégzése
- Földvisszatöltés tömörítéssel
- A terület rendezése, az eredeti környezeti állapotok helyreállítása
- A szükséges minősítési vizsgálatok, mérések elvégzése és azok dokumentálása
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

200000	ELŐKÉSZÍTŐ ÉS FÖLDMUNKÁK
---------------	---------------------------------

210000	Bontási-, terület előkészítési munkák
---------------	--

211000	Általános bontási, áthelyezési munkák
---------------	--

211010	Épületbontás	lm ³
--------	--------------	-----------------

Tartalom:

- Meglévő közművek kikötése, a mérők megszüntetése az üzemeltetőnél
- Hasznosítható anyagok, berendezések roncsolás mentes bontása, átadása
- Épületbontás;
- Bontott anyag aprózása;
- Bontott anyag mozgatása;
- Deponálás;
- Földkitermelés;
- Járműre rakás;
- Elszállítás lerakóhelyre, lerakóhelyi díj;
- Elbontott épület helyének rendezése, visszamaradt árkok visszatöltése, tömörítése előírás szerint, minősítve;
- A bontási terület rekultivációja szükség szerint
- épület-törlési vázrajzok készíttetése, épületek törlése az ingatlan-nyilvántartásból
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen.

211020	Kerítésbontás	m
--------	---------------	---

Tartalom:

- Kerítéselemek szétszerelése;
- Kapuelemek leszerelése;
- Földkitermelés;
- Kerítés és kapuoszlopok elbontása;
- Beton, vb., tégl, ill. kőszerkezetek törmelékre bontása;
- Bontott anyagok járműre rakása, elszállítása, lerakása, lerakóhelyi díj;
- Földvisszatöltés, tömörítés, valamennyi szükséges terület helyreállítási munkával
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen.

Útmutató: a terv alapján a geometriai méretekből számított m számolható el.

211021	Kerítés áthelyezése, újjá építése	m
--------	-----------------------------------	---

Tartalom:

- Kerítéselemek szétszerelése;
- Kapuelemek leszerelése;
- Földkitermelés;
- Kerítés és kapuoszlopok elbontása;
- Beton, vb., tégl, ill. kőszerkezetek törmelékre bontása;
- Kerítés terv szerinti megépítése új helyen szükség esetén anyagpótlással, a meglévő anyagok felhasználásával;

- Bontott anyagok járműre rakása, elszállítása, lerakása, lerakóhelyi díj;
- Földvisszatöltés, tömörítés, valamennyi szükséges terület helyreállítási munkával
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen.

Útmutató: a terv alapján a geometriai méretekből számított m számolható el.

212000	Közművek fedlapjainak szintbehelyezése, cseréje
---------------	--

212020	Aknafedlapok cseréje	db
--------	----------------------	----

Tartalom:

- Aknafedlapok cseréje terv szerint
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

212035	Gázlezáró szintbehelyezése	db
--------	----------------------------	----

Tartalom:

- A szintbehelyezéshez szükséges bontási munkák elvégzése
- Bontott anyagok lerakóhelyre szállítása, illetve közműtulajdonosnak átadása
- Geodéziai munkák
- Gázlezáró szükség szerinti átépítése (emelése, süllyesztése) terv szerint
- Terület helyreállítása, minden munkájával
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

212045	Vízelzárók szintbehelyezése	db
--------	-----------------------------	----

Tartalom:

- A szintbehelyezéshez szükséges bontási munkák elvégzése
- Bontott anyagok lerakóhelyre szállítása, illetve közműtulajdonosnak átadása
- Geodéziai munkák
- Vízelzáró szükség szerinti átépítése (emelése, süllyesztése) terv szerint
- Terület helyreállítása, minden munkájával
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

212070	Közmű feltárás, kutatóárok ásás	m3
--------	---------------------------------	----

Tartalom:

- Közművek megkeresése
- Földkitermelés kézi munkával, vagy kiséggel
- Bontott földanyagok deponálása helyszínen
- Földvisszatöltés, tömörítés
- Geodéziai munkák
- Terület helyreállítása, minden munkájával
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

213000	Irtás
---------------	--------------

213020	Erdőirtás, tuskó kiszedéssel, a fák közötti növényzet irtásával	m2
--------	---	----

Tartalom:

- Helyszín biztosítása (forgalomkorlátozás, elektromos eszközök szükség szerinti feszmentesítése);
- Legallyazás,
- Fakivágás a választott technológiával (döntéssel, emelőkosaras gépjárműről, alpintechnikával);
- Szállításra alkalmas darabolás, összeszedés, depóniába rakás;
- Tuskó kiszedése, gyökérzet eltávolítása;
- Tuskódarabolás;
- Bozót irtás,
- Elszállítás engedélyezett lerakóhelyre, lerakóhelyi díj fizetésével,
- Gödrök réteges terítéssel történő visszatöltése, tömörítése;
- Terepegyengetés.
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

214000	Terület előkészítő földmunkák	
---------------	--------------------------------------	--

214060	Szennyezett talaj leszedése, elszállítása	m3
--------	---	----

Tartalom:

- Geodéziai munkák, kitézések;
- Kitermelés;
- Szennyezett talaj elszállítása engedélyezett lerakóhelyre, lerakóhelyi díj fizetésével;
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

Útmutató: a terv alapján a geometriai méretekből számított m3 számolható el.

220000	Nem építmény specifikus általános földmunkák	
---------------	---	--

221000	Talajkezelés, töltésépítés előkészítés	
---------------	---	--

221120	Altalaj tömörítése bevágásban	m2
--------	-------------------------------	----

Tartalom:

- Építés közbeni vízelvezetés biztosítása;
- Tömörítés az előírt tömörségi, teherbírasi értékre, többlettömörítéssel;
- Felületképzés;
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

221125	Altalaj tömörítése töltés alatt	m2
--------	---------------------------------	----

Tartalom:

- Építés közbeni vízelvezetés biztosítása;
- Altalaj lépcsőzése szükség esetén,
- Tömörítés az előírt tömörségi, teherbírasi értékre, többlettömörítéssel;

- Felületképzés;
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

222000	Földmű építése
---------------	-----------------------

222100	Földmű építése bevágásból
---------------	----------------------------------

222110	Bevágásból kikerülő felesleges föld kitermelése és elszállítása lerakóhelyre	m3
--------	--	----

Tartalom:

- Geodéziai munkák, kitérások;
- Földkitermelés; lerakó helyre szállítás, elhelyezés valamennyi járulékos költségével együtt;
- Földmű építés közbeni vízelvezetésének biztosítása;
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

*Útmutató: A terv alapján a geometriai méretekből számított m3 számolható el.
A földtömegszámítás készítésénél a visszaépítendő humusz mennyiségét le kell vonni azon rétegek mennyiségéből, amelyekre a humusz rákerül.*

222120	Töltés (nagy tömegű földmű) építése	m3
--------	-------------------------------------	----

Tartalom:

- Geodéziai munkák, kitérások;
- Földkitermelés bevágásból;
- Hossz-szállítás, elterítés;
- Földmű építés közbeni vízelvezetésének biztosítása;
- Tömörítés az előírt tömörségi fokra,
- Felületképzés;
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

*Útmutató: A 442010 tételből számított földmennyiséget bele kell számolni a 222120 tétel földmennyiség számításába, amennyiben az árokból kikerülő földanyag alkalmas a töltésépítésre. Az árkok kiszedése bevágási munkának számít.
A 463010 tételből számított földmennyiséget bele kell számolni a 222120 tétel földmennyiség számításába, amennyiben a tározóból kikerülő földanyag alkalmas a töltésépítésre. Az tározó kiszedése bevágási munkának számít.*

222200	Földmű építése anyagyerőhelyről
---------------	--

222231	Védőréteg készítése homokos kavicsból	m3
--------	---------------------------------------	----

Tartalom:

- Geodéziai munkák, kitérások;
- Védő réteg anyagának kitermelése, vagy beszerzése;
- Járműre rakás, szállítás, elterítés;
- Minősített anyag beépítése;
- Földmű építés közbeni vízelvezetésének biztosítása;

- Tömörítés az előírt tömörségi, teherbírási értékre;
- Felületképzés;
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

*Útmutató: A terv alapján a geometriai méretekből számított m3 számolható el.
A földtömegszámítás készítésénél a visszaépítendő humusz mennyiségét le kell vonni azon rétegek mennyiségéből, amelyekre a humusz rákerül.*

223000	Alakító földmunkák
---------------	---------------------------

223010	Rézsűképzés	m2
--------	-------------	----

Tartalom:

- Geodéziai munkák, kitűzések;
- Rézsűfelület kialakítása géppel, terv szerinti geometriával;
- Rézsűfelület bordázása;
- Felületegyengetés;
- Felesleges föld járműre rakása és elszállítsa elfogadott lerakóhelyre, lerakóhelyi díjjal együtt
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

223020	Humuszterítés sík felületen	m3
--------	-----------------------------	----

Tartalom:

- Termőföld szállítása a deponálási helyről;
- Termőföld mozgatása munkaterületen belül;
- Elterítés, egyengetés;
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

Útmutató: Az árkok humuszosítása nem képezi a tétel tartalmát.

223030	Humuszterítés rézsűs felületen	m3
--------	--------------------------------	----

Tartalom:

- Termőföld szállítása a deponálási helyről;
- Termőföld mozgatása munkaterületen belül;
- Elterítés, egyengetés;
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

Útmutató: Az árkok humuszosítása nem képezi a tétel tartalmát.

223040	Vízszintes felületek rendezése, tereprendezés jellegű földmunkák	m2
--------	--	----

Tartalom:

- Geodéziai munkák, kitűzések;
- Felület kialakítása megfelelő oldalesése, a vízelvezetés biztosításával;
- Lenyesett föld elterítés;
- Vízelvezető árok rendezése, tisztítása.
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

300000	ÚTÉPÍTÉS ÉS EGYÉB PÁLYASZERKEZET ÉPÍTÉS	
---------------	--	--

310000	Útépítéssel kapcsolatos bontási munkák, padka, elválasztósáv építés	
---------------	--	--

311000	Útépítéssel kapcsolatos bontási munkák	
---------------	---	--

311030	Aszfalt burkolat táblás bontása	m3
--------	---------------------------------	----

Tartalom:

- Bontandó burkolat terület kitűzése; keresztező közművek kitűzése
- Burkolatbontás;
- Burkolatalap, ágyazat bontása, kitermelése; vezetékek 1 méteres körzetében kiegészítő kézi földmunkával
- Bontott anyag aprózása;
- Bontott anyag mozgatása;
- Deponálás;
- Járműre rakás;
- Elszállítás engedélyezett lerakóhelyre, lerakóhelyi díj fizetésével;
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák;
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

311035	Cementes kötőanyagú burkolat alap bontása	m3
--------	---	----

Tartalom:

- Bontandó burkolat terület kitűzése; keresztező közművek kitűzése
- Burkolatbontás; vezetékek 1 méteres körzetében kiegészítő kézi földmunkával
- Burkolatalap, ágyazat bontása, kitermelése
- Bontott anyag aprózása;
- Bontott anyag mozgatása;
- Deponálás;
- Járműre rakás;
- Elszállítás engedélyezett lerakóhelyre, lerakóhelyi díj fizetésével;
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák;
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

311051	Szórt és makadám útalapok bontása	m3
--------	-----------------------------------	----

Tartalom:

- Bontandó terület kitűzése, keresztező közművek kitűzése

- Burkolatbontás; vezetékek 1 méteres körzetében kiegészítő kézi földmunkával
- Burkolatalap, ágyazat bontása, kitermelése
- Bontott anyag mozgatása;
- Deponálás;
- Járműre rakás;
- Elszállítás engedélyezett lerakóhelyre, lerakóhelyi díj fizetésével;
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák;
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

312000	Padka, elválasztósáv építése
---------------	-------------------------------------

312003	Padka szivárgó/szivárgópaplan készítése	m3
--------	---	----

Tartalom:

- Geodéziai munkák, kitűzések;
- Szivárgó anyagának beszerzése, helyszínre szállítás;
- Beépítés;
- Tömörítés;
- Felületkialakítás;
- Ideiglenes vízelvezetéssel,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

*Útmutató: A terv alapján a geometriai méretekből számított m3 számolható el.
A földtömegszámítás készítésénél a visszaépítendő humusz mennyiségét le kell vonni azon rétegek mennyiségéből, amelyekre a humusz rákerül.*

312010	Padka, és/vagy elválasztósáv feltöltése töltésanyagból	m3
--------	--	----

Tartalom:

- Geodéziai munkák, kitűzések;
- Földanyag kitermelése, helyszínre szállítás;
- Beépítés;
- Tömörítés;
- Felületkialakítás;
- Ideiglenes vízelvezetéssel,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

*Útmutató: A terv alapján a geometriai méretekből számított m3 számolható el.
A földtömegszámítás készítésénél a visszaépítendő humusz mennyiségét le kell vonni azon rétegek mennyiségéből, amelyekre a humusz rákerül.*

312040	Padka készítése mechanikai stabilizációból (M56)	m3
--------	--	----

Tartalom:

- Geodéziai munkák, kitűzések;
- Tükörkészítés, tömörítés;
- Anyagbeszerzés;
- Helyszínre szállítás; deponálás

- Beépítés;
- Tömörítés előírt tömörségi fokra, és teherbírási értékre;
- Felületkialakítás;
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

Útmutató: *A terv alapján a geometriai méretekből számított m3 számolható el.
A földtömegszámítás készítésénél a visszaépítendő humusz mennyiségét le kell vonni azon rétegek mennyiségéből, amelyekre a humusz rákerül.*

320000	Pályaszerkezeti rétegek
---------------	--------------------------------

321000	Kötőanyag nélküli pályaszerkezeti rétegek
---------------	--

321040	Mechanikai stabilizáció beépítése (M56)	m3
--------	---	----

Tartalom:

- Geodéziai munkák, kitűzések;
- Beépítendő anyag beszerzése, járműre rakás, helyszínre szállítás; deponálása
- Elterítés;
- Tömörítés az előírt tömörségi, teherbírási értékre;
- Felületképzés;
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

Útmutató: *A terv alapján a geometriai méretekből számított m3 számolható el.*

322000	Hidraulikus kötőanyagú pályaszerkezeti rétegek
---------------	---

322015	Telepen kevert cementes stabilizáció készítése (Ckt-4)	m3
--------	--	----

Tartalom:

- Geodéziai munkák, kitűzések; zsaluzás
- Keverék elkészítése, v. beszerzése, szállítása;
- Terítés, bedolgozás; fogadófelület kezelése
- Hossz és keresztthézagok kialakítása;
- Tömörítés, felület kialakítása;
- Utókezelés;
- feszültség-mentesítésével teljesen készen.
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

Útmutató: *A terv alapján a geometriai méretekből számított m3 számolható el.*

322130	Kraftolás, feszültségmentesítése (a frissen épített hidraulikus alapon, annak vastagságának 2/3-ig készített bitumenemulzióval kitöltött hézagrészt)	m2
--------	--	----

Tartalom:

- Geodéziai munkák, kitűzések;
- Feszültségmentesítése (a frissen épített hidraulikus alapon, annak vastagságának 2/3-ig készített bitumenemulzióval kitöltött hézagrészt);

- Hézagok tisztítása. A hézagfalak kellősítése, hézagzsínór elhelyezése, hézag kiöntése;
- A hézagképzés során megsérült párazáró bevonat helyreállítása;
- Valamennyi szükséges keveréktervezési, technológia beállítási, próbaszakasz építési minőségellenőrzési munka elkészítésével, teljesen készen.
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

Útmutató: A terv alapján a geometriai méretekből számított m² számolható el.

323000	Bitumenes kötőanyagú pályaszerkezeti rétegek
---------------	---

323300	Kötőréteggént építhető aszfaltkeverékek
---------------	--

323335	AC 22 kötő (F)	m ³
--------	----------------	----------------

Tartalom:

- Geodéziai munkák, kitűzések;
- A fogadó felület letakarítása;
- Bitumenemulziós permetezés;
- Keverék gyártása vagy beszerzése, helyszínre szállítása;
- Aszfaltfiniser kiszolgálás;
- Beépítés;
- Tömörítés;
- Munkahézagok összedolgozása;
- Szélvágás;
- Bitumenkenés;
- A felső szélek vízzáróvá tétele;
- A szerkezeti réteg védelme
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

323400	Kopóréteggént építhető pályaszerkezeti rétegek
---------------	---

323414	AC 16 kopó (F)	m ³
--------	----------------	----------------

Tartalom:

- Geodéziai munkák, kitűzések;
- A fogadó felület letakarítása;
- Bitumenemulziós permetezés;
- Keverék gyártása vagy beszerzése, helyszínre szállítása;
- Aszfaltfiniser kiszolgálás;
- Beépítés;
- Tömörítés;
- Munkahézagok összedolgozása;
- Szélvágás;
- Bitumenkenés;
- A felső szélek vízzáróvá tétele;
- A szerkezeti réteg védelme
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

324000	Egyéb építési munkák
---------------	-----------------------------

324050	Bitumenes tömítő szalag	m
--------	-------------------------	---

Tartalom:

- Bitumenes tömítő szalag beszerzése és helyszínre szállítása;
- Fogadó felület megtisztítása, portalanítása, felületi hiányosságainak kijavítása; laza részek eltávolítása, a gyártó előírása szerinti felület előkészítéssel,
- Tömítő szalag elhelyezése, szükség szerint illesztése,
- A hulladékok összegyűjtése, járműre rakása elszállítása lerakóhelyre, lerakóhelyi díjjal,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

330000	Forgalomtechnikai létesítmények
---------------	--

331000	Forgalomtechnikai jelzések bontása, megszüntetése
---------------	--

331100	Függőleges jelzések bontása
---------------	------------------------------------

331110	Oszlopok	db
--------	----------	----

Tartalom:

- Közúti táblák oszlopainak bontása földmunkával;
- Oszlop kiemelése betontömbbel;
- Beton törmelékre bontása;
- Elemek deponálása;
- Elszállítás engedélyezett lerakóhelyre, lerakóhelyi díj fizetésével,
- Gödör betemetése, tömörítéssel.
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

331115	Változó méretű táblák tartószerkezetének bontása	db
--------	--	----

Tartalom:

- Változó méretű táblák tartószerkezeteinek bontása földmunkával;
- Oszlop kiemelése betontömbbel;
- Beton törmelékre bontása;
- Elemek deponálása;
- Elszállítás engedélyezett lerakóhelyre, lerakóhelyi díj fizetésével,
- Gödör betemetése, tömörítéssel.
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

331120	KRESZ táblák leszerelése oszlopról	db
--------	------------------------------------	----

Tartalom:

- Közúti táblák leszerelése;
- Elemek deponálása;
- Elszállítás engedélyezett lerakóhelyre, lerakóhelyi díj fizetésével,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák

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

331125	Változó méretű táblák leszerelése	db
--------	-----------------------------------	----

Tartalom:

- Változó méretű táblák leszerelése;
- Elemek deponálása;
- Elszállítás engedélyezett lerakóhelyre, lerakóhelyi díj fizetésével,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

331150	Vezetőkörlát bontása	m
--------	----------------------	---

Tartalom:

- Korlátelemegek leszerelése;
- Körlát bontása;
- Tartóoszlop bontása; kihúzása
- Betontömb, betonalap kiszedése és törmelék bontása;
- Gödör betemetése, tömörítése;
- Elemek deponálása, járműre rakása,
- Elszállítás engedélyezett lerakóhelyre,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

331153	Közúti vb. körlát bontása	m
--------	---------------------------	---

Tartalom:

- Korlátelemegek leszerelése;
- Körlát bontása;
- Tartóoszlop bontása; kihúzása
- Elemek deponálása, járműre rakása,
- Elszállítás engedélyezett lerakóhelyre,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

332000	Forgalomtechnikai jelzések létesítése	
---------------	--	--

332100	Vízszintes forgalomtechnikai jelzések	
---------------	--	--

332120	Burkolati jelek készítése géppel (tartós kivétel)	m ²
--------	---	----------------

Tartalom:

- Anyagbeszerzés;
- Burkolat tisztítása;
- Kitűzés, jelölés;
- Jelkészítés fényvisszaverő kivitelben;
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

332125	Burkolati jelek készítése kézzel (tartós kivétel)	m2
--------	---	----

Tartalom:

- Anyagbeszerzés;
- Burkolat tisztítása;
- Kitűzés, jelölés;
- Jelkészítés fényvisszaverő kivételben;
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

332150	Bordázott (rázó) burkolati jel festése	m2
--------	--	----

Tartalom:

- Anyagbeszerzés;
- Burkolat tisztítása;
- Kitűzés, jelölés;
- Jelkészítés fényvisszaverő kivételben;
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

332200	Függőleges forgalomtechnikai jelzések	
---------------	--	--

332210	Oszlopok elhelyezése KRESZ táblákhoz	db
--------	--------------------------------------	----

Tartalom:

- Geodéziai munkák, kitűzések;
- Anyagbeszerzés, helyszínre szállítás;
- Gödörásás, vagy fűrés;
- Betontömb elhelyezése a szükséges méretben a kibillenthetőség megakadályozása érdekében;
- Oszlop beállítása;
- Föld visszatöltése, tömörítése;
- Kiszorult föld elterítése; vagy elszállítása
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

332230	KRESZ táblák elhelyezése	db
--------	--------------------------	----

Tartalom:

- Anyagbeszerzés, helyszínre szállítás;
- Tábla felszerelése;
- Vizsgálatok, mérések elvégzésével, minőségtanúsítással teljesen készen
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

332231	Kiegészítő táblák elhelyezése	db
--------	-------------------------------	----

Tartalom:

- Anyagbeszerzés, helyszínre szállítás;

- Tábla felszerelése;
- Vizsgálatok, mérések elvégzésével, minőségtanúsítással teljesen készen
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

332235	Változó méretű táblák elhelyezése tartószerkezettel	m2
--------	---	----

Tartalom:

- Geodéziai munkák, kitűzések;
- Anyagbeszerzés és vagy gyártás, helyszínre szállítás;
- Alapozás, tartószerkezet felállítása;
- Föld visszatöltése, tömörítése;
- Kiszorult föld elterítése vagy elszállítása
- Tábla felszerelése;
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

333000	Közúti visszatartó rendszerek	
---------------	--------------------------------------	--

333100	Biztonsági korlát, terelőfal	
---------------	-------------------------------------	--

333115	N2 feltartóztatási fokozatú vezetőkörlát	m
--------	--	---

Tartalom:

- Geodéziai munkák, kitűzések;
- Anyagbeszerzés és vagy gyártás, helyszínre szállítás;
- Alapozás, tartószerkezet felállítása;
- Föld visszatöltése, tömörítése;
- Kiszorult föld elterítése vagy elszállítása
- Korlát felszerelése prizmával;
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

333200	Közúti vezetőkörlát (hagyományos)	
---------------	--	--

333262	Korlát lefuttatás építése acél lefuttató elemmel	db
--------	--	----

Tartalom:

- Geodéziai munkák, kitűzések;
- Anyagbeszerzés, szállítással;
- Szükség esetén betontömb elkészítése;
- Terv szerinti végelem elhelyezése,
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

334000	Úttartozékok	
---------------	---------------------	--

334010	Útszélesség jelző oszlop	db
--------	--------------------------	----

Tartalom:

- Geodéziai munkák, kitűzések;
- Anyagbeszerzés, szállítással;
- Fúrás;
- Szélességjelző elhelyezése;
- Felesleges föld elterítése;
- Fólia v fényvisszaverő elem elhelyezése;
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

334065	Védőkorklát, - gyalogos,	m
--------	--------------------------	---

Tartalom:

- Geodéziai munkák, kitűzések;
- Anyagbeszerzés, szállítással;
- Oszlopok, elemek elhelyezése, felületkezelés;
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

400000	VÍZÉPÍTÉS	
---------------	------------------	--

440000	Víztelenítés	
---------------	---------------------	--

441000	Átereszek	
---------------	------------------	--

441010	Előregyártott árokelemek gyártása, elhelyezése	db
--------	--	----

Tartalom:

- Geodéziai munkák, kitűzés
- Anyagbeszerzés, szállítás
- Burkolat építéséhez szükséges kézi földmunka
- Homokos kavics-, és/vagy betonagyazat terítése, tömörítése, utókezelése
- Burkolat építése előregyártott lapokból, elemekből ágyazatra fektetve
- Szegélygerenda és bekötőfog készítése zsaluzással betonbedolgozással utókezeléssel, vagy előregyártott elem beépítése
- Hézagkiöntések
- kőszórás szükség szerint
- Hosszirányú csatlakozó árokrézsűk kialakítása, rendezése
- A szerkezet szükséges munkaközi védelmével
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

Útmutató: Terv szerinti geometriai méretek alapján. Bekötőfoggal, lezárógerendával együtt.

442000	Árok, folyóka	
---------------	----------------------	--

442010	Árok földmunka, kialakítása	m3
--------	-----------------------------	----

Tartalom:

- Geodéziai munkák, kitűzés
- Az árok szelvényének földkiemelése, hossz- szelvény, minta keresztzelvény szerint
- A kitermelt föld elszállítása, beépítése töltésbe, tömörítés, vagy elszállítása lerakóhelyre, vagy eltergetése
- Árokfenék és oldalfelületek kialakítása, tömörítése
- A szerkezet szükséges munkaközi védelmével
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

Útmutató: *Ha a kitermelt anyag alkalmas útépitésre, akkor a 222230, 222130 tételbe kell elszámolni. Terv szerinti geometriai méretek alapján.*

442020	Földárok humuszosítása, füvesítése	m2
--------	------------------------------------	----

Tartalom:

- Geodéziai munkák, kitűzés
- Belső anyagmozgatások
- Árokfenék és/vagy oldalfelületek humuszosítása, füvesítése
- A szerkezet szükséges munkaközi védelmével
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

Útmutató: *Terv szerinti geometriai méretek alapján. (burkolt szakaszok kivételével).*

442040	Előregyártott árokelemek gyártása, elhelyezése	db
--------	--	----

Tartalom:

- Geodéziai munkák, kitűzés
- Anyagbeszerzés, szállítás
- Burkolat építéséhez szükséges kézi földmunka
- Homokos kavics-, és/vagy betonagyazat terítése, tömörítése, utókezelése
- Burkolat építése előregyártott lapokból, elemekből ágyazatra fektetve
- Szegélygerenda és bekötőfog készítése zsaluzással betonbedolgozással utókezeléssel, vagy előregyártott elem beépítése
- Hézagkiöntések
- kőszórás szükség szerint
- Hosszirányú csatlakozó árokrézsűk kialakítása, rendezése
- A szerkezet szükséges munkaközi védelmével
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen

Útmutató: *Terv szerinti geometriai méretek alapján. Bekötőfoggal, lezárógerendával együtt.*

446000	Keresztcsatornák, hossz-csatornák	
---------------	--	--

„K”	Tisztító akna elhelyezése	db
-----	---------------------------	----

Tartalom:

- Geodéziai munkák, kitűzés
- Anyagbeszerzés, szállítás

- Beépítése, elhelyezése
- A szerkezet szükséges munkaközi védelmével
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák
- A Mérnök által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval és a tétel megvalósításához szükséges minden munkával teljesen készen