



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury



## ŘÍZENÍ DOPRAVY A SBĚR DOPRAVNÍCH DAT, 4. ETAPA II. ČÁST

Číslo smlouvy objednatele: 5620052667

Číslo smlouvy zhotovitele: SMLP2020014

# SMLOUVA O DÍLO

## ŘÍZENÍ DOPRAVY A SBĚR DOPRAVNÍCH DAT, 4. ETAPA II. ČÁST

VÝSTAVBA KAMEROVÉHO DOHLEDOVÉHO SYSTÉMU NA SSZ A REKONSTRUKCE  
SVĚTELNÉHO SIGNALIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ (SSZ) - DÍLČÍ ČÁST 4

### OBJEDNATEL

#### Statutární město Brno

sídlem Dominikánské náměstí 196/1, Brno – město, 602 00 Brno

zastoupené JUDr. Markétou Vaňkovou, primátorkou města Brna

IČO: 44992785

DIČ: CZ 44992785

Bankovní spojení: Komerční banka, a.s.

účet číslo: 43 - 531 691 02 57/0100

#### Pověřen podpisem této smlouvy:

Ing. Tomáš Pivec, vedoucí Odboru investičního Magistrátu města Brna, Kounicova 67, 601 67 Brno

Ve věcech technických je oprávněna jednat: Brněnské komunikace a. s., IČO 60733098, se sídlem Renneská třída 787/1a, Štýřice 639 00 Brno

#### Pověření zaměstnanci:

█ technický ředitel

█, vedoucí střediska inženýrských staveb

█ specialista

█ technický dozor investora (dále také „TDI“)

a

### ZHOTOVITEL

#### VESELÝ DOPRAVNÍ SIGNALIZACE, s.r.o.

sídlem Bosonožské nám. 2, 642 00 Brno

zapsaná u Krajského soudu v Brně, oddíl C, vložka 53156

zastoupený Janem Veselým, jednatelem

Bankovní spojení: █

účet číslo: █

IČO 277 02 804

spolu uzavírají Smlouvu o dílo dle zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění (dále jen „občanský zákoník“):

### I. PŘEDMĚT A ÚČEL SMLOUVY

1. Zhotovitel provede dílo dle této smlouvy a objednatel mu za to zaplatí dohodnutou cenu.

2. **Dílem je** zhotovení takto definovaných částí díla:

- i. Dodávka „DODÁVKA KAMEROVÉHO DOHLEDOVÉHO SYSTÉMU“ A „REKONSTRUKCE SVĚTELNÉHO SIGNALIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ“ (SSZ) dílčí část 4. “ (dále také „dodávka“),
- ii. dokumentace skutečného provedení díla (dále jen „DPS“),
- iii. geodetického zaměření díla,



## ŘÍZENÍ DOPRAVY A SBĚR DOPRAVNÍCH DAT, 4. ETAPA

- iv. protokolů o provedení zkoušek nutných provést před zpuštěním do provozu dle normy ČSN 50556,
  - v. protokolu o připojení k dopravní ústředně Scala dle požadavku TSZ.
3. Zhotovitel prohlašuje, že má veškeré podklady nezbytné k řádnému provedení díla.
  4. Zhotovitel je povinen provést dílo řádně a včas. Dílo je provedeno úplně a bezvadně, odpovídá-li této smlouvě a je-li způsobilé ke svému účelu použití. Dílo je provedeno včas, jsou-li všechny jeho části dle této smlouvy jako úplné a bezvadné a ve lhůtách touto smlouvou sjednaných předány objednateli.
  5. Místo plnění je určeno projektovou dokumentací jako prostor staveniště. Tam, kde to povaha plnění umožňuje, může být místem plnění i pracoviště objednatele.
  6. Předmět plnění této smlouvy je zařazen v investičním záměru statutárního města Brna „Rozvoj dopravní telematiky v letech 2015-2020 a je objednatelem statutárním městem Brnem zahrnut do příslušného projektu, který je předmětem žádosti objednatele o poskytnutí dotace z Operačního programu Doprava, <http://www.opd.cz/cz/uvod>. Zhotovitel prohlašuje, že se s pravidly operačního programu v potřebném rozsahu seznámil.
  7. Zhotovitel je povinen uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací projektu včetně účetních dokladů minimálně do konce roku 2030.
  8. Zhotovitel je povinen minimálně do konce roku 2030 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (Ministerstva dopravy, Ministerstva pro místní rozvoj ČR, Ministerstva financí ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.

## II. DÍLO

1. Dílem se rozumí provedení dodávek spočívající v:
  - výstavba kamerového dohledového systému na SSZ 4.18 Gajdošova x Táborská vč. připojení instalovaných kamer do městského kamerového dohledového systému s umístěného na adrese Renneská třída 787/1a, 639 00 Brno – Štýřice.
  - rekonstrukce světelného signalizačního zařízení (SSZ) křižovatky 3.10 Uhelná x Úzká vč. připojení světelného signalizačního zařízení křižovatky a odzkoušení jejího dopravního řízení z dopravního počítače SCALA instalovaného na Centrálním technickém dispečinku společnosti Brněnské komunikace a.s. na adrese Renneská třída 787/1a, 639 00 Brno – Štýřice.
  - rekonstrukce světelného signalizačního zařízení (SSZ) křižovatky 6.26 Provazníkova x Mathonova vč. připojení světelného signalizačního zařízení křižovatky a odzkoušení jejího dopravního řízení z dopravního počítače SCALA instalovaného na Centrálním technickém dispečinku společnosti Brněnské komunikace a.s. na adrese Renneská třída 787/1a, 639 00 Brno – Štýřice.
  - rekonstrukce světelného signalizačního zařízení (SSZ) křižovatky 6.08 Merhautova x Provazníkova vč. připojení světelného signalizačního zařízení křižovatky a odzkoušení jejího dopravního řízení z dopravního počítače SCALA instalovaného na Centrálním technickém dispečinku společnosti Brněnské komunikace a.s. na adrese Renneská třída 787/1a, 639 00 Brno – Štýřice.
2. Dílo bude provedeno tak, aby bylo způsobilé k obvyklému užívání, a v souladu se **zadáním díla**, čímž je dokumentace dle vyhlášky č. 169/2016 Sb. o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr, ve znění pozdějších předpisů v řazení dle závaznosti:
  - i. soupis stavebních prací, dodávek a služeb, v němž jsou uvedeny jednotkové ceny u všech položek stavebních prací, dodávek a služeb a jejich celkové ceny pro zadavatelem vymezené množství;
  - ii. Technická specifikace byla zpracována společností Brněnské komunikace a.s., Renneská třída 787/1a, 639 00 Brno, IČO: 607 33 098 (dále jen „projektová dokumentace“).
  - iii. Projektová dokumentace ve stupni Dokumentace pro stavební povolení (DSP) zpracovaná v rozsahu dokumentace pro provádění stavby (DPS), včetně dokladové části (závazná stanoviska dotčených orgánů státní



## ŘÍZENÍ DOPRAVY A SBĚR DOPRAVNÍCH DAT, 4. ETAPA

správy, vyjádření správců sítí atd.) vyhotovena společností AŽD Praha s.r.o., DAST Brno, Křižíkova 32, 612 00 Brno (dále jen „projektová dokumentace“).

- iv. akty státní správy;
  - v. technické normy vztahující se k materiálům a činnostem prováděných na základě této smlouvy,
  - vi. technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací, vydané Ministerstvem dopravy ČR ve znění účinném ke dni uzavření smlouvy.
3. Objednatel poskytuje zhotoviteli výše uvedenou dokumentaci, a to výhradně k účelu provádění díla dle této smlouvy. Objednatel odpovídá za správnost a úplnost poskytnuté dokumentace.
  4. Zhotovitel prohlašuje, že je seznámen s technickými normami a technickými podmínkami vztahujícími se k předmětu díla a je povinen postupovat podle technické specifikace uvedené v příloze č. 5 této smlouvy.

### III. DSPS

1. DSPS zhotovitel vyhotoví v souladu s právními předpisy a s aktuálně účinnou Směrnicí Ministerstva dopravy ČR pro dokumentaci staveb pozemních komunikací.
2. DSPS bude předána 4 x v tištěné podobě.
3. DSPS bude rovněž předána elektronicky vždy na dvou nosičích dat CD nebo DVD, přičemž na každém z nosičů bude DSPS zapsána ve formátu \*.pdf a zároveň i v obecně rozšířeném přepisovatelném formátu (textová část \*.doc nebo \*.docx, \*.xls nebo \*.xlsx, výkresová část ve formátu \*.dwg. Výkresy musí být strukturovány tak, aby umožňovaly standardní práci ve smyslu obecných zvyklostí, tj. zejména rozvržení do hladin, používání samostatných hladin pro kóty, texty a šrafy apod. Barvy musí odpovídat tištěnému výstupu).
4. Zhotovitel poskytuje objednateli výhradní a neomezenou licenci k užití DSPS k dalšímu zpracování a pořizování rozmnoženin. Objednatel je oprávněn uzavřít podlicenční smlouvu, objednatel je oprávněn postoupit licenci třetí osobě, k čemuž se zhotovitel zavazuje udělit objednateli souhlas. Objednatel není povinen licenci využít. Zhotovitel prohlašuje, že je oprávněn licenci v daném rozsahu udělit.

### IV. GEODETICKÉ ZAMĚŘENÍ DÍLA

1. Geodeticky bude zaměřeno skutečné provedení díla a veškeré dotčené inženýrské sítě včetně dílem odkrytých, ale nepřekládaných inženýrských sítí. Poloha a výškové uložení sítí bude zdokumentováno na samostatné příloze. Výsledek geodetického zaměření bude ověřen osobou oprávněnou k ověřování výsledků zeměměřických činností dle zákona č. 200/1994 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
2. Výsledek geodetického zaměření díla bude předán nejpozději při dokončení díla, a to 3 x v listinné podobě a 2 x elektronicky na nosiči dat CD, či DVD ve formátu \*.dwg nebo \*.dgn.
3. Zhotovitel poskytuje objednateli výhradní a neomezenou licenci ke hmotně zachycenému výsledku geodetického zaměření díla. Objednatel je oprávněn uzavřít podlicenční smlouvu. Objednatel není povinen licenci využít. Zhotovitel prohlašuje, že je oprávněn licenci v daném rozsahu udělit.

### V. LHŮTY PLNĚNÍ

1. Smluvní strany se dohodly na následujících lhůtách plnění této smlouvy:

Předání a převzetí prostoru staveniště

**Do 10 dnů od pokynu objednatele**

Dokončení díla (včetně odevzdání dokladové části)

**do 180 dnů ode dne předání staveniště  
zhotoviteli**

Celková maximální doba vypnutí SSZ

**Do 168 hodin**

Dřívější plnění je možné.



## ŘÍZENÍ DOPRAVY A SBĚR DOPRAVNÍCH DAT, 4. ETAPA

2. Objednatel předá a zhotovitel převezme prostor staveniště.
3. Zhotovitel je oprávněn po předání a převzetí prostoru staveniště zahájit dílo. Pokud si to koordinace dopravy v daných křižovatkách, které se mohou ovlivňovat vyžádá, může objednatel určit dobu, kdy bude provedeno vypnutí SSZ. Při předání staveniště bude TDI zapsán do stavebního deníku termín pro dokončení a předání díla stanovený v souladu s odst. 1 tohoto článku.
4. Pro účely této smlouvy je dílo dokončeno tehdy, je-li dílo bez vad, nebo vykazuje-li dílo ojedinělé drobné vady, které samy o sobě ani ve spojení s jinými nebrání užívání díla funkčně nebo esteticky ani její užívání podstatným způsobem neomezují. Do dokončení díla je zhotovitel povinen provést veškerá plnění na základě této smlouvy, není-li v této smlouvě stanoveno jinak.
5. Předání a převzetí prostoru staveniště, předání a převzetí díla probíhá jako řízení, jehož předmětem je zjištění skutečného stavu v prostoru staveniště, dokončení díla či předání a převzetí díla. Objednatel je povinen přizvat k předání a převzetí díla osoby vykonávající funkci technického dozoru investora, případně také autorského dozoru projektanta.
6. O předání a převzetí prostoru staveniště, dokončení díla, předání a převzetí díla je objednatel povinen sepsat protokol, který bude datován a podepsán oprávněnými zástupci smluvních stran. Tím nejsou dotčeny povinnosti zhotovitele vést stavební deník v souladu s právními předpisy. Soupis ojedinělých drobných vad díla bude uveden v protokolu o předání a převzetí dokončeného díla.
7. Lhůty plnění podle odst. 1 tohoto článku mohou být prodlouženy formou dodatku k této smlouvě v případě vzniku nepředvídatelných a neodvratitelných okolností, takovým důvodem nejsou skutečnosti zaviněné činností, opomenutím či nečinností zhotovitele. Nepředvídatelnou okolností je okolnost, o které zhotovitel nevěděl a nemohl vědět. V případě klimatických podmínek se jedná o takové klimatické podmínky, které prokazatelně brání řádné realizaci díla (či jeho části dotčené zvláště nepříznivými klimatickými podmínkami) tak, že dle relevantních ČSN, případně jiných norem a obecně závazných předpisů účinných v době realizace díla, nelze realizovat dílo či jeho část řádně, a to ani při vynaložení veškeré odborné péče zhotovitelem, kterou je povinen zhotovitel prokázat.

## VI. CENA DÍLA

### 1. Výstavba kamerového dohledového systému na SSZ 4.18 Gajdošova x Tábořská

bez DPH	1 655 001,34 Kč
DPH 21%	347 550,28 Kč
Celkem	2 002 551,62 Kč

### 2. Rekonstrukce světelného signalizačního zařízení (SSZ) křižovatky 3.10 Uhelná x Úzká

bez DPH	6 109 009,49 Kč
DPH 21%	1 282 891,99 Kč
Celkem	7 391 901,48 Kč

### 3. Rekonstrukce světelného signalizačního zařízení (SSZ) křižovatky 6.26 Provazníkova x Mathonova

bez DPH	8 349 211,71 Kč
DPH 21%	1 753 334,46 Kč
Celkem	10 102 546,17 Kč



## ŘÍZENÍ DOPRAVY A SBĚR DOPRAVNÍCH DAT, 4. ETAPA

### 4. Rekonstrukce světelného signalizačního zařízení (SSZ) křižovatky 6.08 Merhautova x Provazníkova

bez DPH	8 485 841,13 Kč
DPH 21%	1 782 026,64 Kč
<b>Celkem</b>	<b>10 267 867,77 Kč</b>

### 5. Cena díla celkem za provedení všech dodávek dle odst. 1. – 4. tohoto článku smlouvy

<b>bez DPH</b>	<b>24 599 063,67 Kč</b>
<b>DPH 21%</b>	<b>5 165 803,37 Kč</b>
<b>Celkem</b>	<b>29 764 867,04 Kč</b>

5. Cena díla je sjednána na základě jednotkových cen, jako součet oceněných položek soupisu prací (dále jen rozpočet), který je přílohou této smlouvy.
6. Objednatelem budou hrazeny pouze skutečně a řádně provedené dodávky.
7. Cena díla je sjednána jako nejvyšší přípustná, zahrnující veškeré náklady zhotovitele na zhotovení díla v souladu s projektovou dokumentací a soupisem prací dle přílohy č. 1 smlouvy a cenové vlivy v průběhu plnění této smlouvy.
8. Podmínky pro změnu ceny díla jsou uvedeny v čl. X. této smlouvy.

## VII. PLATEBNÍ PODMÍNKY

1. Cena za zhotovení díla bude hrazena vždy za předchozí fakturační období v průběhu celé doby plnění díla na základě faktur – daňových dokladů (dále jen „**Průběžná faktura**“). Průběžnou fakturou lze vyúčtovat pouze část plnění skutečně realizovanou v příslušném fakturačním období. Fakturační období běží vždy od patnáctého dne v měsíci do čtrnáctého dne měsíce následujícího. Nedílnou součástí faktury – daňového dokladu bude soupis provedených prací a dodávek v příslušném fakturačním období. Tento soupis musí být oceněný podle jednotkových cen vyplývajících z oceněného soupisu prací, který je přílohou č. 1 této smlouvy (dále také „**Soupis**“).
2. Zhotovitel předkládá Průběžnou fakturu (jakož i Finální fakturu dle odst. 10 tohoto článku), vč. Soupisu k odsouhlasení TDI ve třech písemných vyhotoveních a elektronicky, a to vždy nejpozději do 5 dnů po uskutečnění prací (zdanitelného plnění). Za den uskutečnění dílného zdanitelného plnění strany sjednávají poslední den fakturačního období, za které je faktura vystavena. Podkladem k vystavení Průběžné faktury je soupis skutečně provedených prací a dodávek v uplynulém fakturačním období vystavovaný zhotovitelem a potvrzený TDI. Plnění poskytnutá podle tohoto odstavce budou započtena na Finální fakturu.
3. Práce provedené na základě dodatku ke smlouvě o dílo budou fakturovány samostatně dle příslušného dodatku.
4. Práce, které jsou předmětem této smlouvy, jsou zařazeny pod číselný kód 41-43 klasifikace produkce (CZ-CPA) a spadají dle § 92a a § 92e zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění, do režimu přenesení daňové povinnosti. Povinen přiznat a zaplatit daň je objednatel. Zhotovitel se tímto zavazuje uvést na faktuře vždy kód klasifikace produkce (CZ-CPA) a text „*daň odvede zákazník*“.
5. Průběžná i Finální faktura bude vystavována vždy samostatně pro tyto části díla:
  - Výstavba kamerového dohledového systému na SSZ 4.18 Gajdošova x Táborská
  - Rekonstrukce světelného signalizačního zařízení (SSZ) křižovatky 3.10 Uhelná x Úzká
  - Rekonstrukce světelného signalizačního zařízení (SSZ) křižovatky 6.26 Provazníkova x Mathonova
  - Rekonstrukce světelného signalizačního zařízení (SSZ) křižovatky 6.08 Merhautova x Provazníkova



## ŘÍZENÍ DOPRAVY A SBĚR DOPRAVNÍCH DAT, 4. ETAPA

6. Průběžná i Finální faktura musí obsahovat náležitosti daňového dokladu dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, náležitosti dle ust. § 435 Občanského zákoníku a dále též tyto údaje:
  - označení banky a č. účtu dle smlouvy o dílo,
  - označení díla,
  - Faktura bude obsahovat název projektu: „Řízení dopravy a sběr dopravních dat ve městě Brně, 4. etapa“ a registrační číslo projektu: CZ.04.2.40/0.0/0.0/17\_040/0000429.
  - evidenční číslo smlouvy objednatele a zhotovitele,
  - číselný kód klasifikace produkce (CZ- CPA) a text „*daň odvede zákazník*“,
  - příloha - Soupis podepsaný TDI a objednatelem, přičemž Soupis musí obsahovat zejména označení fakturačního období, za něž je soupis vystavován; počet měrných jednotek realizovaných ke zhotovení díla dle této smlouvy v příslušném fakturačním období,
7. TDI je povinen se ke každé faktuře, vč. Soupisu, vyjádřit nejpozději do 10 pracovních dnů ode dne, kdy ji obdrží od zhotovitele. TDI může za objednatele uplatnit případné námitky k množství provedených prací, druhu provedených prací, kvalitě provedených prací a formálním náležitostem Soupisu. Po odsouhlasení faktury, vč. Soupisu TDI zhotovitel předá příslušnou fakturu objednateli.
8. Pokud bude faktura zhotovitele obsahovat i práce, které nebyly TDI odsouhlaseny a potvrzeny, je objednatel ji oprávněn před uplynutím doby splatnosti vrátit k opravě. Oprávněným vrácením faktury přestává běžet původní lhůta splatnosti. Opravená faktura bude opatřena novou dobou splatnosti. V případě vrácení faktury v souladu s oprávněním objednatele podle tohoto odstavce není objednatel v prodlení.
9. Práce a dodávky, u kterých nedošlo k dohodě o jejich provedení nebo u kterých nedošlo k dohodě o provedeném množství, projednají zhotovitel s objednatelem v samostatném řízení, ze kterého pořídí zápis s uvedením důvodů obou stran. Objednatel požádá o stanovisko nezávislého soudního znalce, které bude pro obě strany závazné. Náklady na znalce nese strana, která podle závěrů posudku znalce neoprávněně uplatnila k fakturaci nesjednané práce a dodávky, nebo která neoprávněně namítala nesoulad prací a dodávek skutečně provedených se soupisem prací, a to do 10 dnů ode dne, kdy bude seznámena se závěrem znaleckého posudku.
10. Objednatel se zavazuje uhradit jednotlivé Průběžné faktury vystavené zhotovitelem při plnění díla a podle podmínek v této smlouvě sjednaných nejpozději do 30 dnů ode dne, kdy mu budou příslušné faktury doručeny. Poslední Průběžná faktura, obsahující vyúčtování ceny za zbývající poskytnutá plnění, doposud neuhrazená na základě Průběžných faktur, se označuje jako „**Finální faktura**“.
11. Finální fakturu za zhotovení díla je zhotovitel povinen vystavit do 7 dnů od podpisu protokolu o předání a převzetí díla. Součástí Finální faktury za zhotovení díla bude finální rozpočet díla, který musí obsahovat položkový rozpočet skutečně vyfakturovaných stavebních prací a dodávek, a to celkem ve 3 vyhotoveních v listinné podobě a v 1 vyhotovení v digitální podobě na CD.
12. Na základě Finální faktury za zhotovení díla bude zhotoviteli uhrazena cena za zbývající provedené odsouhlasené plnění, která nebyla uhrazena na základě Průběžných faktur.
13. Objednateli bude Finální faktura za zhotovení díla vč. soupisu předána po jejím odsouhlasení TDI.
14. Finální fakturu za zhotovení díla se objednatel zavazuje uhradit, pokud budou splněny závazky zhotovitele dle této smlouvy, nejpozději do 30 dnů ode dne, kdy mu bude příslušná faktura doručena.
15. Objednatel je oprávněn před uplynutím doby splatnosti vrátit zhotoviteli kteroukoliv fakturu, pokud neobsahuje požadované náležitosti nebo obsahuje nesprávné cenové údaje. Uvedené se vztahuje i na nesprávné cenové, množstevní nebo kvalitativní údaje v Soupisu odsouhlaseném TDI). Oprávněným vrácením daňového dokladu – faktury, přestává běžet původní lhůta splatnosti. Opravená faktura bude opatřena novou dobou splatnosti. V případě vrácení faktury v souladu s oprávněním objednatele podle tohoto odstavce není objednatel v prodlení.
16. Peněžitý závazek (dluh) objednatele se považuje za splněný v den, kdy je dlužná částka odepsána z účtu objednatele. Jestliže dojde z důvodů na straně banky k prodlení s proveditelnou platbou faktury, není objednatel po tuto dobu v prodlení se zaplacením příslušné částky.



## ŘÍZENÍ DOPRAVY A SBĚR DOPRAVNÍCH DAT, 4. ETAPA

### VIII. PROVÁDĚNÍ DÍLA

1. Zhotovitel je povinen provádět dílo s odbornou a potřebnou péčí, šetřit práv objednatele a třetích osob a při provádění díla šetřit veřejné zdroje.
2. Zhotovitel je povinen provádět dílo prostřednictvím náležitě kvalifikovaných a odborně způsobilých osob.
3. Zhotovitel je povinen objednatele bezodkladně informovat o veškerých významných skutečnostech souvisejících s prováděním díla.
4. Zhotovitel je povinen dbát pokynů objednatele. V případě že zhotovitel provádí dílo v rozporu s dokumenty uvedenými v čl. II. odst. 2 této smlouvy, a ani přes písemné upozornění v zápise z kontrolního dne nebo ve stavebním deníku nesjedná nápravu, je objednatel oprávněn zastavit práce na díle nebo jeho části. Toto zastavení díla nemá vliv na termíny plnění sjednané v čl. V. odst. 1 této smlouvy. V případě, že zhotovitel část díla přesto provede v rozporu s pokyny objednatele, nemá nárok na náhradu jakýchkoliv nákladů vynaložených na část díla provedenou v rozporu s pokyny objednatele.
5. Zhotovitel je povinen upozornit objednatele bez zbytečného odkladu na nevhodnou povahu věcí převzatých od objednatele nebo pokynů daných mu objednatelem, jestliže zhotovitel mohl nebo měl nevhodnost těchto zjistit při vynaložení odborné a potřebné péče. Zhotovitel není oprávněn dovolávat se nevhodné povahy pokynů vyplývajících z projektové dokumentace a soupisu prací, které byly součástí zadávacích podmínek veřejné zakázky, na jejímž základě byla tato smlouva uzavřena.
6. Objednatel je oprávněn kontrolovat plnění této smlouvy průběžně. Zhotovitel je povinen ke kontrole poskytnout potřebnou součinnost.
7. Zhotovitel je povinen zajistit při provádění prací ke zhotovení stavby dle této smlouvy trvalou přítomnost stavbyvedoucího nebo jiného oprávněného zástupce na staveništi. Zhotovitel je povinen zajistit, aby v celém průběhu provádění díla odpovídala osoba stavbyvedoucího požadavkům objednatele vyjádřeným v zadávacích podmínkách veřejné zakázky, na jejímž základě byla tato smlouva uzavřena.
8. Zjistí-li zhotovitel při provádění díla skryté překážky týkající se věci, na níž má být provedena rekonstrukce nebo úprava, nebo místa, kde má být dílo provedeno, a tyto překážky znemožňují provedení díla způsobem určeným v této smlouvě, je zhotovitel povinen tuto skutečnost bez zbytečného odkladu objednateli oznámit a navrhnout změnu zadání díla. Do dosažení dohody o změně zadání díla je zhotovitel oprávněn provádění díla v nezbytném rozsahu a na nezbytně nutnou dobu přerušit.
9. **Kontrola**

Zhotovitel je povinen prokazatelně a dostatečně včas (zpravidla alespoň 3 pracovní dny předem) vyzvat objednatele ke kontrole a prověření prací, které budou dalším postupem prací zakryty či zneprístupněny. Zhotovitel je povinen stejným způsobem vyzvat případné další dotčené subjekty. Poruší-li zhotovitel povinnost včas vyzvat objednatele či další dotčené subjekty k provedení kontroly, je zhotovitel povinen umožnit objednateli či dalším dotčeným subjektům kontrolu provést, a to i s odstraněním zakrytí a novým provedením zakrytí na náklady zhotovitele. Náklady na takovou kontrolu nese zhotovitel.

K prověření plnění finančního a věcného plánu provádění díla bude TDI pravidelně svolávat kontrolní dny. Zhotovitel je povinen se kontrolního dne účastnit. O výsledku kontrolního dne bude sepsán záznam do stavebního deníku a případně i samostatný protokol, záznam podepíší všichni zúčastnění.

Zhotovitel je povinen pořizovat a průběžně objednateli předávat dokumentaci díla. Dokumentaci díla tvoří originály následujících dokumentů:

- i. stavební deník,
- ii. deník změn,
- iii. protokoly o průběhu a výsledku veškerých zkoušek a revizí,
- iv. certifikáty a prohlášení o shodě použitých materiálů a výrobků,
- v. doklady o likvidaci odpadu (denní a měsíční rekapitulace) – minimální obsah dokladu je stanoven v odst. 14 tohoto článku,
- vi. fotodokumentace provádění díla, vč. fotodokumentace stavu blízkých nemovitých věcí před zahájením a po dokončení díla - elektronicky na nosiči dat CD či DVD.



## ŘÍZENÍ DOPRAVY A SBĚR DOPRAVNÍCH DAT, 4. ETAPA

Dokumentace bude odpovídat požadavkům stanoveným právním řádem a požadavkům, které jsou dány účelem pořizování dokumentace daného druhu.

Stavební deník je základní dokumentací průběhu provádění díla. Zhotovitel je povinen vést stavební deník v souladu s vyhláškou č. 499/2006Sb., o dokumentaci staveb., ve znění pozdějších předpisů., zejména provádět denní záznamy jmen a příjmení osob pracujících na staveništi, zaznamenávat klimatické podmínky, nasazení mechanizačních prostředků, uvádět popis a množství všech provedených prací a montáží a jejich časový postup a dodávky materiálu, výrobků, strojů pro stavbu. Zapisují se do něj veškeré skutečnosti, úkony a pokyny týkající se této smlouvy. Zhotovitel má povinnost zajistit, aby byl stavební deník na staveništi přístupný každý pracovní den v době od 07.00 hodin do 16.00 hodin, v případě provádění stavebních prací v sobotu, neděli či státním svátku i v době, kdy jsou stavební práce prováděny.

### 10. Poddodavatelé

Poddodavatel je osoba, pomocí které dodavatel plní určitou část díla nebo která má k plnění díla poskytnout určité věci či práva.

Zhotovitel ve své nabídce v zadávacím řízení na veřejnou zakázku, na jejímž základě byla tato smlouva uzavřena, prokazoval kvalifikaci pomocí následujících poddodavatelů:

Název	IČO	Rozsah prací
<b>HiGeo s.r.o.</b>	<b>01977822</b>	<b>Geodetické práce</b>

Zhotovitel je oprávněn provádět uvedené práce s pomocí jiných poddodavatelů pouze na základě předchozího písemného souhlasu objednatele, totéž platí, pokud v zadávacím řízení kvalifikaci zhotovitel prokazoval sám a nyní chce tuto část díla provádět poddodavatel.

Zhotovitel odpovídá za činnost poddodavatele tak, jako by ji prováděl sám.

### 11. Bezpečnost a ochrana zdraví (BOZP)

Zhotovitel je odpovědný za BOZP. Zhotovitel je zejména povinen dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy a dbát na bezpečnost všech osob, které mají právo být na staveništi.

Objednatelem bude určen koordinátor BOZP na staveništi (dále jen „koordinátor BOZP“).

Zhotovitel je povinen poskytnout koordinátorovi BOZP součinnost a dále se zavazuje nejpozději do 3 kalendářních dnů provést nápravná opatření navržená koordinátorem BOZP a schválená objednatelem.

### 12. Objednatelem bude určen autorský dozor (dále jen „AD“) Zhotovitel je povinen poskytnout součinnost určenému AD.

### 13. Zhotovitel nese odpovědnost původce odpadů. Zhotovitel je povinen veškerý nepoužitelný materiál zlikvidovat v souladu se zákonem o odpadech a projektovou dokumentací ke stavebnímu povolení a provedení díla. Nepoužitelný materiál je materiál, který vznikl při provádění díla a není předmětem díla, vyjma sutě a zeminy, bude uložen na skládku Brněnských komunikací a.s. na ulici Masná na základě protokolárního předání a převzetí, nebude-li rozhodnuto o jeho ekologické likvidaci zápisem ve stavebním deníku.

### 14. Doklad o likvidaci odpadu bude obsahovat minimálně:

- i. Název příjemce odpadu včetně IČO
- ii. Název původce odpadu.
- iii. Datum a čas uložení odpadu.
- iv. Registrační značka auta, které odpad přivezlo.
- v. Hmotnost (příjezd, odjezd – výpočet hmotnosti (rozdíl hmotností).
- vi. Původ odpadu (název díla).
- vii. Název odpadu.
- viii. Kód odpadu.
- ix. Název či místo provozovny, kde se odpad ukládá.
- x. Kdo odpad převzal.
- xi. Kdo odpad odevzdal.





## ŘÍZENÍ DOPRAVY A SBĚR DOPRAVNÍCH DAT, 4. ETAPA

---

15. Zhotovitel je povinen dodržet následující:

- z důvodu požadavku Ředitelství silnic a dálnic ČR směřujícího k zajištění jednotnosti provedení stožárů a kovových konstrukcí je požadováno, aby dodávané stožáry a kovové konstrukce měly následující provedení:
- nástřík 100  $\mu$  Zn nebo žárovým pozinkováním 80  $\mu$  Zn (ponorem),
- všechny stožáry musí mít z antikoročních důvodů termostatickou povrchovou úpravu (TPÚ) tloušťky 300 – 350  $\mu$ m a to do výšky 60 cm nad úroveň terénu.

### IX. PROSTOR STAVENIŠTĚ

1. Zhotovitel se seznámil se stavem prostoru staveniště a poměry na něm. Zhotovitel je oprávněn prostor staveniště užívat výhradně k naplnění účelu této smlouvy.
2. Zhotovitel je v souladu s projektovou dokumentací povinen:
  - i. Vytyčit veškeré inženýrské sítě v prostoru staveniště.
  - ii. Zajistit zařízení staveniště.
3. Zhotovitel je povinen zajistit v rámci zařízení staveniště v přiměřeném rozsahu podmínky pro výkon funkce autorského dozoru projektanta a technického dozoru stavebníka, případně činnost koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.
4. Zhotovitel je povinen zajistit organizaci dopravy v průběhu provádění díla. K tomuto účelu je zhotovitel zejména povinen zajistit:
  - i. povolení k uzavírkám,
  - ii. stanovení dočasného dopravního značení včetně případného použití mobilních signalizačních zařízení (semaforey),
  - iii. umístění, údržbu, přemístění a odstranění dočasného dopravního značení,
  - iv. povolení zvláštního užívání komunikací,
  - v. užívání veřejného prostranství.
5. Zhotovitel je povinen udržovat v prostoru staveništi pořádek a čistotu. Zhotovitel je povinen dodržovat veškeré technické i právní předpisy zejména na úseku životního prostředí, nakládání s odpady, bezpečnosti práce, provozu pozemních komunikací, památkové péče apod.
6. Zhotovitel je povinen informovat objednatele v dostatečném předstihu, a není-li to možné, tak bezodkladně po té, co se o takové skutečnosti dozví, o výskytu osob na staveništi, s výjimkou zaměstnanců objednatele a zhotovitele projektanta, osob při výkonu veřejné správy, případně dalších osob, o kterých to objednatel určí.

### X. ZMĚNY ZADÁNÍ DÍLA

1. Zhotovitel je povinen neprodleně informovat objednatele o zjištění nutnosti změny zadání díla, jako je zejména případ kdy: a) objednatel požaduje práce, které nejsou v předmětu díla, b) objednatel požaduje vypustit některé práce předmětu díla, c) při realizaci se zjistí skutečnosti, které nebyly v době podpisu smlouvy známy a zhotovitel je nezavinil ani nemohl předvídat a mají vliv na cenu díla, d) při realizaci se zjistí skutečnosti odlišné od dokumentace předané objednatelem (neodpovídající geologické údaje, apod.), a to předložením vyplněného změnového listu, jehož vzor je přílohou č. 4 této smlouvy. Pokud ve stanovené lhůtě zhotovitel nepředloží změnový list objednateli, platí, že zhotovitel nemůže požadovat v budoucnu touto změnou argumentovou nutnost změny lhůty plnění, i kdyby tato byla oprávněná dle čl. V. odst. 7. této smlouvy nebo změnu ceny díla dle tohoto odstavce.
2. Je-li zjištěno, že některé z prací, které jsou součástí zadání díla, není účelné provádět, sepíše se o tom záznam do stavebního deníku.
3. Je-li zjištěna potřeba dodatečných prací, změn, či nových prací, bude postupováno v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek v platném znění a dalšími pravidly pro zadávání veřejných zakázek pro objednatele závaznými.



## ŘÍZENÍ DOPRAVY A SBĚR DOPRAVNÍCH DAT, 4. ETAPA

4. Bude-li zhotovitel vyzván k podání nabídky související s touto smlouvou, je povinen nabídku předložit. Součástí nabídky bude oceněný soupis prací, zpracovaný ve formátu \*.xls.
5. Nabídková cena dodatečných prací, změn, či nových prací bude určena následovně:
  - 5.1 Zhotovitel ocení jednotkové ceny výši odpovídající výši jednotkových cen uvedených v rozpočtu, který je přílohou této smlouvy.
  - 5.2 Nelze-li ocenit novou práci pomocí jednotkových cen nabídkových, avšak tyto práce jsou obsaženy v sazebníku ÚRS PRAHA a.s., zhotovitel ocení jednotkové ceny jako součin KOEFICIENTU NABÍDKY a nově nabízených dodávek uvedených v sazebníku ÚRS PRAHA, a.s.,:

Cena dodávek dle SOD

----- = KOEFICIENT NABÍDKY  
cena stejných či podobných dodávek v době podání  
nabídky dle sazebníku ÚRS PRAHA, a.s.

KOEFICIENT NABÍDKY zobrazuje poměr nabídkových jednotkových cen ke směrným cenám obsažených v sazebníku ÚRS PRAHA, a.s. a dopomáhá k zvýhodnění jednotkových cen nově nabízených prací ve vztahu k již obsaženým nabídkovým pracím.

- 5.3 Nelze-li jednotkovou cenu určit výše popsánymi způsoby, použije se cena přiměřená s přihlédnutím k ceně obvyklé. Zhotovitel může předložit i nabídku pro objednatele výhodnější.
6. K dodatečným pracím bude uzavřen dodatek k této smlouvě. Dodatečné práce lze provádět pouze na základě uzavřeného dodatku. Provádí-li zhotovitel práce, které nejsou v této smlouvě sjednány, platí, že je provádí na svůj náklad.

## XI. OPRÁVNĚNÉ OSOBY SMLUVNÍCH STRAN

1. Oprávněnými osobami objednatele jsou: pověření zástupci Odboru investičního Magistrátu města Brna, pověření zástupci Brněnských komunikací a.s.
2. Oprávněnou osobou zhotovitele je stavbyvedoucí.
3. Stavbyvedoucí je oprávněn k veškerým právním jednáním dle této smlouvy, stavbyvedoucí však není oprávněn uzavírat dodatky k této smlouvě.
4. Stavbyvedoucí a další oprávněné osoby zhotovitele jsou uvedeny v příloze této smlouvy *Oprávněné osoby zhotovitele*. Při změně oprávněné osoby stavbyvedoucího ze strany zhotovitele je zhotovitel povinen doložit veškeré podklady prokazující oprávnění k výkonu této osoby jako stavbyvedoucího, tak, jak bylo požadováno zadávací dokumentací veřejné zakázky, na jejímž základě byla tato smlouva uzavřena.
5. Seznam oprávněných osob je přílohou této smlouvy.

## XII. ZÁVAZKY Z VAD A ZAJIŠTĚNÍ ZÁVAZKŮ

1. Zhotovitel je povinen k náhradě případné škody na majetku nebo na zdraví vzniklé při realizaci díla objednateli nebo třetí osobě.
2. Zhotovitel je povinen být pojištěn proti škodám způsobeným jeho činností na majetku a na zdraví třetích osob. Zhotovitel je povinen být po celou dobu zhotovování díla pojištěn do výše odpovídající možné výši škod. Pro účely tohoto ustanovení se činnost poddodavatelů považuje za činnost zhotovitele. Zhotovitel předloží nejpozději v den předání a převzetí staveniště doklady o pojištění.
3. Práva objednatele z vady díla



## ŘÍZENÍ DOPRAVY A SBĚR DOPRAVNÍCH DAT, 4. ETAPA

- 3.1 Vady díla jsou odchylky díla od výsledku stanoveného touto smlouvou a od způsobilosti předmětu díla k naplnění účelu této smlouvy.
- 3.2 Objednateli vznikají práva z vad, které má dílo v době předání a převzetí.
- 3.3 Smluvní strany se dohodly, že délka promlčecí doby pro uplatnění nároků objednatele z práv z vad, které má dílo v době předání a převzetí se prodlužuje na 10 let.
- 3.4 Objednatel je povinen uplatňovat u zhotovitele odstranění vad písemně bez zbytečného odkladu po té, co tyto zjistí. Zhotovitel je povinen vadu odstranit bezodkladně, nejpozději do jednoho měsíce od obdržení písemnosti, ve které je odstranění vady uplatňováno, nedohodnou-li se strany jinak.
4. Záruka za jakost
- 4.1 Zhotovitel poskytuje na provedení díla záruku:
- |                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| Záruka za obecnou část        | 60 měsíců |
| Záruka za technologickou část | 24 měsíců |
- 4.2 V případě nesplnění povinností zhotovitele stanovených v čl. VI. odst. 9. této smlouvy se prodlužuje záruka na všechna plnění související s nesplněním povinností na 1,3 násobek lhůty stanovené v odst. 4.1 tohoto článku pro toto plnění.
- 4.3 Záruční doba začne běžet dnem podpisu protokolu o předání a převzetí díla.
- 4.4 Zhotovitel je povinen odstranit vady díla, tj. odchylky díla od výsledku stanoveného touto smlouvou a od způsobilosti předmětu díla k řádnému užívání, které se projeví v průběhu trvání záruční lhůty. Zhotovitel není povinen odstranit vady díla způsobené po předání a převzetí díla objednatelem, třetí osobou, nebo vyšší mocí.
- 4.5 Objednatel je povinen uplatňovat u zhotovitele práva z poskytnuté záruky písemně, nejpozději do 30 dnů po zjištění vad, na něž se záruka vztahuje. Zhotovitel je povinen vadu odstranit bezodkladně, nejpozději do jednoho měsíce od obdržení písemnosti, ve které je záruka uplatňována, nedohodnou-li se strany jinak.
5. Smluvní pokuty
- 5.1 Objednatel může na zhotoviteli uplatnit následující smluvní pokuty až do uvedené výše a zhotovitel se zavazuje tyto smluvní pokuty uplatněné objednatelem zaplatit.

V případě prodlení zhotovitele s plněním této smlouvy oproti lhůtám dle čl. V. Lhůty plnění, odst. 1.	0,2 % z ceny díla bez DPH denně
V případě prodlení zhotovitele s převzetím prostoru staveniště	2.000,- Kč denně
V případě prodlení zhotovitele s odstraněním vad, na něž se vztahuje záruka a vad, které má dílo v době předání a převzetí, které však nebrání řádnému užívání díla a nehrozí nebezpečí škody velkého rozsahu	1.000,- Kč denně za každou neodstraněnou vadu
V případě prodlení zhotovitele s odstraněním vad, na něž se vztahuje záruka, tj. vad reklamovaných v záruční lhůtě, a jedná-li se zároveň o vadu, která brání řádnému užívání díla či hrozí-li nebezpečí škody velkého rozsahu (havárie)	10.000,- Kč denně za každou takovou vadu, u níž je zhotovitel v prodlení
V případě provádění díla poddodavatelem, pro kterého objednatel neudělil souhlas, je-li souhlas v této smlouvě vyžadován, nebo poddodavatelem, který nebyl objednateli oznámen, je-li oznámení v této smlouvě vyžadováno	10.000,- Kč za poddodavatele



## ŘÍZENÍ DOPRAVY A SBĚR DOPRAVNÍCH DAT, 4. ETAPA

V případě nesplnění nápravných opatření navržených koordinátorem BOZP a odsouhlasených objednatelům ve lhůtě stanovené čl. VIII. odst. 11. smlouvy	10.000,- Kč za každé jednotlivé nápravné opatření
V případě, že zhotovitel nevyklidí do 10 dnů po předání a převzetí díla staveniště	0,05 % z ceny díla bez DPH denně,
V případě nedodržení maximální doby vypnutí rekonstruované SSZ včetně doby přepnutí do blikavé žluté	1.000,- Kč /1 hodinu překročení doby vypnutí
V případě nedodržení doby odvozu vytěženého materiálu včetně sutě a zeminy z výkopů více jak 6 hodin	10.000,- Kč za každý započatý den zpoždění odvozu

5.2 Smluvní pokuty jsou započitatelné vůči peněžítým závazkům souvisejících s touto smlouvou.

5.3 Ke smluvní pokutě bude vystavena samostatná faktura se lhůtou splatnosti 21 dnů.

5.4 Vedle smluvní pokuty se lze domáhat i náhrady škody v celém rozsahu.

5.5 Zhotovitel může uplatnit úrok z prodlení ve výši 0,015 % z dlužné částky denně v případě prodlení s úhradou faktur.

### 6. Bankovní záruka za řádné dokončení

6.1 Zhotovitel poskytl objednateli před uzavřením této smlouvy finanční záruku (dále jen „**Bankovní záruka za řádné dokončení**“), což smluvní strany stvrzují svými podpisy.

6.2 Zhotovitel má sjednanu platnou Bankovní záruku za řádné dokončení s platností ode dne předcházejícího předání staveniště po zbývající dobu provádění díla, poskytnutou bankou (dále jen „**Banka**“), ve smyslu ustanovení § 2029 a násl. Občanského zákoníku; Bankovní záruka v záruční listině obsahuje písemné prohlášení Banky, že tato uspokojí nároky objednatele v rozsahu do částky odpovídající 10 % ceny za zhotovení díla dle této smlouvy bez DPH, pokud zhotovitel dílo neprovádí řádně či nedokončí dílo dle této smlouvy ve sjednané lhůtě a/nebo neodstraní drobné vady ve sjednané lhůtě. Bankovní záruka za řádné dokončení pokryje finanční nároky objednatele (zákonné či smluvní sankce, náhradu škody, aj.) vzniklé v důsledku neplnění stanovených povinností zhotovitele. Záruční listina neobsahuje další podmínky Banky. Bankovní záruka za řádné dokončení díla je neodvolatelná, splatná na první vyžádání. Originál Bankovní záruky za řádné dokončení díla bude mít v držení po celou dobu provádění díla objednatel.

6.3 Bankovní záruka za řádné dokončení musí být zhotovitelem udržována v platnosti po celou dobu realizace díla. Bankovní záruka bude zhotoviteli uvolněna po předložení protokolu o předání a převzetí díla podepsaného objednatel, zhotovitelem a po odstranění případných drobných vad díla ve sjednané lhůtě. V případě, že dílo nebude řádně dokončeno, nebudou odstraněny drobné vady, zavazuje se zhotovitel objednateli nejpozději v poslední pracovní den předcházející dni skončení platnosti Bankovní záruky za řádné dokončení předložit novou Bankovní záruku za řádné dokončení (případně zajistit prodloužení bankovní záruky stávající) s platností nejméně 1 měsíc ode dne skončení platnosti původní Bankovní záruky za řádné dokončení. Takto bude postupováno opakovaně tak, aby byla Bankovní záruka za řádné dokončení zhotovitelem udržována v platnosti po celou dobu realizace díla a do odstranění drobných vad.

6.4 Pokud Zhotovitel nesplní své závazky, které jsou Bankovní zárukou za řádné dokončení zajišťovány, Banka splní povinnost z Bankovní záruky za řádné dokončení na výzvu objednatele vyplacením příslušné částky na bankovní účet objednatele uvedený v úvodu této smlouvy.

6.5 Porušení povinnosti Zhotovitele podle tohoto odstavce se považuje za podstatné porušení smlouvy.

### 7. Bankovní záruka za řádné splnění záručních podmínek



## ŘÍZENÍ DOPRAVY A SBĚR DOPRAVNÍCH DAT, 4. ETAPA

---

- 7.1 Zhotovitel je povinen objednateli předložit záruční listinu bankovní záruky v termínu do 20 dnů ode dne podpisu protokolu o předání a převzetí díla zhotovitelem a objednatelem, vystavenou oprávněným subjektem sídlícím v EU, nebo ve státě písemně odsouhlaseném objednatelem. Bankovní záruka bude zhotoviteli uvolněna po uplynutí záruční lhůty.
  - 7.2 Záruka bude vystavena na částku ve výši 1.235.000,- Kč.
  - 7.3 Záruka zajišťuje splnění veškerých povinností zhotovitele vycházejících z práva objednatele z vadného plnění, z povinností zhotovitele k náhradě škody způsobené zhotovitelem objednateli, záruky za jakost a prodlení zhotovitele s odstraňováním vad.
  - 7.4 Záruka bude bezpodmínečná, neodvolatelná a bude vystavena na dobu odpovídající záruční lhůtě „Záruky za veškerá plnění, není-li stanoveno jinak“.
8. Vlastnické právo k dílu nabývá objednatel dnem podpisu protokolu o předání a převzetí díla a tímto dnem na něj přechází nebezpečí škody.

### XIII. UKONČENÍ SMLOUVY

1. Smlouvu lze ukončit písemnou dohodou.
2. Objednatel může od smlouvy odstoupit v případě jejího podstatného porušení zhotovitelem. Za podstatné porušení smlouvy se mj. považuje
  - i. vada díla zjevná v průběhu provádění, pokud ji zhotovitel po písemné výzvě objednatele neodstraní v době přiměřené,
  - ii. zhotovování díla rozporu s podmínkami smlouvy o dílo
  - iii. provádění díla osobami, které nejsou náležitě kvalifikované a odborně způsobilé,
  - iv. neúčast zhotovitele na kontrolním dnu,
  - v. prodlení s převzetím prostoru staveniště o více než 15 dní,
  - vi. zastavení prací na více než 15 kalendářních dní, pokud není v souladu se zněním této smlouvy stanoveno jinak,
  - vii. provádění díla s pomocí poddodavatele, kterým nebyla prokazována kvalifikace místo poddodavatele, který prokazoval splnění kvalifikace zhotovitele v průběhu zadávacího řízení předcházejícího uzavření této smlouvy, bez souhlasu objednatele,
  - viii. skutečnost, že zhotovitel není pojištěn v souladu s touto smlouvou,
  - ix. porušování předpisů bezpečnosti práce, bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích a předpisů o životním prostředí a odpadovém hospodaření,
  - x. zahájení insolvenčního řízení, ve kterém je zhotovitel v postavení dlužníka,
  - xi. zjistí-li se, že v nabídce zhotovitele k související veřejné zakázce byly uvedeny nepravdivé údaje,
  - xii. z důvodů uvedených v ust. § 223 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek v platném znění
3. Zhotovitel může od smlouvy odstoupit v následujících případech:
  - i. zahájení insolvenčního řízení, ve kterém je objednatel v postavení dlužníka,
  - ii. prodlení objednatele s úhradou faktur o více než 90 dnů,
  - iii. prodlení objednatele s předáním prostoru staveniště či jiných podstatných dokladů pro plnění smlouvy o více než 90 dní.
4. Odstoupení musí být učiněno písemně a je účinné dnem jeho doručení druhé smluvní straně s účinky ex nunc.
5. Odstoupením od smlouvy nezanikají již vzniklé sankční povinnosti stran.

### XIV. SPOLEČNÁ A ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

1. Tato smlouva se řídí českým právním řádem. Veškerá jednání o díle a jeho provádění, jednání vyplývající z uplatňování záruk a práv z bankovní záruky probíhají v jazyce českém.
2. Zhotovitel není oprávněn bez souhlasu objednatele postoupit práva a povinnosti vyplývající z této smlouvy třetí osobě.
3. Zhotovitel bere na vědomí, že je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly.



## ŘÍZENÍ DOPRAVY A SBĚR DOPRAVNÍCH DAT, 4. ETAPA

---

4. Písemně či písemný znamená: trvalý záznam psaný ručně, strojem, tištěný či elektronicky zhotovený.
5. Pro případ, že některá ze smluvních stran odmítne převzít písemnost nebo její převzetí znemožní, se má za to, že písemnost byla doručena. Za doručení se rovněž považuje i
  - 5.1 v případě záznamu činěného objednatelem, záznam vyhotovený ve stavebním deníku a
  - 5.2 v případě záznamu činěného zhotovitelem, záznam vyhotovený ve stavebním deníku zhotovitelem, který je datován a podepsán stavbyvedoucím.
6. Tuto smlouvu lze měnit pouze písemně, formou oboustranně podepsaného dodatku k této smlouvě, nestanoví-li tato smlouva jinak.
7. Zhotovitel souhlasí s případným zveřejněním informací o této smlouvě dle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších změn. Zhotovitel dále souhlasí se zveřejněním celé smlouvy včetně všech příloh, jejich dodatků a všech faktur vystavených k úhradě ceny.
8. Tato smlouva je uzavřena dnem podpisu druhou smluvní stranou.
9. Smluvní strany se dohodly, že na jejich vztah upravený touto smlouvou se neujmou ustanovení § 1921, § 1976, § 1978, § 2112, § 2364 odst. 2, § 2595, § 2605 odst. 1 věty první, § 2605 odst. 2, § 2606, § 2609, § 2611 § 2618, § 2620, § 2621, § 2622 a § 2629 odst. 1 občanského zákoníku.
10. Případné obchodní zvyklosti, týkající se sjednaného či navazujícího plnění, nemají přednost před smluvními ujednáními, ani před ustanoveními zákona, byť by tato ustanovení neměla donucující účinky.
11. Tato smlouva nabývá účinnosti dnem jejího uveřejnění prostřednictvím registru smluv postupem dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv). Smlouvu bude zveřejňovat objednatel.
12. Součástí této smlouvy jsou přílohy:
  1. Oceněný soupis prací (Položkový rozpočet)
  2. Oprávněné osoby objednatele
  3. Oprávněné osoby zhotovitele
  4. Vzor změnového listu.
  5. Technická specifikace SSZ
13. Tato smlouva bude uzavřena pouze elektronicky, přičemž poslední podepisující smluvní strana je povinna zaslat bez zbytečného odkladu tento elektronicky uzavřený originál smlouvy druhé smluvní straně.



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury



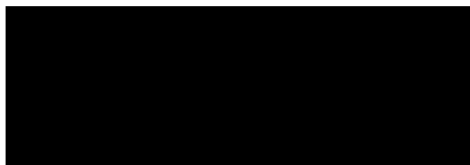
## ŘÍZENÍ DOPRAVY A SBĚR DOPRAVNÍCH DAT, 4. ETAPA

---

### Doložka

Tato smlouva byla schválena Radou města Brna na schůzi č. R8/087 dne 27.05.2020.

V Brně, dne  
Za zhotovitele



**Jan Veselý**  
**jednatel**

V Brně, dne  
Za Objednatele



**Ing. Tomáš Pivec**  
vedoucí Odboru investičního Magistrátu města Brna  
za statutární město Brno



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury



## ŘÍZENÍ DOPRAVY A SBĚR DOPRAVNÍCH DAT, 4. ETAPA

---

### PŘÍLOHA Č. 1 OCENĚNÝ SOUPIS PRACÍ – POLOŽKOVÝ ROZPOČET

---

\*\*\*



# REKAPITULACE STAVBY

Kód: 1080

Stavba: Brno, Kamerový dohled na křižovatce SSZ 4.18 Gajdošova - Táborská

KSO:

Místo: Brno

CZ-CPV: 45316212-4

CC-CZ: 21119

Datum: 27.1.2017

CZ-CPA: 42.22.22

Zadavatel:

Statutární město Brno

IČ: 44992785

DIČ: CZ44992785

Uchazeč:

Vyplň údaj

IČ: Vyplň údaj

DIČ: Vyplň údaj

Projektant:

Ing. Luděk Obrdlík

IČ: 63367271

DIČ: CZ5512171203

Poznámka:

Soupis prací je sestaven s využitím cenové soustavy ÚRS. Položky, které pochází z této cenové soustavy, jsou ve sloupci cenová soustava označeny popisem 'CS ÚRS' a úrovní příslušného kalendářního pololetí. Veškeré další informace vymežující popis a podmínky použití těchto položek z cenové soustavy, které nejsou uvedeny přímo v soupisu prací, jsou neomezeně dále k dispozici na [www.cs-urs.cz](http://www.cs-urs.cz), sekce Cenové a technické podmínky.

**Cena bez DPH**

**1 655 001,34**

	Sazba daně	Základ daně	Výše daně
DPH základní	21,00%	1 655 001,34	347 550,28
DPH snížená	15,00%	0,00	0,00

**Cena s DPH**

**v CZK**

**2 002 551,62**

# REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY A SOUPISŮ PRACÍ

Kód: 1080

**Stavba:** Brno, Kamerový dohled na křižovatce SSZ 4.18 Gajdošova - Táborská

Místo: Brno

Datum: 27.1.2017

Zadavatel: Statutární město Brno

Projektant: Ing. Luděk Obrdlík

Uchazeč:

Kód	Objekt, Soupis prací	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]	Typ
<b>Náklady stavby celkem</b>		<b>1 655 001,34</b>	<b>2 002 551,62</b>	
PS 401	Kamerový dohled SSZ 4.18 Gajdošova - Táborská	1 655 001,34	2 002 551,62	PRO

# KRYCÍ LIST SOUPISU

Stavba:

Brno, Kamerový dohled na křižovatce SSZ 4.18 Gajdošova - Táborská

Objekt:

**PS 401 - Kamerový dohled SSZ 4.18 Gajdošova - Táborská**

KSO:

Místo: Brno

Zadavatel:

Statutární město Brno

Uchazeč:

Projektant:

Ing. Luděk Obrdlík

Poznámka:

CC-CZ:

Datum: 27.1.2017

IČ:

44992785

DIČ:

CZ44992785

IČ:

DIČ:

IČ:

63367271

DIČ:

CZ5512171203

---

**Cena bez DPH**

**1 655 001,34**

	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	1 655 001,34	21,00%	347 550,28
snížená	0,00	15,00%	0,00

**Cena s DPH**

**v CZK**

**2 002 551,62**

# REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Brno, Kamerový dohled na křižovatce SSZ 4.18 Gajdošova - Táborská

Objekt:

**PS 401 - Kamerový dohled SSZ 4.18 Gajdošova - Táborská**

Místo: Brno

Datum: 27.1.2017

Zadavatel: Statutární město Brno

Projektant: Ing. Luděk Obrdlík

Uchazeč:

Kód dílu - Popis	Cena celkem [CZK]
------------------	-------------------

<b>Náklady soupisu celkem</b>	<b>1 655 001,34</b>
-------------------------------	---------------------

HSV - Práce a dodávky HSV	127 251,96
---------------------------	------------

1 - Zemní práce	21 223,28
-----------------	-----------

5 - Komunikace pozemní	81 986,68
------------------------	-----------

9 - Ostatní konstrukce a práce, bourání	7 906,74
-----------------------------------------	----------

997 - Přesun sutě	4 370,45
-------------------	----------

998 - Přesun hmot	11 764,81
-------------------	-----------

<b>M - Práce a dodávky M</b>	<b>1 478 549,38</b>
------------------------------	---------------------

21-M - Elektromontáže	907,58
-----------------------	--------

22-M - Montáže sděl. a zabezp. zařízení	185 292,14
-----------------------------------------	------------

DO1 - Optický rozvaděč O207	167 746,60
-----------------------------	------------

DO2 - Kamerové body - dodávka a montáž	748 146,50
----------------------------------------	------------

DO3 - CTD - Datové úložiště	336 238,00
-----------------------------	------------

46-M - Zemní práce při extr.mont.pracích	40 218,56
------------------------------------------	-----------

<b>VRN - Vedlejší rozpočtové náklady</b>	<b>49 200,00</b>
------------------------------------------	------------------

VRN4 - Inženýrská činnost	7 800,00
---------------------------	----------

VRN9 - Ostatní náklady	41 400,00
------------------------	-----------

# SOUPIS PRACÍ

Stavba:

Brno, Kamerový dohled na křižovatce SSZ 4.18 Gajdošova - Táborská

Objekt:

**PS 401 - Kamerový dohled SSZ 4.18 Gajdošova - Táborská**

Místo: Brno

Datum: 27.1.2017

Zadavatel: Statutární město Brno

Projektant: Ing. Luděk Obrdlík

Uchazeč:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
<b>Náklady soupisu celkem</b>							<b>1 655 001,34</b>	
D	HSV		Práce a dodávky HSV				127 251,96	
D	1		Zemní práce				21 223,28	
1	K	113106123	Rozebrání dlažeb a dílců komunikací pro pěší, vozovek a ploch s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek komunikací pro pěší s ložem z kameniva nebo živice a s výplní spár ze zámkové dlažby	m2	185,430	50,80	9 419,84	CS ÚRS 2016 02

Poznámka k souboru cen:

1. Ceny jsou určeny pro rozebrání dlažeb a dílců včetně odstranění lože. 2. Ceny nelze použít pro rozebrání dlažeb uložených do betonového lože nebo do cementové malty, které se oceňují cenami -7130, -7131, -7132, -7170, -7171, -7172, -7230, -7231 a -7232 Odstranění podkladů nebo krytů z betonu prostého; pro volbu těchto cen je rozhodující tloušťka bourané dlažby včetně lože nebo podkladu. 3. U komunikací pro pěší a u vozovek a ploch menších než 50 m2 jsou ceny určeny pro ruční rozebrání, u vozovek a ploch větších než 50 m2 pro rozebrání strojní. 4. V cenách nejsou započteny náklady na popř. nutné očištění: a) dlažebních nebo mozaikových kostek, které se oceňují cenami souboru cen 979 07-11 Očištění vybouraných dlažebních kostek části C01 tohoto ceníku, b) betonových, kameninových nebo kamenných desek nebo dlaždic, které se oceňují cenami souboru cen 979 0 . . . Očištění vybouraných obrubníků, krajníků, desek nebo dílců části C01 tohoto ceníku. 5. Přemístění vybourané dlažby včetně materiálu z lože a spár na vzdálenost přes 3 m se oceňuje cenami souborů cen 997 22-1 Vodorovná doprava suti a vybouraných hmot.

PSC

VV PS401 - v.č. 02 - Situace  
 VV dlažba 20/10/6 reliéfní červená  
 VV 22,79  
 VV dlažba 20/20/6 přírodní  
 VV 162,64  
 VV **Součet**  
**185,430**

22,790

162,640

**185,430**

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
2	K	121112111	Sejmutí ornice ručně s vodorovným přemístěním do 50 m na dočasné či trvalé skládky nebo na hromady v místě upotřebení tloušťky vrstvy do 150 mm	m3	0,810	440,80	357,05	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- sejmutí ornice před výkopem kabelové trasy - odměřeno v AutoCadu					
	VV		5,4*0,15		0,810			
3	K	181111111	Plošná úprava terénu v zemině tř. 1 až 4 s urovnáním povrchu bez doplnění ornice souvislé plochy do 500 m2 při nerovnostech terénu přes 50 do 100 mm v rovině nebo na svahu do 1:5	m2	5,400	21,70	117,18	CS ÚRS 2016 02
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen: 1. Ceny jsou určeny pro vyrovnání nerovností neupraveného rostlého nebo ulehého terénu. 2. Ceny lze použít pro vyrovnání terénu při zakládání trávníku. 3. V cenách nejsou započteny náklady na hutnění, tyto náklady se oceňují cenami souboru cen 215 90-1.. Zhutnění podloží pod násypy z rostlé horniny tř. 1 až 4 katalogu 800-1 Zemní práce. 4. V cenách o sklonu svahu přes 1:1 jsou uvažovány podmínky pro svahy běžně schůdné; bez použití lezeckých technik. V případě použití lezeckých technik se tyto náklady oceňují individuálně.</i>					
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- příprava plochy kabelové trasy pro osetí - odměřeno v AutoCadu					
	VV		5,4		5,400			
4	K	181301101	Rozprostření a urovnání ornice v rovině nebo ve svahu sklonu do 1:5 při souvislé ploše do 500 m2, tl. vrstvy do 100 mm	m2	5,400	28,30	152,82	CS ÚRS 2016 02
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen: 1. V ceně jsou započteny i náklady na případné nutné přemístění hromad nebo dočasných skládek na místo spotřeby ze vzdálenosti do 30 m. 2. V ceně nejsou započteny náklady na získání ornice; toto získání se oceňuje cenami souboru cen 121 10-11 Sejmutí ornice. 3. Případné nakládání ornice, v souvislosti s pozn. č. 3 se oceňuje cenami souboru cen 167 10-11 Nakládání, skládání a překládání neulehlého výkopku nebo sypaniny. 4. Jsou-li hromady nebo dočasné skládky ornice umístěny podle projektu ve vzdálenosti přes 30 m od místa spotřeby, oceňuje se její přemístění cenami souboru cen 162 . 0-1 . Vodorovné přemístění výkopku, přičemž se vzdálenost 30 m, uvedená v popisu cen, neodečítá.</i>					
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- příprava plochy kabelové trasy pro osetí - odměřeno v AutoCadu					
	VV		5,4		5,400			
5	K	181411141	Založení trávníku na půdě předem připravené plochy do 1000 m2 výsevem včetně utažení parterového v rovině nebo na svahu do 1:5	m2	5,400	20,50	110,70	CS ÚRS 2016 02

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
			<p>Poznámka k souboru cen:</p> <p>1. V cenách jsou započteny i náklady na pokosení, naložení a odvoz odpadu do 20 km se složením.</p> <p>2. V cenách -1161 až -1164 nejsou započteny i náklady na zatravnovací textilii. 3. V cenách nejsou započteny náklady na: a) přípravu půdy, b) travní semeno, tyto náklady se oceňují ve specifikaci, c) vypleť a zalévání; tyto práce se oceňují cenami části C02 souborů cen 185 80-42 Vypleť a 185 80-43 Zalítí rostlin vodou, d) srovnání terénu, tyto práce se oceňují souborem cen 181 1.-..Plošná úprava terénu. 4. V cenách o sklonu svahu přes 1:1 jsou uvažovány podmínky pro svahy běžně schůdné; bez použití lezeckých technik. V případě použití lezeckých technik se tyto náklady oceňují individuálně.</p>					
			<p>PSC</p> <p>VV PS401 - v.č. 02 - Situace</p> <p>VV - příprava plochy kabelové trasy pro osetí - odměřeno v AutoCadu</p> <p>VV 5,4</p>		5,400			
6	M	005724150	osivo směs travní parková směs exclusive	kg	0,108	113,30	12,24	CS ÚRS 2016 02
			<p>VV PS401 - v.č. 02 - Situace</p> <p>VV - osetí plochy kabelové trasy - odměřeno v AutoCadu</p> <p>VV 1 kg travního semene na 50 m2 plochy</p> <p>VV 5,4/50</p>		0,108			
7	K	183205111	Založení záhonu pro výsadbu rostlin v rovině nebo na svahu do 1:5 v zemině tř. 1 až 2	m2	5,400	12,50	67,50	CS ÚRS 2016 02
			<p>PSC</p> <p>Poznámka k souboru cen:</p> <p>1. V cenách jsou započteny i náklady na urovnání s případným naložení odpadu na dopravní prostředek, odvoz na vzdálenost do 20 km a složení výkopků. 2. Ceny nelze použít pro založení záhonu s výškovým členěním pro ornamentální výsadby; tyto práce se oceňují individuálně.</p> <p>VV PS401 - v.č. 02 - Situace</p> <p>VV - příprava plochy kabelové trasy pro osetí - odměřeno v AutoCadu</p> <p>VV 5,4</p>		5,400			
8	K	183403114	Obdělání půdy kultivátorováním v rovině nebo na svahu do 1:5	m2	5,400	0,90	4,86	CS ÚRS 2016 02
			<p>PSC</p> <p>Poznámka k souboru cen:</p> <p>1. Každé opakované obdělání půdy se oceňuje samostatně. 2. Ceny -3114 a -3115 lze použít i pro obdělání půdy aktivními branami.</p> <p>VV PS401 - v.č. 02 - Situace</p> <p>VV - příprava plochy kabelové trasy pro osetí - odměřeno v AutoCadu</p> <p>VV 5,4</p>		5,400			
9	K	183403153	Obdělání půdy hrabáním v rovině nebo na svahu do 1:5	m2	5,400	3,10	16,74	CS ÚRS 2016 02
			<p>PSC</p> <p>Poznámka k souboru cen:</p> <p>1. Každé opakované obdělání půdy se oceňuje samostatně. 2. Ceny -3114 a -3115 lze použít i pro obdělání půdy aktivními branami.</p> <p>VV PS401 - v.č. 02 - Situace</p> <p>VV - příprava plochy kabelové trasy pro osetí - odměřeno v AutoCadu</p> <p>VV 5,4</p>		5,400			
10	K	183403161	Obdělání půdy válením v rovině nebo na svahu do 1:5	m2	5,400	0,40	2,16	CS ÚRS 2016 02

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. Každé opakované obdělání půdy se oceňuje samostatně. 2. Ceny -3114 a -3115 lze použít i pro obdělání půdy aktivními branami.					
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- příprava plochy kabelové trasy pro osetí - odměřeno v AutoCadu					
	VV		5,4					
11	K	184802111	Chemické odplevelení půdy před založením kultury, trávníku nebo zpevněných ploch o výměře jednotlivě přes 20 m2 v rovině nebo na svahu do 1:5 postřikem na široko	m2	5,400	1,80	9,72	CS ÚRS 2016 02
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. Ceny -2111, -2211, -2311 a -2411 lze použít i pro aplikaci retardantů na trávníky. 2. V cenách -2111, -2211, -2311 a -2411 jsou započteny i náklady na dovoz vody do 10 km. 3. V cenách nejsou započteny náklady na případné zapravení přípravku do půdy a) obděláním půdy; tyto práce se oceňují cenami části A02 souboru cen 183 40-31 Obdělání půdy, b) prolitím; toto se oceňuje cenami části C02 souboru cen 185 80-43 Zalití rostlin vodou a případně cenami části A02 souboru cen 185 85-11 Dovoz vody pro zálivku rostlin. 4. Každá opakovaná aplikace se oceňuje samostatně. 5. Chemické odplevelení ploch do 20 m2 se oceňuje příslušnými cenami souboru cen 184 80-26 Chemické odplevelení po založení kultury. 6. V cenách o sklonu svahu přes 1:1 jsou uvažovány podmínky pro svahy běžně schůdné; bez použití lezeckých technik. V případě použití lezeckých technik se tyto náklady oceňují individuálně.					
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- příprava plochy kabelové trasy pro osetí - odměřeno v AutoCadu					
	VV		5,4					
12	K	184802611	Chemické odplevelení po založení kultury v rovině nebo na svahu do 1:5 postřikem na široko	m2	5,400	3,60	19,44	CS ÚRS 2016 02
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. Ceny -2613, -2617, -2623, -2627, -2633, -2637, -2643 a -2647 jsou určeny pro odplevelení ploch o ploše do 10 m2 jednotlivě, nebo pro odstranění hnízd plevelů o ploše do 20 m2 jednotlivě vzdálených od sebe nejméně 5 m. 2. Ceny nelze použít pro chemické odplevelení trávníku; tyto práce se oceňují cenami části A02 souboru cen 184 80-2 . Chemické odplevelení před založením kultury. 3. V cenách -2611 až -2614, -2621 až -2624, -2631 až -2634 a -2641 až -2644 jsou započteny i náklady na dovoz vody do 10 km. 4. V cenách o sklonu svahu přes 1:1 jsou uvažovány podmínky pro svahy běžně schůdné; bez použití lezeckých technik. V případě použití lezeckých technik se tyto náklady oceňují individuálně.					
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- příprava plochy kabelové trasy pro osetí - odměřeno v AutoCadu					
	VV		5,4					
13	K	185803111	Ošetření trávníku jednorázové v rovině nebo na svahu do 1:5	m2	5,400	3,20	17,28	CS ÚRS 2016 02



PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
			<p>Poznámka k souboru cen:  1. V cenách nejsou započteny náklady na : a) vypleťí; tyto práce se oceňují cenami části C02 souboru cen 185 80-42 Vypleťí, b) zalití; tyto práce se oceňují cenami části C02 souboru cen 185 80-43 Zalití rostlin vodou c) chemické odplevelení; tyto práce se oceňují cenami části A02 souboru cen 184 80-22 Chemické odplevelení trávniku, d) hnojení; tyto práce se oceňují cenami části A02 souboru cen 184 85-11 Hnojení roztokem hnojiva nebo 185 80-21 Hnojení. 2. V cenách jsou započteny i náklady na pokosení se shrabáním, naložením shrabu na dopravní prostředek s odvezením do vzdálenosti 20 km a vyložení shrabu. 3. V cenách o sklonu svahu přes 1:1 jsou uvažovány podmínky pro svahy běžně schůdné; bez použití lezeckých technik. V případě použití lezeckých technik se tyto náklady oceňují individuálně.</p>					
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- příprava plochy kabelové trasy pro osetí - odměřeno v AutoCadu					
	VV		5,4		5,400			
14	K	185804311	Zalití rostlin vodou plochy záhonů jednotlivě do 20 m2	m3	0,043	330,60	14,22	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- zálivka osetého povrchu kabelové trasy - odměřeno v AutoCadu					
	VV		Zalévání trávniku vodou 8x po 10 l/m2					
	VV		5,4*0,001*8		0,043			
15	M	082113200	voda pitná pro smluvní odběratele	m3	0,043	41,90	1,80	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- zálivka osetého povrchu kabelové trasy - odměřeno v AutoCadu					
	VV		Zalévání trávniku vodou 8x po 10 l/m2					
	VV		5,4*0,001*8		0,043			
16	K	185851121	Dovoz vody pro zálivku rostlin na vzdálenost do 1000 m	m3	0,043	299,70	12,89	CS ÚRS 2016 02
	PSC		<p>Poznámka k souboru cen:  1. Ceny lze použít pouze tehdy, když není voda dostupná z vodovodního řádu. 2. V cenách jsou započteny i náklady na čerpání vody do cisterny. 3. V cenách nejsou započteny náklady na dodání vody. Tyto náklady se oceňují individuálně.</p>					
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- zálivka osetého povrchu kabelové trasy - odměřeno v AutoCadu					
	VV		Zalévání trávniku vodou 8x po 10 l/m2					
	VV		5,4*0,001*8		0,043			
17	K	185851129	Dovoz vody pro zálivku rostlin Příplatek k ceně za každých dalších i započatých 1000 m	m3	0,389	18,10	7,04	CS ÚRS 2016 02
	PSC		<p>Poznámka k souboru cen:  1. Ceny lze použít pouze tehdy, když není voda dostupná z vodovodního řádu. 2. V cenách jsou započteny i náklady na čerpání vody do cisterny. 3. V cenách nejsou započteny náklady na dodání vody. Tyto náklady se oceňují individuálně.</p>					
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- zálivka osetého povrchu kabelové trasy - odměřeno v AutoCadu					
	VV		Zalévání trávniku vodou 8x po 10 l/m2					
	VV		5,4*0,001*8*9		0,389			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	
18	K	122201101	Odkopávky a prokopávky nezapažené s přehozením výkopku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek v hornině tř. 3 do 100 m3	m3	18,543	127,70	2 367,94	CS ÚRS 2016 02	
	PSC		<p>Poznámka k souboru cen:  1. Odkopávky a prokopávky v roubených prostorech se oceňují podle čl. 3116 Všeobecných podmínek tohoto katalogu. 2. Odkopávky a prokopávky ve stržích při lesnicko-technických melioracích (LTM) se oceňují cenami do 100 m3 pro jakýkoliv skutečný objem výkopu; ostatní odkopávky a prokopávky při LTM se oceňují při jakémkoliv objemu výkopu přes 100 m3 cenami přes 100 do 1 000 m3. 3. Ceny lze použít i pro vykopávky odpadových jam. 4. Ceny lze použít i pro sejmutí podorniči. Přitom se přihlíží k ustanovení čl. 3112 Všeobecných podmínek tohoto katalogu.</p>						
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace						
	VV		tř. 3 (dle ČSN 73 3050) = tř. I (dle ČSN EN 805)						
	VV		- pokládka dlažby 20/10/6 reliéfní červené:						
	VV		22,79*0,1		2,279				
	VV		- pokládka dlažby 20/20/6 přírodní:						
	VV		162,64*0,10		16,264				
	VV		<b>Součet</b>		<b>18,543</b>				
19	K	122201109	Odkopávky a prokopávky nezapažené s přehozením výkopku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek v hornině tř. 3 Příplatek k cenám za lepivost horniny tř. 3	m3	5,563	28,50	158,55	CS ÚRS 2016 02	
	PSC		<p>Poznámka k souboru cen:  1. Odkopávky a prokopávky v roubených prostorech se oceňují podle čl. 3116 Všeobecných podmínek tohoto katalogu. 2. Odkopávky a prokopávky ve stržích při lesnicko-technických melioracích (LTM) se oceňují cenami do 100 m3 pro jakýkoliv skutečný objem výkopu; ostatní odkopávky a prokopávky při LTM se oceňují při jakémkoliv objemu výkopu přes 100 m3 cenami přes 100 do 1 000 m3. 3. Ceny lze použít i pro vykopávky odpadových jam. 4. Ceny lze použít i pro sejmutí podorniči. Přitom se přihlíží k ustanovení čl. 3112 Všeobecných podmínek tohoto katalogu.</p>						
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace						
	VV		tř. 3 (dle ČSN 73 3050) = tř. I (dle ČSN EN 805)						
	VV		Příplatek za lepivost 30%						
	VV		18,543*0,3		5,563				
20	K	162601102	Vodorovné přemístění výkopku nebo sypaniny po suchu na obvyklém dopravním prostředku, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí z horniny tř. 1 až 4 na vzdálenost přes 4 000 do 5 000 m	m3	35,232	152,40	5 369,36	CS ÚRS 2016 02	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
			<p>Poznámka k souboru cen:</p> <p>1. Ceny nelze použít, předepisuje-li projekt přemístit výkopek na místo nepřístupné obvyklým dopravním prostředkům; toto přemístění se oceňuje individuálně. 2. V cenách jsou započteny i náhrady za jízdu loženého vozidla v terénu ve výkopišti nebo na násypišti. 3. V cenách nejsou započteny náklady na rozhrnutí výkopku na násypišti; toto rozhrnutí se oceňuje cenami souboru cen 171 . 0- . . Uložení sypaniny do násypů a 171 20-1201Uložení sypaniny na skládky. 4. Je-li na dopravní dráze pro vodorovné přemístění nějaká překážka, pro kterou je nutno překládat výkopek z jednoho obvyklého dopravního prostředku na jiný obvyklý dopravní prostředek, oceňuje se toto lomené vodorovné přemístění výkopku v každém úseku samostatně příslušnou cenou tohoto souboru cen a překládání výkopku cenami souboru cen 167 10-3 . Nakládání neulehlého výkopku z hromad s ohledem na ustanovení pozn. číslo 5. 5. Přemísťuje-li se výkopek z dočasných skládek vzdálených do 50 m, neoceňuje se nakládání výkopku, i když se provádí. Toto ustanovení neplatí, vylučuje-li projekt použití dozeru. 6. V cenách vodorovného přemístění sypaniny nejsou započteny náklady na dodávku materiálu, tyto se oceňují ve specifikaci.</p>					
	PSC							
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- pokládka dlažby 20/10/6 reliéfní červené:					
	VV		22,79*0,19		4,330			
	VV		- pokládka dlažby 20/20/6 přírodní:					
	VV		162,64*0,19		30,902			
	VV		<b>Součet</b>		<b>35,232</b>			
21	K	171201201	Uložení sypaniny na skládky	m3	4,350	16,10	70,04	CS ÚRS 2016 02

Poznámka k souboru cen:

1. Cena -1201 je určena i pro: a) uložení výkopku nebo ornice na dočasné skládky předepsané projektem tak, že na 1 m2 projektem určené plochy této skládky připadá přes 2 m3 výkopku nebo ornice; v opačném případě se uložení neoceňuje. Množství výkopku nebo ornice připadající na 1 m2 skládky se určí jako podíl množství výkopku nebo ornice, měřeného v rostlém stavu a projektem určené plochy dočasné skládky; b) zasypaní koryt vodotečí a prohlubní v terénu bez předepsaného zhutnění sypaniny; c) uložení výkopku pod vodou do prohlubni ve dně vodotečí nebo nádrží. 2. Cenu -1201 nelze použít pro uložení výkopku nebo ornice: a) při vykopávkách pro podzemní vedení podél hrany výkopu, z něhož byl výkopek získán, a to ani tehdy, jestliže se výkopek po vyhození z výkopu na povrch území ještě dále přemísťuje na hromady podél výkopu; b) na dočasné skládky, které nejsou předepsány projektem; c) na dočasné skládky předepsané projektem tak, že na 1 m2 projektem určené plochy této skládky připadají nejvýše 2 m3 výkopku nebo ornice (viz. též poznámku č. 1 a); d) na dočasné skládky, oceňuje-li se cenou 121 10-1101 Sejmuti ornice nebo lesní půdy do 50 m, nebo oceňuje-li se vodorovné přemístění výkopku do 20 m a 50 m cenami 162 20-1101, 162 20-1102, 162 20-1151 a 162 20-1152. V těchto případech se uložení výkopku nebo ornice na dočasnou skládku neoceňuje. e) na trvalé skládky s předepsaným zhutněním; toto uložení výkopku se oceňuje cenami souboru cen 171 . 0- . . Uložení sypaniny do násypů. 3. V ceně -1201 jsou započteny i náklady na rozprostření sypaniny ve vrstvách s hrubým urovnáním na skládce. 4. V ceně -1201 nejsou započteny náklady na získání skládek ani na poplatky za skládku. 5. Množství jednotek uložení výkopku (sypaniny) se určí v m3 uloženého výkopku (sypaniny), v rostlém stavu zpravidla ve výkopišti. 6. Cenu -1211 lze po dohodě upravit podle místních podmínek.

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace						
	VV		- uložení přebytečné zeminy z výkopu 35 x 60 - odměřeno v AutoCadu:						
	VV		55*0,35*0,2		3,850				
	VV		- uložení přebytečné zeminy z výkopu 50 x 80 - odměřeno v AutoCadu:						
	VV		5*0,5*0,2		0,500				
	VV		<b>Součet</b>		<b>4,350</b>				
22	K	171201211	Uložení sypaniny poplatků za uložení sypaniny na skládce (skládkovné)	t	7,221	133,90	966,89	CS ÚRS 2016 02	
	PSC		<p>Poznámka k souboru cen:</p> <p>1. Cena -1201 je určena i pro: a) uložení výkopku nebo ornice na dočasné skládky předepsané projektem tak, že na 1 m2 projektem určené plochy této skládky připadá přes 2 m3 výkopku nebo ornice; v opačném případě se uložení neoceňuje. Množství výkopku nebo ornice připadající na 1 m2 skládky se určí jako podíl množství výkopku nebo ornice, měřeného v rostlém stavu a projektem určené plochy dočasné skládky; b) zasypaní koryt vodotečí a prohlubní v terénu bez předepsaného zhutnění sypaniny; c) uložení výkopku pod vodou do prohlubní ve dně vodotečí nebo nádrží. 2. Cenu -1201 nelze použít pro uložení výkopku nebo ornice: a) při vykopávkách pro podzemní vedení podél hrany výkopu, z něhož byl výkopek získán, a to ani tehdy, jestliže se výkopek po vyhození z výkopu na povrch území ještě dále přemísťuje na hromady podél výkopu; b) na dočasné skládky, které nejsou předepsány projektem; c) na dočasné skládky předepsané projektem tak, že na 1 m2 projektem určené plochy této skládky připadají nejvýše 2 m3 výkopku nebo ornice (viz. též poznámku č. 1 a); d) na dočasné skládky, oceňuje-li se cenou 121 10-1101 Sejmuti ornice nebo lesní půdy do 50 m, nebo oceňuje-li se vodorovně přemístění výkopku do 20 m a 50 m cenami 162 20-1101, 162 20-1102, 162 20-1151 a 162 20-1152. V těchto případech se uložení výkopku nebo ornice na dočasnou skládku neoceňuje. e) na trvalé skládky s předepsaným zhutněním; toto uložení výkopku se oceňuje cenami souboru cen 171 . 0- . . Uložení sypaniny do násypů. 3. V ceně -1201 jsou započteny i náklady na rozprostření sypaniny ve vrstvách s hrubým urovnáním na skládce. 4. V ceně -1201 nejsou započteny náklady na získání skládek ani na poplatky za skládku. 5. Množství jednotek uložení výkopku (sypaniny) se určí v m3 uloženého výkopku (sypaniny), v rostlém stavu zpravidla ve výkopišti. 6. Cenu -1211 lze po dohodě upravit podle místních podmínek.</p>						
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace						
	VV		- uložení přebytečné zeminy z výkopu 35 x 60 - odměřeno v AutoCadu:						
	VV		55*0,35*0,2*1,66		6,391				
	VV		- uložení přebytečné zeminy z výkopu 50 x 80 - odměřeno v AutoCadu:						
	VV		5*0,5*0,2*1,66		0,830				
	VV		<b>Součet</b>		<b>7,221</b>				
23	K	181951102	Úprava pláňe vyrovnáním výškových rozdílů v hornině tř. 1 až 4 se zhutněním	m2	185,430	10,50	1 947,02	CS ÚRS 2016 02	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
			<p>Poznámka k souboru cen:</p> <p>1. Ceny jsou určeny pro urovňování všech nově zřizovaných ploch (v zářezech i na násypch) vodorovných nebo ve sklonu do 1:5 pod zpevnění ploch jakéhokoliv druhu, pod humusování, (ne však pro plochy záspy rýh pro podzemní vedení), drnování apod. a dále, předepíše-li projekt urovňování pláň z jiného důvodu. 2. Ceny nelze použít pro urovňování lavic (berem) šířky do 3 m přerušujících svahy, pro urovňování dna silničních a železničních příkopů pro jakoukoliv šířku dna; toto urovňování se oceňuje cenami souboru cen 182 .0-1 Svahování. 3. Urovňování ploch ve sklonu přes 1 : 5 se oceňuje cenami souboru cen 182 . 0-11 Svahování trvalých svahů do projektovaných profilů. 4. Náklady na urovňování dna a stěn při čištění příkopů pozemních komunikací jsou započteny v cenách souborů cen 938 90-2 . Čištění příkopů komunikací v suchu nebo ve vodě části A02 Zemní práce pro objekty oborů 821 až 828. 5. Míru zhutnění určuje projekt. Ceny se zhutněním jsou určeny pro jakoukoliv míru zhutnění.</p>					
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		Pláň pod dlážděnými chodníky					
	VV		22,79+162,64		185,430			
	<b>D</b>	<b>5</b>	<b>Komunikace pozemní</b>				<b>81 986,68</b>	
24	K	596211110	Kladení dlažby z betonových zámkových dlaždic komunikací pro pěší s ložem z kameniva těženého nebo drčeného tl. do 40 mm, s vyplněním spár s dvojitým hutněním, vibrováním a se smetením přebytečného materiálu na krajnici tl. 60 mm skupiny A, pro plochy do 50 m2	m2	185,430	275,00	50 993,25	CS ÚRS 2016 02
			<p>Poznámka k souboru cen:</p> <p>1. Pro volbu cen dlažeb platí toto rozdělení: Skupina A: dlažby z prvků stejného tvaru, Skupina B: dlažby z prvků dvou a více tvarů nebo z obrazců o ploše jednotlivě do 100 m2, Skupina C: dlažby obloukovitých tvarů (oblouky, kruhy, apod.). 2. V cenách jsou započteny i náklady na dodání hmot pro lože a na dodání materiálu na vyplň spár. 3. V cenách nejsou započteny náklady na dodání zámkové dlažby, které se oceňuje ve specifikaci; ztratné lze dohodnout u plochy a) do 100 m2 ve výši 3 %, b) přes 100 do 300 m2 ve výši 2 %, c) přes 300 m2 ve výši 1 %. 4. Část lože přesahující tloušťku 40 mm se oceňuje cenami souboru cen 451 . . -9 . Příplatek za každých dalších 10 mm tloušťky podkladu nebo lože.</p>					
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- pokládka dlažby 20/10/6 reliéfní červené:					
	VV		22,79		22,790			
	VV		- pokládka dlažby 20/20/6 přírodní:					
	VV		162,64		162,640			
	VV		<b>Součet</b>		<b>185,430</b>			
25	K	564851111	Podklad ze štěrkodrti ŠD s rozprostřením a zhutněním, po zhutnění tl. 150 mm	m2	185,430	110,20	20 434,39	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- pokládka dlažby 20/10/6 reliéfní červené:					
	VV		22,79		22,790			
	VV		- pokládka dlažby 20/20/6 přírodní:					
	VV		162,64		162,640			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
VV		<b>Součet</b>			<b>185,430</b>			
26	M	592451200	dlažba skladebná betonová slepecká 20x10x6 cm červená	m2	4,558	523,20	2 384,75	CS ÚRS 2016 02
VV		PS401 - v.č. 02 - Situace						
VV		- pokládka dlažby 20/10/6 reliéfní červené s využitím 80% stávající:						
VV		22,79*0,2			4,558			
27	M	592453130	dlažba skladebná betonová základní 20x20x6 cm přírodní	m2	32,528	251,30	8 174,29	CS ÚRS 2016 02
VV		PS401 - v.č. 02 - Situace						
VV		- pokládka dlažby 20/20/6 přírodní s využitím 80% stávající:						
VV		162,64*0,2			32,528			
<b>D 9</b>		<b>Ostatní konstrukce a práce, bourání</b>					<b>7 906,74</b>	
28	K	979054451	Očištění vybouraných prvků komunikací od spojovacího materiálu s odklizením a uložením očištěných hmot a spojovacího materiálu na skládku na vzdálenost do 10 m zámkových dlaždic s vyplněním spár kamenivem	m2	148,344	53,30	7 906,74	CS ÚRS 2016 02
PSC		Poznámka k souboru cen: 1. Ceny 05-4441 a 05-4442 jsou určeny jen pro očištění vybouraných dlaždic, desek nebo tvarovek uložených do lože ze sypkého materiálu bez pojiva. 2. Přemístění vybouraných obrubníků, krajníků, desek nebo dílců na vzdálenost přes 10 m se oceňuje cenami souboru cen 997 22-1 Vodorovná doprava vybouraných hmot.						
VV		PS401 - v.č. 02 - Situace						
VV		- očištění 80% rozebrané dlažby 20/10/6 reliéfní červené:						
VV		22,79*0,8			18,232			
VV		- očištění 80% rozebrané dlažby 20/20/6 přírodní:						
VV		162,64*0,8			130,112			
VV		<b>Součet</b>			<b>148,344</b>			
<b>D 997</b>		<b>Přesun sutě</b>					<b>4 370,45</b>	
29	K	997221561	Vodorovná doprava suti bez naložení, ale se složením a s hrubým urovnáním z kusových materiálů, na vzdálenost do 1 km	t	10,001	46,50	465,05	CS ÚRS 2016 02
PSC		Poznámka k souboru cen: 1. Ceny nelze použít pro vodorovnou dopravu suti po železnici, po vodě nebo neobvyklými dopravními prostředky. 2. Je-li na dopravní dráze pro vodorovnou dopravu suti překážka, pro kterou je nutno sut' překládat z jednoho dopravního prostředku na druhý, oceňuje se tato doprava v každém úseku samostatně. 3. Ceny 997 22-155 jsou určeny pro sypký materiál, např. kamenivo a hmoty kamenitého charakteru smíšené vápnem, cementem nebo živíci. 4. Ceny 997 22-156 jsou určeny pro drobný kusový materiál (dlažební kostky, lomový kámen).						
VV		PS401 - v.č. 02 - Situace						
VV		- betonové dlažby:						
VV		48,212*0,2			9,642			
VV		- betonový základ stožáru číslo 2:						
VV		0,6^3*1,66			0,359			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	
	VV		<b>Součet</b>			<b>10,001</b>			
30	K	997221569	Vodorovná doprava suti bez naložení, ale se složením a s hrubým urovnáním Příplatek k ceně za každý další i započatý 1 km přes 1 km	t	40,004	12,40	496,05	CS ÚRS 2016 02	
	PSC		<p>Poznámka k souboru cen:  1. Ceny nelze použít pro vodorovnou dopravu suti po železnici, po vodě nebo neobvyklými dopravními prostředky. 2. Je-li na dopravní dráze pro vodorovnou dopravu suti překážka, pro kterou je nutno sut' překládat z jednoho dopravního prostředku na druhý, oceňuje se tato doprava v každém úseku samostatně. 3. Ceny 997 22-155 jsou určeny pro sypký materiál, např. kamenivo a hmoty kamenitého charakteru smíšené vápnem, cementem nebo živíci. 4. Ceny 997 22-156 jsou určeny pro drobný kusový materiál (dlažební kostky, lomový kámen).</p>						
	VV		<b>PS401 - v.č. 02 - Situace</b>						
	VV		- betonové dlažby - za další 4 km:						
	VV		48,212*0,2*4		38,570				
	VV		- betonový základ stožáru číslo 2 - za další 4 km:						
	VV		0,6^3*1,66^4		1,434				
	VV		<b>Součet</b>			<b>40,004</b>			
31	K	997221611	Nakládání na dopravní prostředky pro vodorovnou dopravu suti	t	10,001	155,50	1 555,16	CS ÚRS 2016 02	
	PSC		<p>Poznámka k souboru cen:  1. Ceny lze použít i pro překládání při lomené dopravě. 2. Ceny nelze použít při dopravě po železnici, po vodě nebo neobvyklými dopravními prostředky.</p>						
	VV		<b>PS401 - v.č. 02 - Situace</b>						
	VV		- betonové dlažby:						
	VV		48,212*0,2		9,642				
	VV		- betonový základ stožáru číslo 2:						
	VV		0,6^3*1,66		0,359				
	VV		<b>Součet</b>			<b>10,001</b>			
32	K	997221815	Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné) betonového	t	10,001	185,40	1 854,19	CS ÚRS 2016 02	
	PSC		<p>Poznámka k souboru cen:  1. Ceny uvedené v souboru cen lze po dohodě upravit podle místních podmínek. 2. Uložení odpadů neuvedených v souboru cen se oceňuje individuálně. 3. V cenách je započítán poplatek za ukládání odpadu dle zákona 185/2001 Sb. 4. Případné drcení stavebního odpadu lze ocenit cenami souboru cen 997 00-60 Drcení stavebního odpadu z katalogu 800-6 Demolice objektů.</p>						
	VV		<b>PS401 - v.č. 02 - Situace</b>						
	VV		- betonové dlažby:						
	VV		48,212*0,2		9,642				
	VV		- betonový základ stožáru číslo 2:						
	VV		0,6^3*1,66		0,359				
	VV		<b>Součet</b>			<b>10,001</b>			
D	998		<b>Přesun hmot</b>				<b>11 764,81</b>		

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
33	K	998223011	Přesun hmot pro pozemní komunikace s krytem dlážděným dopravní vzdálenost do 200 m jakékoliv délky objektu	t	67,575	174,10	11 764,81	CS ÚRS 2016 02
D M Práce a dodávky M							1 478 549,38	
D 21-M Elektromontáže							907,58	
34	K	210800014	Montáž izolovaných vodičů měděných do 1 kV uložených v trubkách nebo lištách zatahovacích CYY, CYA, CYY, průřezu žíly 6 mm2	m	0,500	4,90	2,45	CS ÚRS 2016 02
	VV		- ochranné pospojování ve stožáru SSZ číslo 2:					
	VV		1*0,5		0,500			
35	M	341421570	vodič silový s Cu jádrem CYA H07 V-K 6 mm2	m	0,500	14,00	7,00	CS ÚRS 2016 02
	P		Poznámka k položce: obsah kovu [kg/m], Cu =0,059, Al =0					
	VV		- ochranné pospojování ve stožáru SSZ číslo 2:					
	VV		1*0,5		0,500			
36	K	210802168	Montáž izolovaných kabelů měděných bez ukončení do 1 kV uložených pevně CMSM, CMFM, AO3VV, AO5, CYLY, HO3VV, HO5, do 1 kV, počtu a průřezu žil 5 x 1 mm2	m	5,000	33,80	169,00	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- montáž stávajícího vozidlového návěstidla na stožár číslo 2:					
	VV		5		5,000			
37	M	341310201	Silový vodič YY-JZ 5x1,0 0,6/ 1kV black	m	5,250	20,70	108,68	Cena pro projekt
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- montáž stávajícího vozidlového návěstidla na stožár číslo 2:					
	VV		- včetně 5% prořezu					
	VV		5*1,05		5,250			
38	K	210802173	Montáž izolovaných kabelů měděných bez ukončení do 1 kV uložených pevně CMSM, CMFM, AO3VV, AO5, CYLY, HO3VV, HO5, do 1 kV, počtu a průřezu žil 7 x 1 mm2	m	10,000	33,80	338,00	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- montáž stávajících chodeckých návěstidel na stožár číslo 2:					
	VV		5+5		10,000			
39	M	341310203	Silový vodič YY-JZ 7x1,0 0,6/ 1kV black	m	10,500	26,90	282,45	Cena pro projekt
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- montáž stávajících chodeckých návěstidel na stožár číslo 2:					
	VV		- včetně 5% prořezu					
	VV		(5+5)*1,05		10,500			
D 22-M Montáže sděl. a zabezp. zařízení							185 292,14	
40	K	220110346	Montáž kabelového štítku včetně vyražení znaku na štítek, připevnění na kabel, ovinutí štítku páskou pro označení konce kabelu	kus	18,000	70,60	1 270,80	CS ÚRS 2016 02



PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	PSC		Poznámka k souboru cen: 1. V ceně 220 11-0346 není započten náklad na dodávku štítku.					
	VV		PS401 - v.č. 03 - Schematický kabelový plán					
	VV		- značení konců kabelů					
	VV		5*2		10,000			
	VV		- značení konců HDPE trubek ke kamerám					
	VV		3*2		6,000			
	VV		- značení konců HDPE trubky do řadiče SSZ 4.18					
	VV		1*2		2,000			
	VV		<b>Součet</b>		<b>18,000</b>			
41	M	405600359	Štítek kabelový s upevňovacím páskem	kus	18,000	13,40	241,20	Cena pro projekt
	VV		PS401 - v.č. 03 - Schematický kabelový plán					
	VV		- značení konců kabelů					
	VV		5*2		10,000			
	VV		- značení konců HDPE trubek ke kamerám					
	VV		3*2		6,000			
	VV		- značení konců HDPE trubky do řadiče SSZ 4.18					
	VV		1*2		2,000			
	VV		<b>Součet</b>		<b>18,000</b>			
42	K	220111436	Kontrolní a závěrečné měření na kabelu včetně provedení správného sledu zapojení žil na koncovkách nebo závěrech, měření smyčkových a izolačních odporů, vyplnění měřicího protokolu pro rozvod signalizace	kus	80,000	81,50	6 520,00	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- měření kabelů ke stožáru číslo 2:					
	VV		1*19+1*24+1*37		80,000			
43	K	220182022	Uložení trubky HDPE do výkopu pro optický kabel bez zřízení lože a bez krytí	m	175,000	47,20	8 260,00	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 03 - Schematický kabelový plán					
	VV		- pokládka HDPE trubky ve volném terénu					
	VV		50+40+75		165,000			
	VV		- pokládka HDPE trubky mezi řadičem SSZ 4.18 a O207					
	VV		10		10,000			
	VV		<b>Součet</b>		<b>175,000</b>			
44	K	220182023	Kontrola tlakutěsnosti HDPE trubky od 1m do 2000 m	kus	4,000	4 892,50	19 570,00	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 03 - Schematický kabelový plán					
	VV		- kontrola tlakutěsnosti pěti tras HDPE trubek					
	VV		- přímo zadané množství					
	VV		4		4,000			
45	K	220182025	Kontrola průchodnosti trubky kalibrace do 2000 m	km	0,175	4 562,90	798,51	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 03 - Schematický kabelový plán					
	VV		- pokládka HDPE trubky ve volném terénu					
	VV		(50+40+75+10)*0,001		0,175			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
46	M	341310902	Trubka HDPE 32/27 (šedá) s popisem BKOM	m	135,000	19,80	2 673,00	Cena pro projekt
	VV		PS401 - v.č. 03 - Schematický kabelový plán					
	VV		- pokládka HDPE trubky ve volném terénu					
	VV		50+75+10		135,000			
47	M	341310904	Trubka HDPE 40/33 (šedá) s popisem BKOM	m	40,000	28,70	1 148,00	Cena pro projekt
	VV		PS401 - v.č. 03 - Schematický kabelový plán					
	VV		- pokládka HDPE trubky ve volném terénu					
	VV		40		40,000			
48	K	220182031-R	Zatažení kabelu FTP 6a do ochranné HDPE trubky	m	295,000	38,60	11 387,00	R-položka
	VV		PS401 - v.č. 03 - Schematický kabelový plán					
	VV		Kabely protáhnout HDPE trubkami					
	VV		60+50+50+50+85		295,000			
49	M	341310412	kabel FTP cat6a	m	309,750	27,10	8 394,23	Cena pro projekt
	VV		PS401 - v.č. 03 - Schematický kabelový plán					
	VV		Včetně prořezu 5%:					
	VV		(60+50+50+50+85)*1,05		309,750			
50	M	3411310413	FTP konektor (Rj45) cat6a	kus	10,000	11,30	113,00	Cena pro projekt
	VV		Konektory na kabelech cat6a					
	VV		2+2+2+2+2		10,000			
51	K	220271621	Pocínování sdělovacích vodičů a silnoproudých šňůr v krabici	kus	38,000	18,40	699,20	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- montáž stávajících návěstidel na stožár číslo 2:					
	VV		2*5+4*7		38,000			
52	K	220300533	Ukončení vodiče na svorkovnici na kabelu CMSM do 7 žil 1,50 mm2	kus	6,000	372,90	2 237,40	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- montáž stávajících návěstidel na stožár číslo 2:					
	VV		2+4		6,000			
53	K	220960002-D	Demontáž stožáru nebo sloupku včetně postavení stožáru, usazení nebo zabetonování základu, zatažení kabelu do stožáru, připojení kabelu, připojení uzemnění přímého na základovém rámu	kus	1,000	2 575,00	2 575,00	CS ÚRS 2016 02
	PSC		Poznámka k souboru cen: 1. V cenách 220 96 -0002 až -0004 nejsou započteny náklady na dodávku základové desky.					
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- demontáž stávajícího stožáru číslo 2:					
	VV		1		1,000			
54	K	220960002	Montáž stožáru nebo sloupku včetně postavení stožáru, usazení nebo zabetonování základu, zatažení kabelu do stožáru, připojení kabelu, připojení uzemnění přímého na základovém rámu	kus	1,000	5 757,70	5 757,70	CS ÚRS 2016 02

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	PSC		Poznámka k souboru cen: 1. V cenách 220 96 -0002 až -0004 nejsou započteny náklady na dodávku základové desky.					
	VV		PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
	VV		- přemístění stožáru SSZ č.2 na dočasný základ :					
	VV		1		1,000			
55	M	404612232	Dočasný základ pro chodecký stožár číslo 2	kus	1,000	4 841,00	4 841,00	Cena pro projekt
	VV		PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
	VV		- přemístění stožáru SSZ č.2 na dočasný základ :					
	VV		1		1,000			
56	K	220960001	Montáž stožáru nebo sloupku včetně postavení stožáru, usazení nebo zabetonování základu, zatažení kabelu do stožáru, připojení kabelu, připojení uzemnění přímého zapuštěného	kus	1,000	4 995,50	4 995,50	CS ÚRS 2016 02
	PSC		Poznámka k souboru cen: 1. V cenách 220 96 -0002 až -0004 nejsou započteny náklady na dodávku základové desky.					
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- montáž stožáru číslo 2:					
	VV		1		1,000			
57	K	220960005	Montáž stožáru nebo sloupku včetně postavení stožáru, usazení nebo zabetonování základu, zatažení kabelu do stožáru, připojení kabelu, připojení uzemnění příslušenství na stožár výložníku	kus	1,000	2 451,40	2 451,40	CS ÚRS 2016 02
	PSC		Poznámka k souboru cen: 1. V cenách 220 96 -0002 až -0004 nejsou započteny náklady na dodávku základové desky.					
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- montáž stožáru číslo 2:					
	VV		1		1,000			
58	M	404611070	Stožár výšky 10 m o průměru 168 mm - odvozený z výložníkového stožáru s výložníkem 5m	kus	1,000	29 458,00	29 458,00	Cena pro projekt
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- montáž stožáru číslo 2:					
	VV		1		1,000			
59	K	220960021-D	Demontáž stožárové svorkovnice s připevněním	kus	1,000	124,60	124,60	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- demontáž stávajícího stožáru číslo 2:					
	VV		1		1,000			
60	K	220960021	Montáž stožárové svorkovnice s připevněním	kus	1,000	248,20	248,20	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- montáž stožáru číslo 2:					
	VV		1		1,000			
61	M	404611031	Stožárová svorkovnice s krytím IP54	kus	1,000	4 367,20	4 367,20	Cena pro projekt
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	
	VV		- montáž stožáru číslo 2:						
	VV		1		1,000				
62	K	220960036-D	Demontáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle, přezkoušení funkce návěstidla dvoukomorového na stožár	kus	2,000	731,30	1 462,60	CS ÚRS 2016 02	
	PSC		Poznámka k souboru cen: 1. V cenách 220 96-0031 až - 0044 nejsou započteny náklady na: a) dodávku ucpávkové vývodky, b) dodávku vodiče.						
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace						
	VV		- demontáž stávajících návěstidel ze stávajícího stožáru číslo 2:						
	VV		2		2,000				
63	K	220960036	Montáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle, přezkoušení funkce návěstidla dvoukomorového na stožár	kus	2,000	1 462,60	2 925,20	CS ÚRS 2016 02	
	PSC		Poznámka k souboru cen: 1. V cenách 220 96-0031 až - 0044 nejsou započteny náklady na: a) dodávku ucpávkové vývodky, b) dodávku vodiče.						
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace						
	VV		- montáž stávajících návěstidel na stožár číslo 2:						
	VV		2		2,000				
64	K	220960041-D	Demontáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle, přezkoušení funkce návěstidla tříkomorového na stožár	kus	1,000	777,70	777,70	CS ÚRS 2016 02	
	PSC		Poznámka k souboru cen: 1. V cenách 220 96-0031 až - 0044 nejsou započteny náklady na: a) dodávku ucpávkové vývodky, b) dodávku vodiče.						
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace						
	VV		- demontáž stávajícího návěstidla ze stávajícího stožáru číslo 2:						
	VV		1		1,000				
65	K	220960041	Montáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle, přezkoušení funkce návěstidla tříkomorového na stožár	kus	1,000	1 555,30	1 555,30	CS ÚRS 2016 02	
	PSC		Poznámka k souboru cen: 1. V cenách 220 96-0031 až - 0044 nejsou započteny náklady na: a) dodávku ucpávkové vývodky, b) dodávku vodiče.						
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace						
	VV		- montáž stávajícího návěstidla na stožár číslo 2:						
	VV		1		1,000				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
66	K	220960134	Zapojení stožárové svorkovnice do 34 žil	kus	1,000	1 431,70	1 431,70	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- montáž stožáru číslo 2:					
	VV		1		1,000			
67	K	220960192	Regulace a aktivace včetně nastavení dalších programů řadiče podle požadavků investora, přezkoušení, nastavení a úpravy jedné signální skupiny, úpravy programu, nastavení regulačních odporů, uvedení komplexního zařízení s dopravními značkami do činnosti, provedení koordinace mezi jednotlivými křížovatkami jedné signální skupiny mikroprocesorového řadiče	kus	2,000	26 265,00	52 530,00	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
	VV		- zprovoznění SSZ 4.18 po instalaci stožáru SSZ č. 2 na dočasném základu:					
	VV		1		1,000			
	VV		- zprovoznění SSZ 4.18 po instalaci nového stožáru SSZ č. 2:					
	VV		1		1,000			
	VV		<b>Součet</b>		<b>2,000</b>			
68	K	220960403	Zjištění průchodnosti kabelu silničního signalizačního zařízení včetně odpojení kabelu ze svorkovnice v rozvaděči a stožáru, úpravy konců kabelu pro měření, měření každé žíly proti zemi a všech žil navzájem (78 x) s vyhotovením protokolu, připojení kabelů do svorkovnice se změřením izolačního stavu 19 žilového	kus	1,000	1 668,60	1 668,60	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- proměření stávajícího kabelu CYKY 19x1,5 - práce spojené s montáží stožáru číslo 2:					
	VV		1		1,000			
69	K	220960404	Zjištění průchodnosti kabelu silničního signalizačního zařízení včetně odpojení kabelu ze svorkovnice v rozvaděči a stožáru, úpravy konců kabelu pro měření, měření každé žíly proti zemi a všech žil navzájem (78 x) s vyhotovením protokolu, připojení kabelů do svorkovnice se změřením izolačního stavu 24 žilového	kus	1,000	1 987,90	1 987,90	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- proměření stávajícího kabelu CYKY 24x1,5 - práce spojené s montáží stožáru číslo 2:					
	VV		1		1,000			
70	K	220960405	Zjištění průchodnosti kabelu silničního signalizačního zařízení včetně odpojení kabelu ze svorkovnice v rozvaděči a stožáru, úpravy konců kabelu pro měření, měření každé žíly proti zemi a všech žil navzájem (78 x) s vyhotovením protokolu, připojení kabelů do svorkovnice se změřením izolačního stavu 37 žilového	kus	1,000	2 822,20	2 822,20	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- proměření stávajícího kabelu CYKY 37x1,5 - práce spojené s montáží stožáru číslo 2:					
	VV		1		1,000			
D	DO1		Optický rozvaděč O207				167 746,60	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
71	K	220450002	Montáž switche datového	kus	1,000	4 214,00	4 214,00	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
	VV		- montáž technologického zařízení do O207:					
	VV		1		1,000			
72	K	220450005	Montáž HW začlenění do dohledu PDM, SDH, Switch, IMC	kus	1,000	11 172,00	11 172,00	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
	VV		- montáž technologického zařízení do O207:					
	VV		1		1,000			
73	M	406100012	Průmyslový Switch 2x1G SFP, 8X ethernet PoE+ PoE ++ 60W per port minimálně na dvou portech -40 -	kus	1,000	63 700,00	63 700,00	Cena pro projekt
	VV		PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
	VV		- montáž technologického zařízení do O207:					
	VV		1		1,000			
74	M	406100013	Průmyslový záložní zdroj pro switch 280W, 55,2V, SNMP	kus	1,000	22 148,00	22 148,00	Cena pro projekt
	VV		PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
	VV		- montáž technologického zařízení do O207:					
	VV		1		1,000			
75	M	406100014	Baterie záložního zdroje - min. kapacita 70Ah	kus	1,000	7 056,00	7 056,00	Cena pro projekt
	VV		PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
	VV		- montáž technologického zařízení do O207:					
	VV		1		1,000			
76	M	406100015	Rozvodný panel AC + DC pro záložní zdroj	kus	1,000	5 929,00	5 929,00	Cena pro projekt
	VV		PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
	VV		- montáž technologického zařízení do O207:					
	VV		1		1,000			
77	K	220370008-R	Montáž technologie kamerového bodu do venkovní optické skříně O207	kus	1,000	12 054,00	12 054,00	R-položka
	VV		PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
	VV		- montáž technologického zařízení do O207:					
	VV		1		1,000			
78	M	406100010	SFP modul GLC-BX-D 1000BASE-BX SFP, 1490NM 10km	kus	1,000	18 228,00	18 228,00	Cena pro projekt
	VV		PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
	VV		- montáž technologického zařízení do O207:					
	VV		1		1,000			
79	M	406100011	SFP modul GLC-BX-U 1000BASE-BX SFP, 1310NM 10km	kus	1,000	18 228,00	18 228,00	Cena pro projekt
	VV		PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
	VV		- montáž technologického zařízení do O207:					
	VV		1		1,000			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
80	M	406100020	Průchodka SM SC	kus	2,000	83,30	166,60	Cena pro projekt
VV			PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
VV			- montáž technologického zařízení do O207:					
VV			2		2,000			
81	M	406100021	Pigtail SC PC SM	kus	2,000	137,20	274,40	Cena pro projekt
VV			PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
VV			- montáž technologického zařízení do O207:					
VV			2		2,000			
82	M	406100022	Patchcord cat 6A	kus	5,000	117,60	588,00	Cena pro projekt
VV			PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
VV			- montáž technologického zařízení do O207:					
VV			5		5,000			
83	M	406100023	Konektor cat 6A	kus	5,000	303,80	1 519,00	Cena pro projekt
VV			PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
VV			- montáž technologického zařízení do O207:					
VV			5		5,000			
84	M	406100024	Keystone cat 6A	kus	5,000	245,00	1 225,00	Cena pro projekt
VV			PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
VV			- montáž technologického zařízení do O207:					
VV			5		5,000			
85	M	406100025	Držák keystone na DIN lištu	kus	5,000	107,80	539,00	Cena pro projekt
VV			PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
VV			- montáž technologického zařízení do O207:					
VV			5		5,000			
86	M	406100028	Patchcord SM SC-LC 1m duplex	kus	1,000	705,60	705,60	Cena pro projekt
VV			PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
VV			- montáž technologického zařízení do O207:					
VV			1		1,000			
D	DO2		Kamerové body - dodávka a montáž				748 146,50	
87	K	220370007-R	Kompletace a funkční zkoušky kamerové soupravy na dílně	kus	5,000	3 430,00	17 150,00	R-položka
VV			PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
VV			- kompletace kamery:					
VV			5		5,000			
88	K	220450008-R	Programování a servisní konfigurace kamery a videocentrály, konfigurace síťového záznamu	kus	5,000	67 522,00	337 610,00	R-položka
VV			PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
VV			- kompletace kamery:					

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		5		5,000			
89	K	220731041	Nastavení kamery včetně rozmontování kamery, připojení do sítě 220 V a připojení koaxiálního kabelu BNC, připojení a přenesení zkušební monitoru, připevnění a mechanického nastavení objektivu, elektrického nastavení, ostření proudu, geometrie, odpojení zkušební monitoru a zakrytování kamery pro vnitřní provedení	kus	5,000	856,50	4 282,50	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		1+3+1		5,000			
90	K	220731042	Nastavení kamery včetně odkrytování a vysunutí z krytu, připojení do sítě a připojení koaxiálního kabelu, připojení zkušební monitoru, rozmontování kamery, připevnění objektivu, mechanického nastavení, elektrického nastavení dílů, proudu geomet., odpojení zkušební monitoru a zapojení kamery otočné a pevné v krytu	kus	5,000	1 960,00	9 800,00	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		1+3+1		5,000			
91	K	220731051	Provedení kamerové zkoušky s montáží a kontrolou	kus	5,000	3 841,60	19 208,00	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		1+3+1		5,000			
92	K	220731022	Montáž kamery v krytu včetně posazení na konzoli, přišroubování, připojení sítě 220 V, zapojení ovládacího konektoru, mechanického nastavení, utěsnění šroubů, přívodů, úpravy a zaizolování na konzolu nebo stativ	kus	5,000	657,60	3 288,00	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		1+3+1		5,000			
93	M	406100001	Otočná kamera 1/2,8" Full HD kamera 1920x1080, den/noc, venkovní kryt s vyhříváním, 30x zoom podle s	kus	1,000	97 020,00	97 020,00	Cena pro projekt
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		1		1,000			
94	M	406100005	Pevná kamera 1/2" Full HD kamera 1920x1080, den/noc, venkovní kryt s vyhříváním, podle specifikace p	kus	4,000	46 844,00	187 376,00	Cena pro projekt
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		1+1+1+1		4,000			
95	M	406100007	SD karta 64GB pro venkovní instalace	kus	5,000	1 842,40	9 212,00	Cena pro projekt
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		1+3+1		5,000			
96	M	406100029	Security Center 5.4 Licence kamera	kus	5,000	5 929,00	29 645,00	Cena pro projekt
	VV		PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
	VV		1+3+1		5,000			
97	M	406100030	Security Center 5.4 SMA pro 1 kameru Enterprise 1 rok	kus	5,000	1 068,20	5 341,00	Cena pro projekt
	VV		PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
	VV		1+3+1		5,000			
98	M	406100031	Security Center 5.4 Licence failover kamery ( bez licence kamery )	kus	5,000	588,00	2 940,00	Cena pro projekt



PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
	VV		1+3+1		5,000			
99	M	406100032	Windows usr CAL	kus	5,000	1 068,20	5 341,00	Cena pro projekt
	VV		PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
	VV		1+3+1		5,000			
100	K	220731012	Montáž konzoly pro průmyslové televize včetně úpravy konzoly, zakreslení roztečí, připevnění na zeď nebo konstrukci, sestavení a kontroly připevnění na konstrukci, výšky výšky přes 3 m, nosnosti do 10 kg	kus	5,000	556,60	2 783,00	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		1+3+1		5,000			
101	M	406100006	Originální konzola pro pevnou kameru (montáž na stožár)	kus	5,000	3 430,00	17 150,00	Cena pro projekt
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		1+3+1		5,000			
<b>D DO3 CTD - Datové úložiště</b>							<b>336 238,00</b>	
102	K	220450005-R	Montáž HW datového úložiště	kus	3,000	11 172,00	33 516,00	R-položka
	VV		PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
	VV		- montáž technologie datového úložiště 6TB na CTD:					
	VV		1+1+1		3,000			
103	M	406100040	HW datového úložiště 6TB	kus	3,000	75 754,00	227 262,00	Cena pro projekt
	VV		PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
	VV		- montáž technologie datového úložiště 6TB na CTD:					
	VV		1+1+1		3,000			
104	M	406100008	Jednotka pro rozšíření kapacity stávajícího, diskového pole, 6TB	kus	1,000	75 460,00	75 460,00	Cena pro projekt
	VV		PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
	VV		- rozšíření diskového pole na CTD					
	VV		1		1,000			
<b>D 46-M Zemní práce při extr.mont.pracích</b>							<b>40 218,56</b>	
105	K	460010024	Vytyčení trasy vedení kabelového (podzemního) v zastavěném prostoru	km	0,095	1 111,00	105,55	CS ÚRS 2016 02
	PSC		Poznámka k souboru cen: 1. V cenách jsou zahrnuty i náklady na: a) pochůzky projektovanou trať, b) vyznačení budoucí trasy, c) rozmístění, očíslování a označení opěrných bodů, d) označení překážek a míst pro kabelové prostupy a podchodové štoly.					
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- výkop 35 x 60 ručně - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		55*0,001		0,055			
	VV		- výkop 50 x 80 - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		5*0,001		0,005			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		- stávající prostup					
	VV		(11+23,5)*0,001		0,035			
	VV		Součet		0,095			
106	K	460010025	Vytyčení trasy inženýrských sítí v zastavěném prostoru	km	0,095	1 272,60	120,90	CS ÚRS 2016 02
	PSC		Poznámka k souboru cen: 1. V cenách jsou zahrnuty i náklady na: a) pochůzky projektovanou tratí, b) vyznačení budoucí trasy, c) rozmístění, očíslování a označení opěrných bodů, d) označení překážek a míst pro kabelové prostupy a podchodové stoly.					
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- výkop 35 x 60 ručně - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		55*0,001		0,055			
	VV		- výkop 50 x 80 - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		5*0,001		0,005			
	VV		- stávající prostup					
	VV		(11+23,5)*0,001		0,035			
	VV		Součet		0,095			
107	K	460070543	Hloubení nezapažených jam ručně pro ostatní konstrukce s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo naložením na dopravní prostředek, včetně zásypu, zhutnění a urovnání povrchu pro základy signalizačních zařízení světelné signalizace stožárů bez patky výložníkových, v hornině třídy 3	kus	1,000	1 858,40	1 858,40	CS ÚRS 2016 02
	PSC		Poznámka k souboru cen: 1. Ceny hloubení jam ručně v hornině třídy 6 a 7 jsou stanoveny za použití pneumatického kladiva.					
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- výkop jámy pro stožár číslo 2:					
	VV		1		1,000			
108	K	460070753	Hloubení nezapažených jam ručně pro ostatní konstrukce s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo naložením na dopravní prostředek, včetně zásypu, zhutnění a urovnání povrchu ostatních konstrukcí, v hornině třídy 3	m3	9,000	535,30	4 817,70	CS ÚRS 2016 02
	PSC		Poznámka k souboru cen: 1. Ceny hloubení jam ručně v hornině třídy 6 a 7 jsou stanoveny za použití pneumatického kladiva.					
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- výkopy jam u stávajících prostupů					
	VV		6*(1,5*1*1)		9,000			
109	K	460080033	Základové konstrukce základ bez bednění do rostlé zeminy z monolitického železobetonu bez výztuže tř. C 16/20	m3	1,700	2 585,60	4 395,52	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- železobetonový základ pro stožár číslo 2:					
	VV		1,0*1,0*1,7		1,700			
110	K	460080042	Základové konstrukce výztuž základové konstrukce z betonářské oceli 10505	t	0,005	37 774,00	188,87	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- ocelová výztuž do železobetonového základu pro stožár číslo 2:					

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		0,005		0,005			
111	K	460080112	Základové konstrukce bourání základu včetně záhozu jámy sypaninou, zhutnění a urovnání betonového	m3	0,216	2 555,30	551,94	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- rozborání betonového základu stávajícího stožáru číslo 2:					
	VV		0,6^3		0,216			
112	K	460120082	Ostatní zemní práce při stavbě nadzemních vedení násyp horniny včetně složení, rozprostření a urovnání zhutněné třídy 3 a 4	m3	9,000	211,10	1 899,90	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- zásyp jam u stávajících prostupů					
	VV		6*(1,5*1*1)		9,000			
113	K	460150143	Hloubení zapažených i nezapažených kabelových rýh ručně včetně urovnání dna s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo naložením na dopravní prostředek šířky 35 cm, hloubky 60 cm, v hornině třídy 3	m	55,000	160,60	8 833,00	CS ÚRS 2016 02
	PSC		Poznámka k souboru cen: 1. Ceny hloubení rýh v hornině třídy 6 a 7 se oceňují cenami souboru cen 460 20- . Hloubení nezapažených kabelových rýh strojně.					
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- výkop 35 x 60 ručně - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		14+2+3+18+4+3+2+3+6		55,000			
114	K	460150263	Hloubení zapažených i nezapažených kabelových rýh ručně včetně urovnání dna s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo naložením na dopravní prostředek šířky 50 cm, hloubky 80 cm, v hornině třídy 3	m	5,000	306,00	1 530,00	CS ÚRS 2016 02
	PSC		Poznámka k souboru cen: 1. Ceny hloubení rýh v hornině třídy 6 a 7 se oceňují cenami souboru cen 460 20- . Hloubení nezapažených kabelových rýh strojně.					
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- výkop 50 x 80 ručně - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		5		5,000			
115	K	460260001	Ostatní práce při stavbě kabelových vedení zatažení lana včetně odvinutí a napojení do kanálu nebo tvárnice trasy	m	34,500	22,60	779,70	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- stávající prostupy					
	VV		11+23,5		34,500			
116	K	460400021	Pažení výkopů pažení příložné plné rýh kabelových, hloubky do 2 m	m2	18,000	108,10	1 945,80	CS ÚRS 2016 02
	PSC		Poznámka k souboru cen: 1. V cenách -0091 a -0191 se množství rozepření stěn určí v m3 rozepřeného prostoru rýh a jam.					
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- pažení výkopů jam u stávajících prostupů					
	VV		12*(1,5*1)		18,000			
117	K	460400121	Pažení výkopů odstranění pažení příložného plného rýh kabelových, hloubky do 2 m	m2	18,000	53,30	959,40	CS ÚRS 2016 02

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	PSC		Poznámka k souboru cen: 1. V cenách -0091 a -0191 se množství rozepření stěn určí v m3 rozepřeného prostoru rýh a jam.					
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- pažení výkopů jam u stávajících prostupů					
	VV		12*(1,5*1)					
					18,000			
118	K	460421182	Kabelové lože včetně podsypu, zhutnění a urovnání povrchu z písku nebo štěrkopísku tloušťky 10 cm nad kabel zakryté plastovou fólií, šířky lože přes 25 do 50 cm	m	60,000	70,20	4 212,00	CS ÚRS 2016 02
	PSC		Poznámka k souboru cen: 1. V cenách -1021 až -1072, -1121 až -1172 a -1221 až -1272 nejsou započteny náklady na dodávku betonových a plastových desek. Tato dodávka se oceňuje ve specifikaci.					
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- výkop 35 x 60 ručně - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		55					
	VV		- výkop 50 x 80 ručně - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		5					
	VV		Součet					
					60,000			
119	M	693113110	pás varovný plný PE šíře 33 cm s potiskem	m	60,000	5,40	324,00	CS ÚRS 2016 02
	P		Poznámka k položce: šíře 33 cm s potiskem					
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- výkop 35 x 60 ručně - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		55					
	VV		- výkop 50 x 80 ručně - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		5					
	VV		Součet					
					60,000			
120	K	460510402	Kabelové prostupy, kanály a multikanály vyčištění stávajících kabelových trub čistící soupravou bez kabelové komory	m	40,500	90,60	3 669,30	CS ÚRS 2016 02
	PSC		Poznámka k souboru cen: 1. V cenách -0004 až -0156 nejsou obsaženy náklady na dodávku trub. Tato dodávka se oceňuje ve specifikaci. 2. V cenách -0258 až -0274 nejsou obsaženy náklady na dodávku žlabů. Tato dodávka se oceňuje ve specifikaci. 3. V cenách -0301 až -0353 nejsou obsaženy náklady na dodávku multikanálů. Tato dodávka se oceňuje ve specifikaci.					
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- vyčištění stávajících prostupů - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		12+8,5+20					
					40,500			
121	K	460560143	Zásyp kabelových rýh ručně včetně zhutnění a uložení výkopku do vrstev a urovnání povrchu šířky 35 cm hloubky 60 cm, v hornině třídy 3	m	55,000	43,90	2 414,50	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- výkop 35 x 60 ručně - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		14+2+3+18+4+3+2+3+6					
					55,000			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
122	K	460560263	Zásyp kabelových rýh ručně včetně zhutnění a uložení výkopku do vrstev a urovnání povrchu šířky 50 cm hloubky 80 cm, v hornině třídy 3	m	5,000	83,60	418,00	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- výkop 50 x 80 ručně - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		5		5,000			
123	K	460600023	Přemístění (odvoz) horniny, sutí a vybouraných hmot vodorovné přemístění horniny včetně složení, bez naložení a rozprostření jakékoliv třídy, na vzdálenost přes 500 do 1000 m	m3	4,350	92,70	403,25	CS ÚRS 2016 02
	PSC		Poznámka k souboru cen: 1. V cenách -0021 až -0031 nejsou započteny místní poplatky za uložení výkopku na řízenou skládku. 2. V cenách -0041 až -0071 nejsou započteny poplatky za uložení sutí na řízenou skládku a recyklaci.					
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		- přebytečná zemina z výkopu 35 x 60 - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		55*0,35*0,2		3,850			
	VV		- přebytečná zemina z výkopu 50 x 80 - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		5*0,5*0,2		0,500			
	VV		<b>Součet</b>		<b>4,350</b>			
124	K	460600031	Přemístění (odvoz) horniny, sutí a vybouraných hmot vodorovné přemístění horniny včetně složení, bez naložení a rozprostření jakékoliv třídy, na vzdálenost Příplatek k ceně -0023 za každých dalších i započatých 1000 m	m3	39,150	20,20	790,83	CS ÚRS 2016 02
	PSC		Poznámka k souboru cen: 1. V cenách -0021 až -0031 nejsou započteny místní poplatky za uložení výkopku na řízenou skládku. 2. V cenách -0041 až -0071 nejsou započteny poplatky za uložení sutí na řízenou skládku a recyklaci.					
	VV		PS401 - v.č. 02 - Situace					
	VV		Za dalších 9 km:					
	VV		- přebytečná zemina z výkopu 35 x 60 - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		55*0,35*0,2*9		34,650			
	VV		- přebytečná zemina z výkopu 50 x 80 - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		5*0,5*0,2*9		4,500			
	VV		<b>Součet</b>		<b>39,150</b>			
	D	VRN	<b>Vedlejší rozpočtové náklady</b>				<b>49 200,00</b>	
	D	VRN4	<b>Inženýrská činnost</b>				<b>7 800,00</b>	
125	K	044002000	Hlavní tituly průvodních činností a nákladů inženýrská činnost revize	kus	1,000	7 800,00	7 800,00	CS ÚRS 2016 02
	VV		PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva					
	VV		- přímo zadané					
	VV		1		1,000			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	
D		VRN9	Ostatní náklady					41 400,00	
126	K	013203000	Průzkumné, geodetické a projektové práce projektové práce dokumentace stavby (výkresová a textová) bez rozlišení	kus	1,000	28 900,00	28 900,00	CS ÚRS 2016 02	
	P		<i>Poznámka k položce:</i> <i>Náklad zhotovitele na zpracování realizační (dílenské) dokumentace, rozsah zpracování realizační PD je stanoven zhotovitelem DPS. Soulad realizační dokumentace se zadávací dokumentací musí být před vlastní realizací odsouhlasena autorským dozorem.</i>						
	VV		PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva						
	VV		- vypracování dílenské dokumentace						
	VV		1		1,000				
127	K	013254000	Průzkumné, geodetické a projektové práce projektové práce dokumentace stavby (výkresová a textová) skutečného provedení stavby	kus	1,000	12 500,00	12 500,00	CS ÚRS 2016 02	
	P		<i>Poznámka k položce:</i> <i>Dokumentace skutečného provedení v rozsahu dle platné vyhlášky na dokumentaci staveb v počtu dle SOD a VOP (5 x papírově a 1 x elektronicky ve formátu DWG a PDF)</i>						
	VV		PS401 - v.č. 01 - Technická zpráva						
	VV		- oprava PD a zhotovení tištěné formy PD						
	VV		1		1,000				

# Struktura údajů, formát souboru a metodika pro zpracování

## Struktura

Soubor je složen ze záložky Rekapitulace stavby a záložek s názvem soupisu prací pro jednotlivé objekty ve formátu XLSX. Každá ze záložek přitom obsahuje ještě samostatné sestavy vymezené orámováním a nadpisem sestavy.

**Rekapitulace stavby** obsahuje sestavu Rekapitulace stavby a Rekapitulace objektů stavby a soupisů prací.

V sestavě **Rekapitulace stavby** jsou uvedeny informace identifikující předmět veřejné zakázky na stavební práce, KSO, CC-CZ, CZ-CPV, CZ-CPA a celkové nabídkové ceny uchazeče.

V sestavě **Rekapitulace objektů stavby a soupisů prací** je uvedena rekapitulace stavebních objektů, inženýrských objektů, provozních souborů, vedlejších a ostatních nákladů a ostatních nákladů s rekapitulací nabídkové ceny za jednotlivé soupisy prací. Na základě údaje Typ je možné identifikovat, zda se jedná o objekt nebo soupis prací pro daný objekt:

STA	Stavební objekt pozemní
ING	Stavební objekt inženýrský
PRO	Provozní soubor
VON	Vedlejší a ostatní náklady
OST	Ostatní
Soupis	Soupis prací pro daný typ objektu

**Soupis prací** pro jednotlivé objekty obsahuje sestavy Krycí list soupisu, Rekapitulace členění soupisu prací, Soupis prací. Za soupis prací může být považován i objekt stavby v případě, že neobsahuje podřízenou zakázku.

**Krycí list soupisu** obsahuje rekapitulaci informací o předmětu veřejné zakázky ze sestavy Rekapitulace stavby, informaci o zařazení objektu do KSO, CC-CZ, CZ-CPV, CZ-CPA a rekapitulaci celkové nabídkové ceny uchazeče za aktuální soupis prací.

**Rekapitulace členění soupisu prací** obsahuje rekapitulaci soupisu prací ve všech úrovních členění soupisu tak, jak byla tato členění použita (např. stavební díly, funkční díly, případně jiné členění) s rekapitulací nabídkové ceny.

**Soupis prací** obsahuje položky veškerých stavebních nebo montážních prací, dodávek materiálů a služeb nezbytných pro zhotovení stavebního objektu, inženýrského objektu, provozního souboru, vedlejších a ostatních nákladů.

Pro položky soupisu prací se zobrazují následující informace:

PČ	Pořadové číslo položky v aktuálním soupisu
TYP	Typ položky: K - konstrukce, M - materiál, PP - plný popis, PSC - poznámka k souboru cen, P - poznámka k položce, VV - výkaz výměr
Kód	Kód položky
Popis	Zkrácený popis položky
MJ	Měrná jednotka položky
Množství	Množství v měrné jednotce
J.cena	Jednotková cena položky. Zadaní může obsahovat namísto J.ceny sloupce J.materiál a J.montáž, jejichž součet definuje J.cenu položky.
Cena celkem	Celková cena položky daná jako součin množství a j.ceny
Cenová soustava	Příslušnost položky do cenové soustavy

Ke každé položce soupisu prací se na samostatných řádcích může zobrazovat:

Plný popis položky
Poznámka k souboru cen a poznámka zadavatele
Výkaz výměr

Pokud je k řádce výkazu výměr evidovaný údaj ve sloupci Kód, jedná se o definovaný odkaz, na který se může odvolávat výkaz výměr z jiné položky.

## Metodika pro zpracování

Jednotlivé sestavy jsou v souboru provázány. Editovatelné pole jsou zvýrazněny žlutým podbarvením, ostatní pole neslouží k editaci a nesmí být jakkoliv modifikovány.

Uchazeč je pro podání nabídky povinen vyplnit žlutě podbarvená pole:

- Pole Uchazeč v sestavě Rekapitulace stavby - zde uchazeč vyplní svůj název (název subjektu)
- Pole IČ a DIČ v sestavě Rekapitulace stavby - zde uchazeč vyplní svoje IČ a DIČ
- Datum v sestavě Rekapitulace stavby - zde uchazeč vyplní datum vytvoření nabídky
- J.cena = jednotková cena v sestavě Soupis prací o maximálním počtu desetinných míst uvedených v poli
- pokud sestavy soupisů prací obsahují pole J.cena, musí být všechna tato pole vyplněna nenulovými kladnými číslicemi
- Poznámka - nepovinný údaj pro položku soupisu

V případě, že sestavy soupisů prací neobsahují pole J.cena, potom ve všech soupisech prací obsahují pole:

- J.materiál - jednotková cena materiálu
- J.montáž - jednotková cena montáže

Uchazeč je v tomto případě povinen vyplnit všechna pole J.materiál a pole J.montáž nenulovými kladnými číslicemi. V případech, kdy položka neobsahuje žádný materiál je přípustné, aby pole J.materiál bylo vyplněno nulou. V případech, kdy položka neobsahuje žádnou montáž je přípustné, aby pole J.montáž bylo vyplněno nulou. Není však přípustné, aby obě pole - J.materiál, J.Montáž byly u jedné položky vyplněny nulou.

## Rekapitulace stavby

Název atributu	Povinný (A/N)	Popis	Typ	Max. počet znaků
Kód	A	Kód stavby	String	20
Stavba	A	Název stavby	String	120
Místo	N	Místo stavby	String	50
Datum	A	Datum vykonaného exportu	Date	
KSO	N	Klasifikace stavebního objektu	String	15
CC-CZ	N	Klasifikace stavebních děl	String	15
CZ-CPV	N	Společný slovník pro veřejné zakázky	String	20
CZ-CPA	N	Klasifikace produkce podle činností	String	20
Zadavatel	N	Zadavatel zadání	String	50
IČ	N	IČ zadavatele zadání	String	20
DIČ	N	DIČ zadavatele zadání	String	20
Uchazeč	N	Uchazeč veřejné zakázky	String	50
Projektant	N	Projektant	String	50
Poznámka	N	Poznámka k zadání	String	255
Sazba DPH	A	Rekapitulace sazeb DPH u položek soupisů	eGSazbaDph	
Základna DPH	A	Základna DPH určena součtem celkové ceny z položek soupisů	Double	
Hodnota DPH	A	Hodnota DPH	Double	
Cena bez DPH	A	Celková cena bez DPH za celou stavbu. Sčítává se ze všech listů.	Double	
Cena s DPH	A	Celková cena s DPH za celou stavbu	Double	

## Rekapitulace objektů stavby a soupisů prací

Název atributu	Povinný (A/N)	Popis	Typ	Max. počet znaků
Kód	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	20
Stavba	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	120
Místo	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Datum	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	Date	
Zadavatel	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Projektant	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Uchazeč	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Kód	A	Kód objektu	String	20
Objektu, Soupis prací	A	Název objektu	String	120
Cena bez DPH	A	Cena bez DPH za daný objekt	Double	
Cena s DPH	A	Cena spolu s DPH za daný objekt	Double	
Typ	A	Typ zakázky	eGTypZakazky	



## Krycí list soupisu

Název atributu	Povinný (A/N)	Popis	Typ	Max. počet znaků
Stavba	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	120
Objekt	A	Kód a název objektu	String	20 + 120
Soupis	A	Kód a název soupisu	String	20 + 120
KSO	N	Klasifikace stavebního objektu	String	15
CC-CZ	N	Klasifikace stavebních děl	String	15
CZ-CPV	N	Společný slovník pro veřejné zakázky	String	20
CZ-CPA	N	Klasifikace produkce podle činností	String	20
Místo	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Zadavatel	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Uchazeč	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Projektant	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Poznámka	N	Poznámka k soupisu prací	String	255
Sazba DPH	A	Rekapitulace sazeb DPH na položkách aktuálního soupisu	eGSazbaDph	
Základna DPH	A	Základna DPH určena součtem celkové ceny z položek aktuálního soupisu	Double	
Hodnota DPH	A	Hodnota DPH	Double	
Cena bez DPH	A	Cena bez DPH za daný soupis	Double	
Cena s DPH	A	Cena s DPH za daný soupis	Double	

## Rekapitulace členění soupisu prací

Název atributu	Povinný (A/N)	Popis	Typ	Max. počet znaků
Stavba	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	120
Objekt	A	Kód a název objektu, přebírá se z Krycího listu soupisu	String	20 + 120
Soupis	A	Kód a název objektu, přebírá se z Krycího listu soupisu	String	20 + 120
Místo	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Datum	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	Date	
Zadavatel	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Projektant	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Uchazeč	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Kód dílu - Popis	A	Kód a název dílu ze soupisu	String	20 + 100
Cena celkem	A	Cena celkem za díl ze soupisu	Double	

## Soupis prací

Název atributu	Povinný (A/N)	Popis	Typ	Max. počet znaků
Stavba	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	120
Objekt	A	Kód a název objektu	String	20 + 120
Soupis	A	Přebírá se z Krycího listu soupisu	String	20 + 120
Místo	N	Přebírá se z Krycího listu soupisu	String	50
Datum	A	Přebírá se z Krycího listu soupisu	Date	
Zadavatel	N	Přebírá se z Krycího listu soupisu	String	50
Projektant	N	Přebírá se z Krycího listu soupisu	String	50
Uchazeč	N	Přebírá se z Krycího listu soupisu	String	50
PČ	A	Pořadové číslo položky soupisu	Long	
Typ	A	Typ položky soupisu	eGTypPolozky	1
Kód	A	Kód položky ze soupisu	String	20
Popis	A	Popis položky ze soupisu	String	255
MJ	A	Měrná jednotka položky	String	10
Množství	A	Množství položky soupisu	Double	
J.Cena	A	Jednotková cena položky	Double	
Cena celkem	A	Cena celkem vyčíslena jako J.Cena * Množství	Double	
Cenová soustava	N	Zařazení položky do cenové soustavy	String	50
p	N	Poznámka položky ze soupisu	Memo	
psc	N	Poznámka k souboru cen ze soupisu	Memo	
pp	N	Plný popis položky ze soupisu	Memo	
vv	N	Výkaz výměr (figura, výraz, výměra) ze soupisu	Text,Text,Double	20, 150
DPH	A	Sazba DPH pro položku	eGSazbaDPH	

## Datová věta

Typ věty	Hodnota	Význam
eGSazbaDPH	základní	Základní sazba DPH
	snížená	Snížená sazba DPH
	nulová	Nulová sazba DPH
	zákl. přenesená	Základní sazba DPH přenesená
	sníž. přenesená	Snížená sazba DPH přenesená
eGTypZakazky	STA	Stavební objekt
	PRO	Provozní soubor
	ING	Inženýrský objekt
	VON	Vedlejší a ostatní náklady
	OST	Ostatní náklady
eGTypPolozky	1	Položka typu HSV
	2	Položka typu PSV
	3	Položka typu M
	4	Položka typu OST

## REKAPITULACE STAVBY

Kód: DT-2015-2020-Blok5  
Stavba: 3.10 SSZ Úzká - Uhelná

KSO:  
Místo: Brno  
CZ-CPV: 45316213-1

CC-CZ:  
Datum: 31. 10. 2018  
CZ-CPA: 42.22.22

Zadavatel:  
Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

IČ: 44992785  
DIČ: CZ44992785

Uchazeč:  
Vyplň údaj

IČ: Vyplň údaj  
DIČ: Vyplň údaj

Projektant:  
ELTODO, a.s., Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha

IČ: 45274517  
DIČ: CZ45274517

Zpracovatel:

IČ:  
DIČ:

Poznámka:  
Soupis prací je sestaven s využitím Cenové soustavy ÚRS. Položky, které pochází z této cenové soustavy, jsou ve sloupci 'Cenová soustava' označeny popisem 'CS ÚRS' a úrovní příslušného kalendářního pololetí. Veškeré další informace vymežující popis a podmínky použití těchto položek z Cenové soustavy, které nejsou uvedeny přímo v soupisu prací, jsou neomezeně dále k dispozici na [www.cs-urs.cz](http://www.cs-urs.cz), sekce Cenové a technické podmínky.

---

**Cena bez DPH**

**6 109 009,49**

	Sazba daně	Základ daně	Výše daně
DPH základní	21,00%	<b>6 109 009,49</b>	<b>1 282 891,99</b>
DPH snížená	15,00%	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

**Cena s DPH**

**v CZK**

**7 391 901,48**

# REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY A SOUPISŮ PRACÍ

Kód: DT-2015-2020-Blok5

**Stavba:** 3.10 SSZ Úzká - Uhelná

Místo: Brno

Datum: 31. 10. 2018

Zadavatel: Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

Projektant: ELTODO, a.s.,  
Novodvorská 1010/14, 142

Uchazeč: Zpracovatel:

Kód	Popis	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]	Typ
<b>Náklady stavby celkem</b>		<b>6 109 009,49</b>	<b>7 391 901,48</b>	
<b>C101</b>	<b>SO 101 Komunikace ...</b>	896 502,09	1 084 767,53	<b>STA</b>
<b>D401</b>	<b>PS 401 Rozpocet</b>	5 212 507,40	6 307 133,95	<b>ING</b>

# KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

3.10 SSZ Úzká - Uhelná

Objekt:

**C101 - SO 101 Komunikace ...**

KSO:

Místo: Brno

CZ-CPV: 45316213-1

Zadavatel:

Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

Uchazeč:

Vyplň údaj

Projektant:

ELTODO, a.s., Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha

Zpracovatel:

Poznámka:

CC-CZ:

Datum: 31. 10. 2018

CZ-CPA: 42.22.22

IČ: 44992785

DIČ: CZ44992785

IČ: Vyplň údaj

DIČ: Vyplň údaj

IČ: 45274517

DIČ: CZ45274517

IČ:

DIČ:

---

**Cena bez DPH**

**896 502,09**

	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	896 502,09	21,00%	188 265,44
DPH snížená	0,00	15,00%	0,00

---

**Cena s DPH**

**v CZK**

**1 084 767,53**

## REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

3.10 SSZ Úzká - Uhelná

Objekt:

**C101 - SO 101 Komunikace ...**

Místo:

Brno

Datum:

31. 10. 2018

Zadavatel:

Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

Projektant:

ELTODO, a.s.,  
Novodvorská  
1010/14, 142 00  
Praha

Uchazeč:

Vyplň údaj

Zpracovatel:

Kód dílu - Popis

Cena celkem [CZK]

### Náklady stavby celkem

**896 502,09**

1 - Zemní práce

383 393,22

5 - Komunikace pozemní

63 573,15

9 - Ostatní konstrukce a práce, bourání

264 778,34

997 - Přesun sutě

90 527,63

998 - Přesun hmot

35 954,75

VRN1 - Průzkumné, geodetické a projektové práce

10 200,00

VRN3 - Zařízení staveniště

9 800,00

VRN4 - Inženýrská činnost

12 525,00

VRN7 - Provozní vlivy

25 750,00

# SOUPIS PRACÍ

Stavba:

3.10 SSZ Úzká - Uhelná

Objekt:

**C101 - SO 101 Komunikace ...**

Místo: Brno

Datum: 31. 10. 2018

Zadavatel: Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

Projektant: ELTODO, a.s.,  
Novodvorská  
1010/14, 142 00  
Praha

Uchazeč: Vyplň údaj

Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------	-----------------

## Náklady soupisu celkem

**896 502,09**

### D 1 Zemní práce

**383 393,22**

1	K	111301111	Sejmutí drnu tl do 100 mm s přemístěním do 50 m nebo naložením na dopravní prostředek	m2	70,000	53,00	3 710,00	CS ÚRS 2018 01
2	K	113107132	Odstranění podkladu z betonu prostého tl 300 mm ručně	m2	12,500	906,40	11 330,00	CS ÚRS 2018 01
3	K	113107143	Odstranění podkladu živičného tl 150 mm ručně	m2	12,500	263,30	3 291,25	CS ÚRS 2018 01
4	K	113107172	Odstranění podkladu z betonu prostého tl 300 mm strojně pl přes 50 do 200 m2	m2	154,500	257,70	39 814,65	CS ÚRS 2018 01
5	K	113107183	Odstranění podkladu živičného tl 150 mm strojně pl přes 50 do 200 m2	m2	154,500	87,10	13 456,95	CS ÚRS 2018 01
6	K	171101103	Uložení sypaniny z hornin soudržných do násypů zhutněných do 100 % PS	m3	41,750	53,30	2 225,28	CS ÚRS 2018 01
7	M	58344199	šterkodrt' frakce 0-63	t	505,008	397,50	200 740,68	
8	K	174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	18,300	82,10	1 502,43	CS ÚRS 2018 01
9	M	10364200	Ornice pro pozemkové úpravy	m3	18,300	413,80	7 572,54	
13	K	181301102	Rozprostření ornice tl vrstvy do 150 mm pl do 500 m2 v rovině nebo ve svahu do 1:5	m2	192,000	40,30	7 737,60	CS ÚRS 2018 01
14	M	103715000	substrát pro trávníky VL	m3	38,400	1 211,80	46 533,12	
15	K	181411131	Založení parkového trávníku výsevem plochy do 1000 m2 v rovině a ve svahu do 1:5	m2	192,000	16,10	3 091,20	CS ÚRS 2018 01
16	M	005724100	osivo směs travní parková	kg	2,880	112,40	323,71	
17	K	183403153	Obdělání půdy hrabáním v rovině a svahu do 1:5	m2	192,000	3,30	633,60	CS ÚRS 2018 01
18	K	185803111	Ošetření trávníku shrabáním v rovině a svahu do 1:5	m2	192,000	3,20	614,40	CS ÚRS 2018 01
19	K	185804312	Zalítí rostlin vodou plocha přes 20 m2	m3	1,536	107,00	164,35	CS ÚRS 2018 01
20	M	08211320	voda pitná pro smluvní odběratele	m3	1,536	40,80	62,67	
21	K	185851121	Dovoz vody pro zálivku rostlin za vzdálenost do 1000 m	m3	1,536	301,80	463,56	CS ÚRS 2018 01
22	K	185851129	Příplatek k dovozu vody pro zálivku rostlin do 1000 m ZKD 1000 m	m3	15,360	18,00	276,48	CS ÚRS 2018 01
10	K	998231311	Přesun hmot pro sadovnické a krajinářské úpravy vodorovně do 5000 m	t	32,940	805,00	26 516,70	CS ÚRS 2018 01
11	K	998231431	Příplatek k ručnímu přesunu hmot pro sadovnické a krajinářské úpravy za zvětšený přesun ZKD 100 m	t	35,940	335,30	12 050,68	CS ÚRS 2018 01
12	K	998239039	Příplatek k přesunu hmot pro konstrukce vinic a chmelnic za zvětšený přesun do 5000 m	t	32,940	38,90	1 281,37	CS ÚRS 2018 01

### D 5 Komunikace pozemní

**63 573,15**

23	K	564801112	Podklad ze šterkodrtě ŠD tl 40 mm	m2	45,000	39,90	1 795,50	CS ÚRS 2018 01
24	K	564851111	Podklad ze šterkodrtě ŠD tl 150 mm	m2	45,000	106,90	4 810,50	CS ÚRS 2018 01

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	cenová soustava
25	K	591241111	Kladení dlažby z kostek drobných z kamene na MC tl 50 mm	m2	23,200	559,30	12 975,76	CS ÚRS 2018 01
26	M	583801200	<i>kostka dlažební žula drobná</i>	t	1,573	2 669,80	4 199,60	
27	K	596211110	Kladení zámkové dlažby komunikací pro pěší tl 60 mm skupiny A pl do 50 m2	m2	45,000	280,20	12 609,00	CS ÚRS 2018 01
28	K	596211114	Příplatek za kombinaci dvou barev u kladení betonových dlažeb komunikací pro pěší tl 60 mm skupiny A	m2	45,000	22,10	994,50	CS ÚRS 2018 01
29	M	592453140	<i>dlažba skladebná betonová 20x20x6 cm přírodní</i>	m2	29,580	326,30	9 651,95	
30	M	592451190	<i>dlažba skladebná betonová základní pro nevidomé 20 x 10 x 6 cm barevná</i>	m2	16,320	627,30	10 237,54	
31	K	599141111	Vyplnění spár mezi silničními dílci živičnou záplavkou	m	116,000	54,30	6 298,80	CS ÚRS 2018 01

**D 9 Ostatní konstrukce a práce, bourání 264 778,34**

32	K	113105113	Rozebrání dlažeb z lomového kamene kladených na MC vyspávané MC	m2	15,800	319,30	5 044,94	CS ÚRS 2018 01
41	K	113202111	Vytrhání obrub krajiníků obrubníků stojatých	m	84,000	50,40	4 233,60	CS ÚRS 2018 01
33	K	914311112P1	Značky pro staničení a ohraničení - hektometrovníky z kamene 150/150/800 mm	kus	1,000	867,20	867,20	CS ÚRS 2018 01
34	M	0916C10A0	<i>DOPRAVNÍ MAJÁČKY PROSVĚTLOVANÉ TYP 1</i>	kus	1,000	23 520,00	23 520,00	
35	K	914311112P2	Značky pro staničení a ohraničení - hektometrovníky z kamene 150/150/800 mm	kus	0,500	858,50	429,25	CS ÚRS 2018 01
36	K	915131111	Vodorovné dopravní značení přechody pro chodce, šipky, symboly základní bílá barva	m2	113,475	79,70	9 043,96	CS ÚRS 2018 01
37	K	915231112	Vodorovné dopravní značení přechody pro chodce, šipky, symboly retroreflexní bílý plast	m2	113,475	312,80	35 494,98	CS ÚRS 2018 01
38	K	915321115	Předformátované vodorovné dopravní značení vodící pás pro slabozraké	m	51,000	173,70	8 858,70	CS ÚRS 2018 01
39	M	0916C10D5	<i>Vodící pás přechodu (Trilaplast)</i>	m	51,000	2 020,00	103 020,00	
40	K	915611111	Předznačení vodorovného liniového značení	m	51,000	4,80	244,80	CS ÚRS 2018 01
42	K	916131213	Osazení silničního obrubníku betonového stojatého s boční opěrou do lože z betonu prostého	m	98,000	269,50	26 411,00	CS ÚRS 2018 01
43	K	916431111	Osazení bezbariérového betonového obrubníku do betonového lože tl 150 mm	m	20,000	514,00	10 280,00	CS ÚRS 2018 01
44	K	916921191	Příplatek k monolitickým příkopům, krajiníkům nebo obrubníkům za provedení oblouku r do 20 m	m	43,000	34,90	1 500,70	CS ÚRS 2018 01
45	M	592174650	<i>obrubník betonový silniční Standard 100x15x25 cm</i>	kus	95,880	181,80	17 430,98	
46	M	592174680	<i>obrubník betonový silniční nájezdový Standard 100x15x15 cm</i>	kus	20,400	154,50	3 151,80	
47	M	592174690	<i>obrubník betonový silniční přechodový L + P Standard 100x15x15-25 cm</i>	kus	4,080	460,60	1 879,25	
48	K	919735112	Řezání stávajícího živičného krytu hl do 100 mm	m	116,000	75,00	8 700,00	CS ÚRS 2018 01
49	K	966007123	Odstranění vodorovného značení frézováním plastu z plochy	m2	14,025	260,00	3 646,50	CS ÚRS 2018 01
50	K	979071122	Očištění dlažebních kostek drobných s původním spárováním živičnou směsí nebo MC	m2	15,800	64,60	1 020,68	CS ÚRS 2018 01

**D 997 Přesun sutě 90 527,63**

52	K	997221551	Vodorovná doprava suti ze sypkých materiálů do 1 km	t	183,626	40,60	7 455,22	CS ÚRS 2018 01
53	K	997221559	Příplatek ZKD 1 km u vodorovné dopravy suti ze sypkých materiálů	t	3 488,894	9,10	31 748,94	CS ÚRS 2018 01
51	K	997221611	Nakládání suti na dopravní prostředky pro vodorovnou dopravu	t	183,626	154,50	28 370,22	CS ÚRS 2018 01
54	K	997221815	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) stavebního odpadu betonového kód odpadu 170 101	t	183,626	125,00	22 953,25	CS ÚRS 2018 01

**D 998 Přesun hmot 35 954,75**

55	K	998225111	Přesun hmot pro pozemní komunikace s krytem z kamene, monolitickým betonovým nebo živičným	t	590,390	60,90	35 954,75	CS ÚRS 2018 01
----	---	-----------	--------------------------------------------------------------------------------------------	---	---------	-------	-----------	----------------

**D VRN1 Průzkumné, geodetické a projektové práce 10 200,00**

56	K	012303000	Geodetické práce po výstavbě	kpl	1,000	5 050,00	5 050,00	CS ÚRS 2018 01
57	K	013254000	Dokumentace skutečného provedení stavby	kpl	1,000	5 150,00	5 150,00	CS ÚRS 2018 01



PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
D VRN3			<b>Zařízení staveniště</b>				<b>9 800,00</b>	
58	K	034303000	Dopravní značení na staveništi	kpl	1,000	9 800,00	9 800,00	CS ÚRS 2018 01
D VRN4			<b>Inženýrská činnost</b>				<b>12 525,00</b>	
59	K	041103000	Autorský dozor projektanta	kpl	1,000	2 525,00	2 525,00	CS ÚRS 2018 01
60	K	045303000	Koordinační činnost	kpl	1,000	10 000,00	10 000,00	CS ÚRS 2018 01
D VRN7			<b>Provozní vlivy</b>				<b>25 750,00</b>	
61	K	072002000	Silniční provoz - rušení prací silničním provozem - 2%	Kč	1,000	25 750,00	25 750,00	CS ÚRS 2018 01

# KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

3.10 SSZ Úzká - Uhelná

Objekt:

**D401 - PS 401 Rozpocet**

KSO:

Místo: Brno

CZ-CPV: 45316213-1

Zadavatel:

Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

Uchazeč:

Vyplň údaj

Projektant:

ELTODO, a.s., Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha

Zpracovatel:

Poznámka:

CC-CZ: 22242

Datum: 31. 10. 2018

CZ-CPA: 42.22.22

IČ: 44992785

DIČ: CZ44992785

IČ: Vyplň údaj

DIČ: Vyplň údaj

IČ: 45274517

DIČ: CZ45274517

IČ:

DIČ:

---

**Cena bez DPH**

**5 212 507,40**

	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	5 212 507,40	21,00%	1 094 626,55
DPH snížená	0,00	15,00%	0,00

---

**Cena s DPH**

**v CZK**

**6 307 133,95**

# REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

3.10 SSZ Úzká - Uhelná

Objekt:

**D401 - PS 401 Rozpocet**

Místo: Brno

Datum: 31. 10. 2018

Zadavatel: Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

Projektant: ELTODO, a.s.,  
Novodvorská  
1010/14, 142 00  
Praha

Uchazeč: Vyplň údaj

Zpracovatel:

Kód dílu - Popis

Cena celkem [CZK]

## Náklady stavby celkem

**5 212 507,40**

1 - Zemní práce	66 709,15
5 - Komunikace pozemní	326 972,97
9 - Ostatní konstrukce a práce, bourání	207 633,50
997 - Přesun sutě	9 549,58
998 - Přesun hmot	18 442,07
D01 - Optický rozvaděč O3.10	232 370,00
D02 - Kamerové body - dodávka a montáž	723 620,70
D03 - CTD - Datové úložiště	334 172,00
21-M - Elektromontáže	130 566,31
22-M - Montáže technologických zařízení pro dopravní stavby	2 618 801,45
46-M - Zemní práce při extr.mont.pracích	378 167,17
HZS - Hodinové zúčtovací sazby	9 577,50
VRN1 - Průzkumné, geodetické a projektové práce	111 276,00
VRN3 - Zařízení staveniště	34 749,00
VRN4 - Inženýrská činnost	9 900,00

# SOUPIS PRACÍ

Stavba:

3.10 SSZ Úzká - Uhelná

Objekt:

**D401 - PS 401 Rozpocet**

Místo: Brno

Datum: 31. 10. 2018

Zadavatel: Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

ELTODO, a.s.,  
Novodvorská  
1010/14, 142 00  
Praha

Uchazeč: Vyplň údaj

Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------	-----------------

## Náklady soupisu celkem

**5 212 507,40**

D 1 **Zemní práce** 66 709,15

1	K	113106121	Rozebrání dlažeb komunikací pro pěší s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek s ložem z kameniva nebo živice a s jakoukoliv výplní spár ručně z betonových nebo kameninových dlaždic, desek nebo tvarovek	m2	482,780	52,70	25 442,51	CS ÚRS 2018 01
---	---	-----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	---------	-------	-----------	----------------

*Poznámka k souboru cen:*

- Ceny jsou určeny pro rozebrání dlažeb včetně odstranění lože.
- Ceny nelze použít pro rozebrání dlažeb uložených do betonového lože nebo do cementové malty, které se oceňují cenami pro odstranění podkladů nebo krytů z betonu prostého souboru cen 113 10-7. Pro volbu těchto cen je rozhodující tloušťka bourané dlažby včetně lože nebo podkladu.
- V cenách nejsou započteny náklady na popř. nutné očištění:
  - dlažebních nebo mozaikových kostek, které se oceňují cenami souboru cen 979 07-11 Očištění vybouraných dlažebních kostek části C01,
  - betonových, kameninových nebo kamenných desek nebo dlaždic, které se oceňují cenami souboru cen 979 0. - . . Očištění vybouraných obrubníků, krajníků, desek nebo dílců části C01.
- Přemístění vybourané dlažby včetně materiálu z lože a spár na vzdálenost přes 3 m se oceňuje cenami souborů cen 997 22-1 Vodorovná doprava sutí a vybouraných hmot.

PSC

VV PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10  
 VV - plocha rozebrání dlažby 30/30 - odměřeno v AutoCadu:  
 VV 50,28+97,85+7,87+93,8+103,11+44,09+8,67+7,95+38,68+2,2+4,71+2,4+6,46+2,72+2,64+2,49+2,22+2,15+2,49  
 VV Součet

482,780  
482,780

2	K	121112111	Sejmutí ornice ručně s vodorovným přemístěním do 50 m na dočasné či trvalé skládky nebo na hromady v místě upotřebení tloušťky vrstvy do 150 mm	m3	4,287	466,60	2 000,31	CS ÚRS 2018 01
---	---	-----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	-------	--------	----------	----------------

VV PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10  
 VV - výkopy v zeleném pásu. Odměřeno v AutoCadu:  
 VV (28,58)\*0,15  
 VV Součet

4,287  
4,287

3	K	122201101	Odkopávky a prokopávky nezapažené s přehozením výkopku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek v hornině tř. 3 do 100 m3	m3	76,704	131,30	10 071,24	CS ÚRS 2018 01
---	---	-----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	--------	--------	-----------	----------------

*Poznámka k souboru cen:*

- Odkopávky a prokopávky v roubených prostorech se oceňují podle čl. 3116 Všeobecných podmínek tohoto katalogu.
- Odkopávky a prokopávky ve stržích při lesnicko-technických melioracích (LTM) se oceňují cenami do 100 m3 pro jakýkoliv skutečný objem výkopu; ostatní odkopávky a prokopávky při LTM se oceňují při jakémkoliv objemu výkopu přes 100 m3 cenami přes 100 do 1 000 m3.
- Ceny lze použít i pro výkopávky odpadových jam.
- Ceny lze použít i pro sejmutí podorničí. Přitom se přihlíží k ustanovení čl. 3112 Všeobecných podmínek tohoto katalogu.

VV PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10  
 VV tř. 3 (dle ČSN 73 3050) = tř. I (dle ČSN EN 805)  
 VV ((482,78)\*0,15)+4,287  
 VV Součet

76,704  
76,704

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	cenová soustava
4	K	122201109	Odkopávky a prokopávky nezapažené s přehozením výkopku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek v hornině tř. 3 Příplatek k cenám za lepivost horniny tř. 3	m3	23,011	27,90	642,01	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<p><i>Poznámka k souboru cen:</i></p> <p>1. Odkopávky a prokopávky v roubených prostorech se oceňují podle čl. 3116 Všeobecných podmínek tohoto katalogu.</p> <p>2. Odkopávky a prokopávky ve stržích při lesnicko-technických melioracích (LTM) se oceňují cenami do 100 m3 pro jakýkoliv skutečný objem výkopu; ostatní odkopávky a prokopávky při LTM se oceňují při jakémkoliv objemu výkopu přes 100 m3 cenami přes 100 do 1 000 m3.</p> <p>3. Ceny lze použít i pro vykopy odpadových jam.</p> <p>4. Ceny lze použít i pro sejmutí podorniči. Přitom se přihlíží k ustanovení čl. 3112 Všeobecných podmínek tohoto katalogu.</p>					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		tř. 3 (dle ČSN 73 3050) = tř. I (dle ČSN EN 805)					
	VV		Příplatek za lepivost 30%					
	VV		(((482,78)*0,15)+4,287)*0,3			23,011		
	VV		Součet			23,011		
5	K	131201101	Hloubení nezapažených jam a zářezů s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu v hornině tř. 3 do 100 m3	m3	28,000	246,00	6 888,00	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<p><i>Poznámka k souboru cen:</i></p> <p>1. Hloubení jam ve stržích a jam pro základy pro příčná a podélná zpevnění dna a břehů pod obrysem výkopu pro koryta vodotečí při lesnicko-technických melioracích (LTM) zejména vykopy pro konstrukce těles, stupňů, boků, předprahů, prahů, podháněk, výhonů a pro základy zdí, dlažeb, rovinanin, plůtků a hatí se oceňují cenami příslušnými pro objem výkopů do 100 m3, i když skutečný objem výkopu je větší.</p> <p>2. Ceny lze použít i pro hloubení nezapažených jam a zářezů pro podzemní vedení, jsou-li tyto práce prováděny z povrchu území.</p> <p>3. Předepisuje-li projekt hloubit jámy popsané v pozn. č. 1 v hornině 5 až 7 bez použití thavin, oceňuje se toto hloubení a) v suchu nebo v mokru cenami 138 40-1101, 138 50-1101 a 138 60-1101 Dolamování zapažených nebo nezapažených hloubených vykopyvek;</p> <p>b) v tekoucí vodě při jakémkoliv její rychlosti individuálně.</p> <p>4. Hloubení nezapažených jam hloubky přes 16 m se oceňuje individuálně.</p> <p>5. V cenách jsou započteny i náklady na případné nutné přemístění výkopku ve výkopišti a na přehození výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo naložení na dopravní prostředek.</p> <p>6. Náklady na svislé přemístění výkopku nad 1 m hloubky se určí dle ustanovení článku č. 3161 všeobecných podmínek katalogu.</p>					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- startovací a cílové jámy protlaku					
	VV		(1*2*2)*7			28,000		
	VV		Součet			28,000		
6	K	131201109	Hloubení nezapažených jam a zářezů s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu Příplatek k cenám za lepivost horniny tř. 3	m3	28,000	20,90	585,20	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<p><i>Poznámka k souboru cen:</i></p> <p>1. Hloubení jam ve stržích a jam pro základy pro příčná a podélná zpevnění dna a břehů pod obrysem výkopu pro koryta vodotečí při lesnicko-technických melioracích (LTM) zejména vykopy pro konstrukce těles, stupňů, boků, předprahů, prahů, podháněk, výhonů a pro základy zdí, dlažeb, rovinanin, plůtků a hatí se oceňují cenami příslušnými pro objem výkopů do 100 m3, i když skutečný objem výkopu je větší.</p> <p>2. Ceny lze použít i pro hloubení nezapažených jam a zářezů pro podzemní vedení, jsou-li tyto práce prováděny z povrchu území.</p> <p>3. Předepisuje-li projekt hloubit jámy popsané v pozn. č. 1 v hornině 5 až 7 bez použití thavin, oceňuje se toto hloubení a) v suchu nebo v mokru cenami 138 40-1101, 138 50-1101 a 138 60-1101 Dolamování zapažených nebo nezapažených hloubených vykopyvek;</p> <p>b) v tekoucí vodě při jakémkoliv její rychlosti individuálně.</p> <p>4. Hloubení nezapažených jam hloubky přes 16 m se oceňuje individuálně.</p> <p>5. V cenách jsou započteny i náklady na případné nutné přemístění výkopku ve výkopišti a na přehození výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jámy nebo naložení na dopravní prostředek.</p> <p>6. Náklady na svislé přemístění výkopku nad 1 m hloubky se určí dle ustanovení článku č. 3161 všeobecných podmínek katalogu.</p>					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- startovací a cílové jámy protlaku					
	VV		(1*2*2)*7			28,000		
	VV		Součet			28,000		
7	K	161101101	Svislé přemístění výkopku bez naložení do dopravní nádoby avšak s vyprázdněním dopravní nádoby na hromadu nebo do dopravního prostředku z horniny tř. 1 až 4. při hloubce výkopu přes 1 do 2,5 m	m3	28,000	77,00	2 156,00	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<p><i>Poznámka k souboru cen:</i></p> <p>1. Ceny -1151 až -1158 lze použít i pro svislé přemístění materiálu a stavební suti z konstrukcí ze zdiva cihelného nebo kamenného, z betonu prostého, prokládaného, železového a předpjatého, pokud tyto konstrukce byly vybourány ve výkopišti.</p> <p>2. Ceny pro hloubku přes 1 do 2,5 m, přes 2,5 m do 4 m atd. jsou určeny pro svislé přemístění výkopku od 0 do 2,5 m, od 0 do 4 m atd.</p> <p>3. Množství materiálu i stavební suti z rozbouřených konstrukcí pro přemístění se rovná objemu konstrukcí před rozbouřením.</p>					

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- startovací a cílové jámy protlaku					
	VV		(1*2*2)*7		28,000			
	VV		Součet		28,000			
8	K	162601102	Vodorovné přemístění výkopku nebo sypaniny po suchu na obvyklém dopravním prostředku, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrutí z horniny tř. 1 až 4 na vzdálenost přes 4 000 do 5 000 m	m3	76,704	140,10	10 746,23	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<p><i>Poznámka k souboru cen:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ceny nelze použít, předepisuje-li projekt přemístit výkopek na místo nepřístupné obvyklým dopravním prostředkům; toto přemístění se oceňuje individuálně.</li> <li>V cenách jsou započteny i náhrady za jízdu loženého vozidla v terénu ve výkopišti nebo na násypišti.</li> <li>V cenách nejsou započteny náklady na rozhrutí výkopku na násypišti; toto rozhrutí se oceňuje cenami souboru cen 171. 0- . . Uložení sypaniny do násypů a 171 20-1201 Uložení sypaniny na skládky.</li> <li>Je-li na dopravní dráze pro vodorovné přemístění nějaká překážka, pro kterou je nutno překládat výkopek z jednoho obvyklého dopravního prostředku na jiný obvyklý dopravní prostředek, oceňuje se toto lomené vodorovné přemístění výkopku v každém úseku samostatně příslušnou cenou tohoto souboru cen a překládání výkopku cenami souboru cen 167 10-3 . Nakládání neulehlého výkopku z hromad s ohledem na ustanovení pozn. číslo 5.</li> <li>Přemísťuje-li se výkopek z dočasných skládek vzdálených do 50 m, neoceňuje se nakládání výkopku, i když se provádí. Toto ustanovení neplatí, vylučuje-li projekt použití dozeru.</li> <li>V cenách vodorovného přemístění sypaniny nejsou započteny náklady na dodávku materiálu, tyto se oceňují ve specifikaci.</li> </ol>					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		tř. 3 (dle ČSN 73 3050) = tř. I (dle ČSN EN 805)					
	VV		((482,78)*0,15)+4,287		76,704			
	VV		Součet		76,704			
9	K	181111111	Plošná úprava terénu v zemině tř. 1 až 4 s urovnáním povrchu bez doplnění ornice souvislé plochy do 500 m2 při nerovnostech terénu přes 50 do 100 mm v rovině nebo na svahu do 1:5	m2	28,580	22,80	651,62	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<p><i>Poznámka k souboru cen:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ceny jsou určeny pro vyrovnaní nerovností neupraveného rostlého nebo ulehleho terénu.</li> <li>Ceny lze použít pro vyrovnaní terénu při zakládání trávníku.</li> <li>V cenách nejsou započteny náklady na hutnění, tyto náklady se oceňují cenami souboru cen 215 90-1.. Zhutnění podloží pod násypy z rostlé horniny tř. 1 až 4 katalogu 800-1 Zemní práce.</li> <li>V cenách o sklonu svahu přes 1:1 jsou uvažovány podmínky pro svahy běžně schůdné; bez použití lezeckých technik. V případě použití lezeckých technik se tyto náklady oceňují individuálně.</li> </ol>					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- úprava plochy zeleně. Odměřeno v AutoCadu:					
	VV		28,58		28,580			
	VV		Součet		28,580			
10	K	181301101	Rozprostření a urovnání ornice v rovině nebo ve svahu sklonu do 1:5 při souvislé ploše do 500 m2, tl. vrstvy do 100 mm	m2	28,580	29,00	828,82	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<p><i>Poznámka k souboru cen:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>V ceně jsou započteny i náklady na případné nutné přemístění hromad nebo dočasných skládek na místo spotřeby ze vzdálenosti do 30 m.</li> <li>V ceně nejsou započteny náklady na získání ornice; toto získání se oceňuje cenami souboru cen 121 10-11 Sejmутí ornice.</li> <li>Případné nakládání ornice, v souvislosti s pozn. č. 2 se oceňuje cenami souboru cen 167 10-11 Nakládání, skládání a překládání neulehlého výkopku nebo sypaniny.</li> <li>Jsou-li hromady nebo dočasné skládky ornice umístěny podle projektu ve vzdálenosti přes 30 m od místa spotřeby, oceňuje se její přemístění cenami souboru cen 162. 0-1 . Vodorovné přemístění výkopku, přičemž se vzdálenost 30 m, uvedená v popisu cen, neodečítá.</li> </ol>					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- úprava plochy zeleně. Odměřeno v AutoCadu:					
	VV		28,58		28,580			
	VV		Součet		28,580			
11	K	181411141	Založení trávníku na půdě předem připravené plochy do 1000 m2 výsevem včetně utážení parterového v rovině nebo na svahu do 1:5	m2	28,580	21,30	608,75	CS ÚRS 2018 01

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
			<p><i>Poznámka k souboru cen:</i></p> <p>1. V cenách jsou započteny i náklady na pokosení, naložení a odvoz odpadu do 20 km se složením.</p> <p>2. V cenách -1161 až -1164 nejsou započteny i náklady na zatrávňovací textilii.</p> <p>3. V cenách nejsou započteny náklady na:</p> <p>a) přípravu půdy,</p> <p>b) travní semeno, tyto náklady se oceňují ve specifikaci,</p> <p>c) vypleť a zalévání; tyto práce se oceňují cenami částí C02 souborů cen 185 80-42 Vypleť a 185 80-43 Zalít rostlin vodou,</p> <p>d) srovnání terénu, tyto práce se oceňují souborem cen 181 1.-...Plošná úprava terénu.</p> <p>4. V cenách o sklonu svahu přes 1:1 jsou uvažovány podmínky pro svahy běžně schůdné; bez použití lezeckých technik. V případě použití lezeckých technik se tyto náklady oceňují individuálně.</p>					
	PSC							
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- úprava plochy zeleně. Odměřeno v AutoCadu:					
	VV		28,58			28,580		
	VV		Součet			28,580		
12	M	00572410	osivo směs travní parková	kg	0,572	91,80	52,51	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- osetí plochy kabelové trasy - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		1Kg travního semene na 50m2 plochy					
	VV		- úprava plochy zeleně					
	VV		28,58/50			0,572		
	VV		Součet			0,572		
13	K	181951102	Úprava pláně vyrovnáním výškových rozdílů v hornině tř. 1 až 4 se zhutněním	m2	511,360	10,40	5 318,14	CS ÚRS 2018 01
			<p><i>Poznámka k souboru cen:</i></p> <p>1. Ceny jsou určeny pro urovnání všech nově zřízovaných ploch (v zářezech i na násypch) vodorovných nebo ve sklonu do 1:5 pod zpevnění ploch jakéhokoliv druhu, pod humusování, (ne však pro plochy záspy ryh pro podzemní vedení), drnování apod. a dále, předepíše-li projekt urovnání pláně z jiného důvodu.</p> <p>2. Ceny nelze použít pro urovnání lavic (berem) šířky do 3 m přerušujících svahy, pro urovnání dna silničních a železničních příkopů pro jakoukoliv šířku dna; toto urovnání se oceňuje cenami souboru cen 182 .0-1 Svahování.</p> <p>3. Urovnání ploch ve sklonu přes 1 : 5 se oceňuje cenami souboru cen 182 . 0-11 Svahování trvalých svahů do projektovaných profilů.</p> <p>4. Náklady na urovnání dna a stěn při čištění příkopů pozemních komunikací jsou započteny v cenách souborů cen 938 90-2 . Čištění příkopů komunikací v suchu nebo ve vodě částí A02 Zemní práce pro objekty oborů 821 až 828.</p> <p>5. Míru zhutnění určuje projekt. Ceny se zhutněním jsou určeny pro jakoukoliv míru zhutnění.</p>					
	PSC							
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		50,28+97,85+7,87+93,8+103,11+44,09+8,67+7,95+38,68+2,2+4,71+2,4+6,46+2,72+2,64+2,49+2,22+2,15+2,49			482,780		
	VV		28,58			28,580		
	VV		Součet			511,360		
14	K	183205111	Založení záhonu pro výsadbu rostlin v rovině nebo na svahu do 1:5 v zemině tř. 1 až 2	m2	28,580	12,90	368,68	CS ÚRS 2018 01
			<p><i>Poznámka k souboru cen:</i></p> <p>1. V cenách jsou započteny i náklady na urovnání s případným naložení odpadu na dopravní prostředek, odvoz na vzdálenost do 20 km a složení výkopků.</p> <p>2. Ceny nelze použít pro založení záhonu s výškovým členěním pro ornamentální výsadby; tyto práce se oceňují individuálně.</p>					
	PSC							
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- úprava plochy zeleně - Odměřeno v AutoCadu:					
	VV		28,58			28,580		
	VV		Součet			28,580		
15	K	183403114	Obdělání půdy kultivátorováním v rovině nebo na svahu do 1:5	m2	28,580	0,90	25,72	CS ÚRS 2018 01
			<p><i>Poznámka k souboru cen:</i></p> <p>1. Každé opakované obdělání půdy se oceňuje samostatně.</p> <p>2. Ceny -3114 a -3115 lze použít i pro obdělání půdy aktivními branami.</p>					
	PSC							
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- úprava plochy zeleně - Odměřeno v AutoCadu:					
	VV		28,58			28,580		
	VV		Součet			28,580		
16	K	183403153	Obdělání půdy hrabáním v rovině nebo na svahu do 1:5	m2	28,580	3,20	91,46	CS ÚRS 2018 01

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	cenová soustava
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. Každé opakované obdělání půdy se oceňuje samostatně. 2. Ceny -3114 a -3115 lze použít i pro obdělání půdy aktivními branami.					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- úprava plochy zeleně - Odměřeno v AutoCadu:					
	VV		28,58		28,580			
	VV		Součet		28,580			
17	K	185803111	Ošetření trávníku jednorázové v rovině nebo na svahu do 1:5	m2	28,580	3,20	91,46	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. V cenách nejsou započteny náklady na : a) vypleť; tyto práce se oceňují cenami částí C02 souboru cen 185 80-42 Vypleť. b) zalítí; tyto práce se oceňují cenami částí C02 souboru cen 185 80-43 Zalítí rostlin vodou c) chemické odplevelení; tyto práce se oceňují cenami částí A02 souboru cen 184 80-22 Chemické odplevelení trávníku, d) hnojení; tyto práce se oceňují cenami částí A02 souboru cen 184 85-11 Hnojení roztokem hnojiva nebo 185 80-21 Hnojení. 2. V cenách jsou započteny i náklady na pokosení se shrabáním, naložením shrabu na dopravní prostředek s odvezením do vzdálenosti 20 km a vyložení shrabu. 3. V cenách o sklonu svahu přes 1:1 jsou uvažovány podmínky pro svahy běžně schůdné; bez použití lezeckých technik. V případě použití lezeckých technik se tyto náklady oceňují individuálně.					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- úprava plochy zeleně - Odměřeno v AutoCadu:					
	VV		28,58		28,580			
	VV		Součet		28,580			
18	K	185804312	Zalítí rostlin vodou plochy záhonů jednotlivě přes 20 m2	m3	0,229	105,90	24,25	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- zálivka osetého povrchu kabelové trasy					
	VV		Zalévání trávníku vodou 8x po 10 l/m2					
	VV		28,58*0,001*8		0,229			
	VV		Součet		0,229			
19	M	08211320	voda pitná pro smluvní odběratele	m3	0,229	40,80	9,34	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- zálivka osetého povrchu kabelové trasy					
	VV		Zalévání trávníku vodou 8x po 10 l/m2					
	VV		28,58*0,001*8		0,229			
	VV		Součet		0,229			
20	K	185851121	Dovoz vody pro zálivku rostlin na vzdálenost do 1000 m	m3	0,229	287,10	65,75	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. Ceny lze použít pouze tehdy, když není voda dostupná z vodovodního řádu. 2. V cenách jsou započteny i náklady na čerpání vody do cisterny. 3. V cenách nejsou započteny náklady na dodání vody. Tyto náklady se oceňují individuálně.					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- zálivka osetého povrchu kabelové trasy					
	VV		Zalévání trávníku vodou 8x po 10 l/m2					
	VV		28,58*0,001*8		0,229			
	VV		Součet		0,229			
21	K	185851129	Dovoz vody pro zálivku rostlin Příplatek k ceně za každých dalších i započatých 1000 m	m3	2,286	18,00	41,15	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. Ceny lze použít pouze tehdy, když není voda dostupná z vodovodního řádu. 2. V cenách jsou započteny i náklady na čerpání vody do cisterny. 3. V cenách nejsou započteny náklady na dodání vody. Tyto náklady se oceňují individuálně.					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- zálivka osetého povrchu kabelové trasy					
	VV		Zalévání trávníku vodou 8x po 10 l/m2					
	VV		28,58*0,001*8*10		2,286			
	VV		Součet		2,286			



PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	cenová soustava
22	K	564801112	Podklad ze štěrkodrti ŠD s rozprostřením a zhutněním, po zhutnění tl. 40 mm	m2	511,430	38,70	19 792,34	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- pokládka reliéfní dlažby 20/10/6 - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		2,2+4,71+2,4+6,46+2,72+2,64+2,49+2,22+2,15+2,49		30,480			
	VV		- pokládka dlažby 20/20/6 - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		50,28+97,85+7,87+93,8+103,11+44,09+8,67+7,95+28,65		442,270			
	VV		- pokládka dlažby 30/30 na ulici Uhelná - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		38,68		38,680			
	VV		Součet		511,430			
23	K	564851111	Podklad ze štěrkodrti ŠD s rozprostřením a zhutněním, po zhutnění tl. 150 mm	m2	511,430	108,00	55 234,44	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- pokládka reliéfní dlažby 20/10/6 - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		2,2+4,71+2,4+6,46+2,72+2,64+2,49+2,22+2,15+2,49		30,480			
	VV		- pokládka dlažby 20/20/6 - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		50,28+97,85+7,87+93,8+103,11+44,09+8,67+7,95+28,65		442,270			
	VV		- pokládka dlažby 30/30 na ulici Uhelná - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		38,68		38,680			
	VV		Součet		511,430			
24	K	596211112	Kladení dlažby z betonových zámkových dlaždic komunikací pro pěší s ložem z kameniva těžného nebo drceného tl. do 40 mm, s vyplněním spár s dvojitým hutněním, vibrováním a se smetením přebytečného materiálu na krainici tl. 60 mm skupiny A, pro plochy přes 100 do 300 m2	m2	472,750	222,00	104 950,50	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. Pro volbu cen dlažeb platí toto rozdělení: Skupina A: dlažby z prvků stejného tvaru, Skupina B: dlažby z prvků dvou a více tvarů nebo z obrazců o ploše jednotlivě do 100 m2, Skupina C: dlažby obloukovitých tvarů (oblouky, kruhy, apod.). 2. V cenách jsou započteny i náklady na dodání hmot pro lože a na dodání materiálu na výplň spár. 3. V cenách nejsou započteny náklady na dodání zámkové dlažby, které se oceňují ve specifikaci; ztratné lze dohodnout u plochy a) do 100 m2 ve výši 3 %, b) přes 100 do 300 m2 ve výši 2 %, c) přes 300 m2 ve výši 1 %. 4. Část lože přesahující tloušťku 40 mm se oceňuje cenami souboru cen 451 . . -9 . Příplatek za každých dalších 10 mm tloušťky podkladu nebo lože.					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- pokládka reliéfní dlažby 20/10/6 - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		2,2+4,71+2,4+6,46+2,72+2,64+2,49+2,22+2,15+2,49		30,480			
	VV		- pokládka dlažby 20/20/6 - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		50,28+97,85+7,87+93,8+103,11+44,09+8,67+7,95+28,65		442,270			
	VV		Součet		472,750			
25	M	59245006	dlažba skladebná betonová základní pro nevidomé 20 x 10 x 6 cm barevná	m2	30,480	517,40	15 770,35	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- pokládka reliéfní dlažby 20/10/6 - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		2,2+4,71+2,4+6,46+2,72+2,64+2,49+2,22+2,15+2,49		30,480			
	VV		Součet		30,480			
26	M	59245021	dlažba skladebná betonová 20x20x6 cm přírodní	m2	442,270	264,00	116 759,28	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- pokládka dlažby 20/20/6 - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		50,28+97,85+7,87+93,8+103,11+44,09+8,67+7,95+28,65		442,270			
	VV		Součet		442,270			
27	K	596811120	Kladení dlažby z betonových nebo kameninových dlaždic komunikací pro pěší s vyplněním spár a se smetením přebytečného materiálu na vzdálenost do 3 m s ložem z kameniva těžného tl. do 30 mm velikosti dlaždic do 0,09 m2 (bez zámků), pro plochy do 50 m2	m2	38,680	244,00	9 437,92	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. V cenách jsou započteny i náklady na dodání hmot pro lože a na dodání materiálu pro výplň spár. 2. V cenách nejsou započteny náklady na dodání dlaždic, které se oceňují ve specifikaci; ztratné lze dohodnout u plochy a) do 100 m2 ve výši 3 %, b) přes 100 do 300 m2 ve výši 2 %, c) přes 300 m2 ve výši 1 %. 3. Část lože přesahující tloušťku 30 mm se oceňuje cenami souboru cen 451 . . -9 . Příplatek za každých dalších 10 mm tloušťky podkladu nebo lože.					

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- pokládka dlažby 30/30 na ulici Uhelná - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		38,68				38,680	
	VV		Součet				38,680	
28	M	59248005	dlažba skladebná betonová 30x30x5cm přírodní	m2	7,736	291,90	2 258,14	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- pokládka dlažby 30/30 na ulici Uhelná s využitím 80% původní dlažby - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		38,68*0,2				7,736	
	VV		Součet				7,736	
29	K	599141111	Vyplnění spár mezi silničními dílci jakékoliv tloušťky živičnou záplivkou	m	50,000	55,40	2 770,00	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. Ceny lze použít i pro vyplnění spár podkladu z betonu prostého, který se oceňuje cenami souboru cen 567 1. - . . . Podklad z prostého betonu. 2. V ceně 14-1111 jsou započteny i náklady na vyčištění spár.					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- odměřeno v AutoCadu:					
	VV		5*10				50,000	
	VV		Součet				50,000	
D	9		<b>Ostatní konstrukce a práce, bourání</b>				<b>207 633,50</b>	
30	K	914111112	Montáž svislé dopravní značky základní velikosti do 1 m2 páskováním na sloupy	kus	6,000	57,40	344,40	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. V cenách jsou započteny i náklady na montáž značek včetně upevňovacího materiálu na předem připravenou nosnou konstrukci (sloupek, konzolu, sloup). 2. V cenách nejsou započteny náklady na: a) dodání značek, tyto se oceňují ve specifikaci, b) na montáž a dodávku ocelových nosných konstrukcí – sloupků, konzol, tyto se oceňují cenami souboru cen 914 51 Montáž sloupku a 914 53 Montáž konzol a nástavců, c) nátěry, tyto se oceňují jako práce PSV příslušnými cenami katalogu 800-783 Nátěry, d) naložení a odklizení výkopku, tyto se oceňují cenami části A 01 katalogu 800-1 Zemní práce. 3. Ceny nelze použít pro osazení a montáž svislých dopravních značek: a) světelných, tyto se oceňují cenami katalogu 800-741 Elektroinstalace - silnoproud, b) upevňovacích na lanech nebo speciálních konstrukcích nesoucích více značek, tyto se oceňují individuálně.					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		stožár č. 1 - přímo zadané - montáž stávající značky P2:					
	VV		1				1,000	
	VV		stožár č. 3 - přímo zadané - montáž stávající značky IP1:					
	VV		1				1,000	
	VV		stožár č. 4 - přímo zadané - montáž stávající značky P4:					
	VV		1				1,000	
	VV		stožár č. 6 - přímo zadané - montáž stávající značky P2:					
	VV		1				1,000	
	VV		stožár č. 9 - přímo zadané - montáž stávající značky P2 a IP10b:					
	VV		2				2,000	
	VV		Součet				6,000	
31	M	40445260	páska upínací 12,7x0,75mm	m	7,536	35,20	265,27	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		stožár č. 1 - přímo zadané - montáž stávající značky P2:					
	VV		(2*3,14*0,1)*2				1,256	
	VV		stožár č. 3 - přímo zadané - montáž stávající značky IP1:					
	VV		(2*3,14*0,1)*2				1,256	
	VV		stožár č. 4 - přímo zadané - montáž stávající značky P4:					
	VV		(2*3,14*0,1)*2				1,256	
	VV		stožár č. 6 - přímo zadané - montáž stávající značky P2:					
	VV		(2*3,14*0,1)*2				1,256	
	VV		stožár č. 9 - přímo zadané - montáž stávající značky P2 a IP10b:					
	VV		(2*3,14*0,1)*4				2,512	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		Součet		7,536			
32	M	40445261	spona upínací 12,7mm	100 kus	0,120	657,40	78,89	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		stožár č. 1 - přímo zadané - montáž stávající značky P2:					
	VV		(1*2)/100		0,020			
	VV		stožár č. 3 - přímo zadané - montáž stávající značky IP1:					
	VV		(1*2)/100		0,020			
	VV		stožár č. 4 - přímo zadané - montáž stávající značky P4:					
	VV		(1*2)/100		0,020			
	VV		stožár č. 6 - přímo zadané - montáž stávající značky P2:					
	VV		(1*2)/100		0,020			
	VV		stožár č. 9 - přímo zadané - montáž stávající značky P2 a IP10b:					
	VV		(2*2)/100		0,040			
	VV		Součet		0,120			
33	K	919112233	Řezání dilatačních spár v živičném krytu vytvoření komůrky pro těsnící zálivku šířky 20 mm, hloubky 40 mm	m	382,770	112,70	43 138,18	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen: 1. V cenách jsou započteny i náklady na vyčištění spár po řezání.</i>					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- řezání drážky hloubky 120 mm pro uložení vedení indukční smyčky - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		((6+4)*10)*3		300,000			
	VV		(4,25+0,85+0,85+4,25+1,32+4,72+4,66+1,13+4,48+1,08)*3		82,770			
	VV		Součet		382,770			
34	K	919121233	Utěsnění dilatačních spár zálivkou za studena v cementobetonovém nebo živičném krytu včetně adhezivního nátěru bez těsnicího profilu pod zálivkou, pro komůrky šířky 20 mm, hloubky 40 mm	m	382,770	358,40	137 184,77	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen: 1. V cenách jsou započteny i náklady na vyčištění spár před těsněním a zalitím a náklady na impregnaci, těsnění a zalití spár včetně dodání hmot.</i>					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- řezání drážky hloubky 120 mm pro uložení vedení indukční smyčky - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		((6+4)*10)*3		300,000			
	VV		(4,25+0,85+0,85+4,25+1,32+4,72+4,66+1,13+4,48+1,08)*3		82,770			
	VV		Součet		382,770			
35	K	966006211	Odstanění (demontáž) svislých dopravních značek s odklizením materiálu na skládku na vzdálenost do 20 m nebo s naložením na dopravní prostředek ze sloupů, sloupků nebo konzol	kus	6,000	43,70	262,20	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen: 1. Přemístění demontovaných značek na vzdálenost přes 20 m se oceňuje cenami souborů cen 997 22-1 Vodovorná doprava vybouraných hmot.</i>					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		přímo zadané - demontáž stávající značky P2:					
	VV		1+1+1		3,000			
	VV		přímo zadané - demontáž stávající značky P4:					
	VV		1		1,000			
	VV		přímo zadané - demontáž stávající značky IP1:					
	VV		1		1,000			
	VV		přímo zadané - demontáž stávající značky IP10b:					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		6,000			
36	K	979054451	Očištění vybouraných prvků komunikací od spojovacího materiálu s odklizením a uložení očištěných hmot a spojovacího materiálu na skládku na vzdálenost do 10 m zámkových dlaždic s vyplněním spár kamenivem	m2	482,780	54,60	26 359,79	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen: 1. Ceny 05-4441 a 05-4442 jsou určeny jen pro očištění vybouraných dlaždic, desek nebo tvarovek uložených do lože ze sypkého materiálu bez pojiva. 2. Přemístění vybouraných obrubníků, krajníků, desek nebo dílců na vzdálenost přes 10 m se oceňuje cenami souboru cen 997 22-1 Vodovorná doprava vybouraných hmot.</i>					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- plocha rozebrání dlažby 30/30 - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		50,28+97,85+7,87+93,8+103,11+44,09+8,67+7,95+38,68+2,2+4,71+2,4+6,46+2,72+2,64+2,49+2,22+2,15+2,49		482,780			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		Součet		482,780			
<b>D 997</b>			<b>Přesun sutě</b>				<b>9 549,58</b>	
37	K	997221561	Vodorovná doprava suti bez naložení, ale se složením a s hrubým urovnáním z kusových materiálů, na vzdálenost do 1 km	t	49,634	43,90	2 178,93	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. Ceny nelze použít pro vodorovnou dopravu suti po železnici, po vodě nebo neobvyklými dopravními prostředky. 2. Je-li na dopravní dráze pro vodorovnou dopravu suti překážka, pro kterou je nutno sut' překládat z jednoho dopravního prostředku na druhý, oceňuje se tato doprava v každém úseku samostatně. 3. Ceny 997 22-155 jsou určeny pro sypký materiál, např. kamenivo a hmoty kamenitého charakteru stmelené vápnem, cementem nebo živíci. 4. Ceny 997 22-156 jsou určeny pro drobný kusový materiál (dlažební kostky, lomový kámen).					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- betonové dlaždice 30/30:					
	VV		((50,28+97,85+7,87+93,8+103,11+44,09+8,67+7,95)*0,05*2,4)		49,634			
	VV		Součet		49,634			
38	K	997221611	Nakládání na dopravní prostředky pro vodorovnou dopravu suti	t	49,634	148,50	7 370,65	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. Ceny lze použít i pro překládání při lomené dopravě. 2. Ceny nelze použít při dopravě po železnici, po vodě nebo neobvyklými dopravními prostředky.					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- betonové dlaždice 30/30:					
	VV		((50,28+97,85+7,87+93,8+103,11+44,09+8,67+7,95)*0,05*2,4)		49,634			
	VV		Součet		49,634			
<b>D 998</b>			<b>Přesun hmot</b>				<b>18 442,07</b>	
39	K	998223011	Přesun hmot pro pozemní komunikace s krytem dlážděným dopravní vzdálenost do 200 m jakékoliv délky objektu	t	106,417	173,30	18 442,07	CS ÚRS 2018 01
<b>D D01</b>			<b>Optický rozvaděč O3.10</b>				<b>232 370,00</b>	
203	K	220110192	Montáž kabelové skříně se soklem	kus	1,000	3 410,00	3 410,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- dodávka skříně rozvaděče O3.10					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
204	M	406100068	Skříň optického rozvaděče	kus	1,000	15 450,00	15 450,00	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- dodávka skříně rozvaděče O3.10					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
205	M	406100047	Základový rám pod řadič - plastový	kus	1,000	12 100,00	12 100,00	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- dodávka skříně rozvaděče O3.10					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
206	K	220370008-R	Montáž technologie kamerového bodu do venkovní optické skříně	kus	1,000	12 771,00	12 771,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		montáž technologického zařízení do O3.10					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
207	M	406100018	Optický box (včetně zakončení pro optický kabel, průchodek a pigtailů)	kus	1,000	7 575,00	7 575,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- dodávka skříně rozvaděče					
	VV		1				1,000	
	VV		Součet				1,000	
208	M	406100010	SFP modul BX-1000-W4 - 1000Base-BX (2G), Tx1310nm/Rx1550nm	kus	4,000	10 900,00	43 600,00	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		montáž technologického zařízení do O3.10					
	VV		1				1,000	
	VV		montáž technologického zařízení dooptického rozvaděče kamerového bodu					
	VV		3				3,000	
	VV		Součet				4,000	
209	M	406100011	SFP modul BX-1000-W5 - 1000Base-BX (2G), Tx1550nm/Rx1310nm	kus	4,000	10 791,00	43 164,00	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		montáž technologického zařízení do O108					
	VV		1				1,000	
	VV		montáž technologického zařízení dooptického rozvaděče kamerového bodu					
	VV		3				3,000	
	VV		Součet				4,000	
210	M	406100028	Patchcord SM SC-LC 1m duplex	kus	4,000	750,00	3 000,00	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		montáž technologického zařízení do O3.10					
	VV		4				4,000	
	VV		Součet				4,000	
211	M	406100020	Průchodka SM SC	kus	4,000	80,00	320,00	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		montáž technologického zařízení do O3.10					
	VV		4				4,000	
	VV		Součet				4,000	
212	M	406100021	Pigtail SC PC SM	kus	3,000	150,50	451,50	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		montáž technologického zařízení do O3.10					
	VV		3				3,000	
	VV		Součet				3,000	
213	M	406100023	Konektor cat 6A	kus	3,000	123,80	371,40	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		montáž technologického zařízení do O3.10					
	VV		1+1				2,000	
	VV		řadič SSZ 3.10					
	VV		1				1,000	
	VV		Součet				3,000	
214	M	406100022	Patchcord cat 6A	kus	2,000	125,00	250,00	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		montáž technologického zařízení do O3.10					
	VV		1+1				2,000	
	VV		Součet				2,000	
215	M	406100024	Keystone cat 6A	kus	2,000	257,40	514,80	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		montáž technologického zařízení do O3.10					
	VV		1+1				2,000	
	VV		Součet				2,000	
216	K	220450002	Montáž switche datového	kus	1,000	4 490,00	4 490,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		montáž technologického zařízení do O3.10					
	VV		1				1,000	
	VV		Součet				1,000	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
217	M	406100059	Průmyslový switch 10x 1Gbit SFP, ethernet combo, -40 °C až +70 °C	kus	1,000	41 877,00	41 877,00	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		montáž technologického zařízení do O3.10					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
218	M	406100014	Průmyslový záložní zdroj pro switch 300W, 54,5V, SNMP	kus	1,000	17 820,00	17 820,00	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		montáž technologického zařízení do O3.10					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
219	M	406100060	Baterie záložního zdroje - celková kapacita 35Ah	kus	1,000	5 676,20	5 676,20	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		montáž technologického zařízení do O3.10					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
220	M	406100016	Rozvodný panel AC + DC pro záložní zdroj	kus	1,000	6 029,10	6 029,10	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		montáž technologického zařízení do O3.10					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
221	M	406100009	Elektroinstalační materiál	kus	1,000	13 500,00	13 500,00	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		montáž technologického zařízení do O3.10					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
D	D02		Kamerové body - dodávka a montáž				723 620,70	
222	K	220450008-R	Programování a servisní konfigurace kamery a videocentrály, konfigurace síťového záznamu	kus	4,000	42 420,00	169 680,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- kompletace kamerového bodu					
	VV		4		4,000			
	VV		Součet		4,000			
223	K	220700638-R	Montáž konzoly pro průmyslové televize včetně úpravy konzoly, zakreslení roztečí, připevnění na zeď nebo konstrukci, sestavení a kontroly připevnění na zeď výšky přes 3 m, nosnosti přes 5 do 10 kg pomocí vysokozdvížeň plošiny	kus	1,000	10 100,00	10 100,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- kompletace kamerového bodu - otočná kamera					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
224	M	406100004	Originální konzola pro otočnou kameru (montáž na stožár/zeď)	kus	1,000	4 494,50	4 494,50	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- kompletace kamerového bodu - otočná kamera					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
225	K	220731012	Montáž konzoly pro průmyslové televize včetně úpravy konzoly, zakreslení roztečí, připevnění na zeď nebo konstrukci, sestavení a kontroly připevnění na konstrukci, výšky výšky přes 3 m, nosnosti do 10 kg	kus	3,000	602,00	1 806,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- kompletace kamerového bodu - stacionární kamera					
	VV		3		3,000			
	VV		Součet		3,000			
226	M	406100006	Originální konzola pro pevnou kameru (montáž na stožár)	kus	3,000	3 465,00	10 395,00	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	cenová soustava
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- kompletace kamerového bodu - stacionární kamera					
	VV		3		3,000			
	VV		Součet		3,000			
227	K	220731022	Montáž kamery v krytu včetně posazení na konzoli, přišroubování, připojení sítě 220 V, zapojení ovládacího konektoru, mechanického nastavení, utěsnění šroubů, přívodů, úpravy a zaizolování na konzolu nebo stativ	kus	4,000	708,00	2 832,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- montáž otočné kamery:					
	VV		1		1,000			
	VV		- montáž stacionární kamery:					
	VV		3		3,000			
	VV		Součet		4,000			
228	M	406100005	Pevná kamera 1/2,8" Full HD kamera 1920x1080, den/noc, venkovní kryt s vyhříváním, podle specifikace provozního řádu MKDS	kus	3,000	48 500,00	145 500,00	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- montáž stacionární kamery:					
	VV		3		3,000			
	VV		Součet		3,000			
229	M	406100003	Otočná kamera 1/2,9" Full HD kamera (1080p), den/noc, venkovní kryt s vyhříváním, 30x zoom podle specifikace provozního řádu MKDS	kus	1,000	98 010,00	98 010,00	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- montáž otočné kamery:					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
230	M	406100067	Přizpůsobení konzole (na zakázku)	kus	4,000	3 232,00	12 928,00	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		- kompletace kamerového bodu					
	VV		3+1		4,000			
	VV		Součet		4,000			
231	M	406100007	SD karta 64GB pro venkovní instalace	kus	4,000	1 908,90	7 635,60	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- montáž stacionární kamery:					
	VV		3+1		4,000			
	VV		Součet		4,000			
232	M	406100029	Security Center 5.4 Licence kamera	kus	4,000	6 029,10	24 116,40	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		- SW pro kamerový bod:					
	VV		3+1		4,000			
	VV		Součet		4,000			
233	M	406100030	Security Center 5.4 SMA pro 1 kameru Enterprise 1 rok	kus	4,000	1 090,00	4 360,00	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		- SW pro kamerový bod:					
	VV		3+1		4,000			
	VV		Součet		4,000			
234	M	406100031	Security Center 5.4 Licence failover kamery ( bez licence kamery )	kus	4,000	600,00	2 400,00	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		- SW pro kamerový bod:					
	VV		3+1		4,000			
	VV		Součet		4,000			
235	M	406100032	Windows usr CAL	kus	4,000	1 100,90	4 403,60	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		- SW pro kamerový bod:					
	VV		3+1		4,000			
	VV		Součet		4,000			
236	K	220731041	Nastavení kamery s rozmontováním, připojení do sítě 220 V a připojení koax. kabelu BNC, připojení a přenesení zkušebního monitoru, připevnění a mechanického nastavení objektivu, elektrického nastavení, ostření proudu geometrie, odpojení zkušebního monitoru a zakrytování kamery pro vnitřní provedení	kus	3,000	913,00	2 739,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		3x pevná					
	VV		3		3,000			
	VV		Součet		3,000			
237	K	220731042	Nastavení kamery s připojením do sítě a připojení koax. kabelu, připojení zkušebního monitoru, rozmontování kamery, připevnění objektivu, mechanického nastavení, elektrického nastavení dílů, proudu geometrie, odpojení zkušebního monitoru a zapojení kamery otočné a pevné v krytu	kus	1,000	2 110,90	2 110,90	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		1x otočná					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
238	K	220731051	Provedení kamerové zkoušky s montáží a kontrolou	kus	4,000	4 090,00	16 360,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- 3x pevná a 1x otočná					
	VV		4		4,000			
	VV		Součet		4,000			
239	K	220960121-R	Montáž plastové skříňové stožárové svorkovnice včetně vyměření a vyvrtání otvorů, vyříznutí závitů do stožáru, připevnění skříňky, zatažení kabelu do trubky, její připevnění a zapojení kabelu	kus	3,000	3 375,90	10 127,70	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1, 2, 7					
	VV		- montáž optického rozvaděče na stožár ke kamerovým bodům					
	VV		3		3,000			
	VV		Součet		3,000			
240	M	404611602	Plastový rozvaděč na slopup 600x400mm včetně montážních dílů	kus	3,000	5 590,00	16 770,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1, 2, 7					
	VV		- montáž optického rozvaděče na stožár ke kamerovým bodům					
	VV		3		3,000			
	VV		Součet		3,000			
241	M	406100060	Baterie záložního zdroje - celková kapacita 35Ah	kus	3,000	5 676,20	17 028,60	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		- montáž optického rozvaděče na stožár ke kamerovým bodům					
	VV		3		3,000			
	VV		Součet		3,000			
242	M	406100061	Průmyslový záložní zdroj na DIN lištu pro switch 110W, 55,2V	kus	3,000	16 160,00	48 480,00	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		- montáž optického rozvaděče na stožár ke kamerovým bodům					
	VV		3		3,000			
	VV		Součet		3,000			
243	M	406100023	Konektor cat 6A	kus	8,000	123,80	990,40	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		- montáž optického rozvaděče na stožár ke kamerovým bodům					
	VV		4*2		8,000			
	VV		Součet		8,000			
244	M	406100022	Patchcord cat 6A	kus	4,000	126,30	505,20	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		- montáž optického rozvaděče na stožár ke kamerovým bodům					
	VV		4*1		4,000			



PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		Součet		4,000			
245	M	406100024	Keystone cat 6A	kus	8,000	262,60	2 100,80	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		- montáž optického rozvaděče na stožár ke kamerovým bodům					
	VV		4*2		8,000			
	VV		Součet		8,000			
246	M	406100062	Adaptár SC PC	kus	4,000	118,80	475,20	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		- montáž optického rozvaděče na stožár ke kamerovým bodům					
	VV		4		4,000			
	VV		Součet		4,000			
247	M	406100063	Držák Keystone na DIN lištu	kus	8,000	90,00	720,00	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		- montáž optického rozvaděče na stožár ke kamerovým bodům					
	VV		4*2		8,000			
	VV		Součet		8,000			
248	M	406100064	Elektroinstalační materiál kamerového bodu	kus	4,000	4 200,00	16 800,00	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		- montáž optického rozvaděče na stožár ke kamerovým bodům					
	VV		4		4,000			
	VV		Součet		4,000			
249	M	406100065	Kompletace a funkční zkoušky kamerové soustavy na dílně (kamerový bod)	kus	4,000	3 200,00	12 800,00	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		- montáž optického rozvaděče na stožár ke kamerovým bodům					
	VV		4		4,000			
	VV		Součet		4,000			
250	M	406100066	Průmyslový mediakonvektor 1Gbit	kus	5,000	7 128,00	35 640,00	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		- montáž optického rozvaděče na stožár ke kamerovým bodům					
	VV		5		5,000			
	VV		Součet		5,000			
251	M	406100016	Rozvodný panel AC + DC pro záložní zdroj	kus	3,000	6 090,00	18 270,00	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		- montáž optického rozvaděče na stožár ke kamerovým bodům					
	VV		3		3,000			
	VV		Součet		3,000			
252	M	406100018	Optický box (včetně zakončení pro optický kabel, průchodek a pigtailů)	kus	3,000	7 575,00	22 725,00	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		- montáž optického rozvaděče na stožár ke kamerovým bodům					
	VV		3		3,000			
	VV		Součet		3,000			
253	M	406100020	Průchodka SM SC	kus	4,000	79,20	316,80	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		- montáž optického rozvaděče na stožár ke kamerovým bodům					
	VV		3+1		4,000			
	VV		Součet		4,000			
D	D03		CTD - Datové úložiště				334 172,00	
254	K	220450005-R	Montáž HW datového úložiště	kus	2,000	11 880,00	23 760,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		- montáž technologie datového úložiště 6TB na CTD:					
	VV		2		2,000			
	VV		Součet		2,000			
255	M	406100040	HW datového úložiště 6TB	kus	2,000	78 679,00	157 358,00	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		- montáž technologie datového úložiště 6TB na CTD:					
	VV		2				2,000	
	VV		Součet				2,000	
256	M	406100008	Jednotka pro rozšíření kapacity stávajícího, diskového pole, 6TB	kus	2,000	76 527,00	153 054,00	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		- montáž technologie datového úložiště 6TB na CTD:					
	VV		2				2,000	
	VV		Součet				2,000	
<b>D 21-M Elektromontáže</b>							<b>130 566,31</b>	
40	K	210100014	Ukončení vodičů izolovaných s označením a zapojením v rozváděči nebo na přístroji průřezu žíly do 10 mm2	kus	8,000	35,60	284,80	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.4 - Napájení SSZ K 3.10					
	VV		- ukončení napájecích kabelů					
	VV		2*4				8,000	
	VV		Součet				8,000	
41	K	210101154	Ukončení kabelů nebo vodičů koncovkou popř. vývodkou do 1 kV staniční epoxidovou kabelů celoplastových, počtu a průřezu žil do 3 x 25 a 4 x 16 mm2	kus	2,000	403,50	807,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.4 - Napájení SSZ K 3.10					
	VV		- ukončení napájecích kabelů					
	VV		2				2,000	
	VV		Součet				2,000	
42	M	35436314	hlava rozdělovací smršťovaná přímá do 1kV SKE 4f/1+2 kabel 12-32mm/průřez 1,5-35mm	kus	2,000	132,70	265,40	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.4 - Napájení SSZ K 3.10					
	VV		- ukončení napájecích kabelů					
	VV		2				2,000	
	VV		Součet				2,000	
43	K	210220301	Montáž hromosvodného vedení svorek se 2 šrouby	kus	31,000	84,50	2 619,50	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.5 - Doplnujícího ochranného pospojování					
	VV		31				31,000	
	VV		Součet				31,000	
44	M	35441885	svorka spojovací pro lano D 8-10 mm	kus	31,000	10,30	319,30	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.5 - Doplnujícího ochranného pospojování					
	VV		31				31,000	
	VV		Součet				31,000	
45	K	210220452	Montáž hromosvodného vedení ochranných prvků a doplňků ochranného pospojování pevně	m	137,000	43,50	5 959,50	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.5 - Doplnujícího ochranného pospojování					
	VV		- odměřeno v AutoCadu:					
	VV		137				137,000	
	VV		Součet				137,000	
46	M	35441072	drát pro hromosvod FeZn D 8mm	kg	54,800	40,50	2 219,40	
	VV		Poznámka k položce:					
	VV		hmotnost: 0,4 Kg/m					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.5 - Doplnujícího ochranného pospojování					
	VV		- odměřeno v AutoCadu:					
	VV		(137)*0,4				54,800	
	VV		Součet				54,800	
47	K	210220452-D	Demontáž hromosvodného vedení ochranných prvků a doplňků ochranného pospojování pevně	m	137,000	22,00	3 014,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- demontáž ochranného pospojování					

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	cenová soustava
			137				137,000	
			Součet				137,000	
48	K	210812011	Montáž izolovaných kabelů měděných do 1 kV bez ukončení plných a kulatých (CYKY, CHKE-R,...) uložených volně nebo v liště počtu a průřezu žil 3x1,5 až 6 mm2	m	330,000	18,50	6 105,00	CS ÚRS 2018 01
			PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
			- pokládka kabelu NYY-J 3x1,5 odměřeno v AutoCadu:					
			40		40,000			
			- pokládka kabelu NYY-J 3x2,5 odměřeno v AutoCadu:					
			150+45+95		290,000			
			Součet		330,000			
49	M	341310001	kabel NYY-J 3x1,5 0,6/1kV	m	42,000	13,50	567,00	
			PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
			- pokládka kabelu NYY-J 3x1,5 odměřeno v AutoCadu:					
			- včetně 5% prořezu					
			pro modem V2X					
			(40)*1,05		42,000			
			Součet		42,000			
50	M	34111036	kabel silový s Cu jádrem 1 kV 3x2,5mm2	m	304,500	23,00	7 003,50	
			PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
			- pokládka kabelu NYY-J 3x2,5 odměřeno v AutoCadu:					
			- včetně 5% prořezu					
			(150+45+95)*1,05		304,500			
			Součet		304,500			
51	K	210812033	Montáž izolovaných kabelů měděných do 1 kV bez ukončení plných a kulatých (CYKY, CHKE-R,...) uložených volně nebo v liště počtu a průřezu žil 4x6 až 10 mm2	m	10,000	20,70	207,00	CS ÚRS 2018 01
			PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
			- pokládka kabelu NYY-J 3x10 odměřeno v AutoCadu:					
			10		10,000			
			Součet		10,000			
52	M	341310113	kabel NYY-J 3x10 0,6/1kV	m	10,500	121,30	1 273,65	
			PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
			- pokládka kabelu NYY-J 3x10 odměřeno v AutoCadu:					
			- včetně 5% prořezu					
			10*1,05		10,500			
			Součet		10,500			
53	K	210813061	Montáž izolovaných kabelů měděných do 1 kV bez ukončení plných a kulatých (CYKY, CHKE-R,...) uložených pevně počtu a průřezu žil 5x1,5 až 2,5 mm2	m	125,000	35,80	4 475,00	CS ÚRS 2018 01
			PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
			Stožár č. 1:					
			26		26,000			
			Stožár č. 2:					
			8		8,000			
			Stožár č. 3:					
			24		24,000			
			Stožár č. 4:					
			6		6,000			
			Stožár č. 5:					
			10		10,000			
			Stožár č. 6:					
			10		10,000			
			Stožár č. 7:					
			20		20,000			
			Stožár č. 8:					
			10		10,000			
			Stožár č. 9:					
			11		11,000			
			Součet		125,000			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
54	M	341310201	Silový vodič YY-JZ 5x1,0 0,6/1kV black	m	131,250	19,90	2 611,88	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		26*1,05		27,300			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		8*1,05		8,400			
	VV		Stožár č. 3:					
	VV		24*1,05		25,200			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		6*1,05		6,300			
	VV		Stožár č. 5:					
	VV		10*1,05		10,500			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		10*1,05		10,500			
	VV		Stožár č. 7:					
	VV		20*1,05		21,000			
	VV		Stožár č. 8:					
	VV		10*1,05		10,500			
	VV		Stožár č. 9:					
	VV		11*1,05		11,550			
	VV		Součet		131,250			
55	K	210813071	Montáž izolovaných kabelů měděných do 1 kV bez ukončení plyných a kulatých (CYKY, CHKE-R,...) uložených pevně počtu a průřezu žil 7x1,5 až 2,5 mm2	m	74,000	35,80	2 649,20	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		6		6,000			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		6		6,000			
	VV		Stožár č. 3:					
	VV		10		10,000			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		6		6,000			
	VV		Stožár č. 5:					
	VV		6		6,000			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		10		10,000			
	VV		Stožár č. 7:					
	VV		10		10,000			
	VV		Stožár č. 8:					
	VV		10		10,000			
	VV		Stožár č. 9:					
	VV		10		10,000			
	VV		Součet		74,000			
56	M	341310203	Silový vodič YY-JZ 7x1,0 0,6/1kV black	m	77,700	25,60	1 989,12	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		6*1,05		6,300			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		6*1,05		6,300			
	VV		Stožár č. 3:					
	VV		10*1,05		10,500			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		6*1,05		6,300			
	VV		Stožár č. 5:					
	VV		6*1,05		6,300			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		10*1,05		10,500			
	VV		Stožár č. 7:					

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		10*1,05		10,500			
	VV		Stožár č. 8:					
	VV		10*1,05		10,500			
	VV		Stožár č. 9:					
	VV		10*1,05		10,500			
	VV		Součet		77,700			
57	K	210813081	Montáž izolovaných kabelů měděných do 1 kV bez ukončení plných a kulatých (CYKY, CHKE-R,...) uložených pevně počtu a průřezu žil 12x1,5 mm <sup>2</sup>	m	45,000	45,10	2 029,50	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- pokládka kabelu NYY-J 12x1,5 odměřeno v AutoCadu:					
	VV		45		45,000			
	VV		Součet		45,000			
58	M	341310108	kabel NYY-J 12x1,5 0,6/1kV	m	47,250	48,00	2 268,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- pokládka kabelu NYY-J 12x1,5 odměřeno v AutoCadu:					
	VV		- včetně 5% prořezu					
	VV		(45)*1,05		47,250			
	VV		Součet		47,250			
59	K	210813081-D	Demontáž izolovaných kabelů měděných do 1 kV bez ukončení plných a kulatých (CYKY, CHKE-R,...) uložených pevně počtu a průřezu žil 12x1,5 mm <sup>2</sup>	m	35,000	21,90	766,50	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- demontáž kabelu CYKY 12x1,5:					
	VV		35		35,000			
	VV		Součet		35,000			
60	K	210813101	Montáž izolovaných kabelů měděných do 1 kV bez ukončení plných a kulatých (CYKY, CHKE-R,...) uložených pevně počtu a průřezu žil 19x1,5 až 2,5 mm <sup>2</sup>	m	196,000	44,20	8 663,20	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- pokládka kabelu NYY-J 19x1,5 odměřeno v AutoCadu:					
	VV		16+85+95		196,000			
	VV		Součet		196,000			
61	M	341310109	kabel NYY-J 19x1,5 0,6/1kV	m	205,800	78,70	16 196,46	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- pokládka kabelu NYY-J 19x1,5 odměřeno v AutoCadu:					
	VV		- včetně 5% prořezu					
	VV		(16+85+95)*1,05		205,800			
	VV		Součet		205,800			
62	K	210813101-D	Demontáž izolovaných kabelů měděných do 1 kV bez ukončení plných a kulatých (CYKY, CHKE-R,...) uložených pevně počtu a průřezu žil 19x1,5 až 2,5 mm <sup>2</sup>	m	340,000	22,60	7 684,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- demontáž kabelu CYKY 19x1,5:					
	VV		((25+35+60+35)*2)+30		340,000			
	VV		Součet		340,000			
63	K	210813111	Montáž izolovaných kabelů měděných do 1 kV bez ukončení plných a kulatých (CYKY, CHKE-R,...) uložených pevně počtu a průřezu žil 24x1,5 mm <sup>2</sup>	m	335,000	49,20	16 482,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- pokládka kabelu NYY-J 24x1,5 odměřeno v AutoCadu:					
	VV		140+35+15+60+85		335,000			
	VV		Součet		335,000			
64	M	341310105	kabel NYY-J 24x1,5 0,6/1kV	m	351,750	92,80	32 642,40	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- pokládka kabelu NYY-J 24x1,5 odměřeno v AutoCadu:					
	VV		- včetně 5% prořezu					
	VV		(140+35+15+60+85)*1,05		351,750			
	VV		Součet		351,750			
65	K	210813111-D	Demontáž izolovaných kabelů měděných do 1 kV bez ukončení plných a kulatých (CYKY, CHKE-R,...) uložených pevně počtu a průřezu žil 24x1,5 mm <sup>2</sup>	m	60,000	24,40	1 464,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- demontáž kabelu CYKY 24x1,5:					

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		35+25		60,000			
	VV		Součet		60,000			
<b>D</b>	<b>22-M</b>		<b>Montáže technologických zařízení pro dopravní stavby</b>				<b>2 618 801,45</b>	
66	K	220061531	Montáž kabelu návěstního volně uloženého včetně přípravy kabelového bubnu a přistavení na místo tažení, rozvinutí, vytažení, odřezání, uložení kabelu do kabelového lože nebo žlabu, protažení překážkami, uzavření konců kabelu, přemístění kabelového bubnu do kabelové trasy TCEKE, TCEKFE, TCEKFY, TCEKEZE-Y, TCEKPFLFY, TCEKPFLFEZE-Y s jádrem 1,00 mm Cu 3 P	m	867,000	17,60	15 259,20	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- pokládka kabelů k indukčním smyčkám					
	VV		170+170+47+50+100++100+70+70+45+45		867,000			
	VV		Součet		867,000			
67	M	34123560	kabel sdělovací Cu 1P 1,0mm	m	910,350	17,50	15 931,13	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- pokládka kabelů k indukčním smyčkám VČETNĚ PROŘEZ 5%					
	VV		(170+170+47+50+100++100+70+70+45+45)*1,05		910,350			
	VV		Součet		910,350			
68	K	220061531-D	Demontáž kabelu návěstního volně uloženého včetně přípravy kabelového bubnu a přistavení na místo tažení, rozvinutí, vytažení, odřezání, uložení kabelu do kabelového lože nebo žlabu, protažení překážkami, uzavření konců kabelu, přemístění kabelového bubnu do kabelové trasy TCEKE, TCEKFE, TCEKFY, TCEKEZE-Y, TCEKPFLFY, TCEKPFLFEZE-Y s jádrem 1,00 mm Cu 3 P	m	510,000	8,70	4 437,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		Schématický kabelový plán					
	VV		- demontáž kabelu TCEKFE					
	VV		60+60+50+50+30+30+75+75+40+40		510,000			
	VV		Součet		510,000			
69	K	220061701	Zatažení kabelu do objektu včetně vyčištění přístupu do objektu, odvinutí a zatažení kabelu do objektu do 9 kg/m	m	10,000	33,90	339,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- zatažení kabelů do RE a O3.10					
	VV		10		10,000			
	VV		Součet		10,000			
70	K	220081001	Montáž spojky smršťovací pro kabely celoplastové jednoplášťové bez pancíře do 10 žil	kus	10,000	3 296,70	32 967,00	CS ÚRS 2018 01
71	M	341300059	Spojka typu T	kus	10,000	1 079,10	10 791,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- ukončení kabelů k indukčním smyčkám					
	VV		10		10,000			
	VV		Součet		10,000			
72	K	220110346	Montáž kabelového štítku včetně vyražení znaku na štítek, připevnění na kabel, ovinutí štítku páskou pro označení konce kabelu	kus	86,000	71,80	6 174,80	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen: 1. V ceně 220 11-0346 není započten náklad na dodávku štítku.</i>					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- značení konců kabelů					
	VV		36*2		72,000			
	VV		- značení konců HDPE trubek ke kamerám					
	VV		6*2		12,000			
	VV		značení konců HDPE trubky do řadiče SSZ 3.10					
	VV		1*2		2,000			
	VV		Součet		86,000			
73	M	354421101	Štítek kabelový s upevňovacím páskem	kus	86,000	25,00	2 150,00	
74	K	220111426	Měření útlumu přeslechu na blízkém konci na místním sdělovacím kabelu za 1 čtyřku XN měřeného úseku	kus	4,000	420,80	1 683,20	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		proměření stávající přenosové trasy koordinačních kabelů - mezi řadičem SSZ 3.10 a CTD:					
	VV		2*2		4,000			
	VV		Součet		4,000			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	cenová soustava
75	K	220111431	Měření na místním sdělovacím kabelu včetně měření kontinuity žil, smyčkových a izolačních odporů, vyplnění měření protokolu jednosměrné	pár	20,000	58,10	1 162,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- měření na stávajícím koordinačním kabelu TCEPKPFLE 10x4x0,8					
	VV		20		20,000			
	VV		Součet		20,000			
76	K	220111436	Kontrolní a závěrečné měření na kabelu včetně provedení správného sledu zapojení žil na koncovkách nebo závěrech, měření smyčkových a izolačních odporů, vyplnění měřicího protokolu pro rozvod signalizace	kus	211,000	82,70	17 449,70	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- měření kabelů ke stožárům					
	VV		(1*12)+(3*19)+(5*24)		189,000			
	VV		- měření kabelů k indukčním smyčkám					
	VV		10*2		20,000			
	VV		- měření na napájecích kabelech					
	VV		2		2,000			
	VV		Součet		211,000			
77	K	220111741	Montáž svorky rozpojovací včetně montáže skříňky pro svorku, úpravy zemniče pro připojení svorky, očíslování zemniče zkušební	kus	9,000	262,60	2 363,40	CS ÚRS 2018 01
			<i>Poznámka k souboru cen:</i>					
			1. V ceně 220 11-1741 nejsou započteny náklady na:					
	PSC		a) provedení zednických prací,					
			b) dodávku svorky.					
			<i>Poznámka k položce:</i>					
	P		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. V ceně 220 11-1741 nejsou započteny náklady na: a) provedení zednických prací, b) dodávku svorky.					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- montáž zkušební svorky na stožárech SSZ 3.10:					
	VV		9		9,000			
	VV		Součet		9,000			
78	M	35441925	svorka zkušební pro lano D 6-12 mm, FeZn	kus	9,000	30,80	277,20	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- montáž zkušební svorky na stožárech SSZ 3.10:					
	VV		9		9,000			
	VV		Součet		9,000			
79	K	220182022	Uložení trubky HDPE do výkopu pro optický kabel bez zřízení lože a bez krytí	m	528,000	42,20	22 281,60	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- pokládka HDPE trubky ve volném terénu					
	VV		(85*2)+(35*2)+(140*2)		520,000			
	VV		- pokládka HDPE trubky mezi řadičem SSZ 3.10 a O3.10					
	VV		8		8,000			
	VV		Součet		528,000			
80	K	220182023	Kontrola tlakutěsnosti HDPE trubky od 1m do 2000 m	kus	4,000	4 880,40	19 521,60	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- kontrola tlakutěsnosti čtyř tras HDPE trubek					
	VV		- přímo zadané množství					
	VV		4		4,000			
	VV		Součet		4,000			
81	K	220182025	Kontrola průchodnosti trubky kalibrace do 2000 m	km	0,520	4 660,00	2 423,20	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- pokládka HDPE trubky ve volném terénu					
	VV		((85*2)+(35*2)+(140*2))*0,001		0,520			
	VV		Součet		0,520			
82	M	341310902	Trubka HDPE 32/27 (šedá) s popisem BKOM	m	572,000	20,30	11 611,60	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- pokládka HDPE trubky ve volném terénu					
	VV		((85*2)+(35*2)+(140*2))*1,1		572,000			
	VV		Součet		572,000			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
83	K	220182026	Montáž spojky bez svařování na HDPE trubce rovné nebo redukční	kus	4,000	215,80	863,20	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- spojky na HDPE trubkách do optického rozvaděče O3.10					
	VV		4		4,000			
	VV		Součet		4,000			
84	M	341310915	Spojka HDPE trubky D 32/27mm	kus	4,000	316,50	1 266,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- spojky na HDPE trubkách do optického rozvaděče O3.10					
	VV		4		4,000			
	VV		Součet		4,000			
85	K	220182031-R	Zatažení kabelu FTP 6a do ochranné HDPE trubky	m	70,000	38,60	2 702,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- Kabely protáhnout HDPE trubkami					
	VV		10+40+20		70,000			
	VV		Součet		70,000			
86	M	341310412	kabel FTP 6a	m	73,500	26,90	1 977,15	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		Včetně prořezu 5%:					
	VV		(10+40+20)*1,05		73,500			
	VV		Součet		73,500			
87	M	3411310413	FTP konektor (Rj45) cat6a	kus	6,000	11,30	67,80	
	VV		Konektory na kabelech cat6a					
	VV		2+2+2		6,000			
	VV		Součet		6,000			
88	K	220182036	Zafukování optického kabelu do trubky z HDPE	m	290,000	30,20	8 758,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- pokládka optického kabelu					
	VV		95+45+150		290,000			
	VV		Součet		290,000			
89	M	341310701	Optický kabel A-DF(ZN)2Y-1X4 E9/125	m	304,500	48,80	14 859,60	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- pokládka optického kabelu +5%					
	VV		(95+45+150)*1,05		304,500			
	VV		Součet		304,500			
90	K	220182102	Měření útlumu optického kabelu na skládce s 12 vlákny	kus	1,000	14 600,00	14 600,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- pokládka optického kabelu					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
91	K	220182502	Měření útlumu optického kabelu na dvou vlnových délkách při montáži (po položení) s 12 vlákny	kus	1,000	10 290,00	10 290,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- pokládka optického kabelu					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
92	K	220271621	Pocínování sdělovacích vodičů a silnoproudých šňůr v krabici	kus	296,000	16,70	4 943,20	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožary SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		24+13		37,000			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		24+21		45,000			
	VV		Stožár č. 3:					
	VV		19+9		28,000			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		24+10		34,000			
	VV		Stožár č. 5:					



PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		12+4		16,000			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		24+15		39,000			
	VV		Stožár č. 7:					
	VV		24+13		37,000			
	VV		Stožár č. 8:					
	VV		19+11		30,000			
	VV		Stožár č. 9:					
	VV		19+11		30,000			
	VV		Součet		296,000			
93	K	220300151	Montáž formy pro kabely TCEKE, TCEKES včetně odstranění pláště na jednom konci kabelu, odnitkování a vyšití formy, očištění konců žil a prozvonění, zaletování formy na špičky nebo zapojení pod šroubky do délky 0,5 m kabelu 2,5 XN <i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. V cenách 220 30-0151 až -0178 nejsou započteny náklady na dodávku kabelu.	kus	8,000	639,50	5 116,00	CS ÚRS 2018 01
	PSC							
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- ukončení kabelu NYY-J 3x1,5 a 3x2,5					
	VV		4*2		8,000			
	VV		Součet		8,000			
94	K	220300152	Montáž formy pro kabely TCEKE, TCEKES včetně odstranění pláště na jednom konci kabelu, odnitkování a vyšití formy, očištění konců žil a prozvonění, zaletování formy na špičky nebo zapojení pod šroubky do délky 0,5 m kabelu 5 XN <i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. V cenách 220 30-0151 až -0178 nejsou započteny náklady na dodávku kabelu.	kus	2,000	781,10	1 562,20	CS ÚRS 2018 01
	PSC							
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- ukončení kabelů NYY-J 12x1,5					
	VV		1*2		2,000			
	VV		Součet		2,000			
95	M	34343200	trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem MDT-A 12/3	m	0,200	146,00	29,20	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- ukončení kabelů NYY-J 12x1,5					
	VV		(1*2)*0,1		0,200			
	VV		Součet		0,200			
96	K	220300153	Montáž formy pro kabely TCEKE, TCEKES včetně odstranění pláště na jednom konci kabelu, odnitkování a vyšití formy, očištění konců žil a prozvonění, zaletování formy na špičky nebo zapojení pod šroubky do délky 0,5 m kabelu 10 XN <i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. V cenách 220 30-0151 až -0178 nejsou započteny náklady na dodávku kabelu.	kus	6,000	1 059,30	6 355,80	CS ÚRS 2018 01
	PSC							
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- ukončení kabelů NYY-J 19x1,5					
	VV		3*2		6,000			
	VV		Součet		6,000			
97	M	34343201	trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem MDT-A 19/6	m	0,600	215,00	129,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- ukončení kabelů NYY-J 19x1,5					
	VV		(3*2)*0,1		0,600			
	VV		Součet		0,600			
98	K	220300153.1	Montáž formy pro kabely TCEKE, TCEKES včetně odstranění pláště na jednom konci kabelu, odnitkování a vyšití formy, očištění konců žil a prozvonění, zaletování formy na špičky nebo zapojení pod šroubky do délky 0,5 m kabelu 10 XN <i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. V cenách 220 30-0151 až -0178 nejsou započteny náklady na dodávku kabelu.	kus	10,000	1 070,00	10 700,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- ukončení kabelů NYY-J 24x1,5					
	VV		(5*2)		10,000			
	VV		Součet		10,000			
99	M	34343203	trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem MDT-A 32/7	m	1,000	256,40	256,40	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		- ukončení kabelů NYY-J 24x1,5					
	VV		(5*2)*0,1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
100	K	220300451	Montáž formy pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY včetně odstranění pláště, zhotovení vodní zábrany, zformování a konečné úpravy kabelu na kabelu do 2 P 1,0	kus	28,000	1 528,80	42 806,40	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen: 1. V cenách 220 30-0451 až -0486 není započten náklad na: a) dodávku smršťovací hadice, b) dodávku kabelu.</i>					
	VV		PS 401 - v.č. 03 - Schematický kabelový plán SSZ 0.21					
	VV		- forma na kabelech TCEKFE 1P 1,0 k indukčním smyčkám					
	VV		2*14		28,000			
	VV		Součet		28,000			
101	M	34343201	trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem MDT-A 19/6	m	2,800	212,90	596,12	
	VV		PS 401 - v.č. 03 - Schematický kabelový plán SSZ 0.21					
	VV		- forma na kabelech TCEKFE 1P 1,0 k indukčním smyčkám					
	VV		(2*14)*0,1		2,800			
	VV		Součet		2,800			
102	K	220300533	Ukončení vodiče na svorkovnici na kabelu CMSM do 7 žil 1,50 mm2	kus	40,000	372,40	14 896,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		4+1		5,000			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		8+1		9,000			
	VV		Stožár č. 3:					
	VV		4+0		4,000			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		4+1		5,000			
	VV		Stožár č. 5:					
	VV		1+0		1,000			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		5+0		5,000			
	VV		Stožár č. 7:					
	VV		3+2		5,000			
	VV		Stožár č. 8:					
	VV		3+0		3,000			
	VV		Stožár č. 9:					
	VV		3+0		3,000			
	VV		Součet		40,000			
103	K	220300601	Ukončení návěstních kabelů smršťovací záklopkou včetně odizolování, vyformování a zapojení vodičů na kabelech NCEY, NCYY do 5x1 nebo 1.5	kus	4,000	275,40	1 101,60	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- ukončení kabelu NYY-J 3x1,5 a 3x2,5					
	VV		4		4,000			
	VV		Součet		4,000			
104	M	34343200	trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem MDT-A 12/3	m	0,400	146,00	58,40	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- ukončení kabelu NYY-J 3x1,5 a 3x2,5					
	VV		4*0,1		0,400			
	VV		Součet		0,400			
105	K	220300603	Ukončení návěstních kabelů smršťovací záklopkou včetně odizolování, vyformování a zapojení vodičů na kabelech NCEY, NCYY do 12x1 nebo 1.5	kus	2,000	554,00	1 108,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- ukončení kabelů NYY-J 12x1,5					
	VV		1*2		2,000			
	VV		Součet		2,000			
106	M	34343201	trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem MDT-A 19/6	m	0,200	210,70	42,14	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		PS 401 - v.č. 03 - Schematický kabelový plán SSZ 0.21					
	VV		- ukončení kabelů NYY-J 12x1,5					
	VV		(1*2)*0,1		0,200			
	VV		Součet		0,200			
107	K	220300604	Ukončení návěštních kabelů smršťovací záklopkou včetně odizolování, vyformování a zapojení vodičů na kabelech NCEY, NCYY do 19x1 nebo 1,5	kus	6,000	872,20	5 233,20	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schematický kabelový plán					
	VV		- ukončení kabelů NYY-J 19x1,5					
	VV		3*2		6,000			
	VV		Součet		6,000			
108	M	34343203	trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem MDT-A 32/7	m	0,600	256,40	153,84	
	VV		PS 401 - v.č. 03 - Schematický kabelový plán SSZ 0.21					
	VV		- ukončení kabelů NYY-J 19x1,5					
	VV		(3*2)*0,1		0,600			
	VV		Součet		0,600			
109	K	220300605	Ukončení návěštních kabelů smršťovací záklopkou včetně odizolování, vyformování a zapojení vodičů na kabelech NCEY, NCYY do 24x1 nebo 1,5	kus	10,000	1 069,20	10 692,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schematický kabelový plán					
	VV		- ukončení kabelů NYY-J 24x1,5					
	VV		(5*2)		10,000			
	VV		Součet		10,000			
110	K	220731520	Měření anténního svodu s vyhotovením protokolu	kus	3,000	1 185,80	3 557,40	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schematický kabelový plán					
	VV		- měření FTP kabelů					
	VV		3		3,000			
	VV		Součet		3,000			
111	K	220960001	Montáž stožáru nebo sloupku včetně postavení stožáru, usazení nebo zabetonování základu, zatažení kabelu do stožáru, připojení kabelu, připojení uzemnění přímého zapuštěného	kus	1,000	5 110,00	5 110,00	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen: 1. V cenách 220 96 -0002 až -0004 nejsou započteny náklady na dodávku základové desky.</i>					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		- stožár č. 7					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
112	M	404451655	Stožár svislý výšky 8 m ukončený záslepkou - pro instalaci přehledové kamery	kus	1,000	9 850,00	9 850,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		- stožár č. 7					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
113	K	220960001-D	Demontáž stožáru nebo sloupku včetně postavení stožáru, usazení nebo zabetonování základu, zatažení kabelu do stožáru, připojení kabelu, připojení uzemnění přímého zapuštěného	kus	1,000	2 132,30	2 132,30	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen: 1. V cenách 220 96 -0002 až -0004 nejsou započteny náklady na dodávku základové desky.</i>					
	VV		původní dokumentace SSZ 3.10					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
114	K	220960002	Montáž stožáru nebo sloupku včetně postavení stožáru, usazení nebo zabetonování základu, zatažení kabelu do stožáru, připojení kabelu, připojení uzemnění přímého na základovém rámu	kus	4,000	5 821,20	23 284,80	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen: 1. V cenách 220 96 -0002 až -0004 nejsou započteny náklady na dodávku základové desky.</i>					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		- Stožáry č. 3, 5, 8, 9					
	VV		4		4,000			
	VV		Součet		4,000			
115	M	404451641	Chodecký výšky 3,4 m (O159 mm) - na patku	kus	2,000	7 311,20	14 622,40	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		- Stožár č. 5, 8					
	VV		2		2,000			
	VV		Součet		2,000			
116	M	404451642	Chodecký výšky 3,8 m (O159 mm) - na patku	kus	2,000	7 675,40	15 350,80	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		- Stožáry č. 3, 9					
	VV		2		2,000			
	VV		Součet		2,000			
117	M	404451643	Základový rám	kus	4,000	857,50	3 430,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		- Stožáry č. 3, 5, 8, 9					
	VV		4		4,000			
	VV		Součet		4,000			
118	K	220960002-D	Demontáž stožáru nebo sloupku včetně postavení stožáru, usazení nebo zabetonování základu, zatažení kabelu do stožáru, připojení kabelu, připojení uzemnění přímého na základovém rámu	kus	5,000	2 581,40	12 907,00	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen: 1. V cenách 220 96 -0002 až -0004 nejsou započteny náklady na dodávku základové desky.</i>					
	VV		původní dokumentace SSZ 3.10					
	VV		5		5,000			
	VV		Součet		5,000			
119	K	220960003	Montáž stožáru nebo sloupku včetně postavení stožáru, usazení nebo zabetonování základu, zatažení kabelu do stožáru, připojení kabelu, připojení uzemnění vyložníkového zapuštěného	kus	4,000	10 300,00	41 200,00	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen: 1. V cenách 220 96 -0002 až -0004 nejsou započteny náklady na dodávku základové desky.</i>					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		- Stožáry č. 1, 2, 4, 6					
	VV		4		4,000			
	VV		Součet		4,000			
120	M	404451646	Stožár výložníkový s výložníkem délky 5 m - (STa 5000)	kus	1,000	21 471,10	21 471,10	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		- Stožáry č. 6					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
121	M	404451656	Stožár výložníkový s výložníkem délky 5,5 m (STa 5500)	kus	2,000	24 161,90	48 323,80	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		- Stožáry č. 1, 4					
	VV		2		2,000			
	VV		Součet		2,000			
122	M	404451657	Výložníkový stožár s výložníkem délky 6,5m (ST 6000)	kus	1,000	34 907,60	34 907,60	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		- Stožáry č. 2					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
123	K	220960003-D	Demontáž stožáru nebo sloupku včetně postavení stožáru, usazení nebo zabetonování základu, zatažení kabelu do stožáru, připojení kabelu, připojení uzemnění vyložníkového zapuštěného	kus	3,000	4 345,80	13 037,40	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen: 1. V cenách 220 96 -0002 až -0004 nejsou započteny náklady na dodávku základové desky.</i>					
	VV		původní dokumentace SSZ 3.10					
	VV		3		3,000			
	VV		Součet		3,000			
124	K	220960021	Montáž stožárové svorkovnice s připevněním	kus	9,000	247,00	2 223,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		- Stožáry č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9					
	VV		9		9,000			
	VV		Součet		9,000			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
125	M	404451648	Stožárová svorkovnice s krytím IP54	kus	9,000	4 098,60	36 887,40	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		- Stožáry č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9					
	VV		9		9,000			
	VV		Součet		9,000			
126	K	220960021-D	Demontáž stožárové svorkovnice s připevněním	kus	8,000	123,50	988,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		původní dokumentace SSZ 3.10					
	VV		8		8,000			
	VV		Součet		8,000			
127	K	220960031	Montáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle. přezkoušení funkce návěstidla jednodílného na stožár	kus	6,000	1 425,60	8 553,60	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. V cenách 220 96-0031 až - 0044 nejsou započteny náklady na: a) dodávku ucpávkové vývodky, b) dodávku vodiče.					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 3:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 8:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 9:					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		6,000			
128	M	404135594	Návěstidlo jednosvětlové 1x200 žluté - světelný zdroj LED (napájený 40V AC)	kus	4,000	2 800,00	11 200,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 3:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 8:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 9:					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		4,000			
129	M	404135595	Symbol krácející chodec- signály (S4a) a (S7) 1x200	kus	4,000	150,00	600,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 3:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 8:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 9:					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		4,000			
130	M	404135596	Návěstidlo jednosvětlové 1x200 zelené - světelný zdroj LED (napájený 40V AC)	kus	2,000	3 528,00	7 056,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č.6:					

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	cenová soustava
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		2,000			
131	M	404135598	Symbol doplňková zelená šipka (S5) 1x200	kus	2,000	150,00	300,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		2,000			
132	M	404135570	Držák L - kus	kus	2,000	350,00	700,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		2		2,000			
	VV		Součet		2,000			
133	M	404135572	Upevnění se šroubením pro L a T kus	kus	2,000	643,50	1 287,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		2		2,000			
	VV		Součet		2,000			
134	M	404135571	Držák návěstidla (AL)	kus	12,000	392,00	4 704,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		1*2		2,000			
	VV		Stožár č. 3:					
	VV		1*2		2,000			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1*2		2,000			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		1*2		2,000			
	VV		Stožár č. 8:					
	VV		1*2		2,000			
	VV		Stožár č. 9:					
	VV		1*2		2,000			
	VV		Součet		12,000			
135	K	220960031-D	Demontáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle, přezkoušení funkce návěstidla jednokomorového na stožár	kus	3,000	720,00	2 160,00	CS ÚRS 2018 01
			<i>Poznámka k souboru cen:</i>					
			1. V cenách 220 96-0031 až - 0044 nejsou započteny náklady na:					
	PSC		a) dodávku ucpávkové vývodky,					
			b) dodávku vodiče.					
	VV		původní dokumentace SSZ 3.10					
	VV		1+1+1		3,000			
	VV		Součet		3,000			
136	K	220960036	Montáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle, přezkoušení funkce návěstidla dvoukomorového na stožár	kus	10,000	1 480,00	14 800,00	CS ÚRS 2018 01
			<i>Poznámka k souboru cen:</i>					
			1. V cenách 220 96-0031 až - 0044 nejsou započteny náklady na:					
	PSC		a) dodávku ucpávkové vývodky,					
			b) dodávku vodiče.					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		2		2,000			
	VV		Stožár č. 3:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 4:					

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 5:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 7:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 8:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 9:					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		10,000			
137	M	404135599	Návěstidlo chodecké 2x200 (červená a zelená) - světelný zdroj LED (napájený 40V AC)	kus	10,000	6 681,60	66 816,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		2		2,000			
	VV		Stožár č. 3:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 5:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 7:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 8:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 9:					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		10,000			
138	M	404135560	návěst 135 lichoběžníková tabulka	kus	10,000	148,50	1 485,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		2		2,000			
	VV		Stožár č. 3:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 5:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 7:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 8:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 9:					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		10,000			
139	M	404135561	Symbol kráčeující chodec - signály pro chodce (S9)	kus	10,000	147,00	1 470,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		1		1,000			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		2		2,000			
	VV		Stožár č. 3:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 5:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 7:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 8:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 9:					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		10,000			
140	M	404135571	Držák návěstidla (AL)	kus	20,000	396,00	7 920,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		1*2		2,000			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		2*2		4,000			
	VV		Stožár č. 3:					
	VV		1*2		2,000			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1*2		2,000			
	VV		Stožár č. 5:					
	VV		1*2		2,000			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		1*2		2,000			
	VV		Stožár č. 7:					
	VV		1*2		2,000			
	VV		Stožár č. 8:					
	VV		1*2		2,000			
	VV		Stožár č. 9:					
	VV		1*2		2,000			
	VV		Součet		20,000			
141	K	220960036-D	Demontáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle. přezkoušení funkce návěstidla dvoukomorového na stožár	kus	10,000	740,00	7 400,00	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. V cenách 220 96-0031 až - 0044 nejsou započteny náklady na: a) dodávku ucpávkové vývodky, b) dodávku vodiče.					
	VV		původní dokumentace SSZ 3.10					
	VV		10		10,000			
	VV		Součet		10,000			
142	K	220960041	Montáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle. přezkoušení funkce návěstidla tříkomorového na stožár	kus	5,000	1 538,60	7 693,00	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. V cenách 220 96-0031 až - 0044 nejsou započteny náklady na: a) dodávku ucpávkové vývodky, b) dodávku vodiče.					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		1		1,000			



PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 7:					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		5,000			
143	M	404135562	Návěstidlo 3 světlové 200 - světelný zdroj LED (napájený 40V AC)	kus	5,000	9 926,00	49 630,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 7:					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		5,000			
144	M	404135563	Symbol šipka plná - směrovými signály (S2) 1x200	kus	6,000	150,00	900,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		1+1+1		3,000			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		1+1+1		3,000			
	VV		Součet		6,000			
145	M	404135571	Držák návěstidla (AL)	kus	10,000	392,00	3 920,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		1*2		2,000			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		1*2		2,000			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1*2		2,000			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		1*2		2,000			
	VV		Stožár č. 7:					
	VV		1*2		2,000			
	VV		Součet		10,000			
146	K	220960041-D	Demontáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle. přezkoušení funkce návěstidla tříkomorového na stožár	kus	4,000	785,00	3 140,00	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. V cenách 220 96-0031 až - 0044 nejsou započteny náklady na: a) dodávku ucpávkové vývodky, b) dodávku vodiče.					
	VV		původní dokumentace SSZ 3.10					
	VV		4		4,000			
	VV		Součet		4,000			
147	K	220960044	Montáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle. přezkoušení funkce návěstidla tříkomorového průměru 300 mm na výložník	kus	5,000	2 980,00	14 900,00	CS ÚRS 2018 01

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. V cenách 220 96-0031 až - 0044 nejsou započteny náklady na: a) dodávku ucpávkové vývodky, b) dodávku vodiče.					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		2		2,000			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 6					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		5,000			
148	M	404135565	Návěstidlo 3 světlové 300 - světelný zdroj LED (napájený 40V AC)	kus	5,000	10 444,50	52 222,50	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		2		2,000			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 6					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		5,000			
149	M	404135566	Nosič návěstidla na výložník 3x300	kus	5,000	576,80	2 884,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		2		2,000			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 6					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		5,000			
150	M	404135567	Symbol šípka plná - směrovými signály (S2) - 300 mm	kus	9,000	205,80	1 852,20	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		1+1+1		3,000			
	VV		Stožár č. 2					
	VV		2+2+2		6,000			
	VV		Součet		9,000			
151	M	404135571	Držák návěstidla (AL)	kus	10,000	396,00	3 960,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		1*2		2,000			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		2*2		4,000			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1*2		2,000			
	VV		Stožár č. 6					
	VV		1*2		2,000			
	VV		Součet		10,000			
152	K	220960044-D	Demontáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle, přezkoušení funkce návěstidla tříkomorového průměru 300 mm na výložník	kus	3,000	1 460,20	4 380,60	CS ÚRS 2018 01

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen: 1. V cenách 220 96-0031 až - 0044 nejsou započteny náklady na: a) dodávku ucpávkové vývodky, b) dodávku vodiče.</i>					
	VV		původní dokumentace SSZ 3.10					
	VV		3		3,000			
	VV		Součet		3,000			
153	K	220960091	Smontování dopravního návěstidla včetně sestavení návěstidla s elektrickým propojením, montáže upevňovací konzoly pro upevnění na stožár nebo montáže nosiče pro upevnění na výložník jednokomorového pro montáž na stožár	kus	6,000	846,50	5 079,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 3:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 8:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 9:					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		6,000			
154	M	40445260	páska upínací 12,7x0,75mm	m	3,768	34,50	130,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		1*(2*3,14*0,1)		0,628			
	VV		Stožár č. 3:					
	VV		1*(2*3,14*0,1)		0,628			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1*(2*3,14*0,1)		0,628			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		1*(2*3,14*0,1)		0,628			
	VV		Stožár č. 8:					
	VV		1*(2*3,14*0,1)		0,628			
	VV		Stožár č. 9:					
	VV		1*(2*3,14*0,1)		0,628			
	VV		Součet		3,768			
155	M	40445261	spona upínací 12,7mm	100 kus	0,120	657,40	78,89	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		2/100		0,020			
	VV		Stožár č. 3:					
	VV		2/100		0,020			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		2/100		0,020			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		2/100		0,020			
	VV		Stožár č. 8:					
	VV		2/100		0,020			
	VV		Stožár č. 9:					
	VV		2/100		0,020			
	VV		Součet		0,120			
156	K	220960096	Smontování dopravního návěstidla včetně sestavení návěstidla s elektrickým propojením, montáže upevňovací konzoly pro upevnění na stožár nebo montáže nosiče pro upevnění na výložník dvoukomorového pro montáž na stožár	kus	10,000	1 140,00	11 400,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		2		2,000			
	VV		Stožár č. 3:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 5:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 7:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 8:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 9:					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		10,000			
157	M	40445260	páska upínací 12,7x0,75mm	m	6,280	34,50	216,66	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		1*(2*3,14*0,1)		0,628			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		2*(2*3,14*0,1)		1,256			
	VV		Stožár č. 3:					
	VV		1*(2*3,14*0,1)		0,628			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1*(2*3,14*0,1)		0,628			
	VV		Stožár č. 5:					
	VV		1*(2*3,14*0,1)		0,628			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		1*(2*3,14*0,1)		0,628			
	VV		Stožár č. 7:					
	VV		1*(2*3,14*0,1)		0,628			
	VV		Stožár č. 8:					
	VV		1*(2*3,14*0,1)		0,628			
	VV		Stožár č. 9:					
	VV		1*(2*3,14*0,1)		0,628			
	VV		Součet		6,280			
158	M	40445261	spona upínací 12,7mm	100 kus	0,200	650,70	130,14	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		2/100		0,020			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		4/100		0,040			
	VV		Stožár č. 3:					
	VV		2/100		0,020			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		2/100		0,020			
	VV		Stožár č. 5:					
	VV		2/100		0,020			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		2/100		0,020			
	VV		Stožár č. 7:					
	VV		2/100		0,020			
	VV		Stožár č. 8:					
	VV		2/100		0,020			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		Stožár č. 9:					
	VV		2/100		0,020			
	VV		Součet		0,200			
159	K	220960101	Smontování dopravního návěstidla včetně sestavení návěstidla s elektrickým propojením, montáže upevňovací konzoly pro upevnění na stožár nebo montáže nosiče pro upevnění na výložník tříkomorového pro montáž na stožár	kus	5,000	1 600,00	8 000,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 7:					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		5,000			
160	M	40445260	páska upínací 12,7x0,75mm	m	3,140	34,50	108,33	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		1*(2*3,14*0,1)		0,628			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		1*(2*3,14*0,1)		0,628			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1*(2*3,14*0,1)		0,628			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		1*(2*3,14*0,1)		0,628			
	VV		Stožár č. 7:					
	VV		1*(2*3,14*0,1)		0,628			
	VV		Součet		3,140			
161	M	40445261	spona upínací 12,7mm	100 kus	0,100	650,70	65,07	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		2/100		0,020			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		2/100		0,020			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		2/100		0,020			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		2/100		0,020			
	VV		Stožár č. 7:					
	VV		2/100		0,020			
	VV		Součet		0,100			
162	K	220960102	Smontování dopravního návěstidla včetně sestavení návěstidla s elektrickým propojením, montáže upevňovací konzoly pro upevnění na stožár nebo montáže nosiče pro upevnění na výložník tříkomorového pro montáž na výložník	kus	4,000	1 568,00	6 272,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		4,000			
163	M	40445260	páska upínací 12,7x0,75mm	m	2,512	34,80	87,42	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		1*(2*3,14*0,1)		0,628			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		1*(2*3,14*0,1)		0,628			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1*(2*3,14*0,1)		0,628			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		1*(2*3,14*0,1)		0,628			
	VV		Součet		2,512			
164	M	40445261	spona upínací 12,7mm	100 kus	0,080	650,70	52,06	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		2/100		0,020			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		2/100		0,020			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		2/100		0,020			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		2/100		0,020			
	VV		Součet		0,080			
165	K	220960113	Montáž signalizačního zařízení pro nevidomé na návěstidlo	kus	10,000	613,80	6 138,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		2		2,000			
	VV		Stožár č. 3:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 5:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 7:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 8:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 9:					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		10,000			
166	M	404611515	Akustická signalizace pro nevidomé (20-50V, AC,DC)	kus	10,000	2 490,00	24 900,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		2		2,000			
	VV		Stožár č. 3:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 5:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 7:					
	VV		1		1,000			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		Stožár č. 8:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 9:					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		10,000			
167	M	404611407	Projekt instalace akustické signalizace pro nevidomé	kus	1,000	5 782,00	5 782,00	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
168	K	220960113-D	Demontáž signalizačního zařízení pro nevidomé na návěstidlo	kus	8,000	310,00	2 480,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		původní dokumentace SSZ 3.10					
	VV		8		8,000			
	VV		Součet		8,000			
169	K	220960116-R	Montáž přijímače pro aktivaci signalizace pro nevidomé včetně rozměření a označení místa pro vyvrtání otvorů, vyvrtání otvorů, vyříznutí závitů, montáže skříňky se zapojením, nastavení a vyzkoušení	kus	2,000	1 470,00	2 940,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 3:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 9:					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		2,000			
170	M	404611508	Přijímač pro aktivaci signalizace pro nevidomé	kus	2,000	14 850,00	29 700,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 3:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 9:					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		2,000			
171	K	220960116-R-D	Demontáž přijímače pro aktivaci signalizace pro nevidomé včetně rozměření a označení místa pro vyvrtání otvorů, vyvrtání otvorů, vyříznutí závitů, montáže skříňky se zapojením, nastavení a vyzkoušení	kus	2,000	750,00	1 500,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		původní dokumentace SSZ 3.10					
	VV		2		2,000			
	VV		Součet		2,000			
172	K	220960120	Montáž dopravního detektoru včetně rozměření a označení místa pro vyvrtání otvorů, vyvrtání otvorů, vyříznutí závitů, montáže skříňky se zapojením, nastavení a vyzkoušení, připojení uzemnění videodetektoru	kus	1,000	3 263,40	3 263,40	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
173	M	404611309	Videodetektor	kus	1,000	44 748,00	44 748,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 4					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
174	K	220960125	Nastavení dopravního detektoru videodetektoru na výložníku	kus	1,000	2 910,00	2 910,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
175	K	220960126	Montáž doplňků na stožár včetně vyměření místa pro upevnění, vyvrtání děr pro upevnění a protažení kabelu, montáže tlačítka nebo spínače, zapojení na svorkovnici ve stožáru tlačítka pro chodce	kus	8,000	486,10	3 888,80	CS ÚRS 2018 01

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
			<i>Poznámka k souboru cen: 1. V ceně 220 96-0126 nejsou započteny náklady na: a) dodávku tlačítka, b) dodávku propojovací šňůry. 2. V ceně 220 96-0131 nejsou započteny náklady na: a) dodávku spínače, b) dodávku propojovací šňůry.</i>					
	PSC							
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		2		2,000			
	VV		Stožár č. 3:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 7:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 8:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 9:					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		8,000			
176	M	404611501	Tlačítko pro chodce	kus	8,000	6 990,00	55 920,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		2		2,000			
	VV		Stožár č. 3:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 7:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 8:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 9:					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		8,000			
177	K	220960141-D	Demontáž kontrastního rámu s použitím montážní plošiny pro jednokomorové návěstidlo	kus	1,000	181,00	181,00	CS ÚRS 2018 01
			<i>Poznámka k souboru cen: 1. V cenách 220 96- 0141 až -0143 nejsou započteny náklady na: a) dodávku kontrastního rámu, b) dodávku spojovacího materiálu.</i>					
	PSC							
	VV		původní dokumentace SSZ 3.10					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
178	K	220960143	Montáž kontrastního rámu s použitím montážní plošiny pro třikomorové návěstidlo	kus	5,000	374,40	1 872,00	CS ÚRS 2018 01
			<i>Poznámka k souboru cen: 1. V cenách 220 96- 0141 až -0143 nejsou započteny náklady na: a) dodávku kontrastního rámu, b) dodávku spojovacího materiálu.</i>					
	PSC							
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 2:					



PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		2		2,000			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		5,000			
179	M	404613027	Kontrastní rám pro návěstidlo třísvětlové 3x300	kus	5,000	3 590,00	17 950,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Stožár č. 1:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 2:					
	VV		2		2,000			
	VV		Stožár č. 4:					
	VV		1		1,000			
	VV		Stožár č. 6:					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		5,000			
180	K	220960143-D	Demontáž kontrastního rámu s použitím montážní plošiny pro tříkomorové návěstidlo	kus	3,000	189,10	567,30	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen: 1. V cenách 220 96- 0141 až -0143 nejsou započteny náklady na: a) dodávku kontrastního rámu, b) dodávku spojovacího materiálu.</i>					
	VV		původní dokumentace SSZ 3.10					
	VV		1+1+1		3,000			
	VV		Součet		3,000			
181	K	220960161	Uložení indukční smyčky včetně vyměření a zhotovení indukční smyčky, uložení smyčky do předem připravené drážky s proměřením před a po uložení	kus	10,000	3 010,00	30 100,00	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen: 1. V ceně není započten náklad na dodávku vodiče.</i>					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- pokládka indukčních smyček					
	VV		10		10,000			
	VV		Součet		10,000			
182	K	220960165	Montáž indukční smyčky jednozávitové s impedančním transformátorem	kus	10,000	7 256,70	72 567,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- montáž indukčních smyček					
	VV		10		10,000			
	VV		Součet		10,000			
183	M	404611214	Impedanční transformátor pro jednozávitové smyčky	kus	10,000	881,10	8 811,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.3 - Schématický kabelový plán					
	VV		- montáž indukčních smyček					
	VV		10		10,000			
	VV		Součet		10,000			
184	K	220960182	Montáž řadiče včetně usazení, zatažení kabelů do řadiče, připojení uzemnění přes šest světelných skupin	kus	1,000	24 552,00	24 552,00	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen: 1. V cenách 220 96-0181 až -0183 nejsou započteny náklady na: a) zhotovení formy, b) zapojení řadiče.</i>					
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
185	M	406100046	Mikroprocesorový řadič - SSZ	kus	1,000	519 400,00	519 400,00	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
186	M	406100047	Základový rám pod řadič - plastový	kus	1,000	11 979,00	11 979,00	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
187	M	406100048	HW výbava řadiče pro systém RIS a monitoring MHD	kus	1,000	185 000,00	185 000,00	
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
188	M	404611601	Přijímač GPS včetně držáku pro připevnění na stožár	kus	1,000	14 939,10	14 939,10	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		Doplnění řadiče SSZ 3.10					
	VV		- přijímač GPS umístěn v řadiči SSZ.					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
189	K	220960182-D	Demontáž řadiče včetně usazení, zatažení kabelů do řadiče, připojení uzemnění přes šest světelných skupin	kus	1,000	12 097,50	12 097,50	CS ÚRS 2018 01
			<i>Poznámka k souboru cen:</i>					
			<i>1. V cenách 220 96-0181 až -0183 nejsou započteny náklady na:</i>					
	PSC		<i>a) zhotovení formy,</i>					
			<i>b) zapojení řadiče.</i>					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
190	K	220960192	Regulace a aktivace jedné signální skupiny mikroprocesorového řadiče	kus	1,000	26 500,00	26 500,00	CS ÚRS 2018 01
			<i>Poznámka k souboru cen:</i>					
			<i>1. V položkách 220 96 - 0191 až -0199 jsou započteny i náklady na:</i>					
			<i>a) nastavením dalších programů řadiče podle požadavků investora,</i>					
			<i>b) přezkoušení a nastavení a úpravy jedné signální skupiny,</i>					
	PSC		<i>c) úpravu programu,</i>					
			<i>d) nastavení regulačních odporů,</i>					
			<i>e) uvedení komplexního zařízení s dopravními značkami do činnosti,</i>					
			<i>f) provedení koordinace mezi jednotlivými křižovatkami.</i>					
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Skupina VB					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
191	K	220960196	Regulace a aktivace každé další signální skupiny s použitím montážní plošiny	kus	3,000	5 504,40	16 513,20	CS ÚRS 2018 01
			<i>Poznámka k souboru cen:</i>					
			<i>1. V položkách 220 96 - 0191 až -0199 jsou započteny i náklady na:</i>					
			<i>a) nastavením dalších programů řadiče podle požadavků investora,</i>					
			<i>b) přezkoušení a nastavení a úpravy jedné signální skupiny,</i>					
	PSC		<i>c) úpravu programu,</i>					
			<i>d) nastavení regulačních odporů,</i>					
			<i>e) uvedení komplexního zařízení s dopravními značkami do činnosti,</i>					
			<i>f) provedení koordinace mezi jednotlivými křižovatkami.</i>					
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Skupiny VC, VD, VI					
	VV		3		3,000			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		Součet			3,000		
192	K	220960199	Regulace a aktivace každé další signální skupiny mikroprocesorového řadiče bez použití plošiny	kus	9,000	2 653,20	23 878,80	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. V položkách 220 96 - 0191 až -0199 jsou započteny i náklady na: a) nastavením dalších programů řadiče podle požadavků investora, b) přezkoušení a nastavení a úpravy jedné signální skupiny, c) úpravu programu, d) nastavení regulačních odporů, e) uvedení komplexního zařízení s dopravními značkami do činnosti, f) provedení koordinace mezi jednotlivými křižovatkami.					
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Skupina SC, SD, ZB, ZD, PB, PJ, PC, PD, PL					
	VV		9			9,000		
	VV		Součet			9,000		
193	K	220960201	Adresace řadiče MR přes čtyři světelné skupiny	kus	2,000	22 700,00	45 400,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		2			2,000		
	VV		Součet			2,000		
194	K	220960222	Programování řadiče MR přes deset světelných skupin	kus	2,000	45 936,00	91 872,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		2			2,000		
	VV		Součet			2,000		
195	K	220960301	Příprava ke komplexnímu vyzkoušení křižovatky s mikroprocesorovým řadičem MR za první signální skupinu	kus	1,000	29 596,00	29 596,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Skupina VA					
	VV		1			1,000		
	VV		Součet			1,000		
196	K	220960302	Příprava ke komplexnímu vyzkoušení křižovatky s mikroprocesorovým řadičem MR za každou další signální skupinu	kus	12,000	10 700,00	128 400,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Skupiny VC, VD, VI, SC, SD, ZB, ZD, PB, PC, PD, PJ, PL					
	VV		12			12,000		
	VV		Součet			12,000		
197	K	220960311	Komplexní vyzkoušení křižovatky s mikroprocesorovým řadičem MR před uvedením zařízení do provozu do pěti signálních skupin	kus	1,000	66 726,00	66 726,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Skupiny VB, VC, VD, VI					
	VV		1			1,000		
	VV		Součet			1,000		
198	K	220960312	Komplexní vyzkoušení křižovatky s mikroprocesorovým řadičem MR před uvedením zařízení do provozu za každých dalších pět signálních skupin	kus	2,000	64 251,00	128 502,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		Skupiny SC, SD, ZB, ZD, PB, PC, PD, PL, PJ					
	VV		2			2,000		
	VV		Součet			2,000		
199	K	220960422	Uvedení do provozu silniční signalizační zařízení po přepnutí na blikající žlutou	kus	1,000	4 950,00	4 950,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		1			1,000		
	VV		Součet			1,000		
200	K	220960441	Uvedení do provozu silniční signalizační zařízení po přepnutí na blikající žlutou se zajištěním v řadiči MR	kus	1,000	1 813,00	1 813,00	CS ÚRS 2018 01

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	cenová soustava
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		1			1,000		
	VV		Součet			1,000		
201	K	220960443	Připojení silničního signalizačního zařízení včetně vyhledání příslušných vodičů koordinačního kabelu, kontroly ovládacích napětí, propojení svorkovnice B a F do koordinované skupiny	kus	1,000	15 642,00	15 642,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		1			1,000		
	VV		Součet			1,000		
202	K	220960444	Kontrola silničního signalizačního zařízení včetně kontroly přicházejících koordinačních povelů a impulsů, kontroly reakce zařízení na příslušné povely, prověření obvodů pro volby programu, prověření obvodů pro výběr impulsů v podřízeném koordinovaném režimu (zelená vlna)	kus	2,000	12 000,00	24 000,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		2			2,000		
	VV		Součet			2,000		
D	46-M		<b>Zemní práce při extr.mont.pracích</b>				<b>378 167,17</b>	
257	K	460010024	Vytyčení trasy vedení kabelového (podzemního) v zastavěném prostoru	km	2,500	1 180,00	2 950,00	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. V cenách jsou zahrnuty i náklady na: a) pochůzky projektovanou trasí, b) vyznačení budoucí trasy, c) rozmístění, očíslování a označení opěrných bodů, d) označení překážek a míst pro kabelové prostupy a podchodové štoly.					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- odhad:					
	VV		(2500)*0,001			2,500		
	VV		Součet			2,500		
258	K	460010025	Vytyčení trasy inženýrských sítí v zastavěném prostoru	km	2,500	1 350,00	3 375,00	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. V cenách jsou zahrnuty i náklady na: a) pochůzky projektovanou trasí, b) vyznačení budoucí trasy, c) rozmístění, očíslování a označení opěrných bodů, d) označení překážek a míst pro kabelové prostupy a podchodové štoly.					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- odhad:					
	VV		(2500)*0,001			2,500		
	VV		Součet			2,500		
259	K	460070543	Hloubení nezapažených jam ručně pro ostatní konstrukce s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo naložením na dopravní prostředek, včetně zásypu, zhutnění a urovnání povrchu pro základy signalizačních zařízení světelné signalizace stožárů bez patky výložníkových, v hornině třídy 3	kus	4,000	1 970,10	7 880,40	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. Ceny hloubení jam ručně v hornině třídy 6 a 7 jsou stanoveny za použití pneumatického kladiva.					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- výkop pro základy stožárů SSZ č. 1, 2, 4, 6					
	VV		4			4,000		
	VV		Součet			4,000		
260	K	460070553	Hloubení nezapažených jam ručně pro ostatní konstrukce s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo naložením na dopravní prostředek, včetně zásypu, zhutnění a urovnání povrchu pro základy signalizačních zařízení světelné signalizace stožárů s patkou na základovém rámu, v hornině třídy 3	kus	5,000	673,20	3 366,00	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. Ceny hloubení jam ručně v hornině třídy 6 a 7 jsou stanoveny za použití pneumatického kladiva.					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- výkop pro základy stožárů SSZ č. 3, 5, 7, 8, 9					
	VV		5			5,000		
	VV		Součet			5,000		

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
261	K	460070753	Hloubení nezapažených jam ručně pro ostatní konstrukce s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo naložením na dopravní prostředek, včetně záspy, zhutnění a urovnání povrchu ostatních konstrukcí. v hornině třídy 3	m3	1,956	565,30	1 105,73	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen: 1. Ceny hloubení jam ručně v hornině třídy 6 a 7 jsou stanoveny za použití pneumatického kladiva.</i>					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- výkop pro šachty indukčních smyček:					
	VV		(0,6*0,6*0,6)*6		1,296			
	VV		- výkop pro optický rozvaděč O3.10					
	VV		(0,5*1,1*1,2)		0,660			
	VV		Součet		1,956			
262	M	404611605	Šachta pro smyčky s poklopem plastovým	kus	6,000	3 950,10	23 700,60	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- šachty pro indukční smyčky:					
	VV		6		6,000			
	VV		Součet		6,000			
263	K	460080014	Základové konstrukce základ bez bednění do rostlé zeminy z monolitického betonu tř. C 16/20	m3	1,080	2 535,10	2 737,91	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		- betonových základů chodeckých stožárů SZZ č. 3, 5, 7, 8, 9					
	VV		(0,6*0,6*0,6)*5		1,080			
	VV		Součet		1,080			
264	K	460080033	Základové konstrukce základ bez bednění do rostlé zeminy z monolitického železobetonu bez výztuže tř. C 16/20	m3	8,400	2 508,80	21 073,92	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		- betonové základy pro stožáry č. 1, 2, 4 a 6:					
	VV		(2*1*1)*4		8,000			
	VV		- betonový základ pro optický rozvaděč O3.10					
	VV		0,4*1*1		0,400			
	VV		Součet		8,400			
265	K	460080042	Základové konstrukce výztuž základové konstrukce z betonářské oceli 10505	t	0,025	37 673,00	941,83	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		- hmotnost ocelové výztuže betonových základů stožárů výložníkových					
	VV		4*0,005		0,020			
	VV		- hmotnost ocelové výztuže základu optického rozvaděče O3.10					
	VV		1*0,005		0,005			
	VV		Součet		0,025			
266	K	460080112	Základové konstrukce bourání základu včetně záhozu jámy sypaninou, zhutnění a urovnání betonového	m3	1,080	2 656,30	2 868,80	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		- betonových základů chodeckých stožárů:					
	VV		(0,6*0,6*0,6)*5		1,080			
	VV		Součet		1,080			
267	K	460080113	Základové konstrukce bourání základu včetně záhozu jámy sypaninou, zhutnění a urovnání železobetonového	m3	8,000	5 440,00	43 520,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- rozbourání betonových základů výložníkových stožárů:					
	VV		(2*1*1)*4		8,000			
	VV		Součet		8,000			
268	K	460080201	Základové konstrukce zřízení bednění základových konstrukcí s případnými vzpěrami nezabudovaného	m2	39,200	253,50	9 937,20	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		- bednění základů stožárů č. 1, 2, 4 a 6:					
	VV		(4*(1*2))*4		32,000			
	VV		- bednění základů chodeckých stožárů:					
	VV		(4*(0,6*2))*5		7,200			
	VV		Součet		39,200			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
269	K	460080301	Základové konstrukce odstranění bednění základových konstrukcí s případnými vzpěrami nezabudovaného	m2	39,200	58,20	2 281,44	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		- bednění základů stožárů č. 1, 2, 4 a 6:					
	VV		(4*(1*2))*4		32,000			
	VV		- bednění základů chodeckých stožárů:					
	VV		(4*(0,6*2))*5		7,200			
	VV		Součet		39,200			
270	K	460150143	Hloubení zapažených i nezapažených kabelových rýh ručně včetně urovnění dna s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo naložením na dopravní prostředek šířky 35 cm, hloubky 60 cm, v hornině třídy 3	m	261,410	173,70	45 406,92	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. Ceny hloubení rýh v hornině třídy 6 a 7 se oceňují cenami souboru cen 460 20- . Hloubení nezapažených kabelových rýh strojně.					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- výkop 35 x 60 ručně - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		91,73+67,49+47,92+48,8+2,1+1,41+1,96		261,410			
	VV		Součet		261,410			
271	K	460260001	Ostatní práce při stavbě kabelových vedení zatažená lana včetně odvinutí a napojení do kanálu nebo tvárnice trasy	m	50,600	24,10	1 219,46	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- prostupy					
	VV		10,7+24,4+15,5		50,600			
	VV		Součet		50,600			
272	K	460310104	Zemní protlak strojně neřízený zemní protlak ( krtek) řízené horizontální vrtání v hornině tř. 1 až 4 pro protlačení PE trub. v hloubce do 6 m vnějšího průměru vrtu přes 110 do 125 mm	m	84,000	1 029,60	86 486,40	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. V cenách -0001 až 0017 nejsou započteny náklady na: a) zemní práce nutné k provedení protlaku (startovací a cílové jámy), b) dodání chráničky a potrubí. Tyto materiály se oceňují ve specifikaci. 2. V cenách -0101 až 0109 jsou započteny i náklady na: a) případné vodorovné přemístění výkopku z protlačovaného potrubí a svislé přemístění výkopku z montážní jámy na povrch a jeho přehození na povrch, b) úpravu čela potrubí pro protlačení. 3. V cenách -0101 až 0109 nejsou započteny náklady na: a) případné zemní práce nutné k provedení protlaku (startovací a cílové jámy), b) případné čerpání vody, c) montáž vedení a jeho příslušenství, slouží-li protlačená trouba jako ochranné potrubí, d) dodávku potrubí učeného k protlačení. Toto potrubí se oceňuje ve specifikaci. Ztratné lze stanovit ve výši 3%, e) překládání a zajišťování inženýrských sítí, f) výtýčení směru protlaku a stávajících inženýrských sítí.					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- v případě neprůchodnosti/zaplnění stávajících protlaků budou realizovány nové protlaky. Odměřeno v AutoCadu:					
	VV		12+17+17+12+26		84,000			
	VV		Součet		84,000			
273	M	28613118	potrubí vodovodní PE100 PN16 SDR11 6m 12m 160x14,6mm	m	84,000	598,50	50 274,00	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- v případě neprůchodnosti/zaplnění stávajících protlaků budou realizovány nové protlaky. Odměřeno v AutoCadu:					
	VV		12+17+17+12+26		84,000			
	VV		Součet		84,000			
274	K	460400021	Pažení výkopů pažení příložné plné rýh kabelových, hloubky do 2 m	m2	16,000	111,00	1 776,00	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. V cenách -0091 a -0191 se množství rozepření stěn určí v m3 rozepřeného prostoru rýh a jam.					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		- pažení výkopů jam základů pro stožáry č. 1, 2, 4 a 6					
	VV		4*2*2		16,000			
	VV		Součet		16,000			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
275	K	460400121	Pažení výkopů odstranění pažení příložného plného rýh kabelových, hloubky do 2 m	m2	16,000	56,10	897,60	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. V cenách -0091 a -0191 se množství rozepření stěn určí v m3 rozepřeného prostoru rýh a jam.					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.6 - Stožáry SSZ K 3.10 - Umístění návěstidel					
	VV		- pažení výkopů jam základů pro stožáry č. 1, 2, 4 a 6					
	VV		4*2*2		16,000			
	VV		Součet		16,000			
276	K	460421182	Kabelové lože včetně podsypu, zhutnění a urovnění povrchu z písku nebo štěrkopísku tloušťky 10 cm nad kabel zakryté plastovou fólií, šířky lože přes 25 do 50 cm	m	261,410	71,70	18 743,10	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. V cenách -1021 až -1072, -1121 až -1172 a -1221 až -1272 nejsou započteny náklady na dodávku betonových a plastových desek. Tato dodávka se oceňuje ve specifikaci.					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- výkop 35 x 60 ručně - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		261,41		261,410			
	VV		Součet		261,410			
277	M	34571351	trubka elektroinstalační ohebná dvouplášťová korugovaná D 41/50 mm, HDPE+LDPE	m	287,551	25,40	7 303,80	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- chránička kabelů - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		(261,41)*1,1		287,551			
	VV		Součet		287,551			
278	M	69311311	pás varovný plný PE šíře 33 cm s potiskem	m	261,410	4,60	1 202,49	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- výkop 35 x 60 ručně - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		261,41		261,410			
	VV		Součet		261,410			
279	M	34571355	trubka elektroinstalační ohebná dvouplášťová korugovaná D 94/110 mm, HDPE+LDPE	m	150,513	61,80	9 301,70	
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- chránička kabelů - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		(112,02+3,85+3,02+12,47+2,1+1,41+1,96)*1,1		150,513			
	VV		Součet		150,513			
280	K	460510402	Kabelové prostupy, kanály a multikanály vyčištění stávajících kabelových trub čistící soupravou bez kabelové komory	m	50,600	96,80	4 898,08	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. V cenách -0004 až -0156 nejsou obsaženy náklady na dodávku trub. Tato dodávka se oceňuje ve specifikaci. 2. V cenách -0258 až -0274 nejsou obsaženy náklady na dodávku žlabů. Tato dodávka se oceňuje ve specifikaci. 3. V cenách -0301 až -0353 nejsou obsaženy náklady na dodávku multikanálů. Tato dodávka se oceňuje ve specifikaci.					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- prostupy					
	VV		10,7+24,4+15,5		50,600			
	VV		Součet		50,600			
281	K	460560143	Zásyp kabelových rýh ručně s uložením výkopku ve vrstvách včetně zhutnění a urovnění povrchu šířky 35 cm hloubky 60 cm, v hornině třídy 3	m	261,410	47,00	12 286,27	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- výkop 35 x 60 ručně - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		261,41		261,410			
	VV		Součet		261,410			
282	K	460600023	Přemístění (odvoz) horniny, sutí a vybouraných hmot vodorovné přemístění horniny včetně složení, bez naložení a rozprostření jakékoliv třídy, na vzdálenost přes 500 do 1000 m	m3	18,299	89,90	1 645,08	CS ÚRS 2018 01
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. V cenách -0021 až -0031 nejsou započteny místní poplatky za uložení výkopku na řízenou skládku. 2. V cenách -0041 až -0071 nejsou započteny poplatky za uložení sutí na řízenou skládku a recyklaci.					
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10					
	VV		- přebytečná zemina z výkopu 35 x 60 - odměřeno v AutoCadu:					
	VV		261,41*0,35*0,2		18,299			
	VV		Součet		18,299			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	cenová soustava	
283	K	460600031	Přemístění (odvoz) horniny, sutí a vybouraných hmot vodorovné přemístění horniny včetně složení, bez naložení a rozprostření jakékoliv třídy, na vzdálenost Příplatek k ceně -0023 za každých dalších i započatých	m3	164,688	19,60	3 227,88	CS ÚRS 2018 01	
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. V cenách -0021 až -0031 nejsou započteny místní poplatky za uložení výkopku na řízenou skládku. 2. V cenách -0041 až -0071 nejsou započteny poplatky za uložení sutí na řízenou skládku a recyklaci.						
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10						
	VV		Za dalších 9 km:						
	VV		- přebytečná zemina z výkopu 35 x 60 - odměřeno v AutoCadu:						
	VV		261,41*0,35*0,2*9		164,688				
	VV		Součet		164,688				
284	K	460600061	Přemístění (odvoz) horniny, sutí a vybouraných hmot odvoz sutí a vybouraných hmot do 1 km	t	15,073	405,00	6 104,57	CS ÚRS 2018 01	
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. V cenách -0021 až -0031 nejsou započteny místní poplatky za uložení výkopku na řízenou skládku. 2. V cenách -0041 až -0071 nejsou započteny poplatky za uložení sutí na řízenou skládku a recyklaci.						
	VV		PS 401 - Technická zpráva						
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10						
	VV		(4*2*1*1*1,66)		13,280				
	VV		Odvoz vybouraných betonových základů stávajících chodeckých stožárů:						
	VV		(5*0,6^3*1,66)		1,793				
	VV		Součet		15,073				
285	K	460600071	Přemístění (odvoz) horniny, sutí a vybouraných hmot odvoz sutí a vybouraných hmot Příplatek k ceně za každý další i započatý 1 km	t	135,655	12,20	1 654,99	CS ÚRS 2018 01	
	PSC		<i>Poznámka k souboru cen:</i> 1. V cenách -0021 až -0031 nejsou započteny místní poplatky za uložení výkopku na řízenou skládku. 2. V cenách -0041 až -0071 nejsou započteny poplatky za uložení sutí na řízenou skládku a recyklaci.						
	VV		PS 401 - Technická zpráva						
	VV		PS 401 - v.č. D.401.2 - Situace SSZ K 3.10						
	VV		Za dalších 9 km:						
	VV		(4*2*1*1*1,66)*9		119,520				
	VV		Odvoz vybouraných betonových základů stávajících chodeckých stožárů:						
	VV		(5*0,6^3*1,66)*9		16,135				
	VV		Součet		135,655				
	D	HZS	Hodinové zúčtovací sazby				9 577,50		
286	K	HZS3222	Hodinové zúčtovací sazby montáží technologických zařízení na stavebních objektech montér slaboproudých zařízení odborný	hod	25,000	383,10	9 577,50	CS ÚRS 2018 01	
	VV		PS 401 - Technická zpráva						
	VV		- přímo zadané						
	VV		25		25,000				
	VV		Součet		25,000				
	D	VRN1	Průzkumné, geodetické a projektové práce				111 276,00		
287	K	012303000	Geodetické práce po výstavbě	kus	1,000	24 750,00	24 750,00	CS ÚRS 2018 01	
	VV		PS 401 - Technická zpráva						
	VV		- přímo zadané						
	VV		1		1,000				
	VV		Součet		1,000				
288	K	013203000	Dokumentace stavby bez rozlišení - vypracování dílenské dokumentace SSZ	kus	1,000	24 651,00	24 651,00	CS ÚRS 2018 01	
	VV		PS 401 - Technická zpráva						
	VV		- vypracování dílenské dokumentace SSZ						
	VV		1		1,000				
	VV		Součet		1,000				
289	K	013203010	Dokumentace stavby bez rozlišení - realizační projektová dokumentace kamerového systému a zapojení optiky	kus	1,000	49 500,00	49 500,00	CS ÚRS 2018 01	
	VV		PS 401 - Technická zpráva						



PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		- realizační projektová dokumentace kamerového systému (nového optického rozvaděče a přenosové optické trasy na CTD) - přímo zadané					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
290	K	013254000	Dokumentace skutečného provedení stavby	kus	1,000	12 375,00	12 375,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		- oprava PD a zhotovení tištěné formy PD					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
	D	<b>VRN3</b>	<b>Zařízení staveniště</b>				<b>34 749,00</b>	
291	K	032002000	Vybavení staveniště	kus	1,000	34 749,00	34 749,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		- náklady na dočasné dopravní značení během stavby - přímo zadané					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			
	D	<b>VRN4</b>	<b>Inženýrská činnost</b>				<b>9 900,00</b>	
292	K	044002000	Revize	kus	1,000	9 900,00	9 900,00	CS ÚRS 2018 01
	VV		PS 401 - Technická zpráva					
	VV		- přímo zadané					
	VV		1		1,000			
	VV		Součet		1,000			

# Struktura údajů, formát souboru a metodika pro zpracování

## Struktura

Soubor je složen ze záložky Rekapitulace stavby a záložek s názvem soupisu prací pro jednotlivé objekty ve formátu XLSX. Každá ze záložek přitom obsahuje ještě samostatné sestavy vymezené orámováním a nadpisem sestavy.

*Rekapitulace stavby* obsahuje sestavu Rekapitulace stavby a Rekapitulace objektů stavby a soupisů prací.

V sestavě **Rekapitulace stavby** jsou uvedeny informace identifikující předmět veřejné zakázky na stavební práce, KSO, CC-CZ, CZ-CPV, CZ-CPA a rekapitulaci celkové nabídkové ceny uchazeče.

Termínem "uchazeč" (resp. zhotovitel) se myslí "účastník zadávacího řízení" ve smyslu zákona o zadávání veřejných zakázek.

V sestavě **Rekapitulace objektů stavby a soupisů prací** je uvedena rekapitulace stavebních objektů, inženýrských objektů, provozních souborů, vedlejších a ostatních nákladů a ostatních nákladů s rekapitulací nabídkové ceny za jednotlivé soupisy prací. Na základě údaje Typ je možné identifikovat, zda se jedná o objekt nebo soupis prací pro daný objekt:

STA	Stavební objekt pozemní
ING	Stavební objekt inženýrský
PRO	Provozní soubor
VON	Vedlejší a ostatní náklady
OST	Ostatní
Soupis	Soupis prací pro daný typ objektu

*Soupis prací* pro jednotlivé objekty obsahuje sestavy Krycí list soupisu prací, Rekapitulace členění soupisu prací, Soupis prací. Za soupis prací může být považován i objekt stavby v případě, že neobsahuje podřízenou zakázku.

**Krycí list soupisu** obsahuje rekapitulaci informací o předmětu veřejné zakázky ze sestavy Rekapitulace stavby, informaci o zařazení objektu do KSO, CC-CZ, CZ-CPV, CZ-CPA a rekapitulaci celkové nabídkové ceny uchazeče za aktuální soupis prací.

**Rekapitulace členění soupisu prací** obsahuje rekapitulaci soupisu prací ve všech úrovních členění soupisu tak, jak byla tato členění použita (např. stavební díly, funkční díly, případně jiné členění) s rekapitulací nabídkové ceny.

**Soupis prací** obsahuje položky veškerých stavebních nebo montážních prací, dodávek materiálů a služeb nezbytných pro zhotovení stavebního objektu, inženýrského objektu, provozního souboru, vedlejších a ostatních nákladů.

Pro položky soupisu prací se zobrazují následující informace:

PČ	Pořadové číslo položky v aktuálním soupisu
TYP	Typ položky: K - konstrukce, M - materiál, PP - plný popis, PSC - poznámka k souboru cen, P - poznámka k položce, WV - výkaz výměr
Kód	Kód položky
Popis	Zkrácený popis položky
MJ	Měrná jednotka položky
Množství	Množství v měrné jednotce
J.cena	Jednotková cena položky. Zadaní může obsahovat namísto J.ceny sloupce J.materiál a J.montáž, jejichž součet definuje J.cenu položky.
Cena celkem	Celková cena položky daná jako součin množství a j.ceny
Cenová soustava	Příslušnost položky do cenové soustavy

Ke každé položce soupisu prací se na samostatných řádcích může zobrazovat:

Plný popis položky
Poznámka k souboru cen a poznámka zadavatele
Výkaz výměr

Pokud je k řádce výkazu výměr evidovaný údaj ve sloupci Kód, jedná se o definovaný odkaz, na který se může odvolávat výkaz výměr z jiné položky.

## Metodika pro zpracování

Jednotlivé sestavy jsou v souboru provázány. Editovatelné pole jsou zvýrazněny žlutým podbarvením, ostatní pole neslouží k editaci a nesmí být jakkoliv modifikovány.

Uchazeč je pro podání nabídky povinen vyplnit žlutě podbarvená pole:

Pole Uchazeč v sestavě Rekapitulace stavby - zde uchazeč vyplní svůj název (název subjektu)

Pole IČ a DIČ v sestavě Rekapitulace stavby - zde uchazeč vyplní svoje IČ a DIČ

Datum v sestavě Rekapitulace stavby - zde uchazeč vyplní datum vytvoření nabídky

J.cena = jednotková cena v sestavě Soupis prací o maximálním počtu desetinných míst uvedených v poli

- pokud sestavy soupisů prací obsahují pole J.cena, měla by být všechna tato pole vyplněna nenulovými

Poznámka - nepovinný údaj pro položku soupisu

V případě, že sestavy soupisů prací neobsahují pole J.cena, potom ve všech soupisech prací obsahují pole:

- J.materiál - jednotková cena materiálu

- J.montáž - jednotková cena montáže

Uchazeč v tomto případě by měl vyplnit všechna pole J.materiál a pole J.montáž nenulovými kladnými číslicemi. V případech, kdy položka neobsahuje žádný materiál je přípustné, aby pole J.materiál bylo vyplněno nulou. V případech, kdy položka neobsahuje žádnou montáž je přípustné, aby pole J.montáž bylo vyplněno nulou. Obě pole - J.materiál, J.Montáž u jedné položky by však neměly být vyplněny nulou.

## Rekapitulace stavby

Název atributu	Povinný (A/N)	Popis	Typ	Max. počet znaků
Kód	A	Kód stavby	String	20
Stavba	A	Název stavby	String	120
Místo	N	Místo stavby	String	50
Datum	A	Datum vykonaného exportu	Date	
KSO	N	Klasifikace stavebního objektu	String	15
CC-CZ	N	Klasifikace stavebních děl	String	15
CZ-CPV	N	Společný slovník pro veřejné zakázky	String	20
CZ-CPA	N	Klasifikace produkce podle činností	String	20
Zadavatel	N	Zadavatel zadání	String	50
IČ	N	IČ zadavatele zadání	String	20
DIČ	N	DIČ zadavatele zadání	String	20
Uchazeč	N	Uchazeč veřejné zakázky	String	50
Projektant	N	Projektant	String	50
Poznámka	N	Poznámka k zadání	String	255
Sazba DPH	A	Rekapitulace sazeb DPH u položek soupisů	eGSazbaDph	
Základna DPH	A	Základna DPH určena součtem celkové ceny z položek soupisů	Double	
Hodnota DPH	A	Hodnota DPH	Double	
Cena bez DPH	A	Celková cena bez DPH za celou stavbu. Sčítává se ze všech listů.	Double	
Cena s DPH	A	Celková cena s DPH za celou stavbu	Double	

## Rekapitulace objektů stavby a soupisů prací

Název atributu	Povinný (A/N)	Popis	Typ	Max. počet znaků
Kód	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	20
Stavba	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	120
Místo	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Datum	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	Date	
Zadavatel	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Projektant	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Uchazeč	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Kód	A	Kód objektu	String	20
Objektu, Soupis prací	A	Název objektu	String	120
Cena bez DPH	A	Cena bez DPH za daný objekt	Double	
Cena s DPH	A	Cena spolu s DPH za daný objekt	Double	
Typ	A	Typ zakázky	eGTypZakazky	

## Krycí list soupisu

Název atributu	Povinný (A/N)	Popis	Typ	Max. počet znaků
Stavba	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	120
Objekt	A	Kód a název objektu	String	20 + 120
Soupis	A	Kód a název soupisu	String	20 + 120
KSO	N	Klasifikace stavebního objektu	String	15
CC-CZ	N	Klasifikace stavebních děl	String	15
CZ-CPV	N	Společný slovník pro veřejné zakázky	String	20
CZ-CPA	N	Klasifikace produkce podle činností	String	20
Místo	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Zadavatel	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Uchazeč	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Projektant	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Poznámka	N	Poznámka k soupisu prací	String	255
Sazba DPH	A	Rekapitulace sazeb DPH na položkách aktuálního soupisu	eGSazbaDph	
Základna DPH	A	Základna DPH určena součtem celkové ceny z položek aktuálního soupisu	Double	
Hodnota DPH	A	Hodnota DPH	Double	
Cena bez DPH	A	Cena bez DPH za daný soupis	Double	
Cena s DPH	A	Cena s DPH za daný soupis	Double	

## Rekapitulace členění soupisu prací

Název atributu	Povinný (A/N)	Popis	Typ	Max. počet znaků
Stavba	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	120
Objekt	A	Kód a název objektu, přebírá se z Krycího listu soupisu	String	20 + 120
Soupis	A	Kód a název objektu, přebírá se z Krycího listu soupisu	String	20 + 120
Místo	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Datum	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	Date	
Zadavatel	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Projektant	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Uchazeč	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Kód dílu - Popis	A	Kód a název dílu ze soupisu	String	20 + 100
Cena celkem	A	Cena celkem za díl ze soupisu	Double	

## Soupis prací

Název atributu	Povinný (A/N)	Popis	Typ	Max. počet znaků
Stavba	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	120
Objekt	A	Kód a název objektu	String	20 + 120
Soupis	A	Přebírá se z Krycího listu soupisu	String	20 + 120
Místo	N	Přebírá se z Krycího listu soupisu	String	50
Datum	A	Přebírá se z Krycího listu soupisu	Date	
Zadavatel	N	Přebírá se z Krycího listu soupisu	String	50
Projektant	N	Přebírá se z Krycího listu soupisu	String	50
Uchazeč	N	Přebírá se z Krycího listu soupisu	String	50
PČ	A	Pořadové číslo položky soupisu	Long	
Typ	A	Typ položky soupisu	eGTypPolozky	1
Kód	A	Kód položky ze soupisu	String	20
Popis	A	Popis položky ze soupisu	String	255
MJ	A	Měrná jednotka položky	String	10
Množství	A	Množství položky soupisu	Double	
J.Cena	A	Jednotková cena položky	Double	
Cena celkem	A	Cena celkem vyčíslena jako J.Cena * Množství	Double	
Cenová soustava	N	Zařazení položky do cenové soustavy	String	50
p	N	Poznámka položky ze soupisu	Memo	
psc	N	Poznámka k souboru cen ze soupisu	Memo	
pp	N	Plný popis položky ze soupisu	Memo	
vv	N	Výkaz výměr (figura, výraz, výměra) ze soupisu	Text,Text,Double	20, 150
DPH	A	Sazba DPH pro položku	eGSazbaDPH	

## Datová věta

Typ věty	Hodnota	Význam
eGSazbaDPH	základní	Základní sazba DPH
	snížená	Snížená sazba DPH
	nulová	Nulová sazba DPH
	zákl. přenesená	Základní sazba DPH přenesená
	sníž. přenesená	Snížená sazba DPH přenesená
eGTypZakazky	STA	Stavební objekt
	PRO	Provozní soubor
	ING	Inženýrský objekt
	VON	Vedlejší a ostatní náklady
	OST	Ostatní náklady
eGTypPolozky	1	Položka typu HSV
	2	Položka typu PSV
	3	Položka typu M
	4	Položka typu OST

# REKAPITULACE STAVBY

Kód: DT-2015-2020-Blok5

**Stavba: 6.26 SSZ Provazníkova - Jugoslávská**

KSO:

Místo: Brno

CZ-CPV: 45316213-1

CC-CZ:

Datum: 28. 2. 2019

CZ-CPA: 42.22.22

Zadavatel:

Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

IČ: 44992785

DIČ: CZ44992785

Uchazeč:

Vyplň údaj

IČ: Vyplň údaj

DIČ: Vyplň údaj

Projektant:

ELTODO, a.s., Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha

IČ: 45274517

DIČ: CZ45274517

Zpracovatel:

ELTODO, a.s., Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha

IČ: 45274517

DIČ: CZ45274517

Poznámka:

Soupis prací je sestaven s využitím Cenové soustavy ÚRS. Položky, které pochází z této cenové soustavy, jsou ve sloupci 'Cenová soustava' označeny popisem 'CS ÚRS' a úrovní příslušného kalendářního pololetí. Veškeré další informace vymezující popis a podmínky použití těchto položek z Cenové soustavy, které nejsou uvedeny přímo v soupisu prací, jsou neomezeně dálkově k dispozici na [www.cs-urs.cz](http://www.cs-urs.cz), sekce Cenové a technické podmínky.

---

**Cena bez DPH**

**8 349 211,71**

	Sazba daně	Základ daně	Výše daně
DPH základní	21,00%	<b>8 349 211,71</b>	<b>1 753 334,46</b>
DPH snížená	15,00%	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

**Cena s DPH**

**v**

**CZK**

**10 102 546,17**

# REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY A SOUPISŮ PRACÍ

Kód: DT-2015-2020-Blok5

**Stavba:** 6.26 SSZ Provazníkova - Jugoslávská

Místo: Brno

Datum: 28. 2. 2019

Zadavatel: Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

Projektant: ELTODO, a.s., Novodvorská  
1010/14, 142 00 Praha

Uchazeč:

Zpracovatel: ELTODO, a.s., Novodvorská  
1010/14, 142 00 Praha

Kód	Popis	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]	Typ
<b>Náklady stavby celkem</b>		<b>8 349 211,71</b>	<b>10 102 546,17</b>	
<b>C101</b>	<b>SO 101 Komunikace a dopravní značení</b>	955 861,98	1 156 593,00	<b>STA</b>
<b>D401</b>	<b>PS 401 Rekonstrukce SSZ, kamery MKDS</b>	6 768 849,73	8 190 308,17	<b>PRO</b>
<b>VRN</b>	<b>Vedlejší a ostatní náklady</b>	624 500,00	755 645,00	<b>VON</b>

# KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

6.26 SSZ Provazníkova - Jugoslávská

Objekt:

## C101 - SO 101 Komunikace a dopravní značení

KSO:

Místo: Brno

CZ-CPV: 45316213-1

Zadavatel:

Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

Uchazeč:

Vyplň údaj

Projektant:

ELTODO, a.s., Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha

Zpracovatel:

ELTODO, a.s., Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha

CC-CZ:

Datum: 28. 2. 2019

CZ-CPA: 42.22.22

IČ:

44992785

DIČ:

CZ44992785

IČ:

Vyplň údaj

DIČ:

Vyplň údaj

IČ:

45274517

DIČ:

CZ45274517

IČ:

45274517

DIČ:

CZ45274517

Poznámka:

Soupis prací je sestaven s využitím Cenové soustavy ÚRS. Položky, které pochází z této cenové soustavy, jsou ve sloupci 'Cenová soustava' označeny popisem 'CS ÚRS' a úrovní příslušného kalendářního pololetí. Veškeré další informace vymezující popis a podmínky použití těchto položek z Cenové soustavy, které nejsou uvedeny přímo v soupisu prací, jsou neomezeně dále k dispozici na [www.cs-urs.cz](http://www.cs-urs.cz), sekce Cenové a technické podmínky.

Materiál			551 900,51
Montáž			403 961,46
<b>Cena bez DPH</b>			<b>955 861,98</b>
	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	955 861,98	21,00%	200 731,02
snížená	0,00	15,00%	0,00
<b>Cena s DPH</b>	<b>v CZK</b>		<b>1 156 593,00</b>



## REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

6.26 SSZ Provozničkova - Jugoslávská

Objekt:

**C101 - SO 101 Komunikace a dopravní značení**

Místo: Brno

Datum: 28. 2. 2019

Zadavatel: Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

Projektant: ELIUDU, a.s.,  
Novodvorská 1010/14, 142

Uchazeč: Vyplň údaj

ELIUDU, a.s.,  
Novodvorská 1010/14, 142  
602 00 Brno

Kód dílu - Popis	Materiál [CZK]	Montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]
<b>Náklady stavby celkem</b>	<b>551 900,51</b>	<b>403 961,46</b>	<b>955 861,98</b>
HSV - Práce a dodávky HSV	551 900,51	403 961,46	955 861,98
1 - Zemní práce	1 428,99	158 672,65	160 101,65
5 - Komunikace pozemní	227 264,58	151 206,72	378 471,30
9 - Ostatní konstrukce a práce, bourání	307 443,33	78 843,60	386 286,93
997 - Přesun sutě	15 763,61	10 501,61	26 265,22
998 - Přesun hmot	0,00	4 736,88	4 736,88

# SOUPIS PRACÍ

Stavba:

6.26 SSZ Provozničkova - Jugoslávská

Objekt:

**C101 - SO 101 Komunikace a dopravní značení**

Místo: Brno

Datum: 28. 2. 2019

Zadavatel: Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

Projektant: ELIODO, a.s.,  
Novodvorská 1010/14, 142

Uchazeč: Vyplň údaj

Zpracovatel: ELIODO, a.s.,  
Novodvorská 1010/14, 142

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Genová soustava
----	-----	-----	-------	----	----------	-------------------	-----------------	-------------------	-----------------

## Náklady soupisu celkem

**955 861,98**

1	K	INFO1	SOUHRNNÉ INFORMACE K POLOŽKÁM		0,000			0,00	
---	---	-------	-------------------------------	--	-------	--	--	------	--

Výkazy výměr (VV) jednotlivých položek jsou sestaveny a vypočteny z informací uvedených v dokumentaci a nebo jsou v příslušných částech dokumentace přímo vypočteny a výsledek je přenesen do VV. Specifikace obsahují elektroinstalační materiál, výrobek nebo technologie. Případně uvedená obchodní značka nebo typové označení má pouze informativní charakter. Pro ocenění a následně pro realizaci je možné použít jiný materiál, výrobek, nebo technologii s porovnatelnými, nebo lepšími vlastnostmi, které odpovídají požadavkům dokumentace, požadavkům zadavatele a (budoucího) správce a požadavkům příslušných norem a předpisů. Zhotovitel případně dodá vzorek. Obecná ustanovení, pokyny pro vyplnění soupisu prací:

1) Uchazeč stanoví jednotkové ceny položek s využitím projektové dokumentace, zohlední konkrétní materiálovou a konstrukční charakteristiku prací a dodávek. Součástí jednotkových cen položek musí být i příplatky na územní a provozní vlivy a ztížené podmínky v podzemí atd., které nejsou vykázané zvlášť.

2) Součástí nabídkové ceny musí být veškeré náklady, aby cena byla konečná a zahrnovala celou dodávku, montáž, včetně přesunu hmot, lešení, pomocné konstrukce, zvedací mechanismy, povinné zkoušky, vzorky, atesty, apod. (pokud není uvedeno zvláštní položkou).

3) Součástí jednotkových cen položek je i související inženýrská činnost zhotovitele, kompletace, koordinace, pojištění, provozní řády, včetně zásahové dokumentace, návodů na obsluhu, potvrzení o shodě, apod.

4) Každá uchazečem vyplněná položka musí obsahovat veškeré technicky a logicky odvoditelné součásti, dodávky a montáže.

5) Dodávky a montáže uvedené v nabídce musí být včetně veškerého souvisejícího doplňkového, podružného a montážního materiálu, tak aby celé zařízení bylo funkční a splňovalo všechny předpisy, které se na ně vztahují (např. hmoždinky, šrouby, upevňovací prvky, návršky, popisky, štítky, apod)

6) V průběhu provádění prací budou respektovány všechny příslušné platné předpisy a požadavky BOZP. Náklady vyplývající z jejich dodržení jsou součástí jednotkových cen a nebudou zvlášť hrazeny. Dokumentaci BOZP vypracuje zhotovitel na základě vlastních technologických postupů, BOZP bude schváleno správcem stavby, příp. koordinátorem stavby.

7) Případné označení výrobků konkrétním výrobcem nebo typem vyjadřuje standard požadované kvality (zák. č. 137/2006 Sb, §44, odst. (11)). Pokud uchazeč nabídne produkt od jiného výrobce je povinen dodržet standard technických parametrů a vzhledu a zároveň, přejímá odpovědnost za správnost náhrady a koordinaci se všemi navazujícími profesemi.

D HSV Práce a dodávky HSV

**955 861,98**

D 1 Zemní práce **160 101,65**

2	K	111301111	Sejmutí drnu tl do 100 mm s přemístěním do 50 m nebo naložením na dopravní prostředek	m2	38,000		58,60	2 226,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Sejmutí drnu tl do 100 mm s přemístěním do 50 m nebo naložením na dopravní prostředek						
	VV		Výkres C.101.2 SITUACE, míry odečteny v AutoCAD						
	VV		trávník podél odstraňovaných obrubníků v šíři 0,5m =						
	VV		12*0,5		6,000				
	VV		trávník v trase k šachtě SA8:						
	VV		32		32,000				
3	K	113106121	Rozebrání dlažeb z betonových nebo kamenných dlaždic komunikací pro pěší ručně	m2	95,000		58,90	5 595,50	CS ÚRS 2019 01
	PP		Rozebrání dlažeb komunikací pro pěší s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek s ložem z kameniva nebo živice a s jakoukoliv výplní spár ručně z betonových nebo kameninových dlaždic, desek nebo tvarovek						
	VV		C.101.1 Technická zpráva, TAB.S1: BDL =						
	VV		95		95,000				
4	K	113106162	Rozebrání dlažeb vozovek z drobných kostek s ložem ze živice ručně	m2	57,600		81,50	4 694,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Rozebrání dlažeb a dílců vozovek a ploch s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek, s jakoukoliv výplní spár ručně z drobných kostek nebo odseků s ložem ze živice						
	VV		C.101.1 Technická zpráva, TAB.S1: DK =						
	VV		43		43,000				
	VV		Výkres C.101.2 SITUACE, míry odečteny v AutoCAD: dvojřádky =						
	VV		(9+9+35+9+11)*0,2		14,600				
5	K	113107111	Odstranění podkladu z kameniva těžkého tl 100 mm ručně	m2	95,000		106,90	10 155,50	CS ÚRS 2019 01

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	PP		Odstranění podkladů nebo krytů ručně s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek z kameniva lžženého, o tl. vrstvy do 100 mm						
	VV		C.101.1 Technická zpráva, TAB.S1: lože pod BDL =						
	VV		95					95,000	
6	K	113107130	Odstranění podkladu z betonu prostého tl 100 mm ručně	m2	180,400		526,70	95 016,68	CS ÚRS 2019 01
	PP		Odstranění podkladů nebo krytů ručně s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek z betonu prostého, o tl. vrstvy do 100 mm						
	VV		Plochy s LA, které budou nově provedeny BDL:						
	VV		C.101.1 Technická zpráva, TAB.S1: LA =						
	VV		261					261,000	
	VV		Odečet ploch odstraněných v PS401:						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M7: LA =						
	VV		U1+U2+U3+U4+U5+U8+U9+U10+U11+U19+U20+U21+U22+U28=						
	VV		-(5,0+2,6+3,4+6,0+1,7+4,0+0,9+11,0+3,4+3,0+6,0+14,0+6,0+13,6)					-80,600	
7	K	113154113	Frézování živичného krytu tl 50 mm pruh š 0,5 m pl do 500 m2 bez překážek v trase	m2	34,500	7,80	154,80	5 609,70	CS ÚRS 2019 01
	PP		Frézování živичného podkladu nebo krytu s naložením na dopravní prostředek plochy do 500 m2 bez překážek v trase pruhu šířky do 0,5 m, tloušťky vrstvy 50 mm						
	VV		Výkres C.101.2 SITUACE, míry odečteny v AutoCAD:						
	VV		nároží mezi stožáry 1,8,9 =						
	VV		(8+8)*0,5					8,000	
	VV		nároží mezi stožáry 2,3 a kolem vjezdů do garáží =						
	VV		35*0,5					17,500	
	VV		nároží mezi stožáry 4,5 =						
	VV		(8+10)*0,5					9,000	
8	K	113201112	Vytrhání obrub silničních ležatých	m	54,000		119,20	6 436,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Vytrhání obrub s vybouráním lože, s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek silničních ležatých						
	VV		Výkres C.101.2 SITUACE, míry odečteny v AutoCAD						
	VV		odstraňované obrubníky: počet míst x 7m =						
	VV		5*7					35,000	
	VV		odstraňované obrubníky: počet míst x 9m =						
	VV		1*9					9,000	
	VV		nároží mezi stožáry č. 2 a 3 =						
	VV		10					10,000	
9	K	113204111	Vytrhání obrub záhonových	m	12,000		36,40	436,80	CS ÚRS 2018 01
	PP		Vytrhání obrub s vybouráním lože, s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek záhonových						
	VV		Výkres C.101.2 SITUACE, míry odečteny v AutoCAD						
	VV		12					12,000	
10	K	122201101	Odkopávky a prokopávky nezapažené v hornině tř. 3 objem do 100 m3	m3	1,200		144,00	172,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Odkopávky a prokopávky nezapažené s přehozením výkopku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek v hornině tř. 3 do 100 m3						
	VV		Výkres C.101.2 SITUACE, míry odečteny v AutoCAD						
	VV		výkop podél odstraňovaných obrubníků v šíři 0,5m do hl. 0,2m =						
	VV		12*0,5*0,2					1,200	
11	K	113107141	Odstranění podkladu živичného tl 50 mm ručně	m2	261,000		95,20	24 847,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Odstranění podkladů nebo krytů ručně s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek živичných, o tl. vrstvy do 50 mm						
	VV		C.101.1 Technická zpráva, TAB.S1: LA =						
	VV		261					261,000	
12	K	174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	1,200		95,00	114,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zásyp sypaninou z jakékoliv horniny s uložením výkopku ve vrstvách se zhutněním jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto výkopkách						
	VV		výměra = množství položky 122201101 =						
	VV		1,2					1,200	
13	K	181301102	Rozprostření ornice tl vrstvy do 150 mm pl do 500 m2 v rovině nebo ve svahu do 1:5	m2	44,000		45,00	1 980,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Rozprostření a urovnání ornice v rovině nebo ve svahu sklonu do 1:5 při souvislé ploše do 500 m2, tl. vrstvy přes 100 do 150 mm						
	VV		množství položky 111301111 =						
	VV		38					38,000	
	VV		výkop podél odstraňovaných obrubníků v šíři 0,5m =						
	VV		12*0,5					6,000	
14	M	1037150001	substrát pro trávníky VL	m3	0,880	1 199,90		1 055,91	
	PP		substrát pro trávníky VL						
	VV		Přídavek substrátu do zeminy, 20%						
	VV		44*0,1*0,20					0,880	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
15	K	181411131	Založení parkového trávníku výsevem plochy do 1000 m2 v rovině a ve svahu do 1:5	m2	44,000		18,40	809,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Založení trávníku na půdě předem připravené plochy do 1000 m2 výsevem včetně utažení parkového v rovině nebo na svahu do 1:5						
16	M	0057241001	osivo směs travní parková	kg	0,660	108,00		71,28	
	PP		osivo směs travní parková						
	VV		0,015 kg/m2 =						
	VV		44*0,015		0,660				
17	K	181951102	Úprava pláně v hornině tř. 1 až 4 se zhutněním	m2	30,600		11,30	345,78	CS ÚRS 2019 01
	PP		Úprava pláně vyrovnáním výškových rozdílů v hornině tř. 1 až 4 se zhutněním						
	VV		pod odstraňovanými obrubami silničními =						
	VV		54*0,5		27,000				
	VV		pod odstraňovanými obrubami záhonovými =						
	VV		12*0,3		3,600				
18	K	183403153	Obdělání půdy hrabáním v rovině a svahu do 1:5	m2	44,000		3,60	158,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Obdělání půdy hrabáním v rovině nebo na svahu do 1:5						
19	K	185803111	Ošetření trávníku shrabáním v rovině a svahu do 1:5	m2	44,000		3,70	162,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Ošetření trávníku jednorázové v rovině nebo na svahu do 1:5						
20	K	185804312	Zalítí rostlin vodou plocha přes 20 m2	m3	0,352	42,00	74,30	40,94	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zalítí rostlin vodou plochy záhonů jednotlivě přes 20 m2						
	VV		Zalévání trávníku vodou 8x po 10 l/m2						
	VV		44*0,001*8		0,352				
21	M	082113201	voda pitná pro smluvní odběratele	m3	0,352	50,90		17,92	
	PP		voda pitná pro smluvní odběratele						
22	K	185851121	Dovoz vody pro závlivku rostlin za vzdálenost do 1000 m	m3	0,352		317,80	111,87	CS ÚRS 2019 01
	PP		Dovoz vody pro závlivku rostlin na vzdálenost do 1000 m						
23	K	185851129	Příplatek k dovozu vody pro závlivku rostlin do 1000 m ZKD 1000 m	m3	2,112		19,40	40,97	CS ÚRS 2019 01
	PP		Dovoz vody pro závlivku rostlin Příplatek k ceně za každých dalších i započatých 1000 m						
	VV		+6km BVK						
	VV		6*0,352		2,112				
D 5 Komunikace pozemní								378 471,30	
24	K	564801112	Podklad ze šterkodrtě ŠD tl 40 mm	m2	507,000	24,30	16,80	20 837,70	CS ÚRS 2019 01
	PP		Podklad ze šterkodrtě ŠD s rozprostřením a zhutněním, po zhutnění tl. 40 mm						
	VV		C.101.1 Technická zpráva, TAB.S2: dlažby celkem						
	VV		507		507,000				
25	K	576123111	Asfaltový koberec mastixový SMA 8 (AKMJ) tl 30 mm š do 3 m	m2	206,000	206,00	26,30	47 853,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Asfaltový koberec mastixový SMA 8 (AKMJ) s rozprostřením a se zhutněním v pruhu šířky do 3 m, po zhutnění tl. 30 mm						
	VV		C.101.1 Technická zpráva, TAB.S2:						
	VV		206		206,000				
26	K	572404111	Posyp živичného podkladu nebo krytu drobným kamenivem v množství 5 kg/m2	m2	206,000	2,00	2,60	947,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Posyp živичného podkladu nebo krytu kamenivem drobným těžkým nebo drceným bez zhutnění, v množství do 5 kg/m2						
27	K	573211107	Postřik živичný spojovací z asfaltu v množství 0,30 kg/m2	m2	240,500	3,70	0,80	1 082,25	CS ÚRS 2019 01
	PP		Postřik spojovací PS bez posypu kamenivem z asfaltu silničního, v množství 0,30 kg/m2						
	VV		výměra = množství položky 576123111+577144111 =						
	VV		206+34,5		240,500				
28	K	577144111	Asfaltový beton vrstva obrusná ACO 11 (ABS) tř. I tl 50 mm š do 3 m z nemodifikovaného asfaltu	m2	34,500	274,70	41,00	10 891,65	CS ÚRS 2019 01
	PP		Asfaltový beton vrstva obrusná ACO 11 (ABS) s rozprostřením a se zhutněním z nemodifikovaného asfaltu v pruhu šířky do 3 m tř. I, po zhutnění tl. 50 mm						
	VV		výměra = množství položky 113154113 =						
	VV		34,5		34,500				
29	K	591241111	Kladení dlažby z kostek drobných z kamene na MC tl 50 mm	m2	57,600	178,80	419,20	34 444,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Kladení dlažby z kostek s provedením lože do tl. 50 mm, s vyplněním spár, s dvojným beraněním a se smetením přebytečného materiálu na krajnici drobných z kamene, do lože z cementové malty						
	VV		výměra = množství položky 113106162 =						
	VV		57,6		57,600				
30	M	583810071	kostka dlažební žula drobná 8/10	m2	1,600	666,60	0,00	1 066,56	
	PP		kostka dlažební žula drobná 8/10						
	VV		C.101.1 Technická zpráva, TAB.S2:						
	VV		5% ztrátne při odstraňování, čištění, manipulaci a zpětné pokládce:						
	VV		32*0,05		1,600				
31	K	596211110	Kladení zámkové dlažby komunikací pro pěší tl 60 mm skupiny A pl do 50 m2	m2	52,000	43,30	269,70	16 276,00	CS ÚRS 2019 01

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
			PP Kladení dlažby z betonových zámkových dlaždic komunikací pro pěší s ložem z kameniva těženého nebo drceného tl. do 40 mm, s vyplněním spár s dvojitým hutněním, vibrováním a se smetením přebytečného materiálu na krajnici tl. 60 mm skupiny A, pro plochy do 50 m2 VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S2: VV 52		52,000				
32	K	596211111	Kladení zámkové dlažby komunikací pro pěší tl 60 mm skupiny A pl do 100 m2	m2	152,000	43,70	212,60	38 957,60	CS ÚRS 2019 01
			PP Kladení dlažby z betonových zámkových dlaždic komunikací pro pěší s ložem z kameniva těženého nebo drceného tl. do 40 mm, s vyplněním spár s dvojitým hutněním, vibrováním a se smetením přebytečného materiálu na krajnici tl. 60 mm skupiny A, pro plochy přes 50 do 100 m2 VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S2: VV 152		152,000				
33	K	596211112	Kladení zámkové dlažby komunikací pro pěší tl 60 mm skupiny A pl do 300 m2	m2	292,000	43,70	200,70	71 364,80	CS ÚRS 2019 01
			PP Kladení dlažby z betonových zámkových dlaždic komunikací pro pěší s ložem z kameniva těženého nebo drceného tl. do 40 mm, s vyplněním spár s dvojitým hutněním, vibrováním a se smetením přebytečného materiálu na krajnici tl. 60 mm skupiny A, pro plochy přes 100 do 300 m2 VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S2: VV 292		292,000				
34	M	5924531402	dlažba skladebná betonová 200x200x60mm přírodní	m2	287,640	325,20		93 540,53	
			PP dlažba skladebná betonová 200x200x60mm přírodní VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S2: obnovené plochy celkem = VV 444 VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S1: materiál použitelný po očištění = VV -162 VV V položce započítáno 2% ztratiné při manipulaci a pokládce VV 282*1,02 'Přepočtené koeficientem množství		444,000 -162,000 287,640				
35	M	5924531402	dlažba skladebná betonová 200x200x60mm přírodní	m2	8,100	325,20		2 634,12	
			PP dlažba skladebná betonová 200x200x60mm přírodní VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S1: VV 5% ztratiné při odstraňování, čištění, manipulaci a zpětné pokládce: VV 162*0,05		8,100				
36	M	5924511902	dlažba skladebná betonová pro nevidomé 200x100x60mm barevná	m2	31,620	643,60		20 350,63	
			PP dlažba skladebná betonová pro nevidomé 200x100x60mm barevná VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S2: obnovené plochy celkem = VV 52 VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S1: materiál použitelný po očištění = VV -21 VV V položce započítáno 2% ztratiné při manipulaci a pokládce VV 31*1,02 'Přepočtené koeficientem množství		52,000 -21,000 31,620				
37	M	5924511902	dlažba skladebná betonová pro nevidomé 200x100x60mm barevná	m2	1,050	637,20		669,06	
			PP dlažba skladebná betonová pro nevidomé 200x100x60mm barevná VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S1: VV 5% ztratiné při odstraňování, čištění, manipulaci a zpětné pokládce: VV 21,0*0,05		1,050				
38	K	596211114	Příplatek za kombinaci dvou barev u kladení betonových dlažeb komunikací pro pěší tl 60 mm skupiny A	m2	52,000		24,50	1 274,00	CS ÚRS 2019 01
			PP Kladení dlažby z betonových zámkových dlaždic komunikací pro pěší s ložem z kameniva těženého nebo drceného tl. do 40 mm, s vyplněním spár s dvojitým hutněním, vibrováním a se smetením přebytečného materiálu na krajnici tl. 60 mm skupiny A, pro plochy Příplatek k cenám za dlažbu z prvků dvou barev VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S2: VV 52		52,000				
39	K	596211210	Kladení zámkové dlažby komunikací pro pěší tl 80 mm skupiny A pl do 50 m2	m2	11,000	43,90	299,10	3 773,00	CS ÚRS 2019 01
			PP Kladení dlažby z betonových zámkových dlaždic komunikací pro pěší s ložem z kameniva těženého nebo drceného tl. do 40 mm, s vyplněním spár s dvojitým hutněním, vibrováním a se smetením přebytečného materiálu na krajnici tl. 80 mm skupiny A, pro plochy do 50 m2 VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S2: VV 5+6		11,000				
40	M	592450062	dlažba skladebná betonová pro nevidomé 200x200x80mm přírodní	m2	5,000	637,20		3 186,00	
			PP dlažba skladebná betonová pro nevidomé 200x200x80mm přírodní VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S1: VV 5		5,000				
41	M	592450061	dlažba skladebná betonová pro nevidomé 200x100x80mm barevná	m2	6,000	637,20		3 823,20	
			PP dlažba skladebná betonová pro nevidomé 200x100x80mm barevná VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S1: VV 6		6,000				
42	K	596211214	Příplatek za kombinaci dvou barev u kladení betonových dlažeb komunikací pro pěší tl 80 mm skupiny A	m2	6,000		24,90	149,40	CS ÚRS 2019 01

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	PP		Kladení dlažby z betonových zámkových dlaždic komunikací pro pěší s ložem z kameniva těžného nebo drceného tl. do 40 mm, s vyplněním spár s dvojitým hutněním, vibrováním a se smetením přebytečného materiálu na krajnici tl. 80 mm skupiny A, pro plochy PŘíplatek k cenám za dlažbu z prvků dvou barev						
	VV		C.101.1 Technická zpráva, TAB.S2:						
	VV		6		6,000				
43	K	599141111	Vyplnění spár mezi silničními dílci živičnou zálivkou	m	94,000	42,80	14,10	5 348,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Vyplnění spár mezi silničními dílci jakékoliv tloušťky živičnou zálivkou						
	VV		výměra = množství položky 919735111 =						
	VV		94		94,000				
	D	9	Ostatní konstrukce a práce, bourání					386 286,93	
44	K	914111111	Montáž svislé dopravní značky do velikosti 1 m2 objímkami na sloupek nebo konzolu	kus	5,500	137,60	57,00	1 070,30	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž svislé dopravní značky základní velikosti do 1 m2 objímkami na sloupky nebo konzoly						
	VV		4x montáž + 3x demontáž =						
	VV		4*1+3*0,5		5,500				
45	K	914511112	Montáž sloupku dopravních značek délky do 3,5 m s betonovým základem a patkou	kus	3,000	599,00	155,00	2 262,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž sloupku dopravních značek délky do 3,5 m do hliníkové patky						
	VV		DZ B13+E13+B29:						
	VV		1		1,000				
	VV		DZ IP19:						
	VV		2		2,000				
46	M	404440001	značka dopravní svislá FeZn retroreflexní B13, 700mm	kus	1,000	1 026,00		1 026,00	
	PP		značka dopravní svislá FeZn retroreflexní B13, 700mm						
47	M	404442561	značka dopravní svislá FeZn retroreflexní B29, 700mm	kus	1,000	1 021,20		1 021,20	
	PP		značka dopravní svislá FeZn retroreflexní B29, 700mm						
48	M	404454771	značka dopravní svislá FeZn retroreflexní E13, 500x150mm	kus	1,000	509,70		509,70	
	PP		značka dopravní svislá FeZn retroreflexní E13, 500x150mm						
49	M	40444270	značka dopravní svislá FeZn retroreflexní IP19, 1000x1500mm	kus	1,000	2 435,40		2 435,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		značka dopravní svislá FeZn retroreflexní IP19, 1000x1500mm						
50	M	404452251	sloupek pro dopravní značku Zn D 60mm v 3,5m	kus	3,000	596,40		1 789,20	
	PP		sloupek pro dopravní značku Zn D 60mm v 3,5m						
51	M	404452401	patka pro sloupek Al D 60mm	kus	3,000	561,20		1 683,60	
	PP		patka pro sloupek Al D 60mm						
52	M	404452411	betonová patka s kotvními šrouby	kus	3,000	806,00		2 418,00	
	PP		betonová patka s kotvními šrouby						
53	M	404452561	svorka upínací na sloupek dopravní značky D 60mm	kus	10,000	82,80		828,00	
	PP		svorka upínací na sloupek dopravní značky D 60mm						
54	M	404452531	víčko plastové na sloupek D 60mm	kus	3,000	20,00		60,00	
	PP		víčko plastové na sloupek D 60mm						
55	K	919735111	Řezání stávajícího živičného krytu hl do 50 mm	m	94,000	6,10	58,50	6 072,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Řezání stávajícího živičného krytu nebo podkladu hloubky do 50 mm						
	VV		Výkres C.101.2 SITUACE, míry odečteny v AutoCAD:						
	VV		chodníky LA =						
	VV		4,5+8,0+3,5		16,000				
	VV		vozovky =						
	VV		10+10+36+10+12		78,000				
56	K	919735122	Řezání stávajícího betonového krytu hl do 100 mm	m	23,000	53,70	120,10	3 997,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Řezání stávajícího betonového krytu nebo podkladu hloubky přes 50 do 100 mm						
	VV		Výkres C.101.2 SITUACE, míry odečteny v AutoCAD:						
	VV		chodníky LA =						
	VV		4,5+3,5+8,0+3,5+3,5		23,000				
57	K	KPL4	Montáž beton. patky sloupku DZ	kpl	3,000	0,00	1 500,00	4 500,00	
	PP		Montáž beton. patky sloupku DZ: - výkop jámy pro beton. patku, odvoz zeminy, uskladnění - osazení beton. patky, ustavení - násyp zeminy, hutnění						
58	K	915111111	Vodorovné dopravní značení dělicí čáry souvislé š 125 mm základní bílá barva	m	20,000	5,00	1,90	138,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Vodorovné dopravní značení stříkané barvou dělicí čára šířky 125 mm souvislá bílá základní						
	VV		C.101.1 Technická zpráva, TAB.S3: primer, podstřík						
	VV		20		20,000				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	cenová soustava
59	K	915111112	Vodorovné dopravní značení dělicí čáry souvislé š 125 mm retroreflexní bílá barva	m	20,000	6,10	1,90	160,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Vodorovné dopravní značení stříkané barvou dělicí čára šířky 125 mm souvislá bílá retroreflexní						
	VV		C.101.1 Technická zpráva, TAB.S3:						
	VV		20		20,000				
60	K	915131111	Vodorovné dopravní značení přechody pro chodce, šipky, symboly základní bílá barva	m2	138,000	39,80	43,00	11 426,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Vodorovné dopravní značení stříkané barvou přechody pro chodce, šipky, symboly bílé základní						
	VV		C.101.1 Technická zpráva, TAB.S3: primer, podstřík						
	VV		132+3+3		138,000				
61	K	915231112	Vodorovné dopravní značení přechody pro chodce, šipky, symboly retroreflexní bílý plast	m2	132,000	272,00	52,50	42 834,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Vodorovné dopravní značení stříkaným plastem přechody pro chodce, šipky, symboly nápis bílé retroreflexní						
	VV		C.101.1 Technická zpráva, TAB.S3: přechody pro chodce						
	VV		132		132,000				
62	K	915321115	Předformátované vodorovné dopravní značení vodící pás pro slabozraké	m	59,000	146,50	29,70	10 395,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Vodorovné značení předformovaným termoplastem vodící pás pro slabozraké z 6 proužků						
	VV		C.101.1 Technická zpráva, TAB.S3:						
	VV		59		59,000				
63	M	0916C1OD5	Vodící pás přechodu (Trilaplast)	m	59,000	2 020,00	0,00	119 180,00	
	PP		Vodící pás přechodu (Trilaplast)						
64	K	915611111	Předznačení vodorovného líniového značení	m	79,000	0,30	5,00	418,70	CS ÚRS 2019 01
	PP		Předznačení pro vodorovné značení stříkané barvou nebo prováděné z nátěrových hmot líniové dělicí čáry, vodící proužky						
	VV		C.101.1 Technická zpráva, TAB.S3:						
	VV		čáry						
	VV		20		20,000				
	VV		vodící pásy na přechodech						
	VV		59		59,000				
65	K	916231213	Osazení chodníkového obrubníku betonového stojatého s boční opěrou do lože z betonu prostého	m	12,000	128,00	61,00	2 268,00	CS ÚRS 2018 01
	PP		Osazení chodníkového obrubníku betonového se zřízením lože, s vyplněním a zatřením spár cementovou maltou stojatého s boční opěrou z betonu prostého, do lože z betonu prostého						
	VV		výměra = množství položky 113204111 =						
	VV		12		12,000				
66	M	592170171	obrubník betonový chodníkový 1000x100x250mm	m	12,240	157,20	0,00	1 924,13	
	PP		obrubník betonový chodníkový 1000x100x250mm						
	VV		+2% ztratné při manipulaci a pokládce:						
	VV		12*1,02		12,240				
67	K	916241113	Osazení obrubníku kamenného ležatého s boční opěrou do lože z betonu prostého	m	54,000	172,70	96,00	14 509,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Osazení obrubníku kamenného se zřízením lože, s vyplněním a zatřením spár cementovou maltou ležatého s boční opěrou z betonu prostého, do lože z betonu prostého						
	VV		výměra = množství položky 113201112 =						
	VV		54		54,000				
68	M	583800021	obrubník kamenný žulový přímý 320x240mm	m	55,080	1 980,00	0,00	109 058,40	
	PP		obrubník kamenný žulový přímý 320x240mm						
	VV		+2% ztratné při manipulaci a pokládce:						
	VV		54*1,02		55,080				
69	K	966007113	Odstranění vodorovného značení frézováním barvy z plochy	m2	155,000	0,00	175,70	27 233,50	CS ÚRS 2019 01
	PP		Odstranění vodorovného dopravního značení frézováním značeného barvou plošného						
	VV		C.101.1 Technická zpráva, TAB.S3:						
	VV		155		155,000				
70	K	979021113	Očištění vybouraných obrubníků a krajníků silničních při překozech inženýrských sítí	m	54,000	0,00	53,10	2 867,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Očištění vybouraných prvků při překozech inženýrských sítí od spojovacího materiálu s odklizením a uložením očištěných hmot a spojovacího materiálu na skládku do vzdálenosti 10 m nebo naložením na dopravní prostředek obrubníků a krajníků, vybouraných z jakéhokoliv lože a s jakoukoliv výplní spár silničních						
	VV		výměra = množství položky 113201112 =						
	VV		54		54,000				
71	K	979051111	Očištění desek nebo dlaždic se spárováním z kameniva těženého při překozech inženýrských sítí	m2	95,000	0,00	85,20	8 094,00	CS ÚRS 2018 01
	PP		Očištění vybouraných prvků při překozech inženýrských sítí od spojovacího materiálu s odklizením a uložením očištěných hmot a spojovacího materiálu na skládku do vzdálenosti 10 m nebo naložením na dopravní prostředek dlaždic, desek nebo tvarovek s původním vyplněním spár kamenivem těženým						
	VV		výměra = množství položky 113106121 =						
	VV		95		95,000				
72	K	979071022	Očištění dlažebních kostek drobných se spárováním živičnou směsí nebo MC při překozech ing sítí	m2	57,600	0,00	106,00	6 105,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Očištění vybouraných dlažebních kostek při překozech inženýrských sítí od spojovacího materiálu, s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek drobných, s původním vyplněním spár živici nebo cementovou maltou						

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		výměra = množství položky 113106162 =						
	VV		57,6		57,600				
D	997		<b>Přesun sutě</b>					<b>26 265,22</b>	
73	K	997221551	Vodorovná doprava sutí ze sypkých materiálů do 1 km	t	100,880	0,00	42,90	4 327,75	CS ÚRS 2019 01
	PP		Vodorovná doprava sutí bez naložení, ale se složením a s hrubým urovnáním ze sypkých materiálů, na vzdálenost do 1 km						
74	K	997221559	Příplatek ZKD 1 km u vodorovné dopravy sutí ze sypkých materiálů	t	605,280	0,00	10,20	6 173,86	CS ÚRS 2019 01
	PP		Vodorovná doprava sutí bez naložení, ale se složením a s hrubým urovnáním Příplatek k ceně za každý další i započatý 1 km přes 1 km						
	VV		+6km (skládky Brno - Černovice)						
	VV		100,880*6		605,280				
75	K	997221845	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) odpadu asfaltového bez dehtu kód odpadu 170 302	t	29,994	198,00	0,00	5 938,81	CS ÚRS 2019 01
	PP		Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné) asfaltového bez obsahu dehtu zaříděného do Katalogu odpadů pod kódem 170 302						
	VV		Suť z položky 113107141+113154113 =						
	VV		25,578+4,416		29,994				
76	K	997221855	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) zeminy a kameniva kód odpadu 170 504	t	70,886	138,60	0,00	9 824,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné) zeminy a kameniva zaříděného do Katalogu odpadů pod kódem 170 504						
	VV		Suť celkem mínus suť asfaltová						
	VV		100,880-29,994		70,886				
D	998		<b>Přesun hmot</b>					<b>4 736,88</b>	
77	K	998223011	Přesun hmot pro pozemní komunikace s krytem dlážděným	t	10,800	0,00	192,00	2 073,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Přesun hmot pro pozemní komunikace s krytem dlážděným dopravní vzdálenost do 200 m jakékoliv délky objektu						
	VV		vytěžený materiál:						
	VV		obrubník žulový: položka 113201112 =						
	VV		54*0,200		10,800				
78	K	998223011	Přesun hmot pro pozemní komunikace s krytem dlážděným	t	10,800	0,00	192,00	2 073,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Přesun hmot pro pozemní komunikace s krytem dlážděným dopravní vzdálenost do 200 m jakékoliv délky objektu						
	VV		vytěžený přebytečný materiál k odvozu do skladu BKOM:						
	VV		obrubník žulový: položka 113201112 =						
	VV		54*0,200		10,800				
	VV		obrubník betonový zahradní:						
	VV		předpokládá se že obruby budou poškozeny při odstraňování a budou tedy odvezeny na skládku jako suť						
79	K	998223094	Příplatek k přesunu hmot pro pozemní komunikace s krytem dlážděným za zvětšený přesun do 5000 m	t	10,800	0,00	29,60	319,68	CS ÚRS 2019 01
	PP		Přesun hmot pro pozemní komunikace s krytem dlážděným Příplatek k ceně za zvětšený přesun přes vymezenou největší dopravní vzdálenost do 5000 m						
80	K	998223095	Příplatek k přesunu hmot pro pozemní komunikace s krytem dlážděným za zvětšený přesun ZKD 5000 m	t	10,800	0,00	25,00	270,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Přesun hmot pro pozemní komunikace s krytem dlážděným Příplatek k ceně za zvětšený přesun přes vymezenou největší dopravní vzdálenost za každých dalších 5000 m přes 5000 m						



# KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

6.26 SSZ Provazníkova - Jugoslávská

Objekt:

## D401 - PS 401 Rekonstrukce SSZ, kamery MKDS

KSO:

Místo: Brno

CZ-CPV: 45316213-1

Zadavatel:

Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

Uchazeč:

Vyplň údaj

Projektant:

ELTODO, a.s., Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha

Zpracovatel:

ELTODO, a.s., Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha

CC-CZ:

Datum: 28. 2. 2019

CZ-CPA: 42.22.22

IČ:

44992785

DIČ:

CZ44992785

IČ:

Vyplň údaj

DIČ:

Vyplň údaj

IČ:

45274517

DIČ:

CZ45274517

IČ:

45274517

DIČ:

CZ45274517

Poznámka:

Soupis prací je sestaven s využitím Cenové soustavy ÚRS. Položky, které pochází z této cenové soustavy, jsou ve sloupci 'Cenová soustava' označeny popisem 'CS ÚRS' a úrovní příslušného kalendářního pololetí. Veškeré další informace vymezující popis a podmínky použití těchto položek z Cenové soustavy, které nejsou uvedeny přímo v soupisu prací, jsou neomezeně dále k dispozici na [www.cs-urs.cz](http://www.cs-urs.cz), sekce Cenové a technické podmínky.

Materiál	3 040 516,83
Montáž	3 728 332,90

**Cena bez DPH**

**6 768 849,73**

	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	6 768 849,73	21,00%	1 421 458,44
snížená	0,00	15,00%	0,00

**Cena s DPH**

**v CZK**

**8 190 308,17**

# REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

6.26 SSZ Provazníkova - Jugoslávská

Objekt:

**D401 - PS 401 Rekonstrukce SSZ, kamery MKDS**

Místo: Brno

Datum: 28. 2. 2019

Zadavatel: Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

Projektant: ELIODO, a.s.,  
Novodvorská 1010/14, 142

Uchazeč: Vyplň údaj

ELIODO, a.s.,  
Novodvorská 1010/14, 142  
602 00 Brno

Kód dílu - Popis	Materiál [CZK]	Montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]
<b>Náklady stavby celkem</b>	<b>3 040 516,83</b>	<b>3 728 332,90</b>	<b>6 768 849,73</b>
1 - Zemní práce	0,00	283 281,00	283 281,00
5 - Komunikace pozemní	65 184,20	14 660,10	79 844,30
9 - Ostatní konstrukce a práce, bourání	10 223,40	30 920,10	41 143,50
997 - Přesun sutě	18 008,60	12 284,01	30 292,61
998 - Přesun hmot	0,00	1 066,66	1 066,66
21-M - Elektromontáže	8 962,50	9 336,00	18 298,50
22-M - Montáže technologických zařízení pro dopravní stavby	1 787 163,93	2 400 516,60	4 187 680,53
22-M_O - Montáže - optický kabel, optický rozvaděč	187 008,74	792 805,30	979 814,04
22-D_O - Demontáže - optický kabel	0,00	66 961,00	66 961,00
22-M_K - Montáže - kamery MKDS	919 577,40	287 240,89	1 206 818,29
46-M - Zemní práce při extr.mont.pracích	220 666,95	350 617,85	571 284,80
58-M - Revize vyhrazených technických zařízení	0,00	38 617,20	38 617,20
M_D - Úplné demontáže M	10 729,85	169 792,49	180 522,34
46-M_D - Zemní práce při extr.mont.pracích - úplné demontáže	2 841,75	38 590,20	41 431,95
22-M_D - Montáže SSZ - úplné demontáže	7 888,10	128 589,50	136 477,60
997_D - Přeprava demontovaných částí	0,00	2 612,79	2 612,79
Ostatní - Ostatní	0,00	130 000,00	130 000,00
Kontroly - Kontrolní úkony a měření	0,00	130 000,00	130 000,00

# SOUPIS PRACÍ

Stavba:

6.26 SSZ Provoznicova - Jugoslávská

Objekt:

**D401 - PS 401 Rekonstrukce SSZ, kamery MKDS**

Místo: Brno

Datum: 28. 2. 2019

Zadavatel: Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

Projektant: ELI ODU, a.s.,  
Novodvorská 1010/14, 142

Uchazeč: Vyplň údaj

Zpracovatel: ELI ODU, a.s.,  
Novodvorská 1010/14, 142

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Genová soustava
----	-----	-----	-------	----	----------	-------------------	-----------------	-------------------	-----------------

## Náklady soupisu celkem

**6 768 849,73**

1	K	INFO1	SOUHRNNÉ INFORMACE K POLOŽKÁM		0,000			0,00	
---	---	-------	-------------------------------	--	-------	--	--	------	--

Výkazy výměr (VV) jednotlivých položek jsou sestaveny a vypočteny z informací uvedených v dokumentaci a nebo jsou v příslušných částech dokumentace přímo vypočteny a výsledek je přenesen do VV. Specifikace obsahují elektroinstalační materiál, výrobek nebo technologie. Případně uvedená obchodní značka nebo typové označení má pouze informativní charakter. Pro ocenění a následně pro realizaci je možné použít jiný materiál, výrobek, nebo technologii s porovnatelnými, nebo lepšími vlastnostmi, které odpovídají požadavkům dokumentace, požadavkům zadavatele a (budoucího) správce a požadavkům příslušných norem a předpisů. Zhotovitel případně dodá vzorek. Obecná ustanovení, pokyny pro vyplnění soupisu prací:

1) Uchazeč stanoví jednotkové ceny položek s využitím projektové dokumentace, zohlední konkrétní materiálovou a konstrukční charakteristiku prací a dodávek. Součástí jednotkových cen položek musí být i příplatky na územní a provozní vlivy a ztížené podmínky v podzemí atd., které nejsou vykázané zvlášť.

2) Součástí nabídkové ceny musí být veškeré náklady, aby cena byla konečná a zahrnovala celou dodávku, montáž, včetně přesunu hmot, lešení, pomocné konstrukce, zvedací mechanismy, povinné zkoušky, vzorky, atesty, apod. (pokud není uvedeno zvláštní položkou).

3) Součástí jednotkových cen položek je i související inženýrská činnost zhotovitele, kompletace, koordinace, pojištění, provozní řady, včetně zásahové dokumentace, návodů na obsluhu, potvrzení o shodě, apod.

4) Každá uchazečem vyplněná položka musí obsahovat veškeré technicky a logicky odvoditelné součásti, dodávky a montáže.

5) Dodávky a montáže uvedené v nabídce musí být včetně veškerého souvisejícího doplňkového, podružného a montážního materiálu, tak aby celé zařízení bylo funkční a splňovalo všechny předpisy, které se na ně vztahují (např. hmoždinky, šrouby, upevňovací prvky, návršky, popisky, štítky, apod)

6) V průběhu provádění prací budou respektovány všechny příslušné platné předpisy a požadavky BOZP. Náklady vyplývající z jejich dodržení jsou součástí jednotkových cen a nebudou zvlášť hrazeny. Dokumentaci BOZP vypracuje zhotovitel na základě vlastních technologických postupů, BOZP bude schváleno správcem stavby, příp. koordinátorem stavby.

7) Případné označení výrobků konkrétním výrobcem nebo typem vyjadřuje standard požadované kvality (zák. č. 137/2006 Sb, §44, odst. (11). Pokud uchazeč nabídne produkt od jiného výrobce je povinen dodržet standard technických parametrů a vzhledu a zároveň, přejímá odpovědnost za správnost náhrady a koordinaci se všemi navazujícími profesemi.

## D 1 Zemní práce

**283 281,00**

2	K	113106021	Rozebrání dlažeb při překozech komunikací pro pěší z betonových dlaždic ručně	m2	88,000		91,30	8 034,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Rozebrání dlažeb a dílců při překozech inženýrských sítí s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek ručně komunikací pro pěší s ložem z kameniva nebo živice a s výplní spár z betonových nebo kameninových dlaždic, desek nebo tvarovek						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M7:						
	VV		88		88,000				
3	K	113106062	Rozebrání dlažeb při překozech vozovek z drobných kostek s ložem ze živice ručně	m2	20,000		118,50	2 370,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Rozebrání dlažeb a dílců při překozech inženýrských sítí s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek ručně vozovek a ploch, s jakoukoliv výplní spár z drobných kostek nebo odseků s ložem ze živice						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M7:						
	VV		20		20,000				
4	K	113107021	Odstranění podkladu z kameniva drceného tl 100 mm při překozech ručně	m2	59,000		316,20	18 655,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Odstranění podkladů nebo krytů při překozech inženýrských sítí s přemístěním hmot na skládku ve vzdálenosti do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek ručně z kameniva hrubého drceného, o tl. vrstvy do 100 mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M7:						
	VV		Chodníky: ložná vrstva dlažby						
	VV		59		59,000				
5	K	113107022	Odstranění podkladu z kameniva drceného tl 200 mm při překozech ručně	m2	121,000		482,50	58 382,50	CS ÚRS 2019 01
	PP		Odstranění podkladů nebo krytů při překozech inženýrských sítí s přemístěním hmot na skládku ve vzdálenosti do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek ručně z kameniva hrubého drceného, o tl. vrstvy přes 100 do 200 mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M7:						
	VV		Chodníky/vjezdy: podkladní vrstva						
	VV		112+9		121,000				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
6	K	113107030	Odstranění podkladu z betonu prostého tl 100 mm při překopech ručně	m2	167,000		853,70	142 567,90	CS ÚRS 2019 01
	PP		Odstranění podkladů nebo krytů při překopech inženýrských sítí s přemístěním hmot na skládku ve vzdálenosti do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek ručně z betonu prostého, o tl. vrstvy do 100 mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M7:						
	VV		Chodníky LA:						
	VV		167		167,000				
7	K	113107031	Odstranění podkladu z betonu prostého tl 150 mm při překopech ručně	m2	14,000		948,60	13 280,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Odstranění podkladů nebo krytů při překopech inženýrských sítí s přemístěním hmot na skládku ve vzdálenosti do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek ručně z betonu prostého, o tl. vrstvy přes 100 do 150 mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M7:						
	VV		Vjezdy:						
	VV		14		14,000				
8	K	113107041	Odstranění podkladu živičných tl 50 mm při překopech ručně	m2	258,000		155,00	39 990,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Odstranění podkladů nebo krytů při překopech inženýrských sítí s přemístěním hmot na skládku ve vzdálenosti do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek ručně živičných, o tl. vrstvy do 50 mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M7:						
	VV		Chodníky LA:						
	VV		258		258,000				
<b>D 5 Komunikace pozemní</b>								<b>79 844,30</b>	
9	K	564851111	Podklad ze šterkodrtě ŠD tl 150 mm	m2	112,000	90,40	24,30	12 846,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Podklad ze šterkodrtě ŠD s rozprostřením a zhutněním, po zhutnění tl. 150 mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M7:						
	VV		112		112,000				
10	K	564851114	Podklad ze šterkodrtě ŠD tl 180 mm	m2	9,000	110,20	26,00	1 225,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Podklad ze šterkodrtě ŠD s rozprostřením a zhutněním, po zhutnění tl. 180 mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M7:						
	VV		9		9,000				
11	K	567114111	Podklad ze směsi stmelené cementem SC C 20/25 (PB I) tl 100 mm	m2	167,000	287,40	63,90	58 667,70	CS ÚRS 2019 01
	PP		Podklad ze směsi stmelené cementem SC bez dilatačních spár, s rozprostřením a zhutněním SC C 20/25 (PB I), po zhutnění tl. 100 mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M7:						
	VV		167		167,000				
12	K	567124111	Podklad ze směsi stmelené cementem SC C 20/25 (PB I) tl 150 mm	m2	14,000	433,70	73,80	7 105,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Podklad ze směsi stmelené cementem SC bez dilatačních spár, s rozprostřením a zhutněním SC C 20/25 (PB I), po zhutnění tl. 150 mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M7:						
	VV		14		14,000				
<b>D 9 Ostatní konstrukce a práce, bourání</b>								<b>41 143,50</b>	
13	K	919735111	Řezání stávajícího živičného krytu hl do 50 mm	m	153,000	6,20	61,40	10 342,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Řezání stávajícího živičného krytu nebo podkladu hloubky do 50 mm						
	VV		Výkres D.101.2 Situace, kabelový plán, míry odečteny v AutoCAD:						
	VV		kynety/jámy v plochách s LA povrchem =						
	VV		10+83+60		153,000				
14	K	919735122	Řezání stávajícího betonového krytu hl do 100 mm	m	153,000	54,80	123,70	27 310,50	CS ÚRS 2019 01
	PP		Řezání stávajícího betonového krytu nebo podkladu hloubky přes 50 do 100 mm						
	VV		výměra = množství položky 919735111 =						
	VV		153		153,000				
15	K	919735123	Řezání stávajícího betonového krytu hl do 150 mm	m	14,000	63,60	185,70	3 490,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Řezání stávajícího betonového krytu nebo podkladu hloubky přes 100 do 150 mm						
	VV		Výkres D.101.2 Situace, kabelový plán, míry odečteny v AutoCAD:						
	VV		vjezdy =						
	VV		(3+4)*2		14,000				
<b>D 997 Přesun sutě</b>								<b>30 292,61</b>	
16	K	997221551	Vodorovná doprava suti ze sypkých materiálů do 1 km	t	118,094	0,00	44,60	5 266,99	CS ÚRS 2019 01
	PP		Vodorovná doprava suti bez naložení, ale se složením a s hrubým urovnáním ze sypkých materiálů, na vzdálenost do 1 km						
17	K	997221559	Příplatek ZKD 1 km u vodorovné dopravy suti ze sypkých materiálů	t	681,264	0,00	10,30	7 017,02	CS ÚRS 2019 01
	PP		Vodorovná doprava suti bez naložení, ale se složením a s hrubým urovnáním Příplatek k ceně za každý další i započatý 1 km přes 1 km						
	VV		+6km (skládky Brno - Černovice)						
	VV		113,544*6		681,264				
18	K	997221845	Poplatek za uložení na skládce (skládkovně) odpadu asfaltového bez dehtu kód odpadu 170 302	t	25,284	204,00	0,00	5 157,94	CS ÚRS 2019 01

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Genová soustava
	PP		Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné) asfaltového bez obsahu dehtu zaříděného do Katalogu odpadů pod kódem 170 302						
	VV		Suť z položky 113107041 =						
	VV		25,284		25,284				
19	K	997221855	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) zeminy a kameniva kód odpadu 170 504	t	88,260	145,60	0,00	12 850,66	CS ÚRS 2019 01
	PP		Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné) zeminy a kameniva zaříděného do Katalogu odpadů pod kódem 170 504						
	VV		Suť celkem mínus suť asfaltová						
	VV		113,544-25,284		88,260				
<b>D 998 Přesun hmot</b>								<b>1 066,66</b>	
20	K	998225111	Přesun hmot pro pozemní komunikace s krytem z kamene, monolitickým betonovým nebo živičným	t	15,968	0,00	66,80	1 066,66	CS ÚRS 2019 01
	PP		Přesun hmot pro komunikace s krytem z kamene, monolitickým betonovým nebo živičným dopravní vzdálenost do 200 m jakékoliv délky objektu						
	VV		vytěžený materiál: dlažba betonová:						
	VV		88*0,131		11,528				
	VV		vytěžený materiál: kostka drobná						
	VV		20*0,222		4,440				
<b>D 21-M Elektromontáže</b>								<b>18 298,50</b>	
21	K	210100014	Ukončení vodičů v rozváděči nebo na přístroji včetně zapojení průřezu žíly do 10 mm2	kus	2,000	0,00	38,60	77,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Ukončení vodičů izolovaných s označením a zapojením v rozváděči nebo na přístroji průřezu žíly do 10 mm2						
22	K	210100173	Ukončení kabelů smršťovací záklopkou nebo páskou se zapojením bez letování žíly do 3x4 mm2	kus	8,000	0,00	77,60	620,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Ukončení kabelů smršťovací záklopkou nebo páskou se zapojením bez letování počtu a průřezu žil do 3 x 1,5 až 4 mm2						
23	M	343432012	<i>koncovka smršťovací pro ukončení kabelu</i>	kus	8,000	23,80	0,00	190,40	
	PP		Koncovky smršťovací pro ukončení kabelu 3x2,5mm2 s lepidlem						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		4*2		8,000				
24	K	210810006	Montáž kabel Cu plný kulatý do 1 kV 3x1,5 až 6 mm2 uložený volně nebo v liště (CYKY)	m	293,000	0,00	20,40	5 977,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž izolovaných kabelů měděných do 1 kV bez ukončení plných a kulatých (CYKY, CHKE-R,...) uložených volně nebo v liště počtu a průřezu žil 3x1,5 až 6 mm2						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		293		293,000				
25	M	3411103601	<i>kabel silový s Cu jádrem 1 kV 3x2,5mm2</i>	m	311,000	27,90	0,00	8 676,90	
	PP		kabel silový s Cu jádrem 1 kV 3x2,5mm2						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		311		311,000				
26	K	210950101	Další štítek označovací na kabel	kus	8,000	0,00	10,30	82,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Ostatní práce při montáži vodičů, šňůr a kabelů označovací štítek na kabel dalším štítkem						
27	M	354363100	<i>štítek označovací plastový</i>	kus	8,000	11,90	0,00	95,20	
	PP		označovací štítek plastový						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		4*2		8,000				
28	K	210950201	Příplatek na zatahování kabelů hmotností do 0,75 kg do tvárniceových tras a kolektorů	m	293,000	0,00	8,80	2 578,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Ostatní práce při montáži vodičů, šňůr a kabelů Příplatek k cenám za zatahování kabelů do tvárniceových tras s komorami nebo do kolektorů hmotností kabelů do 0,75 kg						
	VV		výměra = množství položky 210810006						
	VV		293		293,000				
<b>D 22-M Montáže technologických zařízení pro dopravní stavby</b>								<b>4 187 680,53</b>	
29	K	210030921P1	Montáž tabulky s označením sekce, úsekového děliče	kus	11,000	0,00	30,60	336,60	
	PP		Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Označení čísl nebo nápisy, výška písma typ. 100mm, provedení samolepicí fólií nebo nástřikem přes šablonu. Stožáry + popis řadiče + optického rozvaděče =						
	VV		9*1+1		11,000				
30	M	246216711	<i>materiál pro označení částí SSZ</i>	kus	11,000	23,50	0,00	258,50	
	PP		Barva pro nástřik, samolepicí fólie						
31	K	210293011P1	Nátěry svodových vodičů včetně podpěr a svorek hromosvodů	m	12,000	0,00	22,10	265,20	
	PP		Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Označení svodu zemnice a jeho ochrana před korozí smršťovací bužirkou zelenožluté barvy, min. 20cm nad a 30cm pod betonový límec stožáru bez přerušení.						
	VV		stožáry + skříně =						
	VV		9+3		12,000				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
32	M	3434320125	trubka smršťovací silnostěnná zelenožlutá	m	12,000	258,70	0,00	3 104,40	
	PP		trubka smršťovací silnostěnná s lepidlem 21/6						
33	K	220060771	Montáž kabely závlačné ruční zatahování do rour kabelovodů jádro 1 mm TCE/KE, KFE, KEZE, 1 až 7 P	m	1 024,000	0,00	53,70	54 988,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kabelu sdělovacího párového volně uloženého včetně přístavení kabelového bubnu ke kabelové komoře nebo telekomunikačnímu kanálu, pročištění otvoru v tvárnice, žlabové nebo trubkové trase a zatažení kabelu, odříznutí kabelu, uzavření konců a uzavření kabelu ručně zatahovaného TCEKE, TCEKFE, TCEKFY, TCEKEZE -Y, TCEKPFLEY, TCEKPFLEZE -Y s jádrem 1,00 mm 1 až 7 P						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		917+107		1 024,000				
34	M	341235601	kabel sdělovací Cu 1P 1,0mm	m	969,000	20,60	0,00	19 961,40	
	PP		kabel sdělovací Cu 1P 1,0mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		969		969,000				
35	M	34123561	kabel sdělovací Cu 3P 1,0mm	m	113,000	32,90	0,00	3 717,70	
	PP		kabel sdělovací Cu 3P 1,0mm, typ a dimenzí kabelu určí zhotovitel dle použité technologie						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		113		113,000				
36	K	220061551	Montáž kabel návěstní zatažený do tvárnice NCEY 1 mm, NCYY 1,5 mm, CYAY 2,5 mm, do 5 žil	m	116,000	0,00	62,20	7 215,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kabelu návěstního zataženého do tvárnice včetně přípravy kabelového bubnu a přístavení k tvárnici, úpravy konců kabelů, přezkoušení kabelu, zatažení kabelu do tvárnice, uzavření konců kabelu a stočení zbytku kabelu NCEY, NCYY, CYAY s jádrem 1,00 mm do 2,5 mm do 5 žil						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M4:						
	VV		42,5+73,5		116,000				
37	M	3414327201	šňůra s Cu jádrem nestíněná 3x1mm2	m	44,625	17,20	0,00	767,55	
	PP		šňůra s Cu jádrem 3x1mm2						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M4:						
	VV		suma materiál + 5% prořez						
	VV		42,5*1,05		44,625				
38	M	3414330401	šňůra s Cu jádrem nestíněná 5x1mm2	m	77,175	24,90	0,00	1 921,66	
	PP		šňůra s Cu jádrem 5x1mm2						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M4:						
	VV		suma materiál + 5% prořez						
	VV		73,5*1,05		77,175				
39	K	220061552	Montáž kabel návěstní zatažený do tvárnice NCEY 1 mm, NCYY 1,5 mm, CYAY 2,5 mm, do 12 žil	m	28,000	0,00	63,80	1 786,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kabelu návěstního zataženého do tvárnice včetně přípravy kabelového bubnu a přístavení k tvárnici, úpravy konců kabelů, přezkoušení kabelu, zatažení kabelu do tvárnice, uzavření konců kabelu a stočení zbytku kabelu NCEY, NCYY, CYAY s jádrem 1,00 mm do 2,5 mm do 12 žil						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M4:						
	VV		28		28,000				
40	M	3414332001	šňůra s Cu jádrem nestíněná 7x1mm2	m	29,400	37,30	0,00	1 096,62	
	PP		šňůra s Cu jádrem 7x1mm2						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		suma materiál + 5% prořez						
	VV		28*1,05		29,400				
41	K	220061553	Montáž kabel návěstní zatažený do tvárnice NCEY 1 mm, NCYY 1,5 mm, CYAY 2,5 mm, do 19 žil	m	239,000	0,00	67,40	16 108,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kabelu návěstního zataženého do tvárnice včetně přípravy kabelového bubnu a přístavení k tvárnici, úpravy konců kabelů, přezkoušení kabelu, zatažení kabelu do tvárnice, uzavření konců kabelu a stočení zbytku kabelu NCEY, NCYY, CYAY s jádrem 1,00 mm do 2,5 mm do 19 žil						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		239		239,000				
42	M	3411113002	kabel silový s Cu jádrem 1 kV 19x1,5mm2	m	257,000	154,40	0,00	39 680,80	
	PP		kabel silový s Cu jádrem 1 kV 19x1,5mm2						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		257		257,000				
43	K	220061554	Montáž kabel návěstní zatažený do tvárnice NCEY 1 mm, NCYY 1,5 mm, CYAY 2,5 mm, do 30 žil	m	209,000	0,00	68,30	14 274,70	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kabelu návěstního zataženého do tvárnice včetně přípravy kabelového bubnu a přístavení k tvárnici, úpravy konců kabelů, přezkoušení kabelu, zatažení kabelu do tvárnice, uzavření konců kabelu a stočení zbytku kabelu NCEY, NCYY, CYAY s jádrem 1,00 mm do 2,5 mm do 30 žil						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		209		209,000				
44	M	3411116501	kabel silový s Cu jádrem 1 kV 24x1,5mm2	m	220,000	188,20	0,00	41 404,00	
	PP		kabel silový s Cu jádrem 1 kV 24x1,5mm2						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		220		220,000				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
45	K	220061555	Montáž kabel návěstní zatažený do tvárnic NCEY 1 mm, NCYY 1,5 mm, CYAY 2,5 mm, 37 žil	m	184,000	0,00	68,50	12 604,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kabelu návěstního zataženého do tvárnice včetně přípravy kabelového bubnu a přistavení k tvárnici, úpravy konců kabelů, přezkoušení kabelu, zatažení kabelu do tvárnice, uzavření konců kabelu a stočení zbytku kabelu NCEY, NCYY, CYAY s jádrem 1,00 mm do 2,5 mm 37 žil						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		184		184,000				
46	M	341111700	kabel silový s Cu jádrem 1 kV 37x1,5 mm2	m	196,000	273,20	0,00	53 547,20	
	PP		kabel silový s Cu jádrem 1 kV 37x1,5 mm2						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		196		196,000				
47	K	220061701	Zatažení kabelu do objektu do 9 kg/m	m	144,000	0,00	38,90	5 601,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zatažení kabelu do objektu včetně vyčištění přístupu do objektu, odvinutí a zatažení kabelu do objektu do 9 kg/m						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		Zatažení konců kabelů do rozvaděče = počet kabelů * 3m =						
	VV		48*3		144,000				
48	K	220111431	Jednosměrné měření na místním kabelu	pár	96,000	0,00	65,30	6 268,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Měření na místním sdělovacím kabelu včetně měření kontinuity žil, smyčkových a izolačních odporů, vyplnění měření protokolu jednosměrné						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M4:						
	VV		počet kabelů (1x2)*1 + (3x2)*3 + (6x2)*6 =						
	VV		12*2+8*3+8*6		96,000				
49	K	220111436	Kontrolní a závěrečné měření kabelu pro rozvod signalizace	kus	203,000	0,00	93,40	18 960,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Kontrolní a závěrečné měření na kabelu včetně provedení správného sledu zapojení žil na koncovkách nebo závěrech, měření smyčkových a izolačních odporů, vyplnění měřicího protokolu pro rozvod signalizace						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.3:						
	VV		počet žil kabelů 19x + 24x + 37x =						
	VV		3*19+3*24+2*37		203,000				
50	K	220111741	Montáž svorka rozpojovací zkušební	kus	19,000	0,00	293,00	5 567,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž svorky rozpojovací včetně montáže skříňky pro svorku, úpravy zemniče pro připojení svorky, očíslování zemniče zkušební						
51	M	3544199601	svorka odbočovací a spojovací pro spojování kruhových a páskových vodičů, FeZn	kus	19,000	44,30	0,00	841,70	
	PP		svorka odbočovací a spojovací pro spojování kruhových a páskových vodičů, FeZn						
	VV		D.401.2 Situace, kabelový plán:						
	VV		počet stožárů =						
	VV		19		19,000				
52	K	220111756	Uzemnění kabelu na uzemnění stávající	kus	13,000	109,80	367,30	6 202,30	CS ÚRS 2019 01
	PP		Uzemnění kabelu na stávající uzemnění včetně připevnění uzemňovací objímky na lano a kabel, přiletování uzemňovacího vodiče k objímce a ke stávajícímu uzemnění kabelu do 140 žil jednoho závěsného lana						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		počet kabelů sdělovacích =						
	VV		2*11		13,000				
53	K	220111765	Měření zemního odporu	kus	12,000	0,00	543,50	6 522,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Měření zemního odporu včetně zhodnocení výsledných hodnot zemního odporu, zápisu hodnot do měřicího protokolu pro montáž uzemnění						
	VV		Počet stožárů + rozvaděče =						
	VV		9+3		12,000				
54	K	210220301	Montáž svorek hromosvodných se 2 šrouby	kus	22,000	0,00	95,70	2 105,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž hromosvodného vedení svorek se 2 šrouby						
55	M	354418851	svorka spojovací pro lano D 8-10 mm	kus	22,000	12,40	0,00	272,80	
	PP		svorka spojovací pro lano D 8-10 mm						
	VV		D.401.2 Situace, kabelový plán:						
	VV		2x svorka na jeden spoj						
	VV		11*2		22,000				
56	K	220111771	Montáž vedení uzemňovacího na povrchu z drátu	m	24,000	0,00	32,40	777,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž vedení uzemňovacího na povrchu včetně naměření, uříznutí a provedení ohybu z drátu						
	VV		vývody ke stožárům a do rozvaděčů =						
	VV		(9+3)*2		24,000				
57	K	220111776	Montáž vedení uzemňovacího v zemi z drátu	m	156,000	2,60	32,30	5 444,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž vedení uzemňovacího v zemi včetně rozvinutí, uříznutí a navrtání otvorů pro spojení, zalití asfaltem z drátu						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M5:						
	VV		FeZn vč. zvlnění =						
	VV		156		156,000				
58	M	3544107301	drát D 10mm FeZn	kg	117,180	49,20	0,00	5 765,26	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
			drát D 10mm FeZn						
			výměra = množství položky 220111771+220111776 * měrná hmotnost FeZn +5% proez =						
			(24+156)*0,62*1,05		117,180				
59	K	220111881	Uzemnění transformátorové nebo přístrojové skříně TS 3 nebo PSK 3	kus	1,000	0,00	1 666,00	1 666,00	CS ÚRS 2019 01
			Montáž uzemnění stanice nebo skříně včetně vzájemného propojení vnitřního vybavení a připojení na kostru, připojení uzemňovacího svodu na zemnicí svorník skříně a zemnicí pásek zemnice, změření odporu uzemnění transformátorové nebo přístrojové						
60	K	220271621	Pocínování konce sdělovacích vodičů, silnoproudých šňůr v krabici	kus	208,000	1,00	17,20	3 785,60	CS ÚRS 2019 01
			Pocínování sdělovacích vodičů a silnoproudých šňůr v krabici						
			D.401.1 Technická zpráva, TAB.M4:						
			Suma počtu žil *2 =						
			(12*2+8*4+8*6)*2		208,000				
61	K	220300451	Montáž forma pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY do 2 P 1,0	kus	11,000	51,80	1 690,00	19 159,80	CS ÚRS 2019 01
			Montáž formy pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY včetně odstranění pláště, zhotovení vodní zábrany, zformování a konečné úpravy kabelu na kabelu do 2 P 1,0						
			D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
			11		11,000				
62	K	220300477	Montáž forma pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY do 2 P 1,0 na svorkovnici WAGO	kus	11,000	52,40	1 204,90	13 830,30	CS ÚRS 2019 01
			Montáž formy pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY včetně odstranění pláště, zhotovení vodní zábrany, zformování a konečné úpravy kabelu na svorkovnici do 2 P 1,0						
			D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
			11		11,000				
63	M	343432013	trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem	m	2,200	210,70	0,00	463,54	
			trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem 12/3						
			počet * 0,1m =						
			22*0,1		2,200				
64	K	220300452	Montáž forma pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY do 3 P 1,0	kus	2,000	52,40	1 692,60	3 490,00	CS ÚRS 2019 01
			Montáž formy pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY včetně odstranění pláště, zhotovení vodní zábrany, zformování a konečné úpravy kabelu na kabelu do 3 P 1,0						
			D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
			2		2,000				
65	K	220300478	Montáž forma pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY do 3 P 1,0 na svorkovnici WAGO	kus	2,000	51,80	1 192,80	2 489,20	CS ÚRS 2019 01
			Montáž formy pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY včetně odstranění pláště, zhotovení vodní zábrany, zformování a konečné úpravy kabelu na svorkovnici do 3 P 1,0						
			D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
			2		2,000				
66	M	343432013	trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem	m	0,400	212,90	0,00	85,16	
			trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem 12/3						
			počet * 0,1m =						
			4*0,1		0,400				
67	K	220300483	Montáž forma pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY do 24 P 1,0 na svorkovnici WAGO	kus	1,000	75,50	2 923,30	2 998,80	CS ÚRS 2019 01
			Montáž formy pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY včetně odstranění pláště, zhotovení vodní zábrany, zformování a konečné úpravy kabelu na svorkovnici do 24 P 1,0						
			Ukončení kabelu 10x4x0,8 v řadiči						
			1		1,000				
68	K	220300601	Ukončení kabelu návěštního smršťovací záklopkou do 5x1/1,5	kus	40,000	0,00	315,80	12 632,00	CS ÚRS 2019 01
			Ukončení návěštních kabelů smršťovací záklopkou včetně odizolování, vyformování a zapojení vodičů na kabelech NCEY, NCYY do 5x1 nebo 1,5						
			D.401.1 Technická zpráva, TAB.M4:						
			(12+8)*2		40,000				
69	M	343432013	trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem	m	4,000	210,70	0,00	842,80	
			trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem 12/3						
			počet * 0,1m =						
			40*0,1		4,000				
70	K	220300602	Ukončení kabelu návěštního smršťovací záklopkou do 7x1/1,5	kus	16,000	0,00	399,80	6 396,80	CS ÚRS 2019 01
			Ukončení návěštních kabelů smršťovací záklopkou včetně odizolování, vyformování a zapojení vodičů na kabelech NCEY, NCYY do 7x1 nebo 1,5						
			D.401.1 Technická zpráva, TAB.M4:						
			8*2		16,000				
71	M	343432013	trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem	m	1,600	212,90	0,00	340,64	
			trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem 12/3						
			počet * 0,1m =						
			16*0,1		1,600				
72	K	220300604	Ukončení kabelu návěštního smršťovací záklopkou do 19x1/1,5	kus	6,000	0,00	980,00	5 880,00	CS ÚRS 2019 01



PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	PP		Ukončení návěštních kabelů smršťovací záklopkou včetně odizolování, vyformování a zapojení vodičů na kabelech NCEY, NCYY do 19x1 nebo 1,5		6,000				
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		3*2						
73	M	34343208	trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem	m	0,600	212,90	0,00	127,74	
	PP		trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem 23/8						
	VV		počet * 0,1m =						
	VV		6*0,1		0,600				
74	K	220300605	Ukončení kabelu návěštního smršťovací záklopkou do 24x1/1,5	kus	6,000	0,00	1 195,60	7 173,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Ukončení návěštních kabelů smršťovací záklopkou včetně odizolování, vyformování a zapojení vodičů na kabelech NCEY, NCYY do 24x1 nebo 1,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		3*2		6,000				
75	M	34343208	trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem	m	0,600	212,90	0,00	127,74	
	PP		trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem 23/8						
	VV		počet * 0,1m =						
	VV		6*0,1		0,600				
76	K	220300606	Ukončení kabelu návěštního smršťovací záklopkou do 37x1/1,5	kus	4,000	0,00	1 762,20	7 048,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Ukončení návěštních kabelů smršťovací záklopkou včetně odizolování, vyformování a zapojení vodičů na kabelech NCEY, NCYY do 37x1 nebo 1,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		2*2		4,000				
77	M	34343210	trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem	m	0,400	210,70	0,00	84,28	
	PP		trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem 30/10						
	VV		počet * 0,1m =						
	VV		4*0,1		0,400				
78	K	220110346	Montáž štítku kabelového průběžného	kus	52,000	0,00	80,80	4 201,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kabelového štítku včetně vyražení znaku na štítek, připevnění na kabel, ovinutí štítku páskou pro označení konce kabelu						
79	M	354421101	štítek kabelový označovací plastový	kus	52,000	11,80	0,00	613,60	
	PP		štítek kabelový označovací plastový						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		Počet kabelů/trubek * 2 =						
	VV		26*2		52,000				
80	K	220960001	Montáž stožáru nebo sloupku přímého zapuštěného	kus	1,000	794,80	4 781,40	5 576,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž stožáru nebo sloupku včetně postavení stožáru, usazení nebo zabetonování základu, zatažení kabelu do stožáru, připojení kabelu, připojení uzemnění přímého zapuštěného						
81	M	SPC_006	Stožár přímý zapuštěný	kus	1,000	11 880,00	0,00	11 880,00	
	PP		Stožár přímý zapuštěný						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1:						
	VV		1		1,000				
82	K	220960002	Montáž stožáru nebo sloupku přímého na základovém rámu	kus	4,000	605,60	5 922,20	26 111,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž stožáru nebo sloupku včetně postavení stožáru, usazení nebo zabetonování základu, zatažení kabelu do stožáru, připojení kabelu, připojení uzemnění přímého na základovém rámu						
	VV		Počet =						
	VV		3+1		4,000				
83	M	SPC_001	Stožár přímý na základový rám 3,4m	kus	3,000	6 890,40	0,00	20 671,20	
	PP		Stožár přímý na základový rám 3,4m						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1:						
	VV		3		3,000				
84	M	SPC_002	Stožár přímý na základový rám 3,8m	kus	1,000	7 128,00	0,00	7 128,00	
	PP		Stožár přímý na základový rám 3,8m						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1:						
	VV		1		1,000				
85	M	SPC_003	Základový rám pro stožár přímý nebo sloupek ručního řízení	kus	4,000	1 520,60	0,00	6 082,40	
	PP		Základový rám pro stožár přímý nebo sloupek ručního řízení						
	VV		Počet =						
	VV		3+1		4,000				
86	K	220960003	Montáž stožáru nebo sloupku výložníkového zapuštěného	kus	4,000	1 613,70	9 574,60	44 753,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž stožáru nebo sloupku včetně postavení stožáru, usazení nebo zabetonování základu, zatažení kabelu do stožáru, připojení kabelu, připojení uzemnění výložníkového zapuštěného						
87	K	220960005	Montáž výložníku na stožár	kus	4,000	0,00	2 772,00	11 088,00	CS ÚRS 2019 01

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
			PP Montáž stožáru nebo sloupku včetně postavení stožáru, usazení nebo zabetonování základu, zatažení kabelu do stožáru, připojení kabelu, připojení uzemnění příslušenství na stožár výložníku						
88	M	SPC_006-50	Stožár výložníkový zapuštěný, výložník 5,0m	kus	1,000	21 384,00	0,00	21 384,00	
			PP Stožár výložníkový zapuštěný, výložník 5,0m VV D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1: VV 1		1,000				
89	M	SPC_006-65	Stožár výložníkový zapuštěný, výložník 6,5m	kus	1,000	28 512,00	0,00	28 512,00	
			PP Stožár výložníkový zapuštěný, výložník 6,5m VV D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1: VV 1		1,000				
90	M	SPC_006-66	Stožár výložníkový zapuštěný, zvýšený, výložník 6,5m	kus	2,000	30 888,00	0,00	61 776,00	
			PP Stožár výložníkový zapuštěný, zvýšený o 0,5 až 1,0m, výložník 6,5m VV D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1: VV 2		2,000				
91	K	220960021	Montáž svorkovnice stožárové	kus	9,000	0,00	287,10	2 583,90	CS ÚRS 2019 01
			PP Montáž stožárové svorkovnice s připevněním						
92	M	SPC_008	Stožárové svorkovnice IP54 sestavená dle výrobní dokumentace	kus	9,000	4 158,00	0,00	37 422,00	
			PP Stožárové svorkovnice IP54 sestavená dle výrobní dokumentace VV Počet stožárů = VV 9		9,000				
93	K	220960031	Montáž sestaveného návěstidla jednodílného na stožár	kus	11,000	0,00	1 626,80	17 894,80	CS ÚRS 2019 01
			PP Montáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle, přezkoušení funkce návěstidla jednodílného na stožár						
94	M	SPC_011	Návěstidlo 1x200mm, ž, LED, nízkovoltové	kus	4,000	4 060,70	0,00	16 242,80	
			PP Návěstidlo 1x200mm, ž, LED, nízkovoltové VV D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2: VV 4		4,000				
95	M	SPC_012	Návěstidlo 1x200mm, z, LED, nízkovoltové	kus	7,000	4 102,20	0,00	28 715,40	
			PP Návěstidlo 1x200mm, z, LED, nízkovoltové VV D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2: VV 4+3		7,000				
96	K	220960036	Montáž sestaveného návěstidla dvoukomorového na stožár	kus	8,000	0,00	1 692,90	13 543,20	CS ÚRS 2019 01
			PP Montáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle, přezkoušení funkce návěstidla dvoukomorového na stožár						
97	M	SPC_016	Návěstidlo 2x200mm, č/z, LED, nízkovoltové	kus	8,000	7 229,00	0,00	57 832,00	
			PP Návěstidlo 2x200mm, č/z, LED, nízkovoltové VV D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2: VV 8		8,000				
98	K	220960041	Montáž sestaveného návěstidla tříkomorového na stožár	kus	4,000	0,00	1 801,80	7 207,20	CS ÚRS 2019 01
			PP Montáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle, přezkoušení funkce návěstidla tříkomorového na stožár						
99	M	SPC_017	Návěstidlo 3x200mm, č/ž/z, LED, nízkovoltové	kus	4,000	9 856,80	0,00	39 427,20	
			PP Návěstidlo 3x200mm, č/ž/z, LED, nízkovoltové VV D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2: VV 4		4,000				
100	K	220960042	Montáž sestaveného návěstidla tříkomorového na výložník	kus	4,000	0,00	3 057,60	12 230,40	CS ÚRS 2019 01
			PP Montáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle, přezkoušení funkce návěstidla tříkomorového na výložník						
101	M	SPC_018	Návěstidlo 3x300mm, č/ž/z, LED, nízkovoltové	kus	4,000	14 448,50	0,00	57 794,00	
			PP Návěstidlo 3x300mm, č/ž/z, LED, nízkovoltové VV D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2: VV 4		4,000				
102	K	220960091	Smontování návěstidla jednodílného pro montáž na stožár	kus	11,000	0,00	944,70	10 391,70	CS ÚRS 2019 01
			PP Smontování dopravního návěstidla včetně sestavení návěstidla s elektrickým propojením, montáže upevňovací konzoly pro upevnění na stožár nebo montáže nosiče pro upevnění na výložník jednodílného pro montáž na stožár VV D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2: VV 4+3+4		11,000				
103	K	220960096	Smontování návěstidla dvoukomorového pro montáž na stožár	kus	8,000	0,00	1 264,20	10 113,60	CS ÚRS 2019 01

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	PP		Smontování dopravního návěstidla včetně sestavení návěstidla s elektrickým propojením, montáže upevňovací konzoly pro upevnění na stožár nebo montáže nosiče pro upevnění na výložník dvoukomorového pro montáž na stožár		8,000				
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		8						
104	K	220960101	Smontování návěstidla tříkomorového pro montáž na stožár	kus	4,000	0,00	1 782,00	7 128,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Smontování dopravního návěstidla včetně sestavení návěstidla s elektrickým propojením, montáže upevňovací konzoly pro upevnění na stožár nebo montáže nosiče pro upevnění na výložník tříkomorového pro montáž na stožár						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		4		4,000				
105	K	220960102	Smontování návěstidla tříkomorového pro montáž na výložník	kus	4,000	0,00	1 782,00	7 128,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Smontování dopravního návěstidla včetně sestavení návěstidla s elektrickým propojením, montáže upevňovací konzoly pro upevnění na stožár nebo montáže nosiče pro upevnění na výložník tříkomorového pro montáž na výložník						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		4		4,000				
106	M	SPC_100	Symbol návěstidla 200mm	kus	27,000	249,50	0,00	6 736,50	
	PP		Symbol návěstidla 200mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		4+3+4+(8*2)		27,000				
107	M	SPC_021	Držák návěstidla	kus	43,000	487,10	0,00	20 945,30	
	PP		Držák návěstidla						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.2:						
	VV		Typ a délka držáku dle typu a způsobu instalace návěstidel. Držák včetně ucpávky.						
	VV		(4+4+8)*2+4+3+4		43,000				
108	M	SPC_023	T-kus / L-kus sestava	kpl	4,000	588,00	0,00	2 352,00	
	PP		T-kus / L-kus sestava						
109	M	SPC_025	Nosič návěstidla 3x300 mm na výložník	kus	4,000	2 940,00	0,00	11 760,00	
	PP		Nosič návěstidla 3x300 mm na výložník						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.2:						
	VV		4		4,000				
110	K	220960113	Montáž signalizačního zařízení pro nevidomé na návěstidlo	kus	16,000	0,00	690,90	11 054,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž signalizačního zařízení pro nevidomé na návěstidlo						
111	M	SPC_030	Signalizační zařízení pro nevidomé	kus	16,000	594,00	0,00	9 504,00	
	PP		Signalizační zařízení pro nevidomé						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		8*2		16,000				
112	K	220960120	Montáž dopravního videodetektoru na výložník	kus	2,000	0,00	3 684,80	7 369,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž dopravního detektoru včetně rozměření a označení místa pro vyvrtání otvorů, vyvrtání otvorů, vyřízení závitů, montáže skříňky se zapojením, nastavení a vyzkoušení, připojení uzemnění videodetektoru na výložník						
113	K	220960125	Nastavení dopravního videodetektoru na výložníku	kus	2,000	0,00	3 263,40	6 526,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Nastavení dopravního detektoru videodetektoru na výložníku						
114	M	SPC_033	Kamera videodetekce, vč. držáku pro instalaci na stožár/výložník	kus	2,000	76 554,70	0,00	153 109,40	
	PP		Kamera videodetekce, vč. držáku pro instalaci na stožár/výložník, vč. event. skříňky s modulem interface						
	VV		Technická zpráva vč. TAB.M2						
	VV		2		2,000				
115	K	220960126	Montáž tlačítka pro chodce na stožár	kus	4,000	0,00	552,70	2 210,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž doplňků na stožár včetně vyměření místa pro upevnění, vyvrtání děr pro upevnění a protažení kabelu, montáže tlačítka nebo spínače, zapojení na svorkovnici ve stožáru tlačítka pro chodce						
116	M	SPC_036	Tlačítko pro chodce - výzvoev/odpojovací	kus	4,000	4 116,00	0,00	16 464,00	
	PP		Tlačítko pro chodce - výzvoev/odpojovací						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		4		4,000				
117	K	220960141	Montáž kontrastního rámu pro jednodemové návěstidlo	kus	3,000	0,00	403,90	1 211,70	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kontrastního rámu s použitím montážní plošiny pro jednodemové návěstidlo						
118	M	SPC_041	Kontrastní rám pro návěstidlo 1x200mm	kus	3,000	5 644,80	0,00	16 934,40	
	PP		Kontrastní rám pro návěstidlo 1x200mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		3		3,000				
119	K	220960143	Montáž kontrastního rámu pro tříkomorové návěstidlo	kus	4,000	0,00	422,40	1 689,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kontrastního rámu s použitím montážní plošiny pro tříkomorové návěstidlo						
120	M	SPC_045	Kontrastní rám pro návěstidlo 3x300mm	kus	4,000	5 702,40	0,00	22 809,60	
	PP		Kontrastní rám pro návěstidlo 3x300mm						

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		4		4,000				
121	K	220960161	Uložení indukční smyčky	kus	11,000	394,00	2 991,00	37 235,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Uložení indukční smyčky včetně vyměření a zhotovení indukční smyčky, uložení smyčky do předem připravené drážky s proměřením před a po uložení						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M6:						
	VV		11		11,000				
122	M	3414250701	Vodič izolovaný s Cu laněným jádrem 10 mm2	m	250,000	33,30	0,00	8 325,00	
	PP		Vodič izolovaný s Cu laněným jádrem 10 mm2						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M6:						
	VV		250		250,000				
123	K	220960165	Montáž jednozávitové indukční smyčky s impedančním transformátorem	kus	11,000	665,30	7 670,50	91 693,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž indukční smyčky jednozávitové s impedančním transformátorem						
124	M	SPC_111	Impedanční transformátor pro jednozávitové indukční smyčky	kus	11,000	1 960,00	0,00	21 560,00	
	PP		Impedanční transformátor pro jednozávitové indukční smyčky						
125	K	220960173P1	Montáž skříňky ručního řízení ( RR ) na stožár	kus	1,000	0,00	1 127,00	1 127,00	
	PP		Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Montáž přijímače signálu aktivace akustické signalizace BPN na stožár. Zapojení, ověření funkcí, základní nastavení.						
126	M	SPC_032	Přijímač signálu aktivace akustické signalizace BPN	kus	1,000	13 994,40	0,00	13 994,40	
	PP		Přijímač signálu aktivace akustické signalizace BPN						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		1		1,000				
127	K	220960182	Montáž řadiče přes šest světelných skupin	kus	1,000	592,90	26 847,10	27 440,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž řadiče včetně usazení, zatažení kabelů do řadiče, připojení uzemnění přes šest světelných skupin						
128	K	220110924P1	Montáž oceloplechové rozvodnice AŽD venkovní s pilířem z polypropylenu včetně zemních prací	kus	1,000	0,00	9 216,90	9 216,90	
	PP		Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Ostatní vykopávky/práce ručně: osazení podstavce plastové soklové skříně, vč. výkopu jámy, zřízení podkladní ŠP vrstvy, urovňování, udusání, usazení a ustavení podstavce, obsyp zeminou, udusání, zásyp vnitřku podstavce pískem, odvoz a uskladnění přebytečné zeminy, v hornině třídě 3						
129	M	SPC_913	Mikroprocesorový řadič ve skříní, vč. podstavce	kpl	1,000	693 000,00	0,00	693 000,00	
	PP		Mikroprocesorový řadič ve skříní, vč. podstavce, pro nízkovoltové LED návěstidla, vč. modulu preference MHD (RIS) vč. dodavatelské dokumentace zařízení. Technologie vč. jednotek videodelektce, vč. přijímače signálu GPS, vč. obvodů pro aktivaci akustické signalizace. Technologie pro připojení na ústřednu přes síť Ethernet.						
130	K	220960191	Regulace a aktivace jedné signální skupiny s použitím montážní plošiny	kus	1,000	0,00	41 976,00	41 976,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Regulace a aktivace jedné signální skupiny s použitím montážní plošiny						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		1		1,000				
131	K	220960192	Regulace a aktivace jedné signální skupiny mikroprocesorového řadiče	kus	1,000	0,00	29 792,00	29 792,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Regulace a aktivace jedné signální skupiny mikroprocesorového řadiče						
132	K	220960196	Regulace a aktivace každé další signální skupiny s použitím montážní plošiny	kus	3,000	0,00	6 266,70	18 800,10	CS ÚRS 2019 01
	PP		Regulace a aktivace každé další signální skupiny s použitím montážní plošiny						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		3		3,000				
133	K	220960197	Regulace a aktivace každé další signální skupiny bez použití montážní plošiny	kus	15,000	0,00	3 028,20	45 423,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Regulace a aktivace každé další signální skupiny bez použití montážní plošiny						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		4+4+3+4		15,000				
134	K	220960222P1	Programování řadiče MR přes deset světelných skupin	kus	1,000	0,00	52 965,00	52 965,00	
	PP		Programování řadiče MR přes deset světelných skupin. Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Programování mikroprocesorového řadiče podle dodaného dopravního řešení v pevných signálních plánech.						
135	K	220960222P2	Programování řadiče MR přes deset světelných skupin	kus	1,000	0,00	52 965,00	52 965,00	
	PP		Programování řadiče MR přes deset světelných skupin. Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Programování mikroprocesorového řadiče podle dodaného dopravního řešení v dynamických signálních plánech.						
136	K	220960222P3	Programování řadiče MR přes deset světelných skupin	kus	1,000	0,00	52 965,00	52 965,00	
	PP		Programování řadiče MR přes deset světelných skupin. Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Programování mikroprocesorového řadiče podle dodaného dopravního řešení pro preferenci MHD.						
137	K	220960301	Příprava ke komplexnímu vyzkoušení křížovatky s MR řadičem za první signální skupinu	kus	1,000	0,00	34 006,00	34 006,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Příprava ke komplexnímu vyzkoušení křížovatky s mikroprocesorovým řadičem MR za první signální skupinu						

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
138	K	220960302	Příprava ke komplexnímu vyzkoušení křížovky s MR řadičem za každou další signální skupinu	kus	18,000	0,00	12 152,00	218 736,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Příprava ke komplexnímu vyzkoušení křížovky s mikroprocesorovým řadičem MR za každou další signální skupinu						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M4:						
	VV		19-1		18,000				
139	K	220960311	Komplexní vyzkoušení křížovky s MR řadičem před uvedením zařízení do provozu do 5 signál skupin	kus	1,000	0,00	76 923,00	76 923,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Komplexní vyzkoušení křížovky s mikroprocesorovým řadičem MR před uvedením zařízení do provozu do pěti signálních skupin						
140	K	220960312	Komplexní vyzkoušení křížovky s MR řadičem před uvedením zař do provozu za každých dalších 5 skupin	kus	3,600	0,00	73 206,00	263 541,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Komplexní vyzkoušení křížovky s mikroprocesorovým řadičem MR před uvedením zařízení do provozu za každých dalších pět signálních skupin						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M4:						
	VV		(19-1)/5		3,600				
141	K	220960403	Zjištění průchodnosti kabelu SSZ 19-žilového včetně změření izolačního stavu	kus	3,000	0,00	1 891,40	5 674,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zjištění průchodnosti kabelu silničního signalizačního zařízení včetně odpojení kabelu ze svorkovnice v rozvaděči a stožáru, úpravy konců kabelu pro měření, měření každé žily proti zemi a všech žil navzájem (78 x) s vyhotovením protokolu, připojení kabelů do svorkovnice se změřením izolačního stavu 19 žilového						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		3		3,000				
142	K	220960404	Zjištění průchodnosti kabelu SSZ 24-žilového včetně změření izolačního stavu	kus	3,000	0,00	2 254,00	6 762,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zjištění průchodnosti kabelu silničního signalizačního zařízení včetně odpojení kabelu ze svorkovnice v rozvaděči a stožáru, úpravy konců kabelu pro měření, měření každé žily proti zemi a všech žil navzájem (78 x) s vyhotovením protokolu, připojení kabelů do svorkovnice se změřením izolačního stavu 24 žilového						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		3		3,000				
143	K	220960405	Zjištění průchodnosti kabelu SSZ 37-žilového včetně změření izolačního stavu	kus	2,000	0,00	3 227,40	6 454,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zjištění průchodnosti kabelu silničního signalizačního zařízení včetně odpojení kabelu ze svorkovnice v rozvaděči a stožáru, úpravy konců kabelu pro měření, měření každé žily proti zemi a všech žil navzájem (78 x) s vyhotovením protokolu, připojení kabelů do svorkovnice se změřením izolačního stavu 37 žilového						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		2		2,000				
144	K	220960421	Přepnutí SSZ na blikající žlutou a zajištění v řadiči MR	kus	2,000	0,00	944,70	1 889,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Přepnutí silničního signalizačního zařízení na blikající žlutou a zajištění v řadiči MR včetně přepnutí na blikající žlutou v řadiči, vyjmutí a odebrání pojistky 60 V, částečné vytažení desky odporů z konektorů, přezkoušení proti uvedení do činnosti a zajištění v řadiči MR						
145	K	220960441	Úvedení zařízení SSZ do provozu po přepnutí na blikající žlutou se zajištěním v řadiči MR	kus	2,000	0,00	2 087,40	4 174,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Úvedení do provozu silničního signalizačního zařízení po přepnutí na blikající žlutou se zajištěním v řadiči MR						
146	K	KPL4	SW dovybavení CTD - SSZ	kpl	1,000	0,00	9 900,00	9 900,00	
	PP		Speciální IT a softwarové práce: přepojení datové komunikace systému SSZ a preference MHD z modemů na datové přenosy prostřednictvím sítě Ethernet, konfigurace a komplexní otestování						
	VV		Uchazeč stanoví cenu individuální kalkulací						
	VV		Kumulovaná položka, výměra =						
	VV		1		1,000				
147	K	220999005R1	Ověření funkce aktivace akustické signalizace	kpl	1,000	0,00	4 900,00	4 900,00	
	PP		Rozborová položka. Cena prací se stanoví individuální kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Ověření funkce aktivace akustické signalizace, ověření dosahu vysílačů dle požadavků vyhl. 398/2009 Sb., příp. úprava řešení.						
148	K	220999010R1	Práce prováděné s montážní plošinou	hod	12,000	0,00	539,00	6 468,00	
	PP		Rozborová položka. Cena prací se stanoví individuální kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Pronájem montážní plošiny vč. přistavení. Min. nosnost plošiny = 250kg, min. výškový dosah = 8m počet výložňkových stožárů * 2hod						
	VV		4*2		8,000				
	VV		počet videodetektorů * 2hod						
	VV		2*2		4,000				
149	K	220999011R1	Práce prováděné s autojeřábem	hod	4,000	0,00	833,00	3 332,00	
	PP		Rozborová položka. Cena prací se stanoví individuální kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Pronájem autojeřábu vč. přistavení. Min. nosnost jeřábu = 5t, min. výškový dosah = 8m počet výložňkových stožárů * 1hod						
	VV		4*1		4,000				
150	K	914111112	Montáž svislé dopravní značky do velikosti 1 m2 páskováním na sloup	kus	4,000	14,40	46,10	242,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž svislé dopravní značky základní velikosti do 1 m2 páskováním na sloupy						
151	M	404454771	značka dopravní svislá FeZn retroreflexní P2, 500x500mm	kus	2,000	420,40	0,00	840,80	
	PP		značka dopravní svislá FeZn retroreflexní P2, 500x500mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1:						
	VV		2		2,000				
152	M	404440001	značka dopravní svislá FeZn retroreflexní P4, 700mm	kus	2,000	790,90	0,00	1 581,80	
	PP		značka dopravní svislá FeZn retroreflexní P4, 700mm						

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1:						
	VV		2		2,000				
153	K	PMP1	Ostatní drobné montážní prvky a podružný materiál	kpl	1,000	4 900,00	0,00	4 900,00	
	PP		Materiál blíže nespecifikovaný, pro zvláštní podmínky v místě instalace a pro konkrétní použitou technologii, jako jsou např. montážní pásy, nástavce, prodloužení, speciální držáky a pod.						
	D	22-M_O	Montáže - optický kabel, optický rozvaděč					979 814,04	
154	K	220182023	Kontrola tlakutěsnosti HDPE trubky od 1m do 2000 m	kus	1,000	0,00	5 488,00	5 488,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Kontrola tlakutěsnosti HDPE trubky od 1m do 2000 m						
	VV		D.401.6 Technologické výkresy:						
	VV		1		1,000				
155	K	220182025	Kontrola průchodnosti trubky pro optický kabel do 2000 m	km	0,450	0,00	5 096,00	2 293,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Kontrola průchodnosti trubky kalibrace do 2000 m						
	VV		D.401.6 Technologické výkresy:						
	VV		450/1000		0,450				
156	K	220182022	Uložení HDPE trubky pro optický kabel do výkopu bez zřízení lože a bez krytí	m	10,000	0,00	46,70	467,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Uložení trubky HDPE do výkopu pro optický kabel bez zřízení lože a bez krytí						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		5+5		10,000				
157	M	345713502	trubka HDPE 40/33	m	14,000	23,50	0,00	329,00	
	PP		trubka HDPE 40/33, barva a popis dle požadavků správce.						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		7+7		14,000				
158	K	220182027	Montáž koncovky nebo záslepky bez svařování na HDPE trubku	kus	8,000	0,00	101,90	815,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž koncovky nebo záslepky bez svařování na HDPE trubku						
	VV		D.401.6 Technologické výkresy:						
	VV		8		8,000				
159	M	341500004	koncovka trubky HDPE 40	kus	8,000	82,30	0,00	658,40	
	PP		koncovka trubky HDPE 40						
160	K	220182029	Montáž plastové komory na spojování optického kabelu	kus	1,000	0,00	9 898,00	9 898,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž plastové komory na spojování optického kabelu						
161	M	345733540	kabelová komora kruhová průměr 100cm s víkem 70 cm	kus	1,000	18 816,00	0,00	18 816,00	
	PP		kabelová komora kruhová průměr 100cm s víkem 70 cm						
162	K	220182026	Montáž spojky na HDPE trubce rovné nebo redukční	kus	1,000	0,00	222,50	222,50	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž spojky na HDPE trubce rovné nebo redukční						
	VV		D.401.6 Technologické výkresy:						
	VV		1		1,000				
163	M	3415000031	spojka trubky HDPE 40	kus	1,000	211,70	0,00	211,70	
	PP		spojka trubky HDPE 40						
164	K	220182031	Zatažení optického kabelu do ochranné HDPE trubky	m	15,000	0,00	43,60	654,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zatažení optického kabelu do ochranné HDPE trubky						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		15		15,000				
165	M	34150000112	optický kabel 12E9/125	m	20,000	17,60	0,00	352,00	
	PP		optický kabel 12E9/125						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		20		20,000				
166	K	220182036	Zafukování optického kabelu do HDPE trubek	m	580,000	0,00	33,90	19 662,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zafukování optického kabelu do trubky z HDPE						
	VV		D.401.6 Technologické výkresy:						
	VV		20+5+530+20+5		580,000				
167	M	341500001144	optický kabel 144E9/125	m	585,800	105,80	0,00	61 977,64	
	PP		optický kabel 144E9/125						
	VV		výměra = montáž + 1% prořez =						
	VV		580*1,01		585,800				
168	K	220182074	Montáž konstrukce rezervy optického kabelu SiteI	kus	1,000	0,00	489,00	489,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž konstrukce rezervy optického kabelu						
169	M	3415000006	box pro uložení a ochranu rezervy kabelu v kabelových šachtách	kus	1,000	4 704,00	0,00	4 704,00	
	PP		box pro uložení a ochranu rezervy kabelu v kabelových šachtách						

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
170	K	220182109	Měření útlumu optického kabelu se 144 vlákny na skládce	kus	1,000	0,00	126 224,00	126 224,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Měření útlumu optického kabelu na skládce se 144 vlákny						
171	K	220182209	Montáž spojky optického kabelu se 144 vlákny	kus	1,000	0,00	114 268,00	114 268,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž spojky optického kabelu venkovní se 144 vlákny						
172	M	341500007	kabelová spojka 144 vl.	kus	3,000	23 520,00	0,00	70 560,00	
	PP		kabelová spojka 144 vl.						
173	K	220182309	Ukončení optického kabelu v optickém rozvaděči pro 144 vláken	kus	1,000	0,00	114 954,00	114 954,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Ukončení optického kabelu v optickém rozvaděči pro 144 vláken						
174	K	220182509	Měření útlumu optického kabelu na dvou vlnových délkách se 144 vlákny při montáži (po položení)	kus	1,000	0,00	90 650,00	90 650,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Měření útlumu optického kabelu na dvou vlnových délkách při montáži (po položení) se 144 vlákny						
175	K	220182519	Komplexní vyzkoušení úseku optického kabelu se 144 vlákny pro 2 vlnové délky	kus	1,000	0,00	284 200,00	284 200,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Komplexní vyzkoušení úseku optického kabelu pro 2 vlnové délky se 144 vlákny						
176	K	220110192	Montáž kabelové skříně Krone KVZ 59 m1 - m2 se soklem	kus	1,000	0,00	3 596,60	3 596,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kabelové skříně se soklem						
177	K	220110924P1	Montáž oceloplechové rozvodnice AŽD venkovní s pilířem z polypropylenu včetně zemních prací	kus	1,000	0,00	9 123,80	9 123,80	
	PP		Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Ostatní vykopávky/práce ručně: osazení podstavce plastové soklové skříně, vč. výkopu jámy, zřízení podkladní ŠP vrstvy, urovňování, udusání, usazení a ustavení podstavce, obsyp zeminou, udusání, zásyp vnitřku podstavce pískem, odvoz a uskladnění přebytečné zeminy, v hornině třídy 3						
178	M	341500010	optický rozvaděč - soklová skříň IP54 vč. podstavce vč. standardní výbavy, tj. montážní rám, optický box pro ukončení optokabelu 12 vl., elektrobox s jištěnými vývody a zásuvkou skříň OR vč. podstavce	kus	1,000	29 400,00	0,00	29 400,00	
	PP								
179	K	KPL5	Přepojení optických tras	kpl	1,000	0,00	9 800,00	9 800,00	
	PP		Přepojení optických tras v rozvaděčích při odstavce optokabelu 144 vl., vč. zpětného přepojení, vč. vypracování dokumentace přepojení, vč. HMG prací, vč. návrhu opatření v případě výpadku záložní trasy						
	VV		Uchazeč stanoví cenu individuální kalkulací						
	VV		Kumulovaná položka, výměra =						
	VV		1		1,000				
	D	22-D_O	Demontáže - optický kabel					66 961,00	
180	K	220182036	Zafukování optického kabelu do HDPE trubek	m	555,000	0,00	17,00	9 435,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zafukování optického kabelu do trubky z HDPE						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.6 Technologické výkresy:						
	VV		530+20+5		555,000				
181	K	220182309	Ukončení optického kabelu v optickém rozvaděči pro 144 vláken	kus	1,000	0,00	57 526,00	57 526,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Ukončení optického kabelu v optickém rozvaděči pro 144 vláken						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.6 Technologické výkresy:						
	VV		1		1,000				
	D	22-M_K	Montáže - kamery MKDS					1 206 818,29	
182	K	INFO2	INFORMACE K POLOŽKÁM		0,000			0,00	
	PP		Kamerový dohledový systém je speciální technologický komplex zařízení, u kterého je technické řešení úzce svázáno s použitou technologií. Z těchto důvodů nemůže být v některých položkách uveden detailní popis provedení, dimenze nebo parametru. Znalosti uchazeče musí být na takové odborné úrovni, aby v nabídce navrhl plně funkční systém, který splňuje všechny požadavky správce zařízení. Soupis je sestaven dle znalostí a informací platných v době zpracování dokumentace. Uchazeč musí v rámci kalkulace nabídky počítat s tím, že v rámci realizace stavby: 1) vyhotoví výrobní technickou dokumentaci, ve které navrhne funkční řešení s použitím konkrétních výrobků, včetně podrobných specifikací technických parametrů, 2) výrobní technickou dokumentaci předloží zadavateli/správci ke schválení, 3) řešení případně upraví dle požadavků zadavatele/správce.						
183	K	220110346	Montáž štítku kabelového průběžného	kus	24,000	0,00	80,80	1 939,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kabelového štítku včetně vyražení znaku na štítek, připevnění na kabel, ovinutí štítku páskou pro označení konce kabelu						
184	M	354421101	Štítek kabelový označovací plastový	kus	24,000	11,90	0,00	285,60	
	PP		štítek kabelový označovací plastový						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		Počet kabelů/trubek * 2 =						
	VV		12*2		24,000				
185	K	220111426P1	Měření útlumu přeslechu na blízkém konci na místním sdělovacím kabelu za 1 čtyřku XN měřeného úseku	kus	4,000	0,00	390,10	1 560,40	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	PP		Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Změření linky Ethernet Cat6e po instalaci kabelu						
	VV		Počet kabelů FTP =		4,000				
	VV		4						
186	K	220182002	Zatažení ochranné trubky HDPE do chráničky 110 mm	m	190,000	0,00	88,10	16 739,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zatažení trubek do chráničky 110 mm ochranné z HDPE						
	VV		D.401.2 Situace, kabelový plán:						
	VV		Zatažení do prostupu až ke koncovému bodu - odměřeno v AutoCAD:						
	VV		ke stožáru č. 3 =						
	VV		105		105,000				
	VV		ke stožáru č. 5 =						
	VV		60		60,000				
	VV		ke stožáru č. 7 =						
	VV		25		25,000				
187	K	220182022	Uložení HDPE trubky pro optický kabel do výkopu bez zřízení lože a bez krytí	m	145,000	0,00	46,70	6 771,50	CS ÚRS 2019 01
	PP		Uložení trubky HDPE do výkopu pro optický kabel bez zřízení lože a bez krytí						
	VV		D.401.2 Situace, kabelový plán:						
	VV		Trasy mimo prostupy - odměřeno v AutoCAD:						
	VV		ke stožáru č. 1 =						
	VV		15		15,000				
	VV		ke stožáru č. 3 =						
	VV		70		70,000				
	VV		ke stožáru č. 5 =						
	VV		35		35,000				
	VV		ke stožáru č. 7 =						
	VV		20		20,000				
	VV		ke stožáru č. 9 =						
	VV		5		5,000				
188	K	220182023	Kontrola tlakutěsnosti HDPE trubky od 1m do 2000 m	kus	6,000	0,00	5 544,00	33 264,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Kontrola tlakutěsnosti HDPE trubky od 1m do 2000 m						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		6		6,000				
189	M	345713501	trubka HDPE 32/27	m	368,000	23,80	0,00	8 758,40	
	PP		trubka HDPE 32/27, barva a popis dle požadavků správce.						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		368		368,000				
190	K	220182025	Kontrola průchodnosti trubky pro optický kabel do 2000 m	km	0,353	0,00	5 096,00	1 798,89	CS ÚRS 2019 01
	PP		Kontrola průchodnosti trubky kalibrace do 2000 m						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		353/1000		0,353				
191	K	220182027	Montáž koncovky nebo záslepky bez svařování na HDPE trubku	kus	16,000	0,00	101,90	1 630,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž koncovky nebo záslepky bez svařování na HDPE trubku						
192	M	341500039	koncovka trubky HDPE 32	kus	16,000	82,30	0,00	1 316,80	
	PP		koncovka trubky HDPE 32						
	VV		Počet úseků HDPE 42/37 * 2 =						
	VV		8*2		16,000				
193	K	220182031	Zatažení optického kabelu do ochranné HDPE trubky	m	448,000	0,00	43,60	19 532,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zatažení optického kabelu do ochranné HDPE trubky						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		optokabel						
	VV		275		275,000				
	VV		FTP kabel						
	VV		143		143,000				
	VV		patch						
	VV		2*15		30,000				
194	M	341500001	optický kabel venkovní 4 vlákna SM	m	295,000	23,50	0,00	6 932,50	
	PP		optický kabel venkovní 4 vlákna SM, typ a dimenzi kabelu určí zhotovitel dle použité technologie						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		295		295,000				
195	M	341500002	FTP kabel venkovní Cat6a	m	157,000	23,50	0,00	3 689,50	
	PP		FTP kabel venkovní Cat6a, typ a dimenzi kabelu určí zhotovitel dle použité technologie						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		157		157,000				



PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
196	M	341500003	FTP patch Cat5e - 15m	kus	2,000	297,00	0,00	594,00	
	PP		FTP patch Cat5e - 15m						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		2		2,000				
197	K	220731201P1	Montáž konektoru BNC	kus	8,000	0,00	407,70	3 261,60	
	PP		Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Ukončení kabelu FTP Cat5e konektorem RJ45, vč. materiálu						
	VV		Počet konců kabelů FTP ke kameře =						
	VV		4*2		8,000				
198	K	220182301	Ukončení optického kabelu v optickém rozvaděči pro 8 vláken	kus	4,000	0,00	8 575,00	34 300,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Ukončení optického kabelu v optickém rozvaděči pro 8 vláken						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		2*2		4,000				
199	K	220182091	Montáž optického rozvaděče pro SZZ včetně vnitřního osazení	kus	2,000	0,00	1 524,60	3 049,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž optického rozvaděče pro SZZ s vnitřním osazením						
200	M	SPC_903	Optický rozvaděč - BOX kamery "GMK"	kpl	2,000	47 040,00	0,00	94 080,00	
	PP		Rozvaděč kamery pro instalaci na stožár v blízkosti kamery - BOX obsahující prvky pro zakončení optického kabelu a napájecího kabelu a převodníky opto/metal (Media Converter), vč. montážní konstrukce pro instalaci na stožár, vč. průchovek pro kabely						
	VV		GMK2+GMK3 =						
	VV		2		2,000				
201	K	220182511	Komplexní vyzkoušení úseku optického kabelu s 8 vlákny pro 2 vlnové délky	kus	2,000	0,00	21 087,00	42 174,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Komplexní vyzkoušení úseku optického kabelu pro 2 vlnové délky s max. 8 vlákny						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		2		2,000				
202	K	220260535P1	Montáž trubky elektroinstalační pod omítku nebo volně do D 48	m	25,000	9,70	176,60	4 657,50	
	PP		Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Zatažení elektroinstalační flexibilní trubky dovnitř stožárů						
	VV		Vývody vnitřkem stožárů =						
	VV		5*5		25,000				
203	M	345711581	trubka elektroinstalační ohebná 32mm	m	27,500	23,80	0,00	654,50	
	PP		trubka elektroinstalační ohebná						
	VV		Vývody vnitřkem stožárů SSZ + prořez =						
	VV		5*5*1,1		27,500				
204	K	220731013	Montáž konzoly na konstrukci do výšky přes 3 m nosnosti do 15 kg	kus	5,000	0,00	824,70	4 123,50	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž konzoly pro průmyslové televize včetně úpravy konzoly, zakreslení roztečí, připevnění na zeď nebo konstrukci, sestavení a kontroly připevnění na konstrukci, výšky výšky přes 3 m, nosnosti přes 10 do 15 kg						
205	M	SPC_901K	Konzola pro pevnou kameru pro montáž na stožár	kus	4,000	4 514,40	0,00	18 057,60	
	PP		Konzola pro pevnou kameru pro montáž na stožár, vč. ostatního instalačního materiálu						
206	M	SPC_902K	Konzola pro otočnou kameru pro montáž na stožár	kus	1,000	5 346,00	0,00	5 346,00	
	PP		Konzola pro otočnou kameru pro montáž na stožár, vč. ostatního instalačního materiálu						
207	K	220731501	Montáž stožáru jednodílného na objekt výšky do 6 m a průměru do 80 mm	kus	1,000	0,00	9 143,40	9 143,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž stožáru pro kamery jednodílného na objekt výšky do 6 m, průměru do 80 mm						
208	M	SPC_902N	Nástavec pro otočnou kameru pro montáž na stožár	kus	1,000	5 940,00	0,00	5 940,00	
	PP		Nástavec pro otočnou kameru pro montáž na stožár, vč. ostatního instalačního materiálu						
209	K	220731021	Montáž kamery pevné bez krytu na konzolu nebo stativ	kus	4,000	0,00	610,80	2 443,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kamery pevné bez krytu včetně kontroly kompletnosti, připevnění objektivu, připevnění kamery na stativ, zapojení sítě, připojení konektoru, mechanického nastavení na konzolu nebo stativ						
210	M	SPC_901	Pevná kamera, snímací čip max. 1/2,8"	kus	4,000	59 400,00	0,00	237 600,00	
	PP		Pevná 1/2,8" Full HD kamera 1920x1080, den/noc, venkovní kryt s vyhříváním, vč. montážní konzoly						
211	K	220731022	Montáž kamery v krytu	kus	1,000	0,00	791,80	791,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kamery v krytu včetně posazení na konzoli, přišroubování, připojení sítě 220 V, zapojení ovládacího konektoru, mechanického nastavení, utěsnění šroubů, přívodů, úpravy a zaizolování na konzolu nebo stativ						
212	M	SPC_902	Otočná kamera, snímací čip max. 1/2,9"	kus	1,000	118 800,00	0,00	118 800,00	
	PP		Otočná 1/2,9" Full HD kamera 1920x1080, den/noc, venkovní kryt s vyhříváním, vč. montážní konzoly						
213	M	SPC_900F	SD karta 64GB pro venkovní instalace	kus	5,000	2 376,00	0,00	11 880,00	
	PP		SD karta do kamery, min. 64GB, pro lokální záznamem v případě výpadku konektivity						
214	K	220731042	Nastavení kamery otočné a pevné v krytu	kus	5,000	0,00	2 361,80	11 809,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Nastavení kamery s připojením do sítě a připojení koax. kabelu, připojení zkušebního monitoru, rozmontování kamery, připevnění objektivu, mechanického nastavení, elektrického nastavení dílů, proudu geomet., odpojení zkušebního monitoru a zapojení kamery otočné a pevné v krytu						

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
215	K	220731051	Provedení kamerové zkoušky	kus	5,000	0,00	4 672,80	23 364,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Provedení kamerové zkoušky s montáží a kontrolou						
216	K	KPL1	HW úpravy stávajícího optického rozvaděče	kpl	1,000	0,00	9 800,00	9 800,00	
	PP		Speciální elektroinstalací práce: dovybavení stávajícího optického rozvaděče pro připojení fadice a kamer MKDS na síť Ethernet, vč. demontáže stávajících nepotřebných částí						
217	M	SPC_915	Optický rozvaděč - přezbrojení	kpl	1,000	178 200,00	0,00	178 200,00	
	PP		Dovybavení optického rozvaděče v rozsahu dle dokumentace (podrobnosti v metodických materiálech Města): - průmyslový Ethernet switch 1Gbps, 8portů s funkcí PoE (injektor - 6x PoE+, 2x PoE++), 2xSFP pro připojení do optické sítě, - sílová část s ochrannými prvky, s průmyslovým napájecím zdrojem s výkonem min. (typ.) 300W a záložním akumulátorem 100Ah - převodníky opto/metal (Media Convertery)						
218	K	KPL2	HW dovybavení datového úložiště CDP, 1 x HDD	kpl	3,000	0,00	4 950,00	14 850,00	
	PP		Speciální IT a softwarové práce: doplnění HDD do stávajícího datového úložiště, konfigurace a komplexní otestování						
219	M	SPC_916	HW datového úložiště HDD 6TB	kus	3,000	59 400,00	0,00	178 200,00	
	PP		HW datového úložiště 6TB 7.2K NL-SAS						
220	K	KPL3	SW dovybavení CDP - MKDS, 1 x kamera	kpl	5,000	0,00	4 950,00	24 750,00	
	PP		Speciální IT a softwarové práce: instalace systémových a aplikačních SW vč. licencí pro kamery, konfigurace a komplexní otestování						
221	M	SPC_917	SW licence MKDS	kus	5,000	9 800,00	0,00	49 000,00	
	PP		Systémový a aplikační SW vč. licencí pro kamery						
222	K	PMP2	Ostatní drobné montážní prvky a podružný materiál	kpl	1,000	0,00	4 950,00	4 950,00	
	PP		Materiál blíže nespecifikovaný, pro zvláštní podmínky v místě instalace a pro konkrétní použitou technologii, jako jsou např. montážní pásy, držáky, propojovací kabeláž metal/opto (patch), průchodky, koncovky, těsnění a pod.						
223	K	220999010R2	Práce prováděné s montážní plošinou	hod	20,000	0,00	539,00	10 780,00	
	PP		Rozborová položka. Cena prací se stanoví individuální kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Pronájem montážní plošiny vč. přístavení. Min. nosnost plošiny = 250kg, min. výškový dosah = 8m počet kamer * 4hod 5*4		20,000				
	VV								
	VV								
	D	46-M	Zemní práce při extr.mont.pracích					571 284,80	
224	K	460010024	Vytyčení trasy vedení kabelového podzemního v zastavěném prostoru	km	0,268	107,00	1 223,00	356,44	CS ÚRS 2019 01
	PP		Vytyčení trasy vedení kabelového (podzemního) v zastavěném prostoru						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M5:						
	VV		268/1000		0,268				
225	K	460010025	Vytyčení trasy inženýrských sítí v zastavěném prostoru	km	0,500	121,00	1 399,00	760,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Vytyčení trasy inženýrských sítí v zastavěném prostoru						
	VV		odhadovaný celkový rozsah vytyčení všech sítí (km):						
	VV		0,5		0,500				
226	K	131201201	Hloubení jam zapažených v hornině tř. 3 objemu do 100 m3	m3	15,308	0,00	652,50	9 988,47	CS ÚRS 2019 01
	PP		Hloubení zapažených jam a zářezů s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu v hornině tř. 3 do 100 m3						
	VV		jámy pro protlak, odhad 70% v zemině tř. 3						
	VV		(1,5*1,5*1,5*3+1,0*2,0*1,5*3)*0,7		13,388				
	VV		dokopávky u prostupu = počet míst * 0,32m3 =						
	VV		6*0,32		1,920				
227	K	131201209	Příplatek za lepivost u hloubení jam zapažených v hornině tř. 3	m3	3,827	0,00	43,30	165,71	CS ÚRS 2019 01
	PP		Hloubení zapažených jam a zářezů s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu Příplatek k cenám za lepivost horniny tř. 3						
	VV		předpoklad: 25%						
	VV		15,308*0,25		3,827				
228	K	131301201	Hloubení jam zapažených v hornině tř. 4 objemu do 100 m3	m3	5,738	0,00	850,00	4 877,30	CS ÚRS 2019 01
	PP		Hloubení zapažených jam a zářezů s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu v hornině tř. 4 do 100 m3						
	VV		jámy pro protlak, odhad 30% v zemině tř. 4						
	VV		(1,5*1,5*1,5*3+1,0*2,0*1,5*3)*0,3		5,738				
229	K	460070533	Hloubení nezapažených jam pro základy silničních stožárů přímých bez patky v hornině tř 3	kus	1,000	0,00	804,00	804,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Hloubení nezapažených jam ručně pro ostatní konstrukce s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo naložením na dopravní prostředek, včetně záspy, ztuhnutí a urovnání povrchu pro základy signalizačních zařízení světelné signalizace stožárů bez patky přímých, v hornině třídy 3						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1:						
	VV		1		1,000				
230	K	460070543	Hloubení nezapažených jam pro základy silničních stožárů výložníkových bez patky v hornině tř 3	kus	5,200	0,00	2 252,30	11 711,96	CS ÚRS 2019 01
	PP		Hloubení nezapažených jam ručně pro ostatní konstrukce s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo naložením na dopravní prostředek, včetně záspy, ztuhnutí a urovnání povrchu pro základy signalizačních zařízení světelné signalizace stožárů bez patky výložníkových, v hornině třídy 3						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1:						
	VV		4		4,000				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		příplatek 30% za práce v zapaženém jámě: 4*0,3		1,200				
231	K	460070553	Hloubení nezapažených jam pro základy silničních stožárů s patkou v hornině tř 3	kus	4,000	0,00	764,00	3 056,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Hloubení nezapažených jam ručně pro ostatní konstrukce s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo naložením na dopravní prostředek, včetně zášypu, ztuhnutí a urovnání povrchu pro základy signalizačních zařízení světelné signalizace stožárů s patkou na základovém rámu, v hornině třídy 3						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1:						
	VV		4		4,000				
232	K	460080035	Základové konstrukce ze ŽB tř. C 25/30	m3	9,000	2 696,70	212,10	26 179,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Základové konstrukce základ bez bednění do rostlé zeminy z monolitického železobetonu bez výztuže tř. C 25/30						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1: stožár na základ. rámu =						
	VV		4*0,6*0,6*0,8		1,152				
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1: stožár přímý zapuštěný =						
	VV		1*0,6*0,6*1,8		0,648				
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1: stožár výložníkový zapuštěný =						
	VV		4*1,0*1,0*1,8		7,200				
233	K	460080042	Výztuž základových konstrukcí betonářskou ocelí 10 505	t	0,020	25 553,00	15 300,00	817,06	CS ÚRS 2019 01
	PP		Základové konstrukce výztuž základové konstrukce z betonářské oceli 10505						
	VV		pro jeden stožár: 5m roxor R12 = 5 kg						
	VV		pro počet stožárů:						
	VV		4*0,005		0,020				
234	K	460120013	Zásyp jam ručně v hornině třídy 3	m3	15,308	0,00	250,00	3 827,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Ostatní zemní práce při stavbě nadzemních vedení zásyp jam ručně včetně upěchování a uložení výkopku ve vrstvách, a úpravy povrchu, v hornině třídy 3						
235	K	460120014	Zásyp jam ručně v hornině třídy 4	m3	5,738	0,00	292,00	1 675,50	CS ÚRS 2019 01
	PP		Ostatní zemní práce při stavbě nadzemních vedení zásyp jam ručně včetně upěchování a uložení výkopku ve vrstvách, a úpravy povrchu, v hornině třídy 4						
	VV		Výměra = množství položky 131301201						
236	K	460400071	Pažení příložné plné výkopů jam hloubky do 4 m	m2	116,000	12,50	81,30	10 880,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Pažení výkopů pažení příložné plné jam, hloubky do 4 m						
	VV		výložníkový stožár * hloubka výkopu * obvodová délka základu						
	VV		4*2,0*4		32,000				
	VV		jáma pro protlak * hloubka * obvodová délka						
	VV		6*1,5*6		54,000				
	VV		kabelová rýha hloubky přes 1,3m						
	VV		10*1,5*2		30,000				
237	K	460400171	Odstranění pažení příložného výkopů jam hloubky do 4 m	m2	116,000	0,00	31,60	3 665,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Pažení výkopů odstranění pažení příložného plného jam, hloubky do 4 m						
238	K	460150143	Hloubení kabelových zapažených i nezapažených rýh ručně š 35 cm, hl 60 cm, v hornině tř 3	m	146,000	0,00	194,90	28 455,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Hloubení zapažených i nezapažených kabelových rýh ručně včetně urovnání dna s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo naložením na dopravní prostředek šířky 35 cm, hloubky 60 cm, v hornině třídy 3						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M5:						
	VV		146		146,000				
239	K	460150243	Hloubení kabelových zapažených i nezapažených rýh ručně š 50 cm, hl 60 cm, v hornině tř 3	m	51,000	0,00	275,00	14 025,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Hloubení zapažených i nezapažených kabelových rýh ručně včetně urovnání dna s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo naložením na dopravní prostředek šířky 50 cm, hloubky 60 cm, v hornině třídy 3						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M5:						
	VV		51		51,000				
240	K	460150253	Hloubení kabelových zapažených i nezapažených rýh ručně š 50 cm, hl 70 cm, v hornině tř 3	m	21,000	0,00	324,20	6 808,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Hloubení zapažených i nezapažených kabelových rýh ručně včetně urovnání dna s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo naložením na dopravní prostředek šířky 50 cm, hloubky 70 cm, v hornině třídy 3						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M5:						
	VV		21		21,000				
241	K	460150303	Hloubení kabelových zapažených i nezapažených rýh ručně š 50 cm, hl 120 cm, v hornině tř 3	m	8,000	0,00	556,50	4 452,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Hloubení zapažených i nezapažených kabelových rýh ručně včetně urovnání dna s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo naložením na dopravní prostředek šířky 50 cm, hloubky 120 cm, v hornině třídy 3						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M5:						
	VV		8		8,000				
242	K	460150693	Hloubení kabelových zapažených i nezapažených rýh ručně š 65 cm, hl 130 cm, v hornině tř 3	m	10,000	0,00	783,80	7 838,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Hloubení zapažených i nezapažených kabelových rýh ručně včetně urovnání dna s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo naložením na dopravní prostředek šířky 65 cm, hloubky 130 cm, v hornině třídy 3						
	VV		sondovací rýha pro určení polohy/hloubky inž. sítě, předpokládaná výměra =						
	VV		10		10,000				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
243	K	460260001	Zatažení lana do kanálu nebo tvárnice trasy	m	231,000	0,00	27,40	6 329,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Ostatní práce při stavbě kabelových vedení zatažení lana včetně odvinutí a napojení do kanálu nebo tvárnice trasy						
	VV		D.401.2 Situace, kabelový plán:						
	VV		Zatažení FeZn do prostupu až ke koncovému bodu - odměřeno v AutoCAD:						
	VV		ke stožáru č. 2 =						
	VV		125		125,000				
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M5:						
	VV		protahovací lano: suma trubek prostupů + konce lana =						
	VV		(17+73)*8*2		106,000				
244	K	460310105	Řízený zemní protlak strojně v hornině tř 1 až 4 hloubky do 6 m vnějšího průměru do 160 mm	m	84,000	0,00	1 646,30	138 289,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zemní protlaky strojně neřízený zemní protlak ( krtek) řízené horizontální vrtání v hornině tř. 1 až 4 pro protlačení PE trub, v hloubce do 6 m						
	VV		vnějšího průměru vrtu přes 125 do 160 mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M5:						
	VV		16+68		84,000				
245	M	2861311801	potrubí vodovodní PE100 PN 16 SDR11 6m 12m 160x14,6mm	m	90,000	742,80	0,00	66 852,00	
	PP		potrubí vodovodní PE100 PN 16 SDR11 6m 12m 160x14,6mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M5:						
	VV		17+73		90,000				
246	K	460421001	Lože kabelů z písku nebo štěrkopísku tl 5 cm nad kabel, bez zakrytí, šířky lože do 65 cm	m	218,000	86,90	22,10	23 762,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Kabelové lože včetně podsypu, zhutnění a urovnání povrchu z písku nebo štěrkopísku tloušťky 5 cm nad kabel bez zakrytí, šířky do 65 cm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M5:						
	VV		146+51+21		218,000				
247	K	460470011	Provizorní zajištění kabelů ve výkopech při jejich křížení	kus	15,000	97,90	6,20	1 561,50	CS ÚRS 2019 01
	PP		Provizorní zajištění inženýrských sítí ve výkopech kabelů při křížení						
	VV		Výměra je předběžná, skutečný počet závisí na skutečné poloze sítí po vytýčení						
	VV		15		15,000				
248	K	460470012	Provizorní zajištění kabelů ve výkopech při jejich souběhu	m	20,000	24,50	5,70	604,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Provizorní zajištění inženýrských sítí ve výkopech kabelů při souběhu						
	VV		Výměra je předběžná, skutečný počet závisí na skutečné poloze sítí po vytýčení						
	VV		20		20,000				
249	K	460490013	Krytí kabelů výstražnou fólií šířky 34 cm	m	228,900	5,10	7,50	2 884,14	CS ÚRS 2019 01
	PP		Krytí kabelů, spojek, koncovek a odbočnic kabelů výstražnou fólií z PVC včetně vyrovnání povrchu rýhy, rozvinutí a uložení fólie do rýhy, fólie						
	VV		šířky do 34cm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M5:						
	VV		suma v kynetách + 5% výškové rozdíly =						
	VV		(146+51+21)*1,05		228,900				
250	M	345713551	Fólie varovná PE šíře 33 cm s potiskem	m	240,345	64,90	0,00	15 598,39	
	PP		Fólie varovná PE šíře 33 cm s potiskem						
	VV		montáž + 5% prořez =						
	VV		228,9*1,05		240,345				
251	K	460510026	Kabelové prostupy z trub betonových do rýhy s obetonováním, průměru do 30 cm	m	10,000	361,00	149,50	5 105,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Kabelové prostupy, kanály a multikanály kabelové prostupy z trub betonových včetně osazení, utěsnění a spárování do rýhy, bez výkopových						
	VV		prací s obetonováním, vnitřního průměru přes 20 do 30 cm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1:						
	VV		celkem zapuštěných stožárů * 2m =						
	VV		5*2		10,000				
252	M	2861125201	trubka PVC s hrdlem 300X7,7X2M	kus	5,000	1 884,00	0,00	9 420,00	
	PP		trubky z polyvinylchloridu kanalizace domovní a uliční, trubka s hrdlem, koextrudované 300x7,7x2m						
253	K	460510034P1	Kabelové prostupy z trub betonových do otvoru ve zdivu, průměru do 15 cm	kus	10,000	5,80	227,50	2 333,00	
	PP		Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky:						
	VV		Zatěsnění kabelového prostupu polyuretanovou pěnou.						
	VV		počet trubek prostupů * 2 =						
	VV		5*2		10,000				
254	M	2317014001	pěna montážní polyuretanová EURO 750 ml	kus	5,000	241,20	0,00	1 206,00	
	PP		montážní pěny polyuretanové montážní pěna EURO 750 ml						
	VV		průměrně 1 láhev na 2 zatěsnění						
	VV		10/2		5,000				
255	K	460510064	Kabelové prostupy z trub plastových do rýhy s obsypem, průměru do 10 cm	m	339,000	22,30	50,60	24 713,10	CS ÚRS 2019 01
	PP		Kabelové prostupy, kanály a multikanály kabelové prostupy z trub plastových včetně osazení, utěsnění a spárování do rýhy, bez výkopových						
	VV		prací s obsypem z písku, vnitřního průměru do 10 cm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M5:						
	VV		339		339,000				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
256	M	3457135501	trubka elektroinstalační ohebná dvouplášťová korugovaná D 94/110 mm, HDPE+LDPE	m	355,950	76,60	0,00	27 265,77	
	PP		trubka elektroinstalační ohebná dvouplášťová korugovaná D 94/110 mm, HDPE+LDPE						
	VV		montáž + 5% profez =						
	VV		339*1,05		355,950				
257	K	460510203	Kanály do rýhy neasfaltované z prefabrikovaných betonových žlabů rozměrů 23x18,5/13x13 cm	m	14,000	252,50	65,70	4 454,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Kabelové propustky, kanály a multikanály kanály z prefabrikovaných betonových žlabů včetně utěsnění, vyspárování a zakrytí vikem do rýhy, bez výkopových prací neasfaltované 23x18,5/13x13 cm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M5:						
	VV		14		14,000				
258	M	592130111	žlab kabelový betonový k ochraně zemního drátovodného vedení 100x23x19 cm	m	14,000	169,70	0,00	2 375,80	
	PP		žlab kabelový betonový k ochraně zemního drátovodného vedení 100x23x19 cm						
259	K	460531111	Osazení kabelové komory z dílu HDPE plochy do 1 m2 hl do 0,5 m pro běžné zatížení	kus	9,000	322,00	360,60	6 143,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Osazení kabelové komory z plastů pro běžné zatížení komorového dílu z polyetylenu HDPE půdorysné plochy do 1,0 m2, světlé hloubky do 0,5 m						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M6:						
	VV		9		9,000				
260	M	3457321101	komora kabelová z HDPE s HDPE vikem 430x610x315 mm	kus	9,000	2 714,90	0,00	24 434,10	
	PP		komora kabelová z HDPE s HDPE vikem 430x610x315 mm						
261	K	460531811	Vyříznutí otvoru ve stěně kabelové komory z plastů HDPE kruhového nebo čtvercového profilu	kus	20,000	0,00	187,00	3 740,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Osazení kabelové komory z plastů vyříznutí otvoru ve stěně kabelové komory HDPE						
	VV		Počet otvorů pro vstupní chráničky 110mm = počet nových komor =						
	VV		9		9,000				
	VV		Počet otvorů pro výstupní chráničky 32mm = počet nových smyček =						
	VV		11		11,000				
262	K	460560143	Zásyp rýh ručně šířky 35 cm, hloubky 60 cm, z horniny třídy 3	m	146,000	0,00	52,70	7 694,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zásyp kabelových rýh ručně s uložením výkopku ve vrstvách včetně zhutnění a urovnání povrchu šířky 35 cm hloubky 60 cm, v hornině třídy 3						
	VV		výměra = množství položky výkopu						
	VV		146		146,000				
263	K	460560243	Zásyp rýh ručně šířky 50 cm, hloubky 60 cm, z horniny třídy 3	m	51,000	0,00	75,40	3 845,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zásyp kabelových rýh ručně s uložením výkopku ve vrstvách včetně zhutnění a urovnání povrchu šířky 50 cm hloubky 60 cm, v hornině třídy 3						
	VV		výměra = množství položky výkopu						
	VV		51		51,000				
264	K	460560253	Zásyp rýh ručně šířky 50 cm, hloubky 70 cm, z horniny třídy 3	m	21,000	0,00	87,90	1 845,90	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zásyp kabelových rýh ručně s uložením výkopku ve vrstvách včetně zhutnění a urovnání povrchu šířky 50 cm hloubky 70 cm, v hornině třídy 3						
	VV		výměra = množství položky výkopu						
	VV		21		21,000				
265	K	460560303	Zásyp rýh ručně šířky 50 cm, hloubky 120 cm, z horniny třídy 3	m	8,000	0,00	150,00	1 200,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zásyp kabelových rýh ručně s uložením výkopku ve vrstvách včetně zhutnění a urovnání povrchu šířky 50 cm hloubky 120 cm, v hornině třídy 3						
	VV		výměra = množství položky výkopu						
	VV		8		8,000				
266	K	460560693	Zásyp rýh ručně šířky 65 cm, hloubky 130 cm, z horniny třídy 3	m	10,000	0,00	212,00	2 120,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zásyp kabelových rýh ručně s uložením výkopku ve vrstvách včetně zhutnění a urovnání povrchu šířky 65 cm hloubky 130 cm, v hornině třídy 3						
	VV		výměra = množství položky výkopu						
	VV		10		10,000				
267	K	460680203	Vybourání otvorů ve zdivu betonové plochy do 0,02 m2, tloušťky do 45 cm	kus	11,000	0,00	710,00	7 810,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Prorážení otvorů a ostatní bourací práce vybourání otvoru ve zdivu betonové plochy do 0,0225 m2 a tloušťky přes 30 do 45 cm						
	VV		Vyvrtní otvoru do beton. lože obrubníku pro zasunutí ochranné trubky vodiče indukční smyčky						
	VV		výměra = počet nových ind. smyček =						
	VV		11		11,000				
268	M	345711689	trubka elektroinstalační tuhá pevnostní 32mm	m	11,000	27,90	0,00	306,90	
	PP		trubka elektroinstalační 32mm						
	VV		výměra = počet nových ind. smyček * 1m =						
	VV		11*1		11,000				
269	K	460600022	Vodorovné přemístění horniny jakékoliv třídy do 500 m	m3	28,332	0,00	64,00	1 813,25	CS ÚRS 2019 01
	PP		Přemístění (odvoz) horniny, suti a vybouraných hmot vodorovné přemístění horniny včetně složení, bez naložení a rozprostření jakékoliv třídy, na vzdálenost přes 50 do 500 m						
	VV		Přebytečná zemina z výkopů rýh: délka * šířka * vrstva =						
	VV		146*0,35*0,2		10,220				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		(51+21+8)*0,5*0,2		8,000				
	VV		Přebytečná zemina z výkopů pro základy stožárů =						
	VV		4*0,6*0,6*0,8+1*0,8*0,8*1,5+4*1,0*1,0*2,0		10,112				
270	K	460600061	Odvoz sutí a vybouraných hmot do 1 km	t	56,664	0,00	444,40	25 181,48	CS ÚRS 2019 01
	PP		Přemístění (odvoz) horniny, sutí a vybouraných hmot odvoz sutí a vybouraných hmot do 1 km						
	VV		výměra = množství položky 460600022 * měrná hmotnost =						
	VV		28,332*2		56,664				
271	K	460600071	Příplatek k odvozu sutí a vybouraných hmot za každý další 1 km	t	339,984	0,00	14,40	4 895,77	CS ÚRS 2019 01
	PP		Přemístění (odvoz) horniny, sutí a vybouraných hmot odvoz sutí a vybouraných hmot Příplatek k ceně za každý další i započatý 1 km						
	VV		+6km (skládko Brno - Černovice)						
	VV		56,664*6		339,984				
272	K	997221815	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) stavebního odpadu betonového kód odpadu 170 101	t	56,664	126,30	0,00	7 156,66	CS ÚRS 2019 01
	PP		Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné) z prostého betonu zaříděného do Katalogu odpadů pod kódem 170 101						
	VV		výměra = množství položky 460600061=						
	VV		56,664		56,664				
<b>D 58-M Revize vyhrazených technických zařízení</b>								<b>38 617,20</b>	
273	K	210280003	Zkoušky a prohlídky el rozvodů a zařízení celková prohlídka pro objem mtž prací do 1 000 000 Kč	kus	1,000	0,00	15 606,00	15 606,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zkoušky a prohlídky elektrických rozvodů a zařízení celková prohlídka, zkoušení, měření a vyhotovení revizní zprávy pro objem montážních prací přes 500 do 1000 tisíc Kč						
274	K	210280010	Příplatek k celkové prohlídce za dalších i započatých 500 000 Kč přes 1 000 000 Kč	kus	4,000	0,00	5 752,80	23 011,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zkoušky a prohlídky elektrických rozvodů a zařízení celková prohlídka, zkoušení, měření a vyhotovení revizní zprávy pro objem montážních prací Příplatek k ceně -0003 za každých dalších i započatých 500 tisíc Kč přes 1000 tisíc Kč						
<b>D M_D Úplné demontáže M</b>								<b>180 522,34</b>	
<b>D 46-M_D Zemní práce při extr.mont.pracích - úplné demontáže</b>								<b>41 431,95</b>	
275	K	460080112	Bourání základu betonového se záhozem jámy sypaninou	m3	9,000	0,00	2 959,30	26 633,70	CS ÚRS 2019 01
	PP		Základové konstrukce bourání základu včetně záhozu jámy sypaninou, zhutnění a urovnání betonového						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		Stožár na zákl. rámu*0,25 + stožár výložníkový*2,0 =						
	VV		4*0,25+4*2,0		9,000				
276	K	460600061	Odvoz sutí a vybouraných hmot do 1 km	t	22,500	0,00	444,40	9 999,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Přemístění (odvoz) horniny, sutí a vybouraných hmot odvoz sutí a vybouraných hmot do 1 km						
	VV		kubatura * měrná hmotnost betonu						
	VV		9,000*2,5		22,500				
277	K	460600071	Příplatek k odvozu sutí a vybouraných hmot za každý další 1 km	t	135,000	0,00	14,50	1 957,50	CS ÚRS 2019 01
	PP		Přemístění (odvoz) horniny, sutí a vybouraných hmot odvoz sutí a vybouraných hmot Příplatek k ceně za každý další i započatý 1 km						
	VV		+6km (skládko Brno - Černovice)						
	VV		22,500*6		135,000				
278	K	997221815	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) stavebního odpadu betonového kód odpadu 170 101	t	22,500	126,30	0,00	2 841,75	CS ÚRS 2019 01
	PP		Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné) z prostého betonu zaříděného do Katalogu odpadů pod kódem 170 101						
	VV		výměra = množství položky 460600061 =						
	VV		22,500		22,500				
<b>D 22-M_D Montáže SSZ - úplné demontáže</b>								<b>136 477,60</b>	
279	K	210100014	Ukončení vodičů v rozváděči nebo na přístroji včetně zapojení průřezu žíly do 10 mm2	kus	2,000	0,00	20,50	41,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Ukončení vodičů izolovaných s označením a zapojením v rozváděči nebo na přístroji průřezu žíly do 10 mm2						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		Ukončení napájecího kabelu v řadiči						
	VV		2		2,000				
280	K	220300483	Montáž forma pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY do 24 P 1,0 na svorkovnici WAGO	kus	1,000	40,40	1 566,10	1 606,50	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž formy pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY včetně odstranění pláště, zhotovení vodní zábrany, zformování a						
	VV		konečné úpravy kabelu na svorkovnici do 24 P 1,0						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		Ukončení kabelu 10x4x0,8 v řadiči						
	VV		1		1,000				
281	K	220061551	Montáž kabel návěštní zatažený do tvárnice NCEY 1 mm, NCYY 1,5 mm, CYAY 2,5 mm, do 5 žil	m	96,000	0,00	33,40	3 206,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kabelu návěštního zataženého do tvárnice včetně přípravy kabelového bubnu a přistavení k tvárnici, úpravy konců kabelů, přezkoušení						
	VV		kabelu, zatažení kabelu do tvárnice, uzavření konců kabelu a stočení zbytku kabelu NCEY, NCYY, CYAY s jádrem 1,00 mm do 2,5 mm do 5 žil						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1: návěstidlo na stožárů * 3m + návěstidlo na výložníku * 15m = (4+8)*3+(4)*15		96,000				
282	K	220061701	Zatažení kabelu do objektu do 9 kg/m	m	36,000	0,00	20,70	745,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zatažení kabelu do objektu včetně vyčištění přístupu do objektu, odvinutí a zatažení kabelu do objektu do 9 kg/m						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		Zatažení konců kabelů do řadiče a stožárů = počet * 2 * 3m =						
	VV		4*2*3		24,000				
	VV		Zatažení konců kabelů indukčních smyček do řadiče = počet * 3m =						
	VV		4*3		12,000				
283	K	220060771	Montáž kabely závlačné ruční zatahování do rour kabelovodů jádro 1 mm TCE/KE, KFE, KEZE, 1 až 7 P	m	290,000	0,00	28,80	8 352,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kabelu sdělovacího párového volně uloženého včetně přístavení kabelového bubnu ke kabelové komoře nebo telekomunikačnímu kanálku, pročištění otvoru v tvárnice, žlabové nebo trubkové trase a zatažení kabelu, odříznutí kabelu, uzavření konců a uzavření kabelu ručně zatahovaného TCEKE, TCEKFE, TCEKFY, TCEKEZE -Y, TCEKPFLEY, TCEKPFLEZE -Y s jádrem 1,00 mm 1 až 7 P						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		Výkres D.101.2 Situace, kabelový plán, míry odečteny v AutoCAD:						
	VV		30+60+80+120		290,000				
284	K	220061554	Montáž kabelu návěstního zatažený do tvárnice NCEY 1 mm, NCYY 1,5 mm, CYAY 2,5 mm, do 30 žil	m	120,000	0,00	36,20	4 344,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kabelu návěstního zatažený do tvárnice včetně přípravy kabelového bubnu a přístavení k tvárnici, úpravy konců kabelů, přezkoušení kabelu, zatažení kabelu do tvárnice, uzavření konců kabelu a stožení zbytku kabelu NCEY, NCYY, CYAY s jádrem 1,00 mm do 2,5 mm do 30 žil						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		Výkres D.101.2 Situace, kabelový plán, míry odečteny v AutoCAD:						
	VV		20+30+30+40		120,000				
285	K	460510064	Kabelové prostupy z trub plastových do rýhy s obsypem, průměru do 10 cm	m	215,000	11,70	26,70	8 256,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Kabelové prostupy, kanály a multikanály kabelové prostupy z trub plastových včetně osazení, utěsnění a spárování do rýhy, bez výkopových prací s obsypem z písku, vnitřního průměru do 10 cm						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		Výkres D.101.2 Situace, kabelový plán, míry odečteny v AutoCAD:						
	VV		20+10*2+20*2+20+15*2+15+20*2+15+15		215,000				
286	K	220111741	Montáž svorka rozpojovací zkušební	kus	8,000	0,00	155,40	1 243,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž svorky rozpojovací včetně montáže skříňky pro svorku, úpravy zemnice pro připojení svorky, očištvání zemnice zkušební						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		Počet stožárů =						
	VV		8		8,000				
287	K	220111771	Montáž vedení uzemňovacího na povrchu z drátu	m	27,000	0,00	17,20	464,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž vedení uzemňovacího na povrchu včetně naměření, uříznutí a provedení ohybu z drátu						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		Počet stožárů + řadič * 3m=						
	VV		(8+1)*3		27,000				
288	K	220300523	Ukončení kabel CSM do 4 žil 1,50 mm2 na svorkovnici WAGO	kus	16,000	0,00	163,80	2 620,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Ukončení vodiče na svorkovnici na kabelu CSM do 4 žil 1,50 mm2						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		Počet návěstidel * 2 =						
	VV		(4+4)*2		16,000				
289	K	220300533	Ukončení kabel CSM do 7 žil 1,50 mm2 na svorkovnici WAGO	kus	16,000	0,00	226,80	3 628,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Ukončení vodiče na svorkovnici na kabelu CSM do 7 žil 1,50 mm2						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		Počet návěstidel * 2 =						
	VV		8*2		16,000				
290	K	220300604	Ukončení kabelu návěstního smřšťovací záklopkou do 19x1/1,5	kus	16,000	0,00	525,00	8 400,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Ukončení návěstních kabelů smřšťovací záklopkou včetně odizolování, vyformování a zapojení vodičů na kabelech NCEY, NCYY do 19x1 nebo 1,5						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		Počet stožárů * 2 =						
	VV		8*2		16,000				
291	K	220960002	Montáž stožáru nebo sloupku přímého na základovém rámu	kus	4,000	324,50	3 140,60	13 860,40	CS ÚRS 2019 01

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	PP		Montáž stožáru nebo sloupku včetně postavení stožáru, usazení nebo zabetonování základu, zatažení kabelu do stožáru, připojení kabelu, připojení uzemnění přímého na základovém rámu						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		4		4,000				
292	K	220960003	Montáž stožáru nebo sloupku výložníkového zapuštěného	kus	4,000	855,80	5 129,30	23 940,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž stožáru nebo sloupku včetně postavení stožáru, usazení nebo zabetonování základu, zatažení kabelu do stožáru, připojení kabelu, připojení uzemnění výložníkového zapuštěného						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		4		4,000				
293	K	220960005	Montáž výložníku na stožár	kus	4,000	0,00	1 470,00	5 880,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž stožáru nebo sloupku včetně postavení stožáru, usazení nebo zabetonování základu, zatažení kabelu do stožáru, připojení kabelu, připojení uzemnění příslušenství na stožár výložníku						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		výměra = množství položky 220960003 =						
	VV		4		4,000				
294	K	220960021	Montáž svorkovnice stožárové	kus	8,000	0,00	152,30	1 218,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž stožárové svorkovnice s připevněním						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		Počet stožárů =						
	VV		8		8,000				
295	K	220960032	Montáž sestaveného návěstidla jednodílného na výložník	kus	2,000	0,00	1 459,50	2 919,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle, přezkoušení funkce návěstidla jednodílného na výložník						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		2		2,000				
296	K	220960036	Montáž sestaveného návěstidla dvoukomorového na stožár	kus	8,000	0,00	897,80	7 182,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle, přezkoušení funkce návěstidla dvoukomorového na stožár						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		8		8,000				
297	K	220960041	Montáž sestaveného návěstidla tříkomorového na stožár	kus	4,000	0,00	955,50	3 822,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle, přezkoušení funkce návěstidla tříkomorového na stožár						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		4		4,000				
298	K	220960042	Montáž sestaveného návěstidla tříkomorového na výložník	kus	4,000	0,00	1 638,00	6 552,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle, přezkoušení funkce návěstidla tříkomorového na výložník						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		4		4,000				
299	K	220960182	Montáž řadiče přes šest světelných skupin	kus	1,000	318,20	14 381,90	14 700,10	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž řadiče včetně usazení, zatažení kabelu do řadiče, připojení uzemnění přes šest světelných skupin						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		1		1,000				
300	K	220110924P1	Montáž oceloplechové rozvodnice AŽD venkovní s pilířem z polypropylenu včetně zemních prací	kus	1,000	0,00	4 893,00	4 893,00	
	PP		Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Ostatní vykopávky/práce ručně: osazení podstavce plastové soklové skříně, vč. výkopu jámy, zřízení podkladní ŠP vrstvy, urovňování, udusání, usazení a ustavení podstavce, obsyb zeminou, udusání, zásyp vnitřku podstavce pískem, odvoz a uskladnění přebytečné zeminy, v hornině třídvy 3						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		1		1,000				
301	K	914111111	Montáž svislé dopravní značky do velikosti 1 m2 objímkami na sloupek nebo konzolu	kus	4,000	73,20	29,70	411,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž svislé dopravní značky základní velikosti do 1 m2 objímkami na sloupky nebo konzoly						



PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		4		4,000				
302	K	220999010R3	Práce prováděné s montážní plošinou	hod	8,000	0,00	577,50	4 620,00	
	PP		Rozborová položka. Cena prací se stanoví individuální kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Pronájem montážní plošiny vč. přístavení. Min. nosnost plošiny = 250kg, min. výškový dosah = 8m						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		počet výložníkových stožárů * 2hod						
	VV		4*2		8,000				
303	K	220999011R3	Práce prováděné s autojeřábem	hod	4,000	0,00	892,50	3 570,00	
	PP		Rozborová položka. Cena prací se stanoví individuální kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Pronájem autojeřábu vč. přístavení. Min. nosnost jeřábu = 5t, min. výškový dosah = 8m						
	VV		počet výložníkových stožárů * 1hod						
	VV		4*1		4,000				
D	997_D		Přeprava demontovaných částí					2 612,79	
304	K	997221131P1	Vodorovná doprava vybouraných hmot nošením do 50 m	t	1,740	0,00	416,90	725,41	
	PP		Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Vodorovné přemístění demontovaných částí SSZ do vzdálenosti 50m k dopravnímu prostředku.						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		řadič =						
	VV		0,1		0,100				
	VV		stožár přímý * 50kg + stožár výložníkový * 250kg =						
	VV		4*0,05+4*0,25		1,200				
	VV		návěstidlo * 20kg						
	VV		16*0,020		0,320				
	VV		dopravní značka * 10 kg						
	VV		4*0,01		0,040				
	VV		šachta indukční smyčky * 20 kg						
	VV		4*0,02		0,080				
305	K	997221571P1	Vodorovná doprava vybouraných hmot do 1 km	t	1,740	0,00	538,70	937,34	
	PP		Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Vodorovná doprava demontovaných částí SSZ do vzdálenosti 1km se složením a hrubým urovnáním.						
	VV		výměra = množství položky 997221131P1						
	VV		1,740		1,740				
306	K	997221579	Příplatek ZKD 1 km u vodorovné dopravy vybouraných hmot	t	10,440	0,00	18,20	190,01	CS ÚRS 2019 01
	PP		Vodorovná doprava vybouraných hmot bez naložení, ale se složením a s hrubým urovnáním na vzdálenost Příplatek k ceně za každý další i						
	VV		započatý 1 km přes 1 km						
	VV		+6km (BKOM - Masná)						
	VV		1,740*6		10,440				
307	K	997221612P1	Nakládání vybouraných hmot na dopravní prostředky pro vodorovnou dopravu	t	1,740	0,00	436,80	760,03	
	PP		Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Nakládání demontovaných částí SSZ na dopravní prostředek.						
	VV		výměra = množství položky 997221131P1						
	VV		1,740		1,740				
D	Ostatní		Ostatní					130 000,00	
D	Kontroly		Kontrolní úkony a měření					130 000,00	
308	K	KPL_K1	Kontrola hutnění	kpl	1,000	0,00	5 000,00	5 000,00	
	PP		Kontrola hutnění po zásypech. Zkoušky provádí zkušební laboratoř s příslušnou způsobilostí a měření bude doloženo protokolem. Únosnost pláně vozovky, parkoviště a sjezdu musí být min. Edef2 = 45 MPa, únosnost pláně chodníku a cyklostezek min. Edef2 = 30 MPa. U všech zkoušek bude přítomen zástupce BKOM.						
	VV		Uchazeč stanoví cenu individuální kalkulací						
	VV		Kumulovaná položka, výměra =						
	VV		1		1,000				
309	K	KPL_K2	Kontrola průtočnosti vpustí	kpl	1,000	0,00	5 000,00	5 000,00	
	PP		Kontrola průtočnosti uličních vpustí po ukončení stavby včetně vystavení dokladu o průtočnosti. TDI stavby určí, zda u kontroly musí být přítomen zástupce BKOM.						
	VV		Uchazeč stanoví cenu individuální kalkulací						
	VV		Kumulovaná položka, výměra =						
	VV		1		1,000				
310	K	KPL_K3	Geofyzikální měření polohy a hloubky sítí a objektů pro vrtný postup	kpl	1,000	0,00	120 000,00	120 000,00	
	PP		Geofyzikální měření polohy a hloubky sítí a objektů pro vrtný postup						
	VV		Uchazeč stanoví cenu individuální kalkulací						

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Genová soustava
W			Kumulovaná položka, výměra =						
W		1			1,000				

# KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

6.26 SSZ Provozničkova - Jugoslávská

Objekt:

## VRN - Vedlejší a ostatní náklady

KSO:

Místo: Brno

CZ-CPV: 45316213-1

Zadavatel:

Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

Uchazeč:

Vyplň údaj

Projektant:

ELTODO, a.s., Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha

Zpracovatel:

ELTODO, a.s., Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha

Poznámka:

CC-CZ:

Datum: 28. 2. 2019

CZ-CPA: 42.22.22

IČ: 44992785

DIČ: CZ44992785

IČ: Vyplň údaj

DIČ: Vyplň údaj

IČ: 45274517

DIČ: CZ45274517

IČ: 45274517

DIČ: CZ45274517

Materiál	0,00
Montáž	624 500,00
<b>Cena bez DPH</b>	<b>624 500,00</b>

	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	624 500,00	21,00%	131 145,00
DPH snížená	0,00	15,00%	0,00

**Cena s DPH** **v CZK** **755 645,00**

## REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

6.26 SSZ Provozničkova - Jugoslávská

Objekt:

**VRN - Vedlejší a ostatní náklady**

Místo: Brno

Datum: 28. 2. 2019

Zadavatel: Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

Projektant: ELIODO, a.s.,  
Novodvorská 1010/14, 142

Uchazeč: Vyplň údaj

ELIODO, a.s.,  
Novodvorská 1010/14, 142  
602 00 Brno

Kód dílu - Popis	Materiál [CZK]	Montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]
<b>Náklady stavby celkem</b>	<b>0,00</b>	<b>624 500,00</b>	<b>624 500,00</b>
VRN - Vedlejší rozpočtové náklady	0,00	624 500,00	624 500,00
VRN1 - Průzkumné, geodetické a projektové práce	0,00	177 500,00	177 500,00
VRN3 - Zařízení staveniště	0,00	182 000,00	182 000,00
VRN4 - Inženýrská činnost	0,00	160 000,00	160 000,00
VRN7 - Provozní vlivy	0,00	105 000,00	105 000,00

# SOUPIS PRACÍ

Stavba:

6.26 SSZ Provozničkova - Jugoslávská

Objekt:

**VRN - Vedlejší a ostatní náklady**

Místo: Brno

Datum: 28. 2. 2019

Zadavatel: Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

Projektant: ELIODO, a.s.,  
Novodvorská 1010/14, 142

Uchazeč: Vyplň údaj

Zpracovatel: ELIODO, a.s.,  
Novodvorská 1010/14, 142  
60 200 Brno

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Genová soustava
<b>Náklady soupisu celkem</b>								<b>624 500,00</b>	
D VRN Vedlejší rozpočtové náklady								624 500,00	
D VRN1 Průzkumné, geodetické a projektové práce								177 500,00	
1	K	012203000	Geodetické práce při provádění stavby	kpl	1,000		50 000,00	50 000,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Dle směrnice BKOM						
	VV		Zaměření skutečného provedení stavby, kumulovaná položka						
	VV		1		1,000				
2	K	013244000-1	Výrobní a dílenská dokumentace SSZ	kpl	1,000		37 500,00	37 500,00	
	PP		Výrobní a dílenská dokumentace v rozsahu specifikovaném v prováděcí dokumentaci, v podrobnostech které jsou vázány na konkrétní technologie nebo materiály a které nemohou být součástí prováděcí dokumentace						
	VV		Výrobní a dílenská dokumentace, kumulovaná položka						
	VV		1		1,000				
3	K	013244000-2	Výrobní a dílenská dokumentace kamer MKDS	kpl	1,000		37 500,00	37 500,00	
	PP		Výrobní a dílenská dokumentace v rozsahu specifikovaném v prováděcí dokumentaci, v podrobnostech které jsou vázány na konkrétní technologie nebo materiály a které nemohou být součástí prováděcí dokumentace						
	VV		Výrobní a dílenská dokumentace, kumulovaná položka						
	VV		1		1,000				
4	K	013254000-3	Dokumentace skutečného provedení stavby	kpl	1,000		37 500,00	37 500,00	
	VV		Dokumentace skutečného provedení stavby (SSZ+MKDS), kumulovaná položka						
	VV		1		1,000				
5	K	013254000-4	Dokumentace skutečného provedení stavby	kpl	1,000		15 000,00	15 000,00	
	VV		Dokumentace skutečného provedení optických tras, kumulovaná položka						
	VV		1		1,000				
D VRN3 Zařízení staveniště								182 000,00	
6	K	034303000	Opatření na ochranu dle vyhl. 398/2009 Sb.	kpl	1,000		75 000,00	75 000,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných osob, označení hranic staveniště tak aby byly zřetelné rozpoznatelné i za snížené viditelnosti, zajištění tras pro pěší tak aby umožňovalo bezpečný pohyb osob, ... atd. včetně pravidelné kontroly všech prvků zabezpečení						
	VV		GZS vč. opatření na ochranu dle vyhl. 398/2009 Sb., kumulovaná položka						
	VV		1		1,000				
7	K	034403000	Dopravní značení na staveništi	kpl	1,000		105 000,00	105 000,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zařízení staveniště zabezpečení staveniště dopravní značení na staveništi - provizorní dopravní značení vč. zpracování dokumentace, projednání a stanovení přechodné úpravy provozu.						
	VV		Provizorní dopravní značení vč. dokumentace a schválení, kumulovaná položka						
	VV		1		1,000				
8	K	034503000	Informační tabule na staveništi	kus	2,000		1 000,00	2 000,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zařízení staveniště zabezpečení staveniště informační tabule						
D VRN4 Inženýrská činnost								160 000,00	
9	K	041103000	Autorský dozor projektanta	kpl	1,000		10 000,00	10 000,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Autorský dozor projektanta						
	VV		Autorský dozor projektanta prováděcí dokumentace, kumulovaná položka						
	VV		1		1,000				
10	K	045303000	Koordinační a inženýrská činnost spojená s realizací stavby	kpl	1,000		150 000,00	150 000,00	CS ÚRS 2019 01

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Genová soustava
PP			Převzetí a předání staveniště, koordinace práce a poskytování podkladů subdodavatelům, konzultace se zpracovatelem dokumentace, provádění věcné a cenové kontroly včetně převjmek, zajišťování plnění dílčích termínů, vedení stavebního deníku, účast na KD stavby vyššího dodavatele, účast na kolaudaci, ... atd.						
VV			Kompletační činnost - inženýrská činnost dodavatelská, kumulovaná položka						
VV			1		1,000				
D		VRN7	Provozní vlivy					105 000,00	
11	K	072002000	Silniční provoz - rušení prací silničním provozem	kpl	1,000		105 000,00	105 000,00	CS ÚRS 2019 01
PP			Náklady za rušení při provádění stavebních a montážních prací, pokud nelze zřídit objížďku a zcela dopravu vyloučit, rušení silniční a kolejovou dopravou						
VV			Rušení prací silničním provozem, kumulovaná položka						
VV			1		1,000				

# Struktura údajů, formát souboru a metodika pro zpracování

## Struktura

Soubor je složen ze záložky Rekapitulace stavby a záložek s názvem soupisu prací pro jednotlivé objekty ve formátu XLSX. Každá ze záložek přitom obsahuje ještě samostatné sestavy vymezené orámováním a nadpisem sestavy.

*Rekapitulace stavby* obsahuje sestavu Rekapitulace stavby a Rekapitulace objektů stavby a soupisů prací.

V sestavě **Rekapitulace stavby** jsou uvedeny informace identifikující předmět veřejné zakázky na stavební práce, KSO, CC-CZ, CZ-CPV, CZ-CPA a rekapitulaci celkové nabídkové ceny uchazeče.

Termínem "uchazeč" se myslí "účastník zadávacího řízení" ve smyslu zákona o zadávání veřejných zakázek.

V sestavě **Rekapitulace objektů stavby a soupisů prací** je uvedena rekapitulace stavebních objektů, inženýrských objektů, provozních souborů, vedlejších a ostatních nákladů a ostatních nákladů s rekapitulací nabídkové ceny za jednotlivé soupisy prací. Na základě údaje Typ je možné identifikovat, zda se jedná o objekt nebo soupis prací pro daný objekt:

STA	Stavební objekt pozemní
ING	Stavební objekt inženýrský
PRO	Provozní soubor
VON	Vedlejší a ostatní náklady
OST	Ostatní
Soupis	Soupis prací pro daný typ objektu

*Soupis prací* pro jednotlivé objekty obsahuje sestavy Krycí list soupisu, Rekapitulace členění soupisu prací, Soupis prací. Za soupis prací může být považován i objekt stavby v případě, že neobsahuje podřízenou zakázku.

**Krycí list soupisu** obsahuje rekapitulaci informací o předmětu veřejné zakázky ze sestavy Rekapitulace stavby, informaci o zařazení objektu do KSO, CC-CZ, CZ-CPV, CZ-CPA a rekapitulaci celkové nabídkové ceny uchazeče za aktuální soupis prací.

**Rekapitulace členění soupisu prací** obsahuje rekapitulaci soupisu prací ve všech úrovních členění soupisu tak, jak byla tato členění použita (např. stavební díly, funkční díly, případně jiné členění) s rekapitulací nabídkové ceny.

**Soupis prací** obsahuje položky veškerých stavebních nebo montážních prací, dodávek materiálů a služeb nezbytných pro zhotovení stavebního objektu, inženýrského objektu, provozního souboru, vedlejších a ostatních nákladů.

Pro položky soupisu prací se zobrazují následující informace:

PČ	Pořadové číslo položky v aktuálním soupisu
TYP	Typ položky: K - konstrukce, M - materiál, PP - plný popis, PSC - poznámka k souboru cen, P - poznámka k položce, WV - výkaz výměr
Kód	Kód položky
Popis	Zkrácený popis položky
MJ	Měrná jednotka položky
Množství	Množství v měrné jednotce
J.cena	Jednotková cena položky. Zadaní může obsahovat namísto J.ceny sloupce J.materiál a J.montáž, jejichž součet definuje J.cenu položky.
Cena celkem	Celková cena položky daná jako součin množství a j.ceny
Cenová soustava	Příslušnost položky do cenové soustavy

Ke každé položce soupisu prací se na samostatných řádcích může zobrazovat:

Plný popis položky
Poznámka k souboru cen a poznámka zadavatele
Výkaz výměr

Pokud je k řádce výkazu výměr evidovaný údaj ve sloupci Kód, jedná se o definovaný odkaz, na který se může odvolávat výkaz výměr z jiné položky.

## Metodika pro zpracování

Jednotlivé sestavy jsou v souboru provázány. Editovatelné pole jsou zvýrazněny žlutým podbarvením, ostatní pole neslouží k editaci a nesmí být jakkoliv modifikovány.

Uchazeč je pro podání nabídky povinen vyplnit žlutě podbarvená pole:

Pole Uchazeč v sestavě Rekapitulace stavby - zde uchazeč vyplní svůj název (název subjektu)

Pole IČ a DIČ v sestavě Rekapitulace stavby - zde uchazeč vyplní svoje IČ a DIČ

Datum v sestavě Rekapitulace stavby - zde uchazeč vyplní datum vytvoření nabídky

J.cena = jednotková cena v sestavě Soupis prací o maximálním počtu desetinných míst uvedených v poli

- pokud sestavy soupisů prací obsahují pole J.cena, měla by být všechna tato pole vyplněna nenulovými

Poznámka - nepovinný údaj pro položku soupisu

V případě, že sestavy soupisů prací neobsahují pole J.cena, potom ve všech soupisech prací obsahují pole:

- J.materiál - jednotková cena materiálu

- J.montáž - jednotková cena montáže

Uchazeč v tomto případě by měl vyplnit všechna pole J.materiál a pole J.montáž nenulovými kladnými číslicemi. V případech, kdy položka

neobsahuje žádný materiál je přípustné, aby pole J.materiál bylo vyplněno nulou. V případech, kdy položka neobsahuje žádnou montáž je přípustné,

aby pole J.montáž bylo vyplněno nulou. Obě pole - J.materiál, J.Montáž u jedné položky by však neměly být vyplněny nulou.

## Rekapitulace stavby

Název atributu	Povinný (A/N)	Popis	Typ	Max. počet znaků
Kód	A	Kód stavby	String	20
Stavba	A	Název stavby	String	120
Místo	N	Místo stavby	String	50
Datum	A	Datum vykonaného exportu	Date	
KSO	N	Klasifikace stavebního objektu	String	15
CC-CZ	N	Klasifikace stavebních děl	String	15
CZ-CPV	N	Společný slovník pro veřejné zakázky	String	20
CZ-CPA	N	Klasifikace produkce podle činností	String	20
Zadavatel	N	Zadavatel zadání	String	50
IČ	N	IČ zadavatele zadání	String	20
DIČ	N	DIČ zadavatele zadání	String	20
Uchazeč	N	Uchazeč veřejné zakázky	String	50
Projektant	N	Projektant	String	50
Poznámka	N	Poznámka k zadání	String	255
Sazba DPH	A	Rekapitulace sazeb DPH u položek soupisů	eGSazbaDph	
Základna DPH	A	Základna DPH určena součtem celkové ceny z položek soupisů	Double	
Hodnota DPH	A	Hodnota DPH	Double	
Cena bez DPH	A	Celková cena bez DPH za celou stavbu. Sčítává se ze všech listů.	Double	
Cena s DPH	A	Celková cena s DPH za celou stavbu	Double	

## Rekapitulace objektů stavby a soupisů prací

Název atributu	Povinný (A/N)	Popis	Typ	Max. počet znaků
Kód	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	20
Stavba	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	120
Místo	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Datum	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	Date	
Zadavatel	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Projektant	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Uchazeč	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Kód	A	Kód objektu	String	20
Objektu, Soupis prací	A	Název objektu	String	120
Cena bez DPH	A	Cena bez DPH za daný objekt	Double	
Cena s DPH	A	Cena spolu s DPH za daný objekt	Double	
Typ	A	Typ zakázky	eGTypZakazky	



## Krycí list soupisu

Název atributu	Povinný (A/N)	Popis	Typ	Max. počet znaků
Stavba	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	120
Objekt	A	Kód a název objektu	String	20 + 120
Soupis	A	Kód a název soupisu	String	20 + 120
KSO	N	Klasifikace stavebního objektu	String	15
CC-CZ	N	Klasifikace stavebních děl	String	15
CZ-CPV	N	Společný slovník pro veřejné zakázky	String	20
CZ-CPA	N	Klasifikace produkce podle činností	String	20
Místo	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Zadavatel	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Uchazeč	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Projektant	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Poznámka	N	Poznámka k soupisu prací	String	255
Sazba DPH	A	Rekapitulace sazeb DPH na položkách aktuálního soupisu	eGSazbaDph	
Základna DPH	A	Základna DPH určena součtem celkové ceny z položek aktuálního soupisu	Double	
Hodnota DPH	A	Hodnota DPH	Double	
Cena bez DPH	A	Cena bez DPH za daný soupis	Double	
Cena s DPH	A	Cena s DPH za daný soupis	Double	

## Rekapitulace členění soupisu prací

Název atributu	Povinný (A/N)	Popis	Typ	Max. počet znaků
Stavba	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	120
Objekt	A	Kód a název objektu, přebírá se z Krycího listu soupisu	String	20 + 120
Soupis	A	Kód a název objektu, přebírá se z Krycího listu soupisu	String	20 + 120
Místo	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Datum	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	Date	
Zadavatel	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Projektant	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Uchazeč	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Kód dílu - Popis	A	Kód a název dílu ze soupisu	String	20 + 100
Cena celkem	A	Cena celkem za díl ze soupisu	Double	

## Soupis prací

Název atributu	Povinný (A/N)	Popis	Typ	Max. počet znaků
Stavba	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	120
Objekt	A	Kód a název objektu	String	20 + 120
Soupis	A	Přebírá se z Krycího listu soupisu	String	20 + 120
Místo	N	Přebírá se z Krycího listu soupisu	String	50
Datum	A	Přebírá se z Krycího listu soupisu	Date	
Zadavatel	N	Přebírá se z Krycího listu soupisu	String	50
Projektant	N	Přebírá se z Krycího listu soupisu	String	50
Uchazeč	N	Přebírá se z Krycího listu soupisu	String	50
PČ	A	Pořadové číslo položky soupisu	Long	
Typ	A	Typ položky soupisu	eGTypPolozky	1
Kód	A	Kód položky ze soupisu	String	20
Popis	A	Popis položky ze soupisu	String	255
MJ	A	Měrná jednotka položky	String	10
Množství	A	Množství položky soupisu	Double	
J.Cena	A	Jednotková cena položky	Double	
Cena celkem	A	Cena celkem vyčíslena jako J.Cena * Množství	Double	
Cenová soustava	N	Zařazení položky do cenové soustavy	String	50
p	N	Poznámka položky ze soupisu	Memo	
psc	N	Poznámka k souboru cen ze soupisu	Memo	
pp	N	Plný popis položky ze soupisu	Memo	
vv	N	Výkaz výměr (figura, výraz, výměra) ze soupisu	Text,Text,Double	20, 150
DPH	A	Sazba DPH pro položku	eGSazbaDPH	

## Datová věta

Typ věty	Hodnota	Význam
eGSazbaDPH	základní	Základní sazba DPH
	snížená	Snížená sazba DPH
	nulová	Nulová sazba DPH
	zákl. přenesená	Základní sazba DPH přenesená
	sníž. přenesená	Snížená sazba DPH přenesená
eGTypZakazky	STA	Stavební objekt
	PRO	Provozní soubor
	ING	Inženýrský objekt
	VON	Vedlejší a ostatní náklady
	OST	Ostatní náklady
eGTypPolozky	1	Položka typu HSV
	2	Položka typu PSV
	3	Položka typu M
	4	Položka typu OST

# REKAPITULACE STAVBY

Kód: DT-2015-2020-Blok5

**Stavba: 6.08 SSZ Provazníkova - Merhautova**

KSO:

Místo: Brno

CZ-CPV: 45316213-1

CC-CZ:

Datum: 28. 2. 2019

CZ-CPA: 42.22.22

Zadavatel:

Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

IČ: 44992785

DIČ: CZ44992785

Uchazeč:

Vyplň údaj

IČ: Vyplň údaj

DIČ: Vyplň údaj

Projektant:

ELTODO, a.s., Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha

IČ: 45274517

DIČ: CZ45274517

Zpracovatel:

ELTODO, a.s., Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha

IČ: 45274517

DIČ: CZ45274517

Poznámka:

Soupis prací je sestaven s využitím Cenové soustavy ÚRS. Položky, které pochází z této cenové soustavy, jsou ve sloupci 'Cenová soustava' označeny popisem 'CS ÚRS' a úrovní příslušného kalendářního pololetí. Veškeré další informace vymezující popis a podmínky použití těchto položek z Cenové soustavy, které nejsou uvedeny přímo v soupisu prací, jsou neomezeně dálkově k dispozici na [www.cs-urs.cz](http://www.cs-urs.cz), sekce Cenové a technické podmínky.

**Cena bez DPH**

**8 485 841,13**

	Sazba daně	Základ daně	Výše daně
DPH základní	21,00%	<b>8 485 841,13</b>	<b>1 782 026,64</b>
DPH snížená	15,00%	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

**Cena s DPH**

**v**

**CZK**

**10 267 867,77**

# REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY A SOUPISŮ PRACÍ

Kód: DT-2015-2020-Blok5

**Stavba:** 6.08 SSZ Provazníkova - Merhautova

Místo: Brno

Datum: 28. 2. 2019

Zadavatel: Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

Projektant: ELTODO, a.s., Novodvorská  
1010/14, 142 00 Praha

Uchazeč:

Zpracovatel: ELTODO, a.s., Novodvorská  
1010/14, 142 00 Praha

Kód	Popis	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]	Typ
<b>Náklady stavby celkem</b>		<b>8 485 841,13</b>	<b>10 267 867,77</b>	
<b>C101</b>	<b>SO 101 Komunikace a dopravní značení</b>	1 050 206,94	1 270 750,40	<b>STA</b>
<b>D401</b>	<b>PS 401 Rekonstrukce SSZ, kamery MKDS</b>	6 834 449,19	8 269 683,52	<b>PRO</b>
<b>VRN</b>	<b>Vedlejší a ostatní náklady</b>	601 185,00	727 433,85	<b>VON</b>

# KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

6.08 SSZ Provazníková - Merhautova

Objekt:

## C101 - SO 101 Komunikace a dopravní značení

KSO:

Místo: Brno

CZ-CPV: 45316213-1

Zadavatel:

Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

Uchazeč:

Vyplň údaj

Projektant:

ELTODO, a.s., Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha

Zpracovatel:

ELTODO, a.s., Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha

CC-CZ:

Datum: 28. 2. 2019

CZ-CPA: 42.22.22

IČ:

44992785

DIČ:

CZ44992785

IČ:

Vyplň údaj

DIČ:

Vyplň údaj

IČ:

45274517

DIČ:

CZ45274517

IČ:

45274517

DIČ:

CZ45274517

Poznámka:

Soupis prací je sestaven s využitím Cenové soustavy ÚRS. Položky, které pochází z této cenové soustavy, jsou ve sloupci 'Cenová soustava' označeny popisem 'CS ÚRS' a úrovní příslušného kalendářního pololetí. Veškeré další informace vymezující popis a podmínky použití těchto položek z Cenové soustavy, které nejsou uvedeny přímo v soupisu prací, jsou neomezeně dále k dispozici na [www.cs-urs.cz](http://www.cs-urs.cz), sekce Cenové a technické podmínky.

Materiál			638 889,51
Montáž			411 317,43
<b>Cena bez DPH</b>			<b>1 050 206,94</b>
	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	1 050 206,94	21,00%	220 543,46
snížená	0,00	15,00%	0,00
<b>Cena s DPH</b>	<b>v CZK</b>		<b>1 270 750,40</b>

# REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

6.08 SSZ Provozničkova - Merhautova

Objekt:

**C101 - SO 101 Komunikace a dopravní značení**

Místo: Brno

Datum: 28. 2. 2019

Zadavatel: Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

Projektant: ELIODO, a.s.,  
Novodvorská 1010/14, 142

Uchazeč: Vyplň údaj

ELIODO, a.s.,  
Novodvorská 1010/14, 142  
60 Brno

Kód dílu - Popis	Materiál [CZK]	Montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]
<b>Náklady stavby celkem</b>	<b>638 889,51</b>	<b>411 317,43</b>	<b>1 050 206,94</b>
HSV - Práce a dodávky HSV	638 889,51	411 317,43	1 050 206,94
1 - Zemní práce	2 814,25	109 597,34	112 411,59
5 - Komunikace pozemní	247 987,38	179 052,46	427 039,84
9 - Ostatní konstrukce a práce, bourání	374 613,30	97 213,04	471 826,34
997 - Přesun sutě	13 474,58	8 661,55	22 136,13
998 - Přesun hmot	0,00	16 793,04	16 793,04

# SOUPIS PRACÍ

Stavba:

6.08 SSZ Provoznicova - Merhautova

Objekt:

**C101 - SO 101 Komunikace a dopravní značení**

Místo: Brno

Datum: 28. 2. 2019

Zadavatel: Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

Projektant: ELIUDU, a.s.,  
Novodvorská 1010/14, 142

Uchazeč: Vyplň údaj

Zpracovatel: ELIUDU, a.s.,  
Novodvorská 1010/14, 142

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Genová soustava
----	-----	-----	-------	----	----------	-------------------	-----------------	-------------------	-----------------

## Náklady soupisu celkem

**1 050 206,94**

1	K	INFO1	SOUHRNNÉ INFORMACE K POLOŽKÁM		0,000			0,00	
---	---	-------	-------------------------------	--	-------	--	--	------	--

Výkazy výměr (VV) jednotlivých položek jsou sestaveny a vypočteny z informací uvedených v dokumentaci a nebo jsou v příslušných částech dokumentace přímo vypočteny a výsledek je přenesen do VV. Specifikace obsahují elektroinstalační materiál, výrobek nebo technologie. Případně uvedená obchodní značka nebo typové označení má pouze informativní charakter. Pro ocenění a následně pro realizaci je možné použít jiný materiál, výrobek, nebo technologii s porovnatelnými, nebo lepšími vlastnostmi, které odpovídají požadavkům dokumentace, požadavkům zadavatele a (budoucího) správce a požadavkům příslušných norem a předpisů. Zhotovitel případně dodá vzorek. Obecná ustanovení, pokyny pro vyplnění soupisu prací:

1) Uchazeč stanoví jednotkové ceny položek s využitím projektové dokumentace, zohlední konkrétní materiálovou a konstrukční charakteristiku prací a dodávek. Součástí jednotkových cen položek musí být i příplatky na územní a provozní vlivy a ztížené podmínky v podzemí atd., které nejsou vykázány zvlášť.

2) Součástí nabídkové ceny musí být veškeré náklady, aby cena byla konečná a zahrnovala celou dodávku, montáž, včetně přesunu hmot, lešení, pomocné konstrukce, zvedací mechanismy, povinné zkoušky, vzorky, atesty, apod. (pokud není uvedeno zvláštní položkou).

3) Součástí jednotkových cen položek je i související inženýrská činnost zhotovitele, kompletace, koordinace, pojištění, provozní řády, včetně zásahové dokumentace, návodů na obsluhu, potvrzení o shodě, apod.

4) Každá uchazečem vyplněná položka musí obsahovat veškeré technicky a logicky odvoditelné součásti, dodávky a montáže.

5) Dodávky a montáže uvedené v nabídce musí být včetně veškerého souvisejícího doplňkového, podružného a montážního materiálu, tak aby celé zařízení bylo funkční a splňovalo všechny předpisy, které se na ně vztahují (např. hmoždinky, šrouby, upevňovací prvky, návršky, popisky, štítky, apod)

6) V průběhu provádění prací budou respektovány všechny příslušné platné předpisy a požadavky BOZP. Náklady vyplývající z jejich dodržení jsou součástí jednotkových cen a nebudou zvlášť hrazeny. Dokumentaci BOZP vypracuje zhotovitel na základě vlastních technologických postupů, BOZP bude schváleno správcem stavby, příp. koordinátorem stavby.

7) Případné označení výrobků konkrétním výrobcem nebo typem vyjadřuje standard požadované kvality (zák. č. 137/2006 Sb, §44, odst. (11). Pokud uchazeč nabídne produkt od jiného výrobce je povinen dodržet standard technických parametrů a vzhledu a zároveň, přejímá odpovědnost za správnost náhrady a koordinaci se všemi navazujícími profesemi.

D HSV Práce a dodávky HSV

**1 050 206,94**

D 1 Zemní práce **112 411,59**

2	K	111301111	Sejmutí drnu tl do 100 mm s přemístěním do 50 m nebo naložením na dopravní prostředek	m2	57,000	0,00	58,00	3 306,00	CS ÚRS 2019 01
---	---	-----------	---------------------------------------------------------------------------------------	----	--------	------	-------	----------	----------------

PP  
VV  
VV  
VV  
Sejmutí drnu tl do 100 mm s přemístěním do 50 m nebo naložením na dopravní prostředek  
Výkres C.101.2 SITUACE, míry odečteny v AutoCAD  
trávník podél odstraňovaných obrubníků v šíři 0,5m =  
(31+43+24+14+2)\*0,5

57,000

3	K	113106021	Rozebrání dlažeb při překozech komunikací pro pěší z betonových dlaždic ručně	m2	177,800	0,00	85,90	15 273,02	CS ÚRS 2019 01
---	---	-----------	-------------------------------------------------------------------------------	----	---------	------	-------	-----------	----------------

PP  
VV  
VV  
VV  
VV  
Rozebrání dlažeb a dílců při překozech inženýrských sítí s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek ručně komunikací pro pěší s ložem z kameniva nebo živice a s výplní spár z betonových nebo kameninových dlaždic, desek nebo tvarovek  
C.101.1 Technická zpráva, TAB.S1: BDL + ZDL =  
163  
Výkres C.101.2 SITUACE, míry odečteny v AutoCAD  
ZDL podél odstraňovaných obrubníků v šíři 0,4m =  
(34+3)\*0,4

163,000

14,800

4	K	113107021	Odstranění podkladu z kameniva drceného tl 100 mm při překozech ručně	m2	14,800	0,00	300,70	4 450,36	CS ÚRS 2019 01
---	---	-----------	-----------------------------------------------------------------------	----	--------	------	--------	----------	----------------

PP  
VV  
VV  
VV  
Odstranění podkladů nebo krytí při překozech inženýrských sítí s přemístěním hmot na skládku ve vzdálenosti do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek ručně z kameniva hrubého drceného, o tl. vrstvy do 100 mm  
Výkres C.101.2 SITUACE, míry odečteny v AutoCAD  
lože pod ZDL podél odstraňovaných obrubníků v šíři 0,4m =  
(34+3)\*0,4

14,800

5	K	113107022	Odstranění podkladu z kameniva drceného tl 200 mm při překozech ručně	m2	7,400	0,00	473,00	3 500,20	CS ÚRS 2019 01
---	---	-----------	-----------------------------------------------------------------------	----	-------	------	--------	----------	----------------

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	PP		Odstranění podkladů nebo krytů při překozech inženýrských sítí s přemístěním hmot na skládku ve vzdálenosti do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek ručně z kameniva hrubého drceného, o tl. vrstvy přes 100 do 200 mm						
	VV		Výkres C.101.2 SITUACE, míry odečteny v AutoCAD						
	VV		podklad pod ZDL podél odstraňovaných obrubníků v šíři 0,2m =						
	VV		(34+3)*0,2		7,400				
6	K	113106062	Rozebrání dlažeb při překozech vozovek z drobných kostek s ložem ze živice ručně	m2	13,000	0,00	113,90	1 480,70	CS ÚRS 2019 01
	PP		Rozebrání dlažeb a dílců při překozech inženýrských sítí s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek ručně vozovek a ploch, s jakoukoliv výplní spár z drobných kostek nebo odseků s ložem ze živice						
	VV		C.101.1 Technická zpráva, TAB.S1: DK						
	VV		13		13,000				
7	K	113106162	Rozebrání dlažeb vozovek z drobných kostek s ložem ze živice ručně	m2	14,000	0,00	79,90	1 118,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Rozebrání dlažeb a dílců vozovek a ploch s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek, s jakoukoliv výplní spár ručně z drobných kostek nebo odseků s ložem ze živice						
	VV		Dvojřádky podél odstraňovaných silničních obrubníků:						
	VV		počet x 7m x 0,2m =						
	VV		10*7*0,2		14,000				
8	K	113201112	Vytrhání obrub silničních ležatých	m	70,000	0,00	115,60	8 092,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Vytrhání obrub s vybouráním lože, s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek silničních ležatých						
	VV		Výkres C.101.2 SITUACE, míry odečteny v AutoCAD						
	VV		odstraňované obrubníky: počet míst x 7m =						
	VV		10*7		70,000				
9	K	113204111	Vytrhání obrub záhonových	m	114,000	0,00	35,50	4 047,00	CS ÚRS 2018 01
	PP		Vytrhání obrub s vybouráním lože, s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek záhonových						
	VV		Výkres C.101.2 SITUACE, míry odečteny v AutoCAD						
	VV		31+43+24+14+2		114,000				
10	K	122201101	Odkopávky a prokopávky nezapažené v hornině tř. 3 objem do 100 m3	m3	11,400	0,00	141,10	1 608,54	CS ÚRS 2019 01
	PP		Odkopávky a prokopávky nezapažené s přehozením výkopku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek v hornině tř. 3 do 100 m3						
	VV		Výkres C.101.2 SITUACE, míry odečteny v AutoCAD						
	VV		výkop podél odstraňovaných obrubníků v šíři 0,5m do hl. 0,2m =						
	VV		(31+43+24+14+2)*0,5*0,2		11,400				
11	K	113107121	Odstranění podkladu z kameniva drceného tl 100 mm ručně	m2	163,000	0,00	199,00	32 437,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Odstranění podkladů nebo krytů ručně s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek z kameniva hrubého drceného, o tl. vrstvy do 100 mm						
	VV		C.101.1 Technická zpráva, TAB.S1: lože pod BDL =						
	VV		163		163,000				
12	K	113107141	Odstranění podkladu živичného tl 50 mm ručně	m2	299,000	0,00	94,20	28 165,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Odstranění podkladů nebo krytů ručně s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek živичných, o tl. vrstvy do 50 mm						
	VV		C.101.1 Technická zpráva, TAB.S1: LA =						
	VV		299		299,000				
13	K	174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	11,400	0,00	95,00	1 083,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zásyp sypaninou z jakékoliv horniny s uložením výkopku ve vrstvách se zhutněním jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto vykopávkách						
	VV		výměra = množství položky 122201101 =						
	VV		11,4		11,400				
14	K	181301102	Rozprostření ornice tl vrstvy do 150 mm pl do 500 m2 v rovině nebo ve svahu do 1:5	m2	57,000	0,00	45,50	2 593,50	CS ÚRS 2019 01
	PP		Rozprostření a urovnání ornice v rovině nebo ve svahu sklonu do 1:5 při souvislé ploše do 500 m2, tl. vrstvy přes 100 do 150 mm						
	VV		výměra = množství položky 111301111 =						
	VV		57		57,000				
15	M	1037150001	substrát pro trávníky VL	m3	2,280	1 175,60	0,00	2 680,37	
	PP		substrát pro trávníky VL						
	VV		Přídavek substrátu do zeminy, 20%						
	VV		11,4*0,20		2,280				
16	K	181411131	Založení parkového trávníku výsevem plochy do 1000 m2 v rovině a ve svahu do 1:5	m2	57,000	0,00	17,70	1 008,90	CS ÚRS 2019 01
	PP		Založení trávníku na půdě předem připravené plochy do 1000 m2 výsevem včetně utažení parkového v rovině nebo na svahu do 1:5						
17	M	0057241001	osivo směs travní parková	kg	0,855	108,00	0,00	92,34	
	PP		osivo směs travní parková						
	VV		0,015 kg/m2 =						
	VV		57*0,015		0,855				
18	K	181951102	Úprava pláně v hornině tř. 1 až 4 se zhutněním	m2	69,200	0,00	11,30	781,96	CS ÚRS 2019 01
	PP		Úprava pláně vyrovnáním výškových rozdílů v hornině tř. 1 až 4 se zhutněním						



PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
			VV pod odstraňovanými obrubami silničními = 70*0,5		35,000				
			VV pod odstraňovanými obrubami záhonovými = 114*0,3		34,200				
19	K	183403153	Obdělání půdy hrabáním v rovině a svahu do 1:5	m2	57,000	0,00	3,70	210,90	CS ÚRS 2019 01
			PP Obdělání půdy hrabáním v rovině nebo na svahu do 1:5						
20	K	185803111	Ošetření trávníku shrabáním v rovině a svahu do 1:5	m2	57,000	0,00	3,70	210,90	CS ÚRS 2019 01
			PP Ošetření trávníku jednorázové v rovině nebo na svahu do 1:5						
21	K	185804312	Zalítí rostlin vodou plocha přes 20 m2	m3	0,456	40,70	74,30	52,44	CS ÚRS 2019 01
			PP Zalítí rostlin vodou plochy záhonů jednotlivě přes 20 m2						
			VV Zalévání trávníku vodou 8x po 10 l/m2		0,456				
			VV 57*0,001*8						
22	M	082113201	voda pitná pro smluvní odběratele	m3	0,456	50,40	0,00	22,98	
			PP voda pitná pro smluvní odběratele						
23	K	185851121	Dovoz vody pro závlivku rostlin za vzdálenost do 1000 m	m3	0,456	0,00	311,40	142,00	CS ÚRS 2019 01
			PP Dovoz vody pro závlivku rostlin na vzdálenost do 1000 m						
24	K	185851129	Příplatek k dovozu vody pro závlivku rostlin do 1000 m ZKD 1000 m	m3	2,736	0,00	19,40	53,08	CS ÚRS 2019 01
			PP Dovoz vody pro závlivku rostlin Příplatek k ceně za každých dalších i započatých 1000 m						
			VV +6km BVK						
			VV 6*0,456		2,736				
	D	5	Komunikace pozemní					427 039,84	
25	K	564801112	Podklad ze šterkodrtě ŠD tl 40 mm	m2	599,800	24,30	16,80	24 651,78	CS ÚRS 2019 01
			PP Podklad ze šterkodrtě ŠD s rozprostřením a zhutněním, po zhutnění tl. 40 mm						
			VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S2: dlažby						
			VV 585		585,000				
			VV Výkres C.101.2 SITUACE, míry odečteny v AutoCAD						
			VV pod ZDL podél odstraňovaných obrubníků v šíři 0,4m =						
			VV (34+3)*0,4		14,800				
26	K	564851111	Podklad ze šterkodrtě ŠD tl 150 mm	m2	7,400	88,60	23,40	828,80	CS ÚRS 2019 01
			PP Podklad ze šterkodrtě ŠD s rozprostřením a zhutněním, po zhutnění tl. 150 mm						
			VV Výkres C.101.2 SITUACE, míry odečteny v AutoCAD						
			VV pod ZDL podél odstraňovaných obrubníků v šíři 0,2m =						
			VV (34+3)*0,2		7,400				
27	K	576123111	Asfaltový koberec mastixový SMA 8 (AKMJ) tl 30 mm š do 3 m	m2	392,000	199,90	26,00	88 552,80	CS ÚRS 2019 01
			PP Asfaltový koberec mastixový SMA 8 (AKMJ) s rozprostřením a se zhutněním v pruhu šířky do 3 m, po zhutnění tl. 30 mm						
			VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S2:						
			VV 392		392,000				
28	K	572404111	Posyp živичného podkladu nebo krytu drobným kamenivem v množství 5 kg/m2	m2	392,000	2,00	2,50	1 764,00	CS ÚRS 2019 01
			PP Posyp živичného podkladu nebo krytu kamenivem drobným těžným nebo drceným bez zhutnění, v množství do 5 kg/m2						
29	K	573211107	Postřik živичný spojovací z asfaltu v množství 0,30 kg/m2	m2	392,000	3,70	0,80	1 764,00	CS ÚRS 2019 01
			PP Postřik spojovací PS bez posypu kamenivem z asfaltu silničního, v množství 0,30 kg/m2						
30	K	591241111	Kladení dlažby z kostek drobných z kamene na MC tl 50 mm	m2	19,000	171,70	415,00	11 147,30	CS ÚRS 2019 01
			PP Kladení dlažby z kostek s provedením lože do tl. 50 mm, s vyplněním spár, s dvojitým beraněním a se smetením přebytečného materiálu na						
			VV krajnici drobných z kamene, do lože z cementové malty						
			VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S2:						
			VV 19		19,000				
31	M	583810071	kostka dlažební žula drobná 8/10	m2	0,950	646,80	0,00	614,46	
			PP kostka dlažební žula drobná 8/10						
			VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S2:						
			VV 5% ztrátne při odstraňování, čištění, manipulaci a zpětné pokládce:						
			VV 19*0,05		0,950				
32	K	596211110	Kladení zámkové dlažby komunikací pro pěší tl 60 mm skupiny A pl do 50 m2	m2	160,000	42,00	261,60	48 576,00	CS ÚRS 2019 01
			PP Kladení dlažby z betonových zámkových dlaždic komunikací pro pěší s ložem z kameniva těžného nebo drčeného tl. do 40 mm, s vyplněním						
			VV spár s dvojitým hutněním, vibrováním a se smetením přebytečného materiálu na krajnici tl. 60 mm skupiny A, pro plochy do 50 m2						
			VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S2:						
			VV 99+55+6		160,000				
33	K	596211111	Kladení zámkové dlažby komunikací pro pěší tl 60 mm skupiny A pl do 100 m2	m2	167,000	42,00	208,30	41 800,10	CS ÚRS 2019 01

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
			PP Kladení dlažby z betonových zámkových dlaždic komunikací pro pěší s ložem z kameniva těženého nebo drceného tl. do 40 mm, s vyplněním spár s dvojitým hutněním, vibrováním a se smetením přebytečného materiálu na krajnici tl. 60 mm skupiny A, pro plochy přes 50 do 100 m2						
			VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S2:						
			VV 167		167,000				
34	K	596211112	Kladení zámkové dlažby komunikací pro pěší tl 60 mm skupiny A pl do 300 m2	m2	149,000	43,30	198,60	36 043,10	CS ÚRS 2019 01
			PP Kladení dlažby z betonových zámkových dlaždic komunikací pro pěší s ložem z kameniva těženého nebo drceného tl. do 40 mm, s vyplněním spár s dvojitým hutněním, vibrováním a se smetením přebytečného materiálu na krajnici tl. 60 mm skupiny A, pro plochy přes 100 do 300 m2						
			VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S2:						
			VV 149		149,000				
35	M	5924531402	dlažba skladebná betonová 200x200x60mm přírodní	m2	272,340	325,20	0,00	88 564,97	
			PP dlažba skladebná betonová 200x200x60mm přírodní						
			VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S2: obnovené plochy celkem =						
			VV 415		415,000				
			VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S1: materiál použitelný po očištění =						
			VV -148		-148,000				
			VV V položce započítáno 2% ztratiné při manipulaci a pokládce						
			VV 267*1,02 /Přepočtené koeficientem množství		272,340				
36	M	5924531402	dlažba skladebná betonová 200x200x60mm přírodní	m2	7,400	321,90	0,00	2 382,06	
			PP dlažba skladebná betonová 200x200x60mm přírodní						
			VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S1:						
			VV 5% ztratiné při odstraňování, čištění, manipulaci a zpětné pokládce:						
			VV 148*0,05		7,400				
37	M	5924511902	dlažba skladebná betonová pro nevidomé 200x100x60mm barevná	m2	46,920	618,10	0,00	29 001,25	
			PP dlažba skladebná betonová pro nevidomé 200x100x60mm barevná						
			VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S2: obnovené plochy celkem =						
			VV 53		53,000				
			VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S1: materiál použitelný po očištění =						
			VV -7		-7,000				
			VV V položce započítáno 2% ztratiné při manipulaci a pokládce						
			VV 46*1,02 /Přepočtené koeficientem množství		46,920				
38	M	5924511902	dlažba skladebná betonová pro nevidomé 200x100x60mm barevná	m2	0,350	618,10	0,00	216,34	
			PP dlažba skladebná betonová pro nevidomé 200x100x60mm barevná						
			VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S1:						
			VV 5% ztratiné při odstraňování, čištění, manipulaci a zpětné pokládce:						
			VV 7,0*0,05		0,350				
39	M	592480051	dlažba plošná betonová chodníková 300x300x50mm přírodní	m2	0,600	346,90	0,00	208,14	
			PP dlažba plošná betonová chodníková 300x300x50mm přírodní						
			VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S1:						
			VV 10% ztratiné při odstraňování, čištění, manipulaci a zpětné pokládce:						
			VV 6,0*0,1		0,600				
40	K	596211114	Příplatek za kombinaci dvou barev u kladení betonových dlažeb komunikací pro pěší tl 60 mm skupiny A	m2	55,000	0,00	24,50	1 347,50	CS ÚRS 2019 01
			PP Kladení dlažby z betonových zámkových dlaždic komunikací pro pěší s ložem z kameniva těženého nebo drceného tl. do 40 mm, s vyplněním spár s dvojitým hutněním, vibrováním a se smetením přebytečného materiálu na krajnici tl. 60 mm skupiny A, pro plochy Příplatek k cenám za dlažbu z prvků dvou barev						
			VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S2:						
			VV 2+53		55,000				
41	K	596211120	Kladení zámkové dlažby komunikací pro pěší tl 60 mm skupiny B pl do 50 m2	m2	60,800	42,40	294,70	20 495,68	CS ÚRS 2019 01
			PP Kladení dlažby z betonových zámkových dlaždic komunikací pro pěší s ložem z kameniva těženého nebo drceného tl. do 40 mm, s vyplněním spár s dvojitým hutněním, vibrováním a se smetením přebytečného materiálu na krajnici tl. 60 mm skupiny B, pro plochy do 50 m2						
			VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S2:						
			VV 46		46,000				
			VV Výkres C.101.2 SITUACE, míry odečteny v AutoCAD						
			VV ZDL podél odstraňovaných obrubníků v šíři 0,4m =						
			VV (34+3)*0,4		14,800				
42	M	592452121	dlažba zámková profilová základní 196x161x60mm přírodní	m2	3,040	287,50	0,00	874,00	
			PP dlažba zámková profilová základní 196x161x60mm přírodní						
			VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S1:						
			VV 5% ztratiné při odstraňování, čištění, manipulaci a zpětné pokládce:						
			VV 60,8*0,05		3,040				
43	K	596211210	Kladení zámkové dlažby komunikací pro pěší tl 80 mm skupiny A pl do 50 m2	m2	63,000	42,60	296,10	21 338,10	CS ÚRS 2019 01

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	PP		Kladení dlažby z betonových zámkových dlaždic komunikací pro pěší s ložem z kameniva těženého nebo drceného tl. do 40 mm, s vyplněním spár s dvojitým hutněním, vibrováním a se smetením přebytečného materiálu na krajnici tl. 80 mm skupiny A, pro plochy do 50 m2						
	VV		C.101.1 Technická zpráva, TAB.S2:						
	VV		53+10		63,000				
44	M	592450201	dlažba skladebná betonová 200x100x80mm přírodní	m2	2,450	356,30	0,00	872,94	
	PP		dlažba skladebná betonová 200x100x80mm přírodní						
	VV		C.101.1 Technická zpráva, TAB.S2:						
	VV		5% ztratiné při odstraňování, čištění, manipulaci a zpětné pokládce:						
	VV		49,0*0,05		2,450				
45	M	592450062	dlažba skladebná betonová pro nevidomé 200x100x80mm přírodní	m2	0,100	637,20	0,00	63,72	
	PP		dlažba skladebná betonová pro nevidomé 200x100x80mm přírodní						
	VV		C.101.1 Technická zpráva, TAB.S1:						
	VV		5% ztratiné při odstraňování, čištění, manipulaci a zpětné pokládce:						
	VV		2*0,05		0,100				
46	M	592450061	dlažba skladebná betonová pro nevidomé 200x100x80mm barevná	m2	0,500	630,80	0,00	315,40	
	PP		dlažba skladebná betonová pro nevidomé 200x100x80mm barevná						
	VV		C.101.1 Technická zpráva, TAB.S1:						
	VV		5% ztratiné při odstraňování, čištění, manipulaci a zpětné pokládce:						
	VV		10,0*0,05		0,500				
47	K	596211214	Příplatek za kombinaci dvou barev u kladení betonových dlažeb komunikací pro pěší tl 80 mm skupiny A	m2	10,000	0,00	24,20	242,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Kladení dlažby z betonových zámkových dlaždic komunikací pro pěší s ložem z kameniva těženého nebo drceného tl. do 40 mm, s vyplněním spár s dvojitým hutněním, vibrováním a se smetením přebytečného materiálu na krajnici tl. 80 mm skupiny A, pro plochy Příplatek k cenám za dlažbu z prvků dvou barev						
	VV		C.101.1 Technická zpráva, TAB.S2:						
	VV		10		10,000				
48	K	599141111	Vyplnění spár mezi silničními dílci živičnou zálivkou	m	8,000	42,30	14,00	450,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Vyplnění spár mezi silničními dílci jakékoliv tloušťky živičnou zálivkou						
	VV		Výkres C.101.2 SITUACE, míry odečteny v AutoCAD						
	VV		3+3+2		8,000				
49	K	KPL1	Úpravy po demontáži stožáru v chodníku z LA	kpl	1,000	0,00	2 450,00	2 450,00	
	PP		Úpravy po demontáži stožáru v chodníku z LA: - zařezání LA v ploše 1m2, odstranění LA, odvoz, uskladnění - bourání beton. základu, odvoz sutí, uskladnění - násyp zeminy, hutnění - násyp ŠP tl. 15cm, hutnění - podklad KSC I tl. 10cm, hutnění - spojovací postřik - zhotovení vrstva 3cm LA - posyp kamenivem - následně proříznutí spár, zálivka						
50	K	KPL2	Úpravy po demontáži stožáru v chodníku s BDL	kpl	1,000	0,00	2 475,00	2 475,00	
	PP		Úpravy po demontáži stožáru v chodníku z BDL: - odstranění dlažby v ploše 1m2, odvoz, uskladnění - bourání beton. základu, odvoz sutí, uskladnění - násyp zeminy, hutnění - násyp ŠP tl. 15cm, hutnění - podklad ŠP tl. 3cm, udusání - pokládka dlažby vč. dodávky chybějících dlaždic - vyplnění spár pískem						
	D	9	Ostatní konstrukce a práce, bourání					471 826,34	
51	K	914111111	Montáž svislé dopravní značky do velikosti 1 m2 objímkami na sloupek nebo konzolu	kus	4,500	136,20	55,30	861,75	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž svislé dopravní značky základní velikosti do 1 m2 objímkami na sloupky nebo konzoly						
	VV		3x montáž + 3x demontáž =						
	VV		3*1+3*0,5		4,500				
52	K	914511112	Montáž sloupku dopravních značek délky do 3,5 m s betonovým základem a patkou	kus	1,500	599,00	150,40	1 124,10	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž sloupku dopravních značek délky do 3,5 m do hliníkové patky						
	VV		1x montáž + 1x demontáž =						
	VV		1+0,5		1,500				
53	M	404454771	značka dopravní svislá FeZn retroreflexní E13, 500x500mm	kus	1,000	514,80	0,00	514,80	
	PP		značka dopravní svislá FeZn retroreflexní E13, 500x500mm						
54	M	404442561	značka dopravní svislá FeZn retroreflexní IP11b, 500x700mm	kus	1,000	1 021,20	0,00	1 021,20	
	PP		značka dopravní svislá FeZn retroreflexní IP11b, 500x700mm						
55	M	404440001	značka dopravní svislá FeZn retroreflexní A22, 700mm	kus	1,000	968,40	0,00	968,40	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
			PP značka dopravní svislá FeZn retroreflexní A22, 700mm						
56	M	404452251	sloupek pro dopravní značku Zn D 60mm v 3,5m	kus	1,000	590,40	0,00	590,40	
			PP sloupek pro dopravní značku Zn D 60mm v 3,5m						
57	M	404452401	patka pro sloupek Al D 60mm	kus	1,000	544,50	0,00	544,50	
			PP patka pro sloupek Al D 60mm						
58	M	404452411	betonová patka s kotevními šrouby	kus	1,000	790,00	0,00	790,00	
			PP betonová patka s kotevními šrouby						
59	M	404452561	svorka upínací na sloupek dopravní značky D 60mm	kus	6,000	81,90	0,00	491,40	
			PP svorka upínací na sloupek dopravní značky D 60mm						
60	M	404452531	víčko plastové na sloupek D 60mm	kus	1,000	19,60	0,00	19,60	
			PP víčko plastové na sloupek D 60mm						
61	K	KPL3	Demontáž beton. patky sloupku DZ v chodníku z LA Demontáž beton. patky sloupku DZ v chodníku z LA: - zařezání LA v ploše 0,5m2, odstranění LA, odvoz, uskladnění - bourání beton. základu, příp. odstranění monolit. patky, odvoz sutí, uskladnění - násyp zeminy, hutnění - násyp ŠP tl. 15cm, hutnění - podklad KSC I tl. 10cm, hutnění - spojovací postřik - zhotovení vrstva 3cm LA - posyp kamenivem - následně proříznutí spárv. zálivka	kpl	1,000	0,00	1 455,00	1 455,00	
62	K	KPL4	Montáž beton. patky sloupku DZ v chodníku z LA Montáž beton. patky sloupku DZ v chodníku z LA: - zařezání LA v ploše 0,5m2, odstranění LA, odvoz, uskladnění - výkop jámy pro beton. patku, odvoz sutí, uskladnění - osazení beton. patky, ustavení - násyp zeminy, hutnění - násyp ŠP tl. 15cm, hutnění - podklad KSC I tl. 10cm, hutnění - spojovací postřik - zhotovení vrstva 3cm LA - posyp kamenivem - následně proříznutí spárv. zálivka	kpl	1,000	0,00	1 455,00	1 455,00	
63	K	915121111	Vodorovné dopravní značení vodící čáry souvislé š 250 mm základní bílá barva	m	137,000	9,90	1,70	1 589,20	CS ÚRS 2019 01
			PP Vodorovné dopravní značení stříkané barvou vodící čára bílá šířky 250 mm souvislá základní						
			VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S3: primer, podstřík						
			VV 137		137,000				
64	K	915121121	Vodorovné dopravní značení vodící čáry přerušované š 250 mm základní bílá barva	m	30,000	3,30	1,90	156,00	CS ÚRS 2019 01
			PP Vodorovné dopravní značení stříkané barvou vodící čára bílá šířky 250 mm přerušovaná základní						
			VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S3: primer, podstřík						
			VV 30		30,000				
65	K	915131111	Vodorovné dopravní značení přechody pro chodce, šipky, symboly základní bílá barva	m2	203,900	39,00	42,10	16 536,29	CS ÚRS 2019 01
			PP Vodorovné dopravní značení stříkané barvou přechody pro chodce, šipky, symboly bílé základní						
			VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S3: primer, podstřík						
			VV 40+163,9		203,900				
66	K	915121112	Vodorovné dopravní značení vodící čáry souvislé š 250 mm retroreflexní bílá barva	m	137,000	12,20	1,80	1 918,00	CS ÚRS 2019 01
			PP Vodorovné dopravní značení stříkané barvou vodící čára bílá šířky 250 mm souvislá retroreflexní						
			VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S3:						
			VV 137		137,000				
67	K	915121122	Vodorovné dopravní značení vodící čáry přerušované š 250 mm retroreflexní bílá barva	m	30,000	5,70	1,80	225,00	CS ÚRS 2019 01
			PP Vodorovné dopravní značení stříkané barvou vodící čára bílá šířky 250 mm přerušovaná retroreflexní						
			VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S3:						
			VV 30		30,000				
68	K	915131112	Vodorovné dopravní značení přechody pro chodce, šipky, symboly retroreflexní bílá barva	m2	40,000	48,30	45,80	3 764,00	CS ÚRS 2019 01
			PP Vodorovné dopravní značení stříkané barvou přechody pro chodce, šipky, symboly bílé retroreflexní						
			VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S3: symboly, nápisy, plochy V13						
			VV 6+34		40,000				
69	K	915231112	Vodorovné dopravní značení přechody pro chodce, šipky, symboly retroreflexní bílý plast	m2	163,900	269,30	52,00	52 661,07	CS ÚRS 2019 01
			PP Vodorovné dopravní značení stříkaným plastem přechody pro chodce, šipky, symboly nápisy bílé retroreflexní						
			VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S3: přechody pro chodce						
			VV 163,9		163,900				
70	K	915321115	Předformátované vodorovné dopravní značení vodící pás pro slabozraké	m	61,000	142,10	29,10	10 443,20	CS ÚRS 2019 01

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
			PP Vodorovné značení předformovaným termoplastem vodící pás pro slabozraké z 6 proužků VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S3: VV 61		61,000				
71	M	0916C1OD5	Vodící pás přechodu (Trilaplast)	m	61,000	1 960,00	0,00	119 560,00	
			PP Vodící pás přechodu (Trilaplast)						
72	K	915611111	Předznačení vodorovného liniového značení	m	61,000	0,30	4,90	317,20	CS ÚRS 2019 01
			PP Předznačení pro vodorovné značení stříkané barvou nebo prováděné z nátěrových hmot liniové dělicí čáry, vodící proužky VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S3: VV čáry VV 137+30 VV vodící pásy na přechodech VV 61		167,000				
73	K	916231213	Osazení chodníkového obrubníku betonového stojatého s boční opěrou do lože z betonu prostého	m	114,000	125,40	61,00	21 249,60	CS ÚRS 2018 01
			PP Osazení chodníkového obrubníku betonového se zřízením lože, s vyplněním a zatřením spár cementovou maltou stojatého s boční opěrou z VV betonu prostého, do lože z betonu prostého VV výměra = množství položky 113204111 = VV 114		114,000				
74	M	592170171	obrubník betonový chodníkový 1000x100x250mm	m	116,280	155,60	0,00	18 093,17	
			PP obrubník betonový chodníkový 1000x100x250mm VV +2% ztratné při manipulaci a pokládce: VV 114*1,02		116,280				
75	K	916241113	Osazení obrubníku kamenného ležatého s boční opěrou do lože z betonu prostého	m	70,000	165,90	92,20	18 067,00	CS ÚRS 2019 01
			PP Osazení obrubníku kamenného se zřízením lože, s vyplněním a zatřením spár cementovou maltou ležatého s boční opěrou z betonu prostého, VV do lože z betonu prostého VV výměra = množství položky 113201112 = VV 70		70,000				
76	M	583800021	obrubník kamenný žulový přímý 320x240mm	m	71,400	1 940,40	0,00	138 544,56	
			PP obrubník kamenný žulový přímý 320x240mm VV +2% ztratné při manipulaci a pokládce: VV 70*1,02		71,400				
77	K	919735111	Řezání stávajícího živичného krytu hl do 50 mm	m	8,000	6,10	59,10	521,60	CS ÚRS 2019 01
			PP Řezání stávajícího živичného krytu nebo podkladu hloubky do 50 mm VV výměra = množství položky 599141111 = VV 8		8,000				
78	K	966007111	Odstranění vodorovného značení frézováním barvy z čáry š do 125 mm	m	38,000	0,00	31,90	1 212,20	CS ÚRS 2019 01
			PP Odstranění vodorovného dopravního značení frézováním značeného barvou čáry šířky do 125 mm VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S3: VV 38		38,000				
79	K	966007112	Odstranění vodorovného značení frézováním barvy z čáry š do 250 mm	m	60,000	0,00	42,40	2 544,00	CS ÚRS 2019 01
			PP Odstranění vodorovného dopravního značení frézováním značeného barvou čáry šířky do 250 mm VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S3: VV 38+22		60,000				
80	K	966007113	Odstranění vodorovného značení frézováním barvy z plochy	m2	199,600	0,00	172,30	34 391,08	CS ÚRS 2019 01
			PP Odstranění vodorovného dopravního značení frézováním značeného barvou plošného VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S3: VV 199,6		199,600				
81	K	979021113	Očištění vybouraných obrubníků a krajníků silničních při překozech inženýrských sítí	m	70,000	0,00	52,60	3 682,00	CS ÚRS 2019 01
			PP Očištění vybouraných prvků při překozech inženýrských sítí od spojovacího materiálu s odklizením a uložením očištěných hmot a spojovacího VV materiálu na skládku do vzdálenosti 10 m nebo naložením na dopravní prostředek obrubníků a krajníků, vybouraných z jakéhokoliv lože a s VV jakoukoliv výplní spár silničních VV výměra = množství položky 113201112 = VV 70		70,000				
82	K	979051111	Očištění desek nebo dlaždic se spárováním z kameniva těžného při překozech inženýrských sítí	m2	177,800	0,00	81,90	14 561,82	CS ÚRS 2018 01
			PP Očištění vybouraných prvků při překozech inženýrských sítí od spojovacího materiálu s odklizením a uložením očištěných hmot a spojovacího VV materiálu na skládku do vzdálenosti 10 m nebo naložením na dopravní prostředek dlaždic, desek nebo tvarovek s původním vyplněním spár VV kamenivem těžným VV výměra = množství položky 113106021 = VV 177,8		177,800				
83	K	979071022	Očištění dlažebních kostek drobných se spárováním živичnou směsí nebo MC při překozech ing sítí	m2	19,000	0,00	102,80	1 953,20	CS ÚRS 2019 01
			PP Očištění vybouraných dlažebních kostek při překozech inženýrských sítí od spojovacího materiálu, s přemístěním hmot na skládku na VV vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek drobných, s původním vyplněním spár živич nebo cementovou maltou VV C.101.1 Technická zpráva, TAB.S1: DK: odstranění celkem = VV 19		19,000				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Genová soustava	
D 997			<b>Přesun sutě</b>						<b>22 136,13</b>	
84	K	997221551	Vodorovná doprava suti ze sypkých materiálů do 1 km	t	85,084	0,00	42,40	3 607,56	CS ÚRS 2019 01	
PP			Vodorovná doprava suti bez naložení, ale se složením a s hrubým urovnáním ze sypkých materiálů, na vzdálenost do 1 km							
85	K	997221559	Příplatek ZKD 1 km u vodorovné dopravy suti ze sypkých materiálů	t	510,504	0,00	9,90	5 053,99	CS ÚRS 2019 01	
PP			Vodorovná doprava suti bez naložení, ale se složením a s hrubým urovnáním Příplatek k ceně za každý další i započatý 1 km přes 1 km							
VV			+6km (skládky Brno - Černovice)							
VV			85,084*6	510,504						
86	K	997221845	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) odpadu asfaltového bez dehtu kód odpadu 170 302	t	29,302	196,00	0,00	5 743,19	CS ÚRS 2019 01	
PP			Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné) asfaltového bez obsahu dehtu zaříděného do Katalogu odpadů pod kódem 170 302							
VV			Suť z položky 113107041 =							
VV			29,302	29,302						
87	K	997221855	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) zeminy a kameniva kód odpadu 170 504	t	55,782	138,60	0,00	7 731,39	CS ÚRS 2019 01	
PP			Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné) zeminy a kameniva zaříděného do Katalogu odpadů pod kódem 170 504							
VV			Suť celkem minus suť asfaltová							
VV			85,084-29,302	55,782						
D 998			<b>Přesun hmot</b>						<b>16 793,04</b>	
88	K	998223011	Přesun hmot pro pozemní komunikace s krytem dlážděným	t	43,271	0,00	192,00	8 308,03	CS ÚRS 2019 01	
PP			Přesun hmot pro pozemní komunikace s krytem dlážděným dopravní vzdálenost do 200 m jakékoliv délky objektu							
VV			vytěžený materiál: dlažba betonová:							
VV			163*0,131	21,353						
VV			vytěžený materiál: zámková dlažba							
VV			(177,8-163)*0,130	1,924						
VV			vytěžený materiál: kostka drobná							
VV			(13+14)*0,222	5,994						
VV			vytěžený materiál: obrubník žulový							
VV			70*0,200	14,000						
89	K	998223011	Přesun hmot pro pozemní komunikace s krytem dlážděným	t	35,091	0,00	188,20	6 604,13	CS ÚRS 2019 01	
PP			Přesun hmot pro pozemní komunikace s krytem dlážděným dopravní vzdálenost do 200 m jakékoliv délky objektu							
VV			vytěžený přebytečný materiál k odvozu do skladu BKOM:							
VV			dlažba betonová: C.101.1 Technická zpráva, TAB.S1:							
VV			(129+32)*0,131	21,091						
VV			obrubník žulový: položka 113201112 =							
VV			70*0,200	14,000						
VV			obrubník betonový zahradní:							
VV			předpokládá se že obruby budou poškozeny při odstraňování a budou tedy odvezeny na skládku jako suť							
90	K	998223094	Příplatek k přesunu hmot pro pozemní komunikace s krytem dlážděným za zvětšený přesun do 5000 m	t	35,091	0,00	29,30	1 028,17	CS ÚRS 2019 01	
PP			Přesun hmot pro pozemní komunikace s krytem dlážděným Příplatek k ceně za zvětšený přesun přes vymezenou největší dopravní vzdálenost do 5000 m							
91	K	998223095	Příplatek k přesunu hmot pro pozemní komunikace s krytem dlážděným za zvětšený přesun ZKD 5000 m	t	35,091	0,00	24,30	852,71	CS ÚRS 2019 01	
PP			Přesun hmot pro pozemní komunikace s krytem dlážděným Příplatek k ceně za zvětšený přesun přes vymezenou největší dopravní vzdálenost za každých dalších 5000 m přes 5000 m							

# KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

6.08 SSZ Provozničkova - Merhautova

Objekt:

## D401 - PS 401 Rekonstrukce SSZ, kamery MKDS

KSO:

Místo: Brno

CZ-CPV: 45316213-1

Zadavatel:

Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

Uchazeč:

Vyplň údaj

Projektant:

ELTODO, a.s., Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha

Zpracovatel:

ELTODO, a.s., Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha

CC-CZ:

Datum: 28. 2. 2019

CZ-CPA: 42.22.22

IČ:

44992785

DIČ:

CZ44992785

IČ:

Vyplň údaj

DIČ:

Vyplň údaj

IČ:

45274517

DIČ:

CZ45274517

IČ:

45274517

DIČ:

CZ45274517

Poznámka:

Soupis prací je sestaven s využitím Cenové soustavy ÚRS. Položky, které pochází z této cenové soustavy, jsou ve sloupci 'Cenová soustava' označeny popisem 'CS ÚRS' a úrovní příslušného kalendářního pololetí. Veškeré další informace vymezující popis a podmínky použití těchto položek z Cenové soustavy, které nejsou uvedeny přímo v soupisu prací, jsou neomezeně dále k dispozici na [www.cs-urs.cz](http://www.cs-urs.cz), sekce Cenové a technické podmínky.

Materiál			3 297 492,85
Montáž			3 536 956,34
<b>Cena bez DPH</b>			<b>6 834 449,19</b>
	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	6 834 449,19	21,00%	1 435 234,33
snížená	0,00	15,00%	0,00
<b>Cena s DPH</b>	<b>v CZK</b>		<b>8 269 683,52</b>

# REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

6.08 SSZ Provozničkova - Merhautova

Objekt:

**D401 - PS 401 Rekonstrukce SSZ, kamery MKDS**

Místo: Brno

Datum: 28. 2. 2019

Zadavatel: Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

Projektant: ELIUDU, a.s.,  
Novodvorská 1010/14, 142

Uchazeč: Vyplň údaj

ELIUDU, a.s.,  
Novodvorská 1010/14, 142  
60 Brno

Kód dílu - Popis	Materiál [CZK]	Montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]
<b>Náklady stavby celkem</b>	<b>3 297 492,85</b>	<b>3 536 956,34</b>	<b>6 834 449,19</b>
1 - Zemní práce	0,00	377 918,60	377 918,60
5 - Komunikace pozemní	65 624,00	14 817,40	80 441,40
9 - Ostatní konstrukce a práce, bourání	10 564,20	31 595,00	42 159,20
997 - Přesun sutě	26 549,01	17 830,45	44 379,46
998 - Přesun hmot	0,00	2 429,92	2 429,92
21-M - Elektromontáže	11 486,00	14 174,80	25 660,80
22-M - Montáže technologických zařízení pro dopravní stavby	1 900 778,16	1 774 519,30	3 675 297,46
22-M_K - Montáže - kamery MKDS	999 913,70	363 691,18	1 363 604,88
46-M - Zemní práce při extr.mont.pracích	269 325,39	463 646,38	732 971,77
58-M - Revize vyhrazených technických zařízení	0,00	37 860,00	37 860,00
M_D - Úplné demontáže M	13 252,39	208 473,31	221 725,70
46-M_D - Zemní práce při extr.mont.pracích - úplné demontáže	3 267,19	42 671,78	45 938,97
22-M_D - Montáže SSZ - úplné demontáže	9 985,20	162 427,20	172 412,40
997_D - Přeprava demontovaných částí	0,00	3 374,33	3 374,33
Ostatní - Ostatní	0,00	230 000,00	230 000,00
Kontroly - Kontrolní úkony a měření	0,00	230 000,00	230 000,00



# SOUPIS PRACÍ

Stavba:

6.08 SSZ Provoznicova - Merhautova

Objekt:

**D401 - PS 401 Rekonstrukce SSZ, kamery MKDS**

Místo: Brno

Datum: 28. 2. 2019

Zadavatel: Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

Projektant: ELI ODU, a.s.,  
Novodvorská 1010/14, 142

Uchazeč: Vyplň údaj

Zpracovatel: ELI ODU, a.s.,  
Novodvorská 1010/14, 142  
60 200 Brno

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Genová soustava
----	-----	-----	-------	----	----------	-------------------	-----------------	-------------------	-----------------

## Náklady soupisu celkem

**6 834 449,19**

1	K	INFO1	SOUHRNNÉ INFORMACE K POLOŽKÁM		0,000			0,00	
---	---	-------	-------------------------------	--	-------	--	--	------	--

Výkazy výměr (VV) jednotlivých položek jsou sestaveny a vypočteny z informací uvedených v dokumentaci a nebo jsou v příslušných částech dokumentace přímo vypočteny a výsledek je přenesen do VV.

Specifikace obsahují elektroinstalační materiál, výrobek nebo technologie. Případně uvedená obchodní značka nebo typové označení má pouze informativní charakter. Pro ocenění a následně pro realizaci je možné použít jiný materiál, výrobek, nebo technologii s porovnatelnými, nebo lepšími vlastnostmi, které odpovídají požadavkům dokumentace, požadavkům zadavatele a (budoucího) správce a požadavkům příslušných norem a předpisů. Zhotovitel případně dodá vzorek.

Obecná ustanovení, pokyny pro vyplnění soupisu prací:

1) Uchazeč stanoví jednotkové ceny položek s využitím projektové dokumentace, zohlední konkrétní materiálovou a konstrukční charakteristiku prací a dodávek. Součástí jednotkových cen položek musí být i příplatky na územní a provozní vlivy a ztížené podmínky v podzemí atd., které nejsou vykázány zvlášť.

2) Součástí nabídkové ceny musí být veškeré náklady, aby cena byla konečná a zahrnovala celou dodávku, montáž, včetně přesunu hmot, lešení, pomocné konstrukce, zvedací mechanismy, povinné zkoušky, vzorky, atesty, apod. (pokud není uvedeno zvláštní položkou).

3) Součástí jednotkových cen položek je i související inženýrská činnost zhotovitele, kompletace, koordinace, pojištění, provozní řády, včetně zásahové dokumentace, návodů na obsluhu, potvrzení o shodě, apod.

4) Každá uchazečem vyplněná položka musí obsahovat veškeré technicky a logicky odvoditelné součásti, dodávky a montáže.

5) Dodávky a montáže uvedené v nabídce musí být včetně veškerého souvisejícího doplňkového, podružného a montážního materiálu, tak aby celé zařízení bylo funkční a splňovalo všechny předpisy, které se na ně vztahují (např. hmoždinky, šrouby, upevňovací prvky, návršky, popisky, štítky, apod)

6) V průběhu provádění prací budou respektovány všechny příslušné platné předpisy a požadavky BOZP. Náklady vyplývající z jejich dodržení jsou součástí jednotkových cen a nebudou zvlášť hrazeny. Dokumentaci BOZP vypracuje zhotovitel na základě vlastních technologických postupů, BOZP bude schváleno správcem stavby, příp. koordinátorem stavby.

7) Případné označení výrobků konkrétním výrobcem nebo typem vyjadřuje standard požadované kvality (zák. č. 137/2006 Sb, §44, odst. (11)). Pokud uchazeč nabídne produkt od jiného výrobce je povinen dodržet standard technických parametrů a vzhledu a zároveň, přejímá odpovědnost za správnost náhrady a koordinaci se všemi navazujícími profesemi.

D	1		Zemní práce					377 918,60	
---	---	--	-------------	--	--	--	--	------------	--

2	K	113106021	Rozebrání dlažeb při překozech komunikací pro pěší z betonových dlaždic ručně	m2	250,000	0,00	87,70	21 925,00	CS ÚRS 2019 01
---	---	-----------	-------------------------------------------------------------------------------	----	---------	------	-------	-----------	----------------

Rozebrání dlažeb a dílců při překozech inženýrských sítí s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek ručně komunikací pro pěší s ložem z kameniva nebo živice a s výplní spár z betonových nebo kameninových dlaždic, desek nebo tvarovek

D.401.1 Technická zpráva, TAB.M7:

250

250,000

3	K	113106023	Rozebrání dlažeb při překozech komunikací pro pěší ze zámkové dlažby ručně	m2	20,000	0,00	114,80	2 296,00	CS ÚRS 2019 01
---	---	-----------	----------------------------------------------------------------------------	----	--------	------	--------	----------	----------------

Rozebrání dlažeb a dílců při překozech inženýrských sítí s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek ručně komunikací pro pěší s ložem z kameniva nebo živice a s výplní spár ze zámkové dlažby

D.401.1 Technická zpráva, TAB.M7:

20

20,000

4	K	113106062	Rozebrání dlažeb při překozech vozovek z drobných kostek s ložem ze živice ručně	m2	6,000	0,00	115,00	690,00	CS ÚRS 2019 01
---	---	-----------	----------------------------------------------------------------------------------	----	-------	------	--------	--------	----------------

Rozebrání dlažeb a dílců při překozech inženýrských sítí s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek ručně vozovek a ploch, s jakoukoliv výplní spár z drobných kostek nebo odseků s ložem ze živice

D.401.1 Technická zpráva, TAB.M7:

6

6,000

5	K	113107021	Odstranění podkladu z kameniva drceného tl 100 mm při překozech ručně	m2	276,000	0,00	316,20	87 271,20	CS ÚRS 2019 01
---	---	-----------	-----------------------------------------------------------------------	----	---------	------	--------	-----------	----------------

Odstranění podkladů nebo krytů při překozech inženýrských sítí s přemístěním hmot na skládku ve vzdálenosti do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek ručně z kameniva hrubého drceného, o tl. vrstvy do 100 mm

D.401.1 Technická zpráva, TAB.M7:

Chodníky/vjezdy: ložná vrstva dlažby

276

276,000

6	K	113107022	Odstranění podkladu z kameniva drceného tl 200 mm při překozech ručně	m2	164,000	0,00	477,70	78 342,80	CS ÚRS 2019 01
---	---	-----------	-----------------------------------------------------------------------	----	---------	------	--------	-----------	----------------

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	PP		Odstranění podkladů nebo krytů při překopech inženýrských sítí s přemístěním hmot na skládku ve vzdálenosti do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek ručně z kameniva hrubého drceného, o tl. vrstvy přes 100 do 200 mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M7:						
	VV		Chodníky/vjezdy: podkladní vrstva						
	VV		146+18		164,000				
7	K	113107030	Odstranění podkladu z betonu prostého tl 100 mm při překopech ručně	m2	156,000	0,00	853,70	133 177,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Odstranění podkladů nebo krytů při překopech inženýrských sítí s přemístěním hmot na skládku ve vzdálenosti do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek ručně z betonu prostého, o tl. vrstvy do 100 mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M7:						
	VV		Chodníky LA:						
	VV		156		156,000				
8	K	113107031	Odstranění podkladu z betonu prostého tl 150 mm při překopech ručně	m2	18,000	0,00	930,20	16 743,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Odstranění podkladů nebo krytů při překopech inženýrských sítí s přemístěním hmot na skládku ve vzdálenosti do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek ručně z betonu prostého, o tl. vrstvy přes 100 do 150 mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M7:						
	VV		Vjezdy:						
	VV		18		18,000				
9	K	113107041	Odstranění podkladu živičných tl 50 mm při překopech ručně	m2	245,000	0,00	152,00	37 240,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Odstranění podkladů nebo krytů při překopech inženýrských sítí s přemístěním hmot na skládku ve vzdálenosti do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek ručně živičných, o tl. vrstvy do 50 mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M7:						
	VV		Chodníky LA:						
	VV		245		245,000				
10	K	113202111	Vytrhání obrub krajníků obrubníků stojatých	m	4,000	0,00	58,20	232,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Vytrhání obrub s vybouráním lože, s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek z krajníků nebo obrubníků stojatých						
	VV		D.401.2 Situace, kabelový plán:						
	VV		Kolmé křížení kabelové trasy s obrubníkem: počet křížení * 2m =						
	VV		2*2		4,000				
<b>D 5 Komunikace pozemní</b>								<b>80 441,40</b>	
11	K	564851111	Podklad ze štěrkodrtě ŠD tl 150 mm	m2	146,000	88,60	23,90	16 425,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Podklad ze štěrkodrti ŠD s rozprostřením a zhutněním, po zhutnění tl. 150 mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M7:						
	VV		146		146,000				
12	K	564851114	Podklad ze štěrkodrtě ŠD tl 180 mm	m2	18,000	108,10	24,80	2 392,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Podklad ze štěrkodrti ŠD s rozprostřením a zhutněním, po zhutnění tl. 180 mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M7:						
	VV		18		18,000				
13	K	567114111	Podklad ze směsi stmelené cementem SC C 20/25 (PB I) tl 100 mm	m2	156,000	276,20	61,40	52 665,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Podklad ze směsi stmelené cementem SC bez dilatačních spár, s rozprostřením a zhutněním SC C 20/25 (PB I), po zhutnění tl. 100 mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M7:						
	VV		156		156,000				
14	K	567124111	Podklad ze směsi stmelené cementem SC C 20/25 (PB I) tl 150 mm	m2	18,000	425,30	72,40	8 958,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Podklad ze směsi stmelené cementem SC bez dilatačních spár, s rozprostřením a zhutněním SC C 20/25 (PB I), po zhutnění tl. 150 mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M7:						
	VV		18		18,000				
<b>D 9 Ostatní konstrukce a práce, bourání</b>								<b>42 159,20</b>	
15	K	919735111	Řezání stávajícího živičného krytu hl do 50 mm	m	143,000	6,10	58,50	9 237,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Řezání stávajícího živičného krytu nebo podkladu hloubky do 50 mm						
	VV		Výkres D.101.2 Situace, kabelový plán, míry odečteny v AutoCAD:						
	VV		kynety v plochách s LA povrchem =						
	VV		27+20+18+43+35		143,000				
16	K	919735122	Řezání stávajícího betonového krytu hl do 100 mm	m	143,000	53,70	122,50	25 196,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Řezání stávajícího betonového krytu nebo podkladu hloubky přes 50 do 100 mm						
	VV		výměra = množství položky 919735111 =						
	VV		143		143,000				
17	K	919735123	Řezání stávajícího betonového krytu hl do 150 mm	m	32,000	62,90	178,50	7 724,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Řezání stávajícího betonového krytu nebo podkladu hloubky přes 100 do 150 mm						
	VV		Výkres D.101.2 Situace, kabelový plán, míry odečteny v AutoCAD:						
	VV		vjezdy =						
	VV		(3+10+3)*2		32,000				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
<b>D 997 Přesun sutě</b>								<b>44 379,46</b>	
18	K	997221551	Vodorovná doprava suti ze sypkých materiálů do 1 km	t	165,050	0,00	43,30	7 146,67	CS ÚRS 2019 01
PP			Vodorovná doprava suti bez naložení, ale se složením a s hrubým urovnáním ze sypkých materiálů, na vzdálenost do 1 km						
19	K	997221559	Příplatek ZKD 1 km u vodorovné dopravy suti ze sypkých materiálů	t	1 057,800	0,00	10,10	10 683,78	CS ÚRS 2019 01
PP			Vodorovná doprava suti bez naložení, ale se složením a s hrubým urovnáním Příplatek k ceně za každý další i započatý 1 km přes 1 km						
VV			+6km (skládky Brno - Černovice)						
VV			176,3*6						
					1 057,800				
20	K	997221845	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) odpadu asfaltového bez dehtu kód odpadu 170 302	t	24,010	200,00	0,00	4 802,00	CS ÚRS 2019 01
PP			Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné) asfaltového bez obsahu dehtu zaříděného do Katalogu odpadů pod kódem 170 302						
VV			Suť z položky 113107041 =						
VV			24,010						
					24,010				
21	K	997221855	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) zeminy a kameniva kód odpadu 170 504	t	152,290	142,80	0,00	21 747,01	CS ÚRS 2019 01
PP			Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné) zeminy a kameniva zaříděného do Katalogu odpadů pod kódem 170 504						
VV			Suť celkem mínus suť asfaltová						
VV			176,300-24,010						
					152,290				
<b>D 998 Přesun hmot</b>								<b>2 429,92</b>	
22	K	998225111	Přesun hmot pro pozemní komunikace s krytem z kamene, monolitickým betonovým nebo živičným	t	37,098	0,00	65,50	2 429,92	CS ÚRS 2019 01
PP			Přesun hmot pro komunikace s krytem z kameniva, monolitickým betonovým nebo živičným dopravní vzdálenost do 200 m jakékoliv délky objektu						
VV			vytěžený materiál: dlažba betonová:						
VV			250*0,131						
					32,750				
VV			vytěžený materiál: zámková dlažba						
VV			20*0,130						
					2,600				
VV			vytěžený materiál: kostka drobná						
VV			6*0,222						
					1,332				
VV			vytěžený materiál: obrubník žulový						
VV			4*0,104						
					0,416				
<b>D 21-M Elektromontáže</b>								<b>25 660,80</b>	
23	K	210100014	Ukončení vodičů v rozváděči nebo na přístroji včetně zapojení průřezu žíly do 10 mm2	kus	2,000	0,00	38,20	76,40	CS ÚRS 2019 01
PP			Ukončení vodičů izolovaných s označením a zapojením v rozváděči nebo na přístroji průřezu žíly do 10 mm2						
24	K	210100173	Ukončení kabelů smršťovací záklopkou nebo páskou se zapojením bez letování žíly do 3x4 mm2	kus	10,000	0,00	78,40	784,00	CS ÚRS 2019 01
PP			Ukončení kabelů smršťovací záklopkou nebo páskou se zapojením bez letování počtu a průřezu žil do 3 x 1,5 až 4 mm2						
25	M	343432012	<i>koncovka smršťovací pro ukončení kabelu</i>	kus	10,000	23,50	0,00	235,00	
PP			Koncovky smršťovací pro ukončení kabelu 3x2,5mm2 s lepidlem						
VV			D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
VV			5*2						
					10,000				
26	K	210810006	Montáž kabel Cu plný kulatý do 1 kV 3x1,5 až 6 mm2 uložený volně nebo v liště (CYKY)	m	454,000	0,00	20,40	9 261,60	CS ÚRS 2019 01
PP			Montáž izolovaných kabelů měděných do 1 kV bez ukončení plných a kulatých (CYKY, CHKE-R,...) uložených volně nebo v liště počtu a průřezu žil 3x1,5 až 6 mm2						
VV			D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
VV			454						
					454,000				
27	M	3411103601	<i>kabel silový s Cu jádrem 1 kV 3x2,5mm2</i>	m	484,000	23,00	0,00	11 132,00	
PP			kabel silový s Cu jádrem 1 kV 3x2,5mm2						
VV			D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
VV			484						
					484,000				
28	K	210950101	Další štítek označovací na kabel	kus	10,000	0,00	10,30	103,00	CS ÚRS 2019 01
PP			Ostatní práce při montáži vodičů, šňůr a kabelů označovací štítek na kabel dalším štítkem						
29	M	354363100	<i>štítek označovací plastový</i>	kus	10,000	11,90	0,00	119,00	
PP			označovací štítek plastový						
VV			D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
VV			5*2						
					10,000				
30	K	210950201	Příplatek na zatahování kabelů hmotností do 0,75 kg do tvárníkových tras a kolektorů	m	454,000	0,00	8,70	3 949,80	CS ÚRS 2019 01
PP			Ostatní práce při montáži vodičů, šňůr a kabelů Příplatek k cenám za zatahování kabelů do tvárníkových tras s komorami nebo do kolektorů hmotností kabelů do 0,75 kg						
VV			výměra = množství položky 210810006						
VV			454						
					454,000				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
D 22-M Montáže technologických zařízení pro dopravní stavby								3 675 297,46	
31	K	210030921P1	Montáž tabulky s označením sekce, úsekového děliče	kus	13,000	0,00	30,60	397,80	
	PP		Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Označení číslý nebo nápis, výška písma typ. 100mm, provedení samolepicí fólií nebo nástřikem přes šablonu. Stožáry + popis řadiče =						
	VV		12+1		13,000				
32	M	246216711	materiál pro označení částí SSZ	kus	13,000	19,80	0,00	257,40	
	PP		Barva pro nástřik, samolepicí folie						
33	K	210293011P1	Nátěry svodových vodičů včetně podpěr a svorek hromosvodů	m	15,000	0,00	22,10	331,50	
	PP		Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Označení svodu zemniče a jeho ochrana před korozí smršťovací bužirkou zelenožluté barvy, min. 20cm nad a 30cm pod betonový límeč stožáru bez přerušení. stožáry + skříně =						
	VV		12+3		15,000				
34	M	3434320125	trubka smršťovací silnostěnná zelenožlutá	m	15,000	261,40	0,00	3 921,00	
	PP		trubka smršťovací silnostěnná s lepidlem 21/6						
35	K	220060771	Montáž kabely závlačné ruční zatahování do rour kabelovodů jádro 1 mm TCE/KE, KFE, KEZE, 1 až 7 P	m	1 347,000	0,00	54,30	73 142,10	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kabelu sdělovacího párového volně uloženého včetně přístavení kabelového bubnu ke kabelové komoře nebo telekomunikačnímu kanálku, pročištění otvoru v tvárnice, žlabové nebo trubkové trase a zatažení kabelu, odříznutí kabelu, uzavření konců a uzavření kabelu ručně zatahovaného TCEKE, TCEKFE, TCEKFY, TCEKEZE -Y, TCEKPFLEY, TCEKPFLEZE -Y s jádrem 1,00 mm 1 až 7 P D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		1142+185+20		1 347,000				
36	M	341235601	kabel sdělovací Cu 1P 1,0mm	m	1 214,000	17,30	0,00	21 002,20	
	PP		kabel sdělovací Cu 1P 1,0mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		1214		1 214,000				
37	M	34123561	kabel sdělovací Cu 2P 1,0mm	m	196,000	27,90	0,00	5 468,40	
	PP		kabel sdělovací Cu 2P 1,0mm, typ a dimenzi kabelu určí zhotovitel dle použité technologie						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		196		196,000				
38	M	341235641	kabel sdělovací Cu 6P 1,0mm	m	24,000	41,20	0,00	988,80	
	PP		kabel sdělovací Cu 6P 1,0mm, typ a dimenzi kabelu určí zhotovitel dle použité technologie						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		24		24,000				
39	K	220061551	Montáž kabel návěstní zatažený do tvárnice NCEY 1 mm, NCYY 1,5 mm, CYAY 2,5 mm, do 5 žil	m	119,000	0,00	62,20	7 401,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kabelu návěstního zataženého do tvárnice včetně přípravy kabelového bubnu a přístavení k tvárnici, úpravy konců kabelů, přezkoušení kabelu, zatažení kabelu do tvárnice, uzavření konců kabelu a stočení zbytku kabelu NCEY, NCYY, CYAY s jádrem 1,00 mm do 2,5 mm do 5 žil						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M4:						
	VV		40+79		119,000				
40	M	3414327201	šňůra s Cu jádrem nestíněná 3x1mm2	m	42,000	17,60	0,00	739,20	
	PP		šňůra s Cu jádrem 3x1mm2						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M4:						
	VV		suma materiál + 5% profez						
	VV		40*1,05		42,000				
41	M	3414330401	šňůra s Cu jádrem nestíněná 5x1mm2	m	82,950	24,70	0,00	2 048,87	
	PP		šňůra s Cu jádrem 5x1mm2						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M4:						
	VV		suma materiál + 5% profez						
	VV		79*1,05		82,950				
42	K	220061552	Montáž kabel návěstní zatažený do tvárnice NCEY 1 mm, NCYY 1,5 mm, CYAY 2,5 mm, do 12 žil	m	84,000	0,00	64,40	5 409,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kabelu návěstního zataženého do tvárnice včetně přípravy kabelového bubnu a přístavení k tvárnici, úpravy konců kabelů, přezkoušení kabelu, zatažení kabelu do tvárnice, uzavření konců kabelu a stočení zbytku kabelu NCEY, NCYY, CYAY s jádrem 1,00 mm do 2,5 mm do 12 žil						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		84		84,000				
43	M	3414332001	šňůra s Cu jádrem nestíněná 7x1mm2	m	88,200	36,90	0,00	3 254,58	
	PP		šňůra s Cu jádrem 7x1mm2						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		suma materiál + 5% profez						
	VV		84*1,05		88,200				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
44	K	220061553	Montáž kabel návěštní zatažený do tvárnice NCEY 1 mm, NCYY 1,5 mm, CYAY 2,5 mm, do 19 žil	m	302,000	0,00	68,10	20 566,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kabelu návěštního zataženého do tvárnice včetně přípravy kabelového bubnu a přistavení k tvárnici, úpravy konců kabelů, přezkoušení kabelu, zatažení kabelu do tvárnice, uzavření konců kabelu a stočení zbytku kabelu NCEY, NCYY, CYAY s jádrem 1,00 mm do 2,5 mm do 19 žil						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		302		302,000				
45	M	3411113001	kabel silový s Cu jádrem 1 kV 12x1,5mm2	m	323,000	86,40	0,00	27 907,20	
	PP		kabel silový s Cu jádrem 1 kV 12x1,5mm2						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		323		323,000				
46	K	220061554	Montáž kabel návěštní zatažený do tvárnice NCEY 1 mm, NCYY 1,5 mm, CYAY 2,5 mm, do 30 žil	m	460,000	0,00	67,60	31 096,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kabelu návěštního zataženého do tvárnice včetně přípravy kabelového bubnu a přistavení k tvárnici, úpravy konců kabelů, přezkoušení kabelu, zatažení kabelu do tvárnice, uzavření konců kabelu a stočení zbytku kabelu NCEY, NCYY, CYAY s jádrem 1,00 mm do 2,5 mm do 30 žil						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		460		460,000				
47	M	3411116501	kabel silový s Cu jádrem 1 kV 24x1,5mm2	m	489,000	188,20	0,00	92 029,80	
	PP		kabel silový s Cu jádrem 1 kV 24x1,5mm2						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		489		489,000				
48	K	220061555	Montáž kabel návěštní zatažený do tvárnice NCEY 1 mm, NCYY 1,5 mm, CYAY 2,5 mm, 37 žil	m	134,000	0,00	69,90	9 366,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kabelu návěštního zataženého do tvárnice včetně přípravy kabelového bubnu a přistavení k tvárnici, úpravy konců kabelů, přezkoušení kabelu, zatažení kabelu do tvárnice, uzavření konců kabelu a stočení zbytku kabelu NCEY, NCYY, CYAY s jádrem 1,00 mm do 2,5 mm 37 žil						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		134		134,000				
49	M	341111700	kabel silový s Cu jádrem 1 kV 37x1,5 mm2	m	144,000	273,20	0,00	39 340,80	
	PP		kabel silový s Cu jádrem 1 kV 37x1,5 mm2						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		144		144,000				
50	K	220061701	Zatažení kabelu do objektu do 9 kg/m	m	150,000	0,00	39,30	5 895,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zatažení kabelu do objektu včetně vyčištění přístupu do objektu, odvinutí a zatažení kabelu do objektu do 9 kg/m						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		Zatažení konců kabelů do rozvaděče = počet kabelů * 3m =						
	VV		50*3		150,000				
51	K	220111431	Jednosměrné měření na místním kabelu	pár	25,000	0,00	65,30	1 632,50	CS ÚRS 2019 01
	PP		Měření na místním sdělovacím kabelu včetně měření kontinuity žil, smyčkových a izolačních odporů, vyplnění měření protokolu jednosměrné						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		počet kabelů (1x2)*1 + (3x2)*3 + (6x2)*6 =						
	VV		13*1+2*3+1*6		25,000				
52	K	220111436	Kontrolní a závěrečné měření kabelu pro rozvod signalizace	kus	240,000	0,00	95,30	22 872,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Kontrolní a závěrečné měření na kabelu včetně provedení správného sledu zapojení žil na koncovkách nebo závěrech, měření smyčkových a izolačních odporů, vyplnění měřicího protokolu pro rozvod signalizace						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.3:						
	VV		počet žil kabelů 12x + 24x + 37x =						
	VV		3*12+6*24+2*30		240,000				
53	K	220111741	Montáž svorka rozpojovací zkušební	kus	12,000	0,00	296,00	3 552,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž svorky rozpojovací včetně montáže skříňky pro svorku, úpravy zemnice pro připojení svorky, očíslování zemnice zkušební						
54	M	3544199601	svorka odbočovací a spojovací pro spojování kruhových a páskových vodičů, FeZn	kus	12,000	45,20	0,00	542,40	
	PP		svorka odbočovací a spojovací pro spojování kruhových a páskových vodičů, FeZn						
	VV		D.401.2 Situace, kabelový plán:						
	VV		počet stožárů =						
	VV		12		12,000				
55	K	220111756	Uzemnění kabelu na uzemnění stávající	kus	16,000	109,80	371,00	7 692,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Uzemnění kabelu na stávající uzemnění včetně připevnění uzemňovacího objímky na lano a kabel, přiletování uzemňovacího vodiče k objímce a ke stávajícímu uzemnění kabelu do 140 žil jednoho závěsného lana						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.3:						
	VV		počet kabelů sdělovacích =						
	VV		3+13		16,000				
56	K	220111765	Měření zemního odporu	kus	15,000	0,00	549,00	8 235,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Měření zemního odporu včetně zhodnocení výsledných hodnot zemního odporu, zápisu hodnot do měřicího protokolu pro montáž uzemnění						

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	cenová soustava
	VV		Počet stožárů + rozvaděče =						
	VV		12+3		15,000				
57	K	210220301	Montáž svorek hromosvodných se 2 šrouby	kus	26,000	0,00	94,80	2 464,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž hromosvodného vedení svorek se 2 šrouby						
58	M	354418851	svorka spojovací pro lano D 8-10 mm	kus	26,000	10,40	0,00	270,40	
	PP		svorka spojovací pro lano D 8-10 mm						
	VV		D.401.2 Situace, kabelový plán:						
	VV		2x svorka na jeden spoj						
	VV		13*2		26,000				
59	K	220111771	Montáž vedení uzemňovacího na povrchu z drátu	m	30,000	0,00	32,00	960,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž vedení uzemňovacího na povrchu včetně naměření, uříznutí a provedení ohybu z drátu						
	VV		vývody ke stožárům a do rozvaděčů =						
	VV		15*2		30,000				
60	K	220111776	Montáž vedení uzemňovacího v zemi z drátu	m	315,000	2,60	32,60	11 088,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž vedení uzemňovacího v zemi včetně rozvinutí, uříznutí a navrtání otvorů pro spojení, zalití asfaltem z drátu						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M5:						
	VV		FeZn vč. zvlnění =						
	VV		315		315,000				
61	M	3544107301	drát D 10mm FeZn	kg	224,595	49,20	0,00	11 050,07	
	PP		drát D 10mm FeZn						
	VV		výměra = množství položky 220111771+220111776 * měrná hmotnost FeZn +5% prorez =						
	VV		(30+315)*0,62*1,05		224,595				
62	K	220111881	Uzemnění transformátorové nebo přístrojové skříně TS 3 nebo PSK 3	kus	1,000	0,00	1 700,00	1 700,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž uzemnění stanice nebo skříně včetně vzájemného propojení vnitřního vybavení a připojení na kostru, připojení uzemňovacího svodu na zemnicí svorník skříně a zemnicí pásek zemnice, změření odporu uzemnění transformátorové nebo přístrojové						
63	K	220271621	Pocínování konce sdělovacích vodičů, silnoproudých šňůr v krabici	kus	284,000	1,00	17,50	5 254,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Pocínování sdělovacích vodičů a silnoproudých šňůr v krabici						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M4:						
	VV		Suma počtu žil *2 =						
	VV		(11*2+9*4+14*6)*2		284,000				
64	K	220300451	Montáž formy pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY do 2 P 1,0	kus	13,000	52,90	1 673,00	22 436,70	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž formy pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY včetně odstranění pláště, zhotovení vodní zábrany, zformování a konečné úpravy kabelu na kabelu do 2 P 1,0						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		13		13,000				
65	K	220300477	Montáž formy pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY do 2 P 1,0 na svorkovnici WAGO	kus	13,000	52,90	1 217,10	16 510,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž formy pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY včetně odstranění pláště, zhotovení vodní zábrany, zformování a konečné úpravy kabelu na svorkovnici do 2 P 1,0						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		13		13,000				
66	M	343432013	trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem	m	2,600	210,70	0,00	547,82	
	PP		trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem 12/3						
	VV		počet * 0,1m =						
	VV		26*0,1		2,600				
67	K	220300452	Montáž formy pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY do 3 P 1,0	kus	2,000	52,40	1 692,60	3 490,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž formy pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY včetně odstranění pláště, zhotovení vodní zábrany, zformování a konečné úpravy kabelu na kabelu do 3 P 1,0						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		2		2,000				
68	K	220300478	Montáž formy pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY do 3 P 1,0 na svorkovnici WAGO	kus	2,000	52,40	1 217,10	2 539,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž formy pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY včetně odstranění pláště, zhotovení vodní zábrany, zformování a konečné úpravy kabelu na svorkovnici do 3 P 1,0						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		2		2,000				
69	M	343432013	trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem	m	0,400	212,90	0,00	85,16	
	PP		trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem 12/3						
	VV		počet * 0,1m =						
	VV		4*0,1		0,400				
70	K	220300454	Montáž formy pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY do 7 P 1,0	kus	1,000	218,00	2 092,00	2 310,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž formy pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY včetně odstranění pláště, zhotovení vodní zábrany, zformování a konečné úpravy kabelu na kabelu do 7 P 1,0						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV	1			1,000				
71	K	220300480	Montáž formy pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY do 7 P 1,0 na svorkovnici WAGO Montáž formy pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY včetně odstranění pláště, zhotovení vodní zábrany, zformování a konečné úpravy kabelu na svorkovnici do 7 P 1,0 D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:	kus	1,000	55,10	1 416,00	1 471,10	CS ÚRS 2019 01
	PP								
	VV								
	VV	1			1,000				
72	M	343432016	trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem	m	0,200	215,00	0,00	43,00	
	PP		trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem 19/6						
	VV		počet * 0,1m =						
	VV		2*0,1		0,200				
73	K	220300483	Montáž formy pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY do 24 P 1,0 na svorkovnici WAGO Montáž formy pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY včetně odstranění pláště, zhotovení vodní zábrany, zformování a konečné úpravy kabelu na svorkovnici do 24 P 1,0 Ukončení kabelu 10x4x0,8 v řadiči	kus	1,000	77,00	2 983,00	3 060,00	CS ÚRS 2019 01
	PP								
	VV								
	VV	1			1,000				
74	K	220300601	Ukončení kabelu návěštního smršťovací záklopkou do 5x1/1,5 Ukončení návěštních kabelů smršťovací záklopkou včetně odizolování, vyformování a zapojení vodičů na kabelech NCEY, NCCY do 5x1 nebo 1,5 D.401.1 Technická zpráva, TAB.M4: (11+9)*2	kus	40,000	0,00	312,60	12 504,00	CS ÚRS 2019 01
	PP								
	VV								
	VV				40,000				
75	M	343432013	trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem	m	4,000	210,70	0,00	842,80	
	PP		trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem 12/3						
	VV		počet * 0,1m =						
	VV		40*0,1		4,000				
76	K	220300602	Ukončení kabelu návěštního smršťovací záklopkou do 7x1/1,5 Ukončení návěštních kabelů smršťovací záklopkou včetně odizolování, vyformování a zapojení vodičů na kabelech NCEY, NCCY do 7x1 nebo 1,5 D.401.1 Technická zpráva, TAB.M4: 14*2	kus	28,000	0,00	399,80	11 194,40	CS ÚRS 2019 01
	PP								
	VV								
	VV				28,000				
77	M	343432013	trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem	m	2,800	212,90	0,00	596,12	
	PP		trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem 12/3						
	VV		počet * 0,1m =						
	VV		28*0,1		2,800				
78	K	220300603	Ukončení kabelu návěštního smršťovací záklopkou do 12x1/1,5 Ukončení návěštních kabelů smršťovací záklopkou včetně odizolování, vyformování a zapojení vodičů na kabelech NCEY, NCCY do 12x1 nebo 1,5 D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3: 3*2	kus	6,000	0,00	617,40	3 704,40	CS ÚRS 2019 01
	PP								
	VV								
	VV				6,000				
79	M	343432016	trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem	m	0,600	215,00	0,00	129,00	
	PP		trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem 19/6						
	VV		počet * 0,1m =						
	VV		6*0,1		0,600				
80	K	220300605	Ukončení kabelu návěštního smršťovací záklopkou do 24x1/1,5 Ukončení návěštních kabelů smršťovací záklopkou včetně odizolování, vyformování a zapojení vodičů na kabelech NCEY, NCCY do 24x1 nebo 1,5 D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3: 6*2	kus	12,000	0,00	1 207,80	14 493,60	CS ÚRS 2019 01
	PP								
	VV								
	VV				12,000				
81	M	34343208	trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem	m	1,200	210,70	0,00	252,84	
	PP		trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem 23/8						
	VV		počet * 0,1m =						
	VV		12*0,1		1,200				
82	K	220300606	Ukončení kabelu návěštního smršťovací záklopkou do 37x1/1,5 Ukončení návěštních kabelů smršťovací záklopkou včetně odizolování, vyformování a zapojení vodičů na kabelech NCEY, NCCY do 37x1 nebo 1,5 D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3: 2*2	kus	4,000	0,00	1 762,20	7 048,80	CS ÚRS 2019 01
	PP								
	VV								
	VV				4,000				
83	M	34343210	trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem	m	0,400	215,00	0,00	86,00	
	PP		trubka smršťovací středněstěnná s lepidlem 30/10						
	VV		počet * 0,1m =						
	VV		4*0,1		0,400				
84	K	220110346	Montáž štítku kabelového průběžného Montáž kabelového štítku včetně vyražení znaku na štítek, připevnění na kabel, ovinutí štítku páskou pro označení konce kabelu	kus	64,000	0,00	80,80	5 171,20	CS ÚRS 2019 01
	PP								

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
85	M	354421101	štítek kabelový označovací plastový	kus	64,000	11,90	0,00	761,60	
	PP		štítek kabelový označovací plastový						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		Počet kabelů/trubek * 2 =						
	VV		32*2		64,000				
86	K	220960001	Montáž stožáru nebo sloupku přímého zapuštěného	kus	1,000	811,00	4 879,00	5 690,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž stožáru nebo sloupku včetně postavení stožáru, usazení nebo zabetonování základu, zatažení kabelu do stožáru, připojení kabelu, připojení uzemnění přímého zapuštěného						
87	M	SPC_006	Stožár přímý zapuštěný	kus	1,000	11 880,00	0,00	11 880,00	
	PP		Stožár přímý zapuštěný						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1:						
	VV		1		1,000				
88	K	220960002	Montáž stožáru nebo sloupku přímého na základovém rámu	kus	5,000	618,00	5 982,00	33 000,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž stožáru nebo sloupku včetně postavení stožáru, usazení nebo zabetonování základu, zatažení kabelu do stožáru, připojení kabelu, připojení uzemnění přímého na základovém rámu						
	VV		Počet =						
	VV		3+1+1		5,000				
89	M	SPC_001	Stožár přímý na základový rám 3,4m	kus	3,000	6 890,40	0,00	20 671,20	
	PP		Stožár přímý na základový rám 3,4m						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1:						
	VV		3		3,000				
90	M	SPC_002	Stožár přímý na základový rám 3,8m	kus	1,000	7 200,00	0,00	7 200,00	
	PP		Stožár přímý na základový rám 3,8m						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1:						
	VV		1		1,000				
91	M	SPC_005	Stožár přímý na základový rám 4,2m	kus	1,000	7 128,00	0,00	7 128,00	
	PP		Stožár přímý na základový rám 4,2m						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1:						
	VV		1		1,000				
92	M	SPC_003	Základový rám pro stožár přímý nebo sloupek ručního řízení	kus	6,000	1 520,60	0,00	9 123,60	
	PP		Základový rám pro stožár přímý nebo sloupek ručního řízení						
	VV		Počet =						
	VV		5+1		6,000				
93	K	220960003	Montáž stožáru nebo sloupku výložníkového zapuštěného	kus	5,000	1 613,70	9 672,30	56 430,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž stožáru nebo sloupku včetně postavení stožáru, usazení nebo zabetonování základu, zatažení kabelu do stožáru, připojení kabelu, připojení uzemnění výložníkového zapuštěného						
94	K	220960005	Montáž výložníku na stožár	kus	5,000	0,00	2 772,00	13 860,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž stožáru nebo sloupku včetně postavení stožáru, usazení nebo zabetonování základu, zatažení kabelu do stožáru, připojení kabelu, připojení uzemnění příslušenství na stožár výložníku						
95	M	SPC_006-60	Stožár výložníkový zapuštěný, výložník 6,0m	kus	1,000	22 572,00	0,00	22 572,00	
	PP		Stožár výložníkový zapuštěný, výložník 6,0m						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1:						
	VV		1		1,000				
96	M	SPC_006-61	Stožár výložníkový zapuštěný, zvýšený, výložník 6,0m	kus	1,000	23 520,00	0,00	23 520,00	
	PP		Stožár výložníkový zapuštěný, zvýšený o 0,5 až 1,0m, výložník 6,0m						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1:						
	VV		1		1,000				
97	M	SPC_006-75	Stožár výložníkový zapuštěný, výložník 7,5m	kus	2,000	34 800,00	0,00	69 600,00	
	PP		Stožár výložníkový zapuštěný, výložník 7,5m						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1:						
	VV		2		2,000				
98	M	SPC_006-76	Stožár výložníkový zapuštěný, zvýšený, výložník 7,5m	kus	1,000	35 280,00	0,00	35 280,00	
	PP		Stožár výložníkový zapuštěný, zvýšený o 0,5 až 1,0m, výložník 7,5m						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1:						
	VV		1		1,000				
99	K	220960004	Montáž sloupku ručního řízení	kus	1,000	448,50	4 887,60	5 336,10	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž stožáru nebo sloupku včetně postavení stožáru, usazení nebo zabetonování základu, zatažení kabelu do stožáru, připojení kabelu, připojení uzemnění sloupku ručního řízení						
100	M	SPC_004	Sloupek ručního řízení	kus	1,000	5 400,00	0,00	5 400,00	
	PP		Sloupek ručního řízení						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1:						



PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		1		1,000				
101	K	220960021	Montáž svorkovnice stožárové	kus	12,000	0,00	287,10	3 445,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž stožárové svorkovnice s připevněním						
102	M	SPC_008	Stožárové svorkovnice IP54 sestavená dle výrobní dokumentace	kus	12,000	4 200,00	0,00	50 400,00	
	PP		Stožárové svorkovnice IP54 sestavená dle výrobní dokumentace						
	VV		Počet stožárů =						
	VV		12		12,000				
103	K	220960031	Montáž sestaveného návěstidla jednodílného na stožár	kus	9,000	0,00	1 643,40	14 790,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle, přezkoušení funkce návěstidla jednodílného na stožár						
104	M	SPC_011	Návěstídlo 1x200mm, ž, LED, nízkovoltové	kus	5,000	4 143,60	0,00	20 718,00	
	PP		Návěstídlo 1x200mm, ž, LED, nízkovoltové						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		4+1		5,000				
105	M	SPC_012	Návěstídlo 1x200mm, z, LED, nízkovoltové	kus	4,000	4 060,70	0,00	16 242,80	
	PP		Návěstídlo 1x200mm, z, LED, nízkovoltové						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		1+3		4,000				
106	K	220960036	Montáž sestaveného návěstidla dvoukomorového na stožár	kus	8,000	0,00	1 675,80	13 406,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle, přezkoušení funkce návěstidla dvoukomorového na stožár						
107	M	SPC_016	Návěstídlo 2x200mm, č/z, LED, nízkovoltové	kus	8,000	7 156,00	0,00	57 248,00	
	PP		Návěstídlo 2x200mm, č/z, LED, nízkovoltové						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		8		8,000				
108	K	220960041	Montáž sestaveného návěstidla tříkomorového na stožár	kus	5,000	0,00	1 820,00	9 100,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle, přezkoušení funkce návěstidla tříkomorového na stožár						
109	M	SPC_017	Návěstídlo 3x200mm, č/ž/z, LED, nízkovoltové	kus	5,000	9 856,80	0,00	49 284,00	
	PP		Návěstídlo 3x200mm, č/ž/z, LED, nízkovoltové						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		5		5,000				
110	K	220960042	Montáž sestaveného návěstidla tříkomorového na výložník	kus	4,000	0,00	3 057,60	12 230,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle, přezkoušení funkce návěstidla tříkomorového na výložník						
111	M	SPC_018	Návěstídlo 3x300mm, č/ž/z, LED, nízkovoltové	kus	4,000	14 594,40	0,00	58 377,60	
	PP		Návěstídlo 3x300mm, č/ž/z, LED, nízkovoltové						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		4		4,000				
112	K	220960071	Montáž návěstidla pro tramvaj na stožár	kus	3,000	0,00	1 950,20	5 850,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž návěstidla pro tramvaj včetně otevření dvířek a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle, přezkoušení funkce návěstidla na stožár						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		3		3,000				
113	K	220960072	Montáž návěstidla pro tramvaj na výložník	kus	3,000	0,00	3 500,00	10 500,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž návěstidla pro tramvaj včetně otevření dvířek a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle, přezkoušení funkce návěstidla na výložník						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		3		3,000				
114	M	SPC_031	Návěstídlo 1x200mm, tramvajové, LED, nízkovoltové	kus	4,000	14 112,00	0,00	56 448,00	
	PP		Návěstídlo 1x200mm, tramvajové, LED, nízkovoltové						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		4		4,000				
115	M	SPC_031P	Návěstídlo 1x200mm, tramvajové, LED, nízkovoltové	kus	2,000	14 850,00	0,00	29 700,00	
	PP		Návěstídlo 1x200mm, tramvajové, LED, nízkovoltové, s tabulkou "Předsignál"						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		2		2,000				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
116	K	220960091	Smontování návěstidla jednokomorového pro montáž na stožár	kus	8,000	0,00	954,40	7 635,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Smontování dopravního návěstidla včetně sestavení návěstidla s elektrickým propojením, montáže upevňovací konzoly pro upevnění na stožár nebo montáže nosiče pro upevnění na výložník jednokomorového pro montáž na stožár						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		1+3+1+3		8,000				
117	K	220960092	Smontování návěstidla jednokomorového pro montáž na výložník	kus	3,000	0,00	948,40	2 845,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Smontování dopravního návěstidla včetně sestavení návěstidla s elektrickým propojením, montáže upevňovací konzoly pro upevnění na stožár nebo montáže nosiče pro upevnění na výložník jednokomorového pro montáž na výložník						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		3		3,000				
118	K	220960096	Smontování návěstidla dvoukomorového pro montáž na stožár	kus	8,000	0,00	1 264,20	10 113,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Smontování dopravního návěstidla včetně sestavení návěstidla s elektrickým propojením, montáže upevňovací konzoly pro upevnění na stožár nebo montáže nosiče pro upevnění na výložník dvoukomorového pro montáž na stožár						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		8		8,000				
119	K	220960101	Smontování návěstidla tříkomorového pro montáž na stožár	kus	5,000	0,00	1 782,00	8 910,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Smontování dopravního návěstidla včetně sestavení návěstidla s elektrickým propojením, montáže upevňovací konzoly pro upevnění na stožár nebo montáže nosiče pro upevnění na výložník tříkomorového pro montáž na stožár						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		5		5,000				
120	K	220960102	Smontování návěstidla tříkomorového pro montáž na výložník	kus	4,000	0,00	1 782,00	7 128,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Smontování dopravního návěstidla včetně sestavení návěstidla s elektrickým propojením, montáže upevňovací konzoly pro upevnění na stožár nebo montáže nosiče pro upevnění na výložník tříkomorového pro montáž na výložník						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		4		4,000				
121	M	SPC_100	Symbol návěstidla 200mm	kus	24,000	247,00	0,00	5 928,00	
	PP		Symbol návěstidla 200mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		4+1+3+(8*2)		24,000				
122	M	SPC_021	Držák návěstidla	kus	97,000	492,00	0,00	47 724,00	
	PP		Držák návěstidla						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.2:						
	VV		Typ a délka držáku dle typu a způsobu instalace návěstidel. Držák včetně ucpávky.						
	VV		(5+4+8+3+3)*4+1+3+1		97,000				
123	M	SPC_023	T-kus / L-kus sestava	kpl	1,000	600,00	0,00	600,00	
	PP		T-kus / L-kus sestava						
124	M	SPC_025	Nosič návěstidla 3x300 mm na výložník	kus	4,000	2 940,00	0,00	11 760,00	
	PP		Nosič návěstidla 3x300 mm na výložník						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.2:						
	VV		4		4,000				
125	M	SPC_026	Nosič návěstidla tramvajového na výložník	kus	3,000	1 800,00	0,00	5 400,00	
	PP		Nosič návěstidla tramvajového na výložník						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.2:						
	VV		3		3,000				
126	K	220960113	Montáž signalizačního zařízení pro nevidomé na návěstidlo	kus	16,000	0,00	690,90	11 054,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž signalizačního zařízení pro nevidomé na návěstidlo						
127	M	SPC_030	Signalizační zařízení pro nevidomé	kus	16,000	588,00	0,00	9 408,00	
	PP		Signalizační zařízení pro nevidomé						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		8*2		16,000				
128	K	220960120	Montáž dopravního videodetektoru na výložník	kus	2,000	0,00	3 722,40	7 444,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž dopravního detektoru včetně rozměření a označení místa pro vyvrtání otvorů, vyvrtání otvorů, vyřiznutí závitů, montáže skříňky se zapojením, nastavení a vyzkoušení, připojení uzemnění videodetektoru na výložník						
129	K	220960125	Nastavení dopravního videodetektoru na výložníku	kus	2,000	0,00	3 263,40	6 526,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Nastavení dopravního detektoru videodetektoru na výložníku						
130	M	SPC_033	Kamera videodetekce, vč. držáku pro instalaci na stožár/výložník	kus	2,000	77 328,00	0,00	154 656,00	
	PP		Kamera videodetekce, vč. držáku pro instalaci na stožár/výložník, vč. event. skříňky s modulem interface						
	VV		Technická zpráva vč. TAB.M2						
	VV		2		2,000				
131	K	220960126	Montáž tlačítka pro chodce na stožár	kus	4,000	0,00	552,70	2 210,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž doplňků na stožár včetně vyměření místa pro upevnění, vyvrtání děr pro upevnění a protažení kabelu, montáže tlačítka nebo spínače, zapojení na svorkovnici ve stožáru tlačítka pro chodce						

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
132	M	SPC_036	Tlačítko pro chodce - výzvnové/odpojovací	kus	4,000	4 158,00	0,00	16 632,00	
	PP		Tlačítko pro chodce - výzvnové/odpojovací						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		4		4,000				
133	K	220960143	Montáž kontrastního rámu pro tříkomorové návěstidlo	kus	4,000	0,00	422,40	1 689,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kontrastního rámu s použitím montážní plošiny pro tříkomorové návěstidlo						
134	M	SPC_045	Kontrastní rám pro návěstidlo 3x300mm	kus	4,000	5 702,40	0,00	22 809,60	
	PP		Kontrastní rám pro návěstidlo 3x300mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		4		4,000				
135	K	220960161	Uložení indukční smyčky	kus	13,000	394,00	3 052,00	44 798,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Uložení indukční smyčky včetně vyměření a zhotovení indukční smyčky, uložení smyčky do předem připravené drážky s proměněním před a po uložení						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M6:						
	VV		13		13,000				
136	M	3414250701	Vodič izolovaný s Cu laněným jádrem 10 mm2	m	227,000	33,30	0,00	7 559,10	
	PP		Vodič izolovaný s Cu laněným jádrem 10 mm2						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M6:						
	VV		227		227,000				
137	K	220960165	Montáž jednozávitové indukční smyčky s impedančním transformátorem	kus	13,000	672,00	7 593,00	107 445,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž indukční smyčky jednozávitové s impedančním transformátorem						
138	M	SPC_111	Impedanční transformátor pro jednozávitové indukční smyčky	kus	13,000	1 960,00	0,00	25 480,00	
	PP		Impedanční transformátor pro jednozávitové indukční smyčky						
139	K	220960173	Montáž skříňky ručního řízení ( RR ) na stožár	kus	1,000	0,00	1 430,00	1 430,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž skříňky ručního řízení včetně naměření, označení a vyvrtání otvorů pro připevnění skříňky a kabelu, vyříznutí závitů, montáže skříňky a protažení kabelu, zapojení kabelu na svorkovnici, zhotovení kabelové formy, vyzkoušení funkce na stožár						
140	M	SPC_034	Skříňka s ručním řízením pro řadič	kus	1,000	11 880,00	0,00	11 880,00	
	PP		Skříňka s ručním řízením pro řadič pro montáž na sloupek, vč. montážních pásků						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		1		1,000				
141	K	220960173P1	Montáž skříňky ručního řízení ( RR ) na stožár	kus	2,000	0,00	1 127,00	2 254,00	
	PP		Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Montáž přijímače signálu aktivace akustické signalizace BPN na stožár. Zapojení, ověření funkcí, základní nastavení.						
142	M	SPC_032	Přijímač signálu aktivace akustické signalizace BPN	kus	2,000	13 994,40	0,00	27 988,80	
	PP		Přijímač signálu aktivace akustické signalizace BPN						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		2		2,000				
143	K	220960182	Montáž řadiče přes šest světelných skupin	kus	1,000	605,00	27 121,10	27 726,10	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž řadiče včetně usazení, zatažení kabelů do řadiče, připojení uzemnění přes šest světelných skupin						
144	M	SPC_913	Mikroprocesorový řadič ve skříňce, vč. podstavce	kpl	1,000	750 000,00	0,00	750 000,00	
	PP		Mikroprocesorový řadič ve skříňce, vč. podstavce, pro nízkovoltové LED návěstidla, vč. modulu preference MHD (RIS) vč. dodavatelské dokumentace zařízení. Technologie vč. jednotek videodetekce, vč. přijímače signálu GPS, vč. obvodů pro aktivaci akustické signalizace. Technologie pro připojení na ústřednu přes síť Ethernet.						
145	K	220960191	Regulace a aktivace jedné signální skupiny s použitím montážní plošiny	kus	1,000	0,00	41 976,00	41 976,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Regulace a aktivace jedné signální skupiny s použitím montážní plošiny						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		1		1,000				
146	K	220960192	Regulace a aktivace jedné signální skupiny mikroprocesorového řadiče	kus	1,000	0,00	29 792,00	29 792,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Regulace a aktivace jedné signální skupiny mikroprocesorového řadiče						
147	K	220960196	Regulace a aktivace každé další signální skupiny s použitím montážní plošiny	kus	6,000	0,00	6 203,40	37 220,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Regulace a aktivace každé další signální skupiny s použitím montážní plošiny						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		3+3		6,000				
148	K	220960197	Regulace a aktivace každé další signální skupiny bez použití montážní plošiny	kus	24,000	0,00	3 059,10	73 418,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Regulace a aktivace každé další signální skupiny bez použití montážní plošiny						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M2:						
	VV		4+3+8+9		24,000				
149	K	220960222P1	Programování řadiče MR přes deset světelných skupin	kus	1,000	0,00	52 430,00	52 430,00	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	PP		Programování řadiče MR přes deset světelných skupin. Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Programování mikroprocesorového řadiče podle dodaného dopravního řešení v pevných signálních plánech.						
150	K	220960222P2	Programování řadiče MR přes deset světelných skupin	kus	1,000	0,00	53 500,00	53 500,00	
	PP		Programování řadiče MR přes deset světelných skupin. Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Programování mikroprocesorového řadiče podle dodaného dopravního řešení v dynamických signálních plánech.						
151	K	220960222P3	Programování řadiče MR přes deset světelných skupin	kus	1,000	0,00	52 965,00	52 965,00	
	PP		Programování řadiče MR přes deset světelných skupin. Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Programování mikroprocesorového řadiče podle dodaného dopravního řešení pro preferenci MHD.						
152	K	220960301	Příprava ke komplexnímu vyzkoušení křížovky s MR řadičem za první signální skupinu	kus	1,000	0,00	34 700,00	34 700,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Příprava ke komplexnímu vyzkoušení křížovky s mikroprocesorovým řadičem MR za první signální skupinu						
153	K	220960302	Příprava ke komplexnímu vyzkoušení křížovky s MR řadičem za každou další signální skupinu	kus	20,000	0,00	12 276,00	245 520,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Příprava ke komplexnímu vyzkoušení křížovky s mikroprocesorovým řadičem MR za každou další signální skupinu						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M4:						
	VV		21-1		20,000				
154	K	220960311	Komplexní vyzkoušení křížovky s MR řadičem před uvedením zařízení do provozu do 5 signál skupin	kus	1,000	0,00	76 923,00	76 923,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Komplexní vyzkoušení křížovky s mikroprocesorovým řadičem MR před uvedením zařízení do provozu do pěti signálních skupin						
155	K	220960312	Komplexní vyzkoušení křížovky s MR řadičem před uvedením zař do provozu za každých dalších 5 skupin	kus	4,000	0,00	73 206,00	292 824,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Komplexní vyzkoušení křížovky s mikroprocesorovým řadičem MR před uvedením zařízení do provozu za každých dalších pět signálních skupin						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M4:						
	VV		(21-1)/5		4,000				
156	K	220960401	Zjištění průchodnosti kabelu SSZ 12-žilového včetně změření izolačního stavu	kus	3,000	0,00	1 381,80	4 145,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zjištění průchodnosti kabelu silničního signalizačního zařízení včetně odpojení kabelu ze svorkovnice v rozvaděči a stožáru, úpravy konců kabelu pro měření, měření každé žily proti zemi a všech žil navzájem (78 x) s vyhotovením protokolu, připojení kabelů do svorkovnice se změněním izolačního stavu 12 žilového						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		3		3,000				
157	K	220960404	Zjištění průchodnosti kabelu SSZ 24-žilového včetně změření izolačního stavu	kus	6,000	0,00	2 254,00	13 524,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zjištění průchodnosti kabelu silničního signalizačního zařízení včetně odpojení kabelu ze svorkovnice v rozvaděči a stožáru, úpravy konců kabelu pro měření, měření každé žily proti zemi a všech žil navzájem (78 x) s vyhotovením protokolu, připojení kabelů do svorkovnice se změněním izolačního stavu 24 žilového						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		6		6,000				
158	K	220960405	Zjištění průchodnosti kabelu SSZ 37-žilového včetně změření izolačního stavu	kus	2,000	0,00	3 260,00	6 520,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zjištění průchodnosti kabelu silničního signalizačního zařízení včetně odpojení kabelu ze svorkovnice v rozvaděči a stožáru, úpravy konců kabelu pro měření, měření každé žily proti zemi a všech žil navzájem (78 x) s vyhotovením protokolu, připojení kabelů do svorkovnice se změněním izolačního stavu 37 žilového						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		2		2,000				
159	K	220960421	Přepnutí SSZ na blikající žlutou a zajištění v řadiči MR	kus	2,000	0,00	944,70	1 889,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Přepnutí silničního signalizačního zařízení na blikající žlutou a zajištění v řadiči MR včetně přepnutí na blikající žlutou v řadiči, vyjmutí a odebrání pojistky 60 V. částečné vytažení desky odporů z konektorů, přezkoušení proti uvedení do činnosti a zajištění v řadiči MR						
160	K	220960441	Uvedení zařízení SSZ do provozu po přepnutí na blikající žlutou se zajištěním v řadiči MR	kus	2,000	0,00	2 108,70	4 217,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Uvedení do provozu silničního signalizačního zařízení po přepnutí na blikající žlutou se zajištěním v řadiči MR						
161	K	KPL4	SW dovybavení CTD - SSZ	kpl	1,000	0,00	9 900,00	9 900,00	
	PP		Speciální IT a softwarové práce: připojení datové komunikace systému SSZ a preference MHD z modemů na datové přenosy prostřednictvím sítě Ethernet, konfigurace a komplexní otestování						
	VV		Uchazeč stanoví cenu individuální kalkulací						
	VV		Kumulovaná položka, výměra =						
	VV		1		1,000				
162	K	220999005R1	Ověření funkce aktivace akustické signalizace	kpl	1,000	0,00	4 900,00	4 900,00	
	PP		Rozborová položka. Cena prací se stanoví individuální kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Ověření funkce aktivace akustické signalizace, ověření dosahu vysílačů dle požadavků vyhl. 398/2009 Sb., příj. úprava řešení.						
163	K	220999010R1	Práce prováděné s montážní plošinou	hod	14,000	0,00	539,00	7 546,00	
	PP		Rozborová položka. Cena prací se stanoví individuální kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Pronájem montážní plošiny vč. přistavení. Min. nosnost plošiny = 250kg, min. výškový dosah = 8m						
	VV		počet výložníkových stožárů * 2hod						
	VV		5*2		10,000				
	VV		počet videodetektorů * 2hod						
	VV		2*2		4,000				
164	K	220999011R1	Práce prováděné s autojeřábem	hod	5,000	0,00	841,50	4 207,50	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	PP		Rozborová položka. Cena prací se stanoví individuální kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Pronájem autojeřábu vč. přistavení. Min. nosnost jeřábu = 5t, min. výškový dosah = 8m						
	VV		počet výložníkových stožárů * 1hod						
	VV		5*1		5,000				
165	K	914111112	Montáž svislé dopravní značky do velikosti 1 m2 páskováním na sloup	kus	5,000	14,40	47,00	307,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž svislé dopravní značky základní velikosti do 1 m2 páskováním na sloupy						
166	M	404454771	značka dopravní svislá FeZn retroreflexní P2, 500x500mm	kus	2,000	424,70	0,00	849,40	
	PP		značka dopravní svislá FeZn retroreflexní P2, 500x500mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1:						
	VV		2		2,000				
167	M	404440001	značka dopravní svislá FeZn retroreflexní P4, 700mm	kus	3,000	798,90	0,00	2 396,70	
	PP		značka dopravní svislá FeZn retroreflexní P4, 700mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1:						
	VV		3		3,000				
168	K	PMP1	Ostatní drobné montážní prvky a podružný materiál	kpl	1,000	5 000,00	0,00	5 000,00	
	PP		Materiál blíže nespecifikovaný, pro zvláštní podmínky v místě instalace a pro konkrétní použitou technologii, jako jsou např. montážní pásy, nástavce, prodloužení, speciální držáky a pod.						
	D	22-M_K	Montáže - kamery MKDS					1 363 604,88	
169	K	INFO2	INFORMACE K POLOŽKÁM		0,000			0,00	
	PP		Kamerový dohledový systém je speciální technologický komplex zařízení, u kterého je technické řešení úzce svázáno s použitou technologií. Z těchto důvodů nemůže být v některých položkách uveden detailní popis provedení, dimenze nebo parametrů. Znalosti uchazeče musí být na takové odborné úrovni, aby v nabídce navrhl plně funkční systém, který splňuje všechny požadavky správce zařízení. Soupis je sestaven dle znalostí a informací platných v době zpracování dokumentace. Uchazeč musí v rámci kalkulace nabídky počítat s tím, že v rámci realizace stavby: 1) vyhotoví výrobně technickou dokumentaci, ve které navrhne funkční řešení s použitím konkrétních výrobků, včetně podrobných specifikací technických parametrů, 2) výrobně technickou dokumentaci předloží zadavateli/správci ke schválení, 3) řešení případně upraví dle požadavků zadavatele/správce.						
170	K	220110346	Montáž štítku kabelového průběžného	kus	16,000	0,00	83,20	1 331,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kabelového štítku včetně vyražení znaku na štítek, připevnění na kabel, ovinutí štítku páskou pro označení konce kabelu						
171	M	354421101	štítek kabelový označovací plastový	kus	16,000	12,20	0,00	195,20	
	PP		štítek kabelový označovací plastový						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		Počet kabelů/trubek * 2 =						
	VV		8*2		16,000				
172	K	220111426P1	Měření útlumu přeslechu na blízkém konci na místním sdělovacím kabelu za 1 čtyřku XN měřeného úseku	kus	3,000	0,00	397,90	1 193,70	
	PP		Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Změření linky Ethernet Cat6e po instalaci kabelu						
	VV		Počet kabelů FTP ke kameře =						
	VV		3		3,000				
173	K	220182002	Zatažení ochranné trubky HDPE do chráničky 110 mm	m	335,000	0,00	89,90	30 116,50	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zatažení trubek do chráničky 110 mm ochranné z HDPE						
	VV		D.401.2 Situace, kabelový plán:						
	VV		Zatažení do prostupu až ke koncovému bodu - odměřeno v AutoCAD:						
	VV		ke stožáru č. 1 =						
	VV		70		70,000				
	VV		ke stožáru č. 2 =						
	VV		75		75,000				
	VV		ke stožáru č. 4 =						
	VV		75		75,000				
	VV		ke stožáru č. 6 =						
	VV		0		0,000				
	VV		ke stožáru č. 8 =						
	VV		40		40,000				
	VV		ke stožáru DPmB =						
	VV		75		75,000				
174	K	220182022	Uložení HDPE trubky pro optický kabel do výkopu bez zřízení lože a bez krytí	m	275,000	0,00	48,20	13 255,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Uložení trubky HDPE do výkopu pro optický kabel bez zřízení lože a bez krytí						
	VV		D.401.2 Situace, kabelový plán:						
	VV		Trasy mimo prostupy - odměřeno v AutoCAD:						
	VV		ke stožáru č. 1 =						
	VV		30		30,000				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		ke stožáru č. 2 =						
	VV		65		65,000				
	VV		ke stožáru č. 4 =						
	VV		65		65,000				
	VV		ke stožáru č. 6 =						
	VV		30		30,000				
	VV		ke stožáru č. 8 =						
	VV		20		20,000				
	VV		ke stožáru DPmB =						
	VV		65		65,000				
175	K	220182023	Kontrola tlakutěsnosti HDPE trubky od 1m do 2000 m	kus	6,000	0,00	5 712,00	34 272,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Kontrola tlakutěsnosti HDPE trubky od 1m do 2000 m						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		6		6,000				
176	M	345713501	trubka HDPE 32/27	m	562,000	24,20	0,00	13 600,40	
	PP		trubka HDPE 32/27, barva a popis dle požadavků správce.						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		562		562,000				
177	K	220182025	Kontrola průchodnosti trubky pro optický kabel do 2000 m	km	0,521	0,00	5 304,00	2 763,38	CS ÚRS 2019 01
	PP		Kontrola průchodnosti trubky kalibrace do 2000 m						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		521/1000		0,521				
178	K	220182027	Montáž koncovky nebo záslepky bez svařování na HDPE trubku	kus	12,000	0,00	104,00	1 248,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž koncovky nebo záslepky bez svařování na HDPE trubku						
179	M	341500004	koncovka trubky HDPE 40	kus	12,000	84,80	0,00	1 017,60	
	PP		koncovka trubky HDPE 40						
	VV		Počet úseků HDPE 42/37 * 2 =						
	VV		6*2		12,000				
180	K	220182031	Zatažení optického kabelu do ochranné HDPE trubky	m	629,000	0,00	44,90	28 242,10	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zatažení optického kabelu do ochranné HDPE trubky						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		optokabel						
	VV		370		370,000				
	VV		FTP kabel						
	VV		229		229,000				
	VV		patch						
	VV		2*15		30,000				
181	M	341500001	optický kabel venkovní 4 vlákna SM	m	405,000	24,50	0,00	9 922,50	
	PP		optický kabel venkovní 4 vlákna SM, typ a dimenzi kabelu určí zhotovitel dle použité technologie						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		405		405,000				
182	M	341500002	FTP kabel venkovní Cat6a	m	246,000	24,20	0,00	5 953,20	
	PP		FTP kabel venkovní Cat6a, typ a dimenzi kabelu určí zhotovitel dle použité technologie						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		246		246,000				
183	M	341500003	FTP patch Cat5e - 15m	kus	2,000	300,00	0,00	600,00	
	PP		FTP patch Cat5e - 15m						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		2		2,000				
184	K	220731201P1	Montáž konektoru BNC	kus	6,000	0,00	424,30	2 545,80	
	PP		Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky:						
	VV		Ukončení kabelu FTP Cat6e konektorem RJ45, vč. materiálu						
	VV		Počet konců kabelů FTP ke kameře =						
	VV		6		6,000				
185	K	220182301	Ukončení optického kabelu v optickém rozvaděči pro 8 vláken	kus	6,000	0,00	8 750,00	52 500,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Ukončení optického kabelu v optickém rozvaděči pro 8 vláken						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:						
	VV		6		6,000				
186	K	220182091	Montáž optického rozvaděče pro SZZ včetně vnitřního osazení	kus	3,000	0,00	1 540,00	4 620,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž optického rozvaděče pro SZZ s vnitřním osazením						
187	M	SPC_903	Optický rozvaděč - BOX kamery "GMK"	kpl	3,000	48 960,00	0,00	146 880,00	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	PP		Rozvaděč kamery pro instalaci na stožár v blízkosti kamery - BOX obsahující prvky pro zakončení optického kabelu a napájecího kabelu a převodníky opto/metal (Media Converter), vč. montážní konstrukce pro instalaci na stožár, vč. průchodek pro kabely						
	VV		GMK1+GMK2+GMK5 =		3,000				
188	K	220182511	Komplexní vyzkoušení úseku optického kabelu s 8 vlákny pro 2 vlnové délky	kus	3,000	0,00	21 726,00	65 178,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Komplexní vyzkoušení úseku optického kabelu pro 2 vlnové délky s max. 8 vlákny						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M3:		3,000				
	VV		3						
189	K	220260515	Montáž trubky pancéřové na povrchu upevněná příchytkami přes D 29	m	12,000	11,70	219,80	2 778,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž trubky pancéřové včetně řezání závitů, namontování kolien, spojek, vývodek, napojení krabic, uchycení v připravené drážce nebo volně nebo připevnění na povrchu příchytkami přes D 29						
	VV		Vývod na stožár DPmB =		12,000				
	VV		2*6						
190	M	3457115801	trubka elektroinstalační ohebná z PH, D 48 mm	m	6,000	53,80	0,00	322,80	
	PP		trubka elektroinstalační ohebná z PH, D 48 mm						
	VV		Vývod na stožár DPmB =		6,000				
	VV		2*3						
191	M	345711690	trubka elektroinstalační tuhá pevnostní bezhalogenová 40mm	m	6,000	30,30	0,00	181,80	
	PP		trubka elektroinstalační ohebná bezhalogenová						
	VV		Vývod na stožár DPmB =		6,000				
	VV		2*3						
192	K	220260535P1	Montáž trubky elektroinstalační pod omítku nebo volně do D 48	m	20,000	9,80	182,00	3 836,00	
	PP		Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Zatažení elektroinstalační flexibilní trubky dovnitř stožáru						
	VV		Vývody vnitřkem stožárů SSZ =		20,000				
	VV		4*5						
193	M	345711581	trubka elektroinstalační ohebná 32mm	m	22,000	24,50	0,00	539,00	
	PP		trubka elektroinstalační ohebná						
	VV		Vývody vnitřkem stožárů SSZ + prořez =		22,000				
	VV		4*5*1,1						
194	K	220731013	Montáž konzoly na konstrukci do výšky přes 3 m nosnosti do 15 kg	kus	5,000	0,00	833,00	4 165,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž konzoly pro průmyslové televize včetně úpravy konzoly, zakreslení roztečí, připevnění na zeď nebo konstrukci, sestavení a kontroly připevnění na konstrukci, výšky výšky přes 3 m, nosnosti přes 10 do 15 kg						
195	M	SPC_901K	Konzola pro pevnou kameru pro montáž na stožár	kus	4,000	4 651,20	0,00	18 604,80	
	PP		Konzola pro pevnou kameru pro montáž na stožár, vč. ostatního instalačního materiálu						
196	M	SPC_902K	Konzola pro otočnou kameru pro montáž na stožár	kus	1,000	5 400,00	0,00	5 400,00	
	PP		Konzola pro otočnou kameru pro montáž na stožár, vč. ostatního instalačního materiálu						
197	K	220731501	Montáž stožáru jednodílného na objekt výšky do 6 m a průměru do 80 mm	kus	1,000	0,00	9 516,60	9 516,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž stožáru pro kamery jednodílného na objekt výšky do 6 m, průměru do 80 mm						
198	M	SPC_902N	Nástavec pro otočnou kameru pro montáž na stožár	kus	1,000	6 060,00	0,00	6 060,00	
	PP		Nástavec pro otočnou kameru pro montáž na stožár DPmB, vč. ostatního instalačního materiálu						
199	K	220731021	Montáž kamery pevné bez krytu na konzolu nebo stativ	kus	4,000	0,00	629,30	2 517,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kamery pevné bez krytu včetně kontroly kompletnosti, připevnění objektivu, připevnění kamery na stativ, zapojení sítě, připojení konektoru, mechanického nastavení na konzolu nebo stativ						
200	M	SPC_901	Pevná kamera, snímací čip max. 1/2,8"	kus	4,000	60 000,00	0,00	240 000,00	
	PP		Pevná 1/2,8" Full HD kamera 1920x1080, den/noc, venkovní kryt s vyhříváním, vč. montážní konzoly						
201	K	220731022	Montáž kamery v krytu	kus	1,000	0,00	816,10	816,10	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kamery v krytu včetně posazení na konzoli, přišroubování, připojení sítě 220 V, zapojení ovládacího konektoru, mechanického nastavení, utěsnění šroubů, přívodů, úpravy a zaizolování na konzolu nebo stativ						
202	M	SPC_902	Otočná kamera, snímací čip max. 1/2,9"	kus	1,000	122 400,00	0,00	122 400,00	
	PP		Otočná 1/2,9" Full HD kamera 1920x1080, den/noc, venkovní kryt s vyhříváním, vč. montážní konzoly						
203	M	SPC_900F	SD karta 64GB pro venkovní instalace	kus	5,000	2 400,00	0,00	12 000,00	
	PP		SD karta do kamery, min. 64GB, pro lokální záznamem v případě výpadku konektivity						
204	K	220731042	Nastavení kamery otočné a pevné v krytu	kus	5,000	0,00	2 458,20	12 291,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Nastavení kamery s připojením do sítě a připojení koax. kabelu, připojení zkušebního monitoru, rozmontování kamery, připevnění objektivu, mechanického nastavení, elektrického nastavení dílů, proudu geomet., odpojení zkušebního monitoru a zapojení kamery otočné a pevné v krytu						
205	K	220731051	Provedení kamerové zkoušky	kus	5,000	0,00	4 814,40	24 072,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Provedení kamerové zkoušky s montáží a kontrolou						

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
206	K	KPL1	HW úpravy stávajícího optického rozvaděče	kpl	1,000	0,00	10 200,00	10 200,00	
	PP		Speciální elektroinstalační práce: dovybavení stávajícího optického rozvaděče pro připojení řadiče a kamer MKDS na síť Ethernet, vč. demontáže stávajících nepotřebných částí						
207	M	SPC_915	Optický rozvaděč - přezbrojení	kpl	1,000	183 600,00	0,00	183 600,00	
	PP		Dovybavení stávajícího optického rozvaděče v rozsahu dle dokumentace (podrobnosti v metodických materiálech Města): - průmyslový Ethernet switch 1Gbps, 8portů s funkcí PoE (injektor - 6x PoE+, 2x PoE++), 2xSFP pro připojení do optické sítě, - silová část s ochrannými prvky, s průmyslovým napájecím zdrojem s výkonem min. (typ.) 300W a záložním akumulátorem 100Ah - převodníky opto/metal (Media Convertery)						
208	K	KPL2	HW dovybavení datového úložiště CDP, 1 x HDD	kpl	3,000	0,00	5 100,00	15 300,00	
	PP		Speciální IT a softwarové práce: doplnění HDD do stávajícího datového úložiště, konfigurace a komplexní otestování						
209	M	SPC_916	HW datového úložiště HDD 6TB	kus	3,000	60 600,00	0,00	181 800,00	
	PP		HW datového úložiště 6TB 7.2K NL-SAS						
210	K	KPL3	SW dovybavení CDP - MKDS, 1 x kamera	kpl	5,000	0,00	5 000,00	25 000,00	
	PP		Speciální IT a softwarové práce: instalace systémových a aplikačních SW vč. licencí pro kamery, konfigurace a komplexní otestování						
211	M	SPC_917	SW licence MKDS	kus	5,000	10 100,00	0,00	50 500,00	
	PP		Systémový a aplikační SW vč. licencí pro kamery						
212	K	PMP2	Ostatní drobné montážní prvky a podružný materiál	kpl	1,000	0,00	5 050,00	5 050,00	
	PP		Materiál bližší nespecifikovaný, pro zvláštní podmínky v místě instalace a pro konkrétní použitou technologii, jako jsou např. montážní pásky, držáky, propojovací kabeláž metal/opto (patch), průchodky, koncovky, těsnění a pod.						
213	K	220999010R2	Práce prováděné s montážní plošinou	hod	20,000	0,00	561,00	11 220,00	
	PP		Rozborová položka. Cena prací se stanoví individuální kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Pronájem montážní plošiny vč. přístavení. Min. nosnost plošiny = 250kg, min. výškový dosah = 8m počet kamer * 4hod 5*4		20,000				
	VV								
	VV								
	D	46-M	Zemní práce při extr.mont.pracích					732 971,77	
214	K	460010024	Vytyčení trasy vedení kabelového podzemního v zastavěném prostoru	km	0,364	104,90	1 198,50	474,44	CS ÚRS 2019 01
	PP		Vytyčení trasy vedení kabelového (podzemního) v zastavěném prostoru						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M5: 364/1000		0,364				
	VV								
215	K	460010025	Vytyčení trasy inženýrských sítí v zastavěném prostoru	km	0,500	121,00	1 385,00	753,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Vytyčení trasy inženýrských sítí v zastavěném prostoru						
	VV		odhadovaný celkový rozsah vytyčení všech sítí (km): 0,5		0,500				
	VV								
216	K	131201201	Hloubení jam zapažených v hornině tř. 3 objemu do 100 m3	m3	20,410	0,00	639,50	13 052,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Hloubení zapažených jam a zářezů s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu v hornině tř. 3 do 100 m3						
	VV		jámy pro protlak, odhad 70% v zemině tř. 3 (1,5*1,5*1,5*4+1,0*2,0*1,5*4)*0,7		17,850				
	VV		dokopávky u prostupů = počet míst * 0,32m3 = 8*0,32		2,560				
	VV								
217	K	131201209	Příplatek za lepivost u hloubení jam zapažených v hornině tř. 3	m3	5,103	0,00	43,30	220,96	CS ÚRS 2019 01
	PP		Hloubení zapažených jam a zářezů s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu Příplatek k cenám za lepivost horniny tř. 3						
	VV		předpoklad: 25% 20,410*0,25		5,103				
	VV								
218	K	131301201	Hloubení jam zapažených v hornině tř. 4 objemu do 100 m3	m3	7,650	0,00	833,00	6 372,45	CS ÚRS 2019 01
	PP		Hloubení zapažených jam a zářezů s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu v hornině tř. 4 do 100 m3						
	VV		jámy pro protlak, odhad 30% v zemině tř. 4 (1,5*1,5*1,5*4+1,0*2,0*1,5*4)*0,3		7,650				
	VV								
219	K	460070533	Hloubení nezapažených jam pro základy silničních stožárů přímých bez patky v hornině tř 3	kus	1,000	0,00	796,00	796,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Hloubení nezapažených jam ručně pro ostatní konstrukce s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo naložením na dopravní prostředek, včetně zásypu, zhutnění a urovnání povrchu pro základy signalizačních zařízení světelné signalizace stožárů bez patky přímých, v hornině třídy 3						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1: 1		1,000				
	VV								
220	K	460070543	Hloubení nezapažených jam pro základy silničních stožárů výložníkových bez patky v hornině tř 3	kus	6,500	0,00	2 185,40	14 205,10	CS ÚRS 2019 01
	PP		Hloubení nezapažených jam ručně pro ostatní konstrukce s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo naložením na dopravní prostředek, včetně zásypu, zhutnění a urovnání povrchu pro základy signalizačních zařízení světelné signalizace stožárů bez patky výložníkových, v hornině třídy 3						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1: 5		5,000				
	VV								
	VV		příplatek 30% za práce v zapažené jámě:						



PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		5*0,3		1,500				
221	K	460070553	Hloubení nezapažených jam pro základy silničních stožárů s patkou v hornině tř 3	kus	6,000	0,00	756,40	4 538,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Hloubení nezapažených jam ručně pro ostatní konstrukce s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo naložením na dopravní prostředek, včetně zásypu, ztuhnutí a urovnání povrchu pro základy signalizačních zařízení světelné signalizace stožárů s patkou na základovém rámu, v hornině třídy 3						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1:						
	VV		6		6,000				
222	K	460080035	Základové konstrukce ze ŽB tř. C 25/30	m3	11,088	2 670,00	212,10	31 956,72	CS ÚRS 2019 01
	PP		Základové konstrukce základ bez bednění do rostlé zeminy z monolitického železobetonu bez výztuže tř. C 25/30						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1: stožár/sloupek RŘ na základ. rámu =						
	VV		5*0,6*0,6*0,8		1,440				
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1: stožár přímý zapuštěný =						
	VV		1*0,6*0,6*1,8		0,648				
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1: stožár výložníkový zapuštěný =						
	VV		5*1,0*1,0*1,8		9,000				
223	K	460080042	Výztuž základových konstrukcí betonářskou ocelí 10 505	t	0,025	25 553,00	15 453,00	1 025,15	CS ÚRS 2019 01
	PP		Základové konstrukce výztuž základové konstrukce z betonářské oceli 10505						
	VV		pro jeden stožár: 5m roxor R12 = 5 kg						
	VV		pro počet stožárů:						
	VV		5*0,005		0,025				
224	K	460120013	Zásyp jam ručně v hornině třídy 3	m3	20,410	0,00	250,00	5 102,50	CS ÚRS 2019 01
	PP		Ostatní zemní práce při stavbě nadzemních vedení zásyp jam ručně včetně upěchování a uložení výkopku ve vrstvách, a úpravy povrchu, v hornině třídy 3						
225	K	460120014	Zásyp jam ručně v hornině třídy 4	m3	7,650	0,00	294,90	2 255,99	CS ÚRS 2019 01
	PP		Ostatní zemní práce při stavbě nadzemních vedení zásyp jam ručně včetně upěchování a uložení výkopku ve vrstvách, a úpravy povrchu, v hornině třídy 4						
226	K	460400071	Pažení příložné plně výkopů jam hloubky do 4 m	m2	142,000	12,50	82,10	13 433,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Pažení výkopů pažení příložné plně jam, hloubky do 4 m						
	VV		výložníkový stožár * hloubka výkopu * obvodová délka základu						
	VV		5*2,0*4		40,000				
	VV		jáma pro protlak * hloubka * obvodová délka						
	VV		8*1,5*6		72,000				
	VV		kabelová rýha hloubky přes 1,3m						
	VV		10*1,5*2		30,000				
227	K	460400171	Odstranění pažení příložného výkopů jam hloubky do 4 m	m2	142,000	0,00	31,60	4 487,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Pažení výkopů odstranění pažení příložného plného jam, hloubky do 4 m						
228	K	460150143	Hloubení kabelových zapažených i nezapažených rýh ručně š 35 cm, hl 60 cm, v hornině tř 3	m	245,000	0,00	193,00	47 285,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Hloubení zapažených i nezapažených kabelových rýh ručně včetně urovnání dna s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo naložením na dopravní prostředek šířky 35 cm, hloubky 60 cm, v hornině třídy 3						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M5:						
	VV		245		245,000				
229	K	460150243	Hloubení kabelových zapažených i nezapažených rýh ručně š 50 cm, hl 60 cm, v hornině tř 3	m	15,000	0,00	277,80	4 167,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Hloubení zapažených i nezapažených kabelových rýh ručně včetně urovnání dna s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo naložením na dopravní prostředek šířky 50 cm, hloubky 60 cm, v hornině třídy 3						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M5:						
	VV		15		15,000				
230	K	460150623	Hloubení kabelových zapažených i nezapažených rýh ručně š 65 cm, hl 60 cm, v hornině tř 3	m	3,000	0,00	350,80	1 052,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Hloubení zapažených i nezapažených kabelových rýh ručně včetně urovnání dna s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo naložením na dopravní prostředek šířky 65 cm, hloubky 60 cm, v hornině třídy 3						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M5:						
	VV		3		3,000				
231	K	460150303	Hloubení kabelových zapažených i nezapažených rýh ručně š 50 cm, hl 120 cm, v hornině tř 3	m	21,000	0,00	540,00	11 340,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Hloubení zapažených i nezapažených kabelových rýh ručně včetně urovnání dna s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo naložením na dopravní prostředek šířky 50 cm, hloubky 120 cm, v hornině třídy 3						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M5:						
	VV		21		21,000				
232	K	460150693	Hloubení kabelových zapažených i nezapažených rýh ručně š 65 cm, hl 130 cm, v hornině tř 3	m	10,000	0,00	760,50	7 605,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Hloubení zapažených i nezapažených kabelových rýh ručně včetně urovnání dna s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo naložením na dopravní prostředek šířky 65 cm, hloubky 130 cm, v hornině třídy 3						
	VV		sondovací rýha pro určení polohy/hloubky inž. sítě, předpokládaná výměra =						
	VV		10		10,000				
233	K	460260001	Zatažení lana do kanálu nebo tvárníkové trasy	m	329,000	0,00	27,40	9 014,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Ostatní práce při stavbě kabelových vedení zatažení lana včetně odvinutí a napojení do kanálu nebo tvárníkové trasy						

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Genová soustava
	VV		D.401.2 Situace, kabelový plán: Zatažení FeZn do prostupu až ke koncovému bodu - odměřeno v AutoCAD: ke stožáru č. 1 =		70,000				
	VV		70						
	VV		ke stožáru č. 2 =		75,000				
	VV		75						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M5: protahovací lano: suma trubek prostupů + konce lana =		184,000				
	VV		(108+60)+8*2						
234	K	460310103	Řízený zemní protlak strojně v hornině tř 1 až 4 hloubky do 6 m vnějšího průměru do 110 mm	m	101,000	0,00	1 090,00	110 090,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zemní protlak strojně neřízený zemní protlak ( krtek) řízené horizontální vrtní v hornině tř. 1 až 4 pro protlačení PE trub, v hloubce do 6 m vnějšího průměru vrtu přes 90 do 110 mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M5:		101,000				
	VV		101						
235	M	2861311601	potrubí vodovodní PE100 PN 16 SDR11 6m 12m 100m 110x10,0mm	m	108,000	352,80	0,00	38 102,40	
	PP		potrubí vodovodní PE100 PN 16 SDR11 6m 12m 100m 110x10,0mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M5:		108,000				
	VV		108						
236	K	460310105	Řízený zemní protlak strojně v hornině tř 1 až 4 hloubky do 6 m vnějšího průměru do 160 mm	m	58,000	0,00	1 630,00	94 540,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zemní protlak strojně neřízený zemní protlak ( krtek) řízené horizontální vrtní v hornině tř. 1 až 4 pro protlačení PE trub, v hloubce do 6 m vnějšího průměru vrtu přes 125 do 160 mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M5:		58,000				
	VV		58						
237	M	2861311801	potrubí vodovodní PE100 PN 16 SDR11 6m 12m 160x14,6mm	m	60,000	742,80	0,00	44 568,00	
	PP		potrubí vodovodní PE100 PN 16 SDR11 6m 12m 160x14,6mm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M5:		60,000				
	VV		60						
238	K	460421001	Lože kabelů z písku nebo štěrkopísku tl 5 cm nad kabel, bez zakrytí, šířky lože do 65 cm	m	284,000	85,20	22,10	30 473,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Kabelové lože včetně podsypu, ztuhnutí a urovnění povrchu z písku nebo štěrkopísku tloušťky 5 cm nad kabel bez zakrytí, šířky do 65 cm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M5:		284,000				
	VV		245+15+3+21						
239	K	460470011	Provizorní zajištění kabelů ve výkopech při jejich křížení	kus	15,000	98,90	6,20	1 576,50	CS ÚRS 2019 01
	PP		Provizorní zajištění inženýrských sítí ve výkopech kabelů při křížení						
	VV		Výměra je předběžná, skutečný počet závisí na skutečné poloze sítí po vytýčení		15,000				
	VV		15						
240	K	460470012	Provizorní zajištění kabelů ve výkopech při jejich souběhu	m	20,000	24,70	5,70	608,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Provizorní zajištění inženýrských sítí ve výkopech kabelů při souběhu						
	VV		Výměra je předběžná, skutečný počet závisí na skutečné poloze sítí po vytýčení		20,000				
	VV		20						
241	K	460490013	Krytí kabelů výstražnou fólií šířky 34 cm	m	298,200	4,90	7,50	3 697,68	CS ÚRS 2019 01
	PP		Krytí kabelů, spojek, koncovek a odbočnic kabelů výstražnou fólií z PVC včetně vyrovnání povrchu rýhy, rozvinutí a uložení fólie do rýhy, fólie šířky do 34cm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M5:		298,200				
	VV		suma v kynetách + 5% výškové rozdíly =						
	VV		(245+15+3+21)*1,05						
242	M	345713551	Fólie varovná PE šíře 33 cm s potiskem	m	313,110	64,30	0,00	20 132,97	
	PP		Fólie varovná PE šíře 33 cm s potiskem						
	VV		montáž + 5% prořez =		313,110				
	VV		298,2*1,05						
243	K	460510026	Kabelové prostupy z trub betonových do rýhy s obetonováním, průměru do 30 cm	m	12,000	364,60	146,50	6 133,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Kabelové prostupy, kanály a multikanály kabelové prostupy z trub betonových včetně osazení, utěsnění a spárování do rýhy, bez výkopových prací s obetonováním, vnitřního průměru přes 20 do 30 cm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M1:		12,000				
	VV		celkem zapuštěných stožárů * 2m =						
	VV		6*2						
244	M	2861125201	trubka PVC s hrdlem 300X7,7X2M	kus	6,000	1 884,00	0,00	11 304,00	
	PP		trubky z polyvinylchloridu kanalizace domovní a uliční, trubka s hrdlem, koextrudované 300x7,7x2m						
245	K	460510034P1	Kabelové prostupy z trub betonových do otvoru ve zdivu, průměru do 15 cm	kus	16,000	5,70	227,50	3 731,20	
	PP		Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Zatěsnění kabelového prostupu polyuretanovou pěnou.						
	VV		počet trubek prostupů * 2 =		16,000				
	VV		8*2						

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
246	M	2317014001	pěna montážní polyuretanová EURO 750 ml	kus	8,000	236,40	0,00	1 891,20	
	PP		montážní pěny polyuretanové montážní pěna EURO 750 ml						
	VV		průměrně 1 láhev na 2 zatěsnění		8,000				
	VV		16/2						
247	K	460510064	Kabelové prostupy z trub plastových do rýhy s obsypem, průměru do 10 cm	m	447,000	22,30	51,10	32 809,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Kabelové prostupy, kanály a multikanály kabelové prostupy z trub plastových včetně osazení, utěsnění a spárování do rýhy, bez výkopových prací s obsypem z písku, vnitřního průměru do 10 cm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M5:		447,000				
	VV		447						
248	M	3457135501	trubka elektroinstalační ohebná dvouplášťová korugovaná D 94/110 mm, HDPE+LDPE	m	469,350	76,60	0,00	35 952,21	
	PP		trubka elektroinstalační ohebná dvouplášťová korugovaná D 94/110 mm, HDPE+LDPE						
	VV		montáž + 5% prořez =		469,350				
	VV		447*1,05						
249	K	460510203	Kanály do rýhy neasfaltované z prefabrikovaných betonových žlabů rozměrů 23x18,5/13x13 cm	m	18,000	247,50	63,70	5 601,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Kabelové prostupy, kanály a multikanály kanály z prefabrikovaných betonových žlabů včetně utěsnění, vyspárování a zakrytí vikem do rýhy, bez výkopových prací neasfaltované 23x18,5/13x13 cm						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M7:		18,000				
	VV		15+3						
250	M	592130111	žlab kabelový betonový k ochraně zemního drátovodného vedení 100x23x19 cm	m	18,000	164,60	0,00	2 962,80	
	PP		žlab kabelový betonový k ochraně zemního drátovodného vedení 100x23x19 cm						
251	K	460531111	Osazení kabelové komory z dílu HDPE plochy do 1 m2 hl do 0,5 m pro běžné zatížení	kus	9,000	325,20	360,60	6 172,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Osazení kabelové komory z plastů pro běžné zatížení komorového dílu z polyetylenu HDPE půdorysné plochy do 1,0 m2, světlé hloubky do 0,5 m		9,000				
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.M6:						
	VV		9						
252	M	3457321101	komora kabelová z HDPE s HDPE vikem 430x610x315 mm	kus	9,000	2 688,00	0,00	24 192,00	
	PP		komora kabelová z HDPE s HDPE vikem 430x610x315 mm						
253	K	460531811	Vyříznutí otvoru ve stěně kabelové komory z plastů HDPE kruhového nebo čtvercového profilu	kus	24,000	0,00	185,10	4 442,40	CS ÚRS 2019 01
	PP		Osazení kabelové komory z plastů vyříznutí otvoru ve stěně kabelové komory HDPE						
	VV		Počet otvorů pro vstupní chráničky 110mm = počet nových komor + průchozí otvory =		11,000				
	VV		9+2						
	VV		Počet otvorů pro výstupní chráničky 32mm = počet nových smyček =		13,000				
	VV		13						
254	K	460560143	Zásyp rýh ručně šířky 35 cm, hloubky 60 cm, z horniny třídy 3	m	245,000	0,00	52,20	12 789,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zásyp kabelových rýh ručně s uložením výkopku ve vrstvách včetně zhutnění a urovnání povrchu šířky 35 cm hloubky 60 cm, v hornině třídy 3						
	VV		výměra = množství položky výkopu		245,000				
	VV		245						
255	K	460560243	Zásyp rýh ručně šířky 50 cm, hloubky 60 cm, z horniny třídy 3	m	15,000	0,00	74,60	1 119,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zásyp kabelových rýh ručně s uložením výkopku ve vrstvách včetně zhutnění a urovnání povrchu šířky 50 cm hloubky 60 cm, v hornině třídy 3						
	VV		výměra = množství položky výkopu		15,000				
	VV		15						
256	K	460560303	Zásyp rýh ručně šířky 50 cm, hloubky 120 cm, z horniny třídy 3	m	21,000	0,00	151,50	3 181,50	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zásyp kabelových rýh ručně s uložením výkopku ve vrstvách včetně zhutnění a urovnání povrchu šířky 50 cm hloubky 120 cm, v hornině třídy 3						
	VV		výměra = množství položky výkopu		21,000				
	VV		21						
257	K	460560623	Zásyp rýh ručně šířky 65 cm, hloubky 60 cm, z horniny třídy 3	m	3,000	0,00	96,70	290,10	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zásyp kabelových rýh ručně s uložením výkopku ve vrstvách včetně zhutnění a urovnání povrchu šířky 65 cm hloubky 60 cm, v hornině třídy 3						
	VV		výměra = množství položky výkopu		3,000				
	VV		3						
258	K	460560693	Zásyp rýh ručně šířky 65 cm, hloubky 130 cm, z horniny třídy 3	m	10,000	0,00	214,10	2 141,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zásyp kabelových rýh ručně s uložením výkopku ve vrstvách včetně zhutnění a urovnání povrchu šířky 65 cm hloubky 130 cm, v hornině třídy 3						
	VV		výměra = množství položky výkopu		10,000				
	VV		10						
259	K	460680203	Vybourání otvorů ve zdivu betonovém plochy do 0,02 m2, tloušťky do 45 cm	kus	13,000	0,00	717,10	9 322,30	CS ÚRS 2019 01
	PP		Prorážení otvorů a ostatní bourací práce vybourání otvoru ve zdivu betonovém plochy do 0,0225 m2 a tloušťky přes 30 do 45 cm						
	VV		Vyvrátání otvoru do beton. lože obrubníku pro zasunutí ochranné trubky vodiče indukční smyčky		13,000				
	VV		výměra = počet nových ind. smyček =						
	VV		13						

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
260	M	345711689	trubka elektroinstalační tuhá pevnostní 32mm	m	13,000	27,90	0,00	362,70	
	PP		trubka elektroinstalační 32mm						
	VV		výměra = počet nových ind. smyček * 1m = 13*1		13,000				
261	K	460600022	Vodorovné přemístění horniny jakékoliv třídy do 500 m	m3	33,828	0,00	64,00	2 164,99	CS ÚRS 2019 01
	PP		Přemístění (odvoz) horniny, suti a vybouraných hmot vodorovné přemístění horniny včetně složení, bez naložení a rozprostření jakékoliv třídy, na vzdálenost přes 50 do 500 m						
	VV		Přebytečná zemina z výkopů rýh: délka * šířka * vrstva = 245*0,35*0,2		17,150				
	VV		(15+21)*0,5*0,2		3,600				
	VV		3*0,65*0,2		0,390				
	VV		Přebytečná zemina z výkopů pro základy stožárů = 6*0,6*0,6*0,8+1*0,8*0,8*1,5+5*1,0*1,0*2,0		12,688				
262	K	460600061	Odvoz suti a vybouraných hmot do 1 km	t	67,656	0,00	435,60	29 470,95	CS ÚRS 2019 01
	PP		Přemístění (odvoz) horniny, suti a vybouraných hmot odvoz suti a vybouraných hmot do 1 km						
	VV		výměra = množství položky 460600022 * měrná hmotnost = 33,828*2		67,656				
263	K	460600071	Příplatek k odvozu suti a vybouraných hmot za každý další 1 km	t	405,936	0,00	14,10	5 723,70	CS ÚRS 2019 01
	PP		Přemístění (odvoz) horniny, suti a vybouraných hmot odvoz suti a vybouraných hmot Příplatek k ceně za každý další i započatý 1 km						
	VV		+6km (skládky Brno - Černovice)						
	VV		67,656*6		405,936				
264	K	997221815	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) stavebního odpadu betonového kód odpadu 170 101	t	67,656	122,50	0,00	8 287,86	CS ÚRS 2019 01
	PP		Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné) z prostého betonu zatříděného do Katalogu odpadů pod kódem 170 101						
	VV		výměra = množství položky 460600061= 67,656		67,656				
	VV								
<b>D 58-M Revize vyhrazených technických zařízení</b>								<b>37 860,00</b>	
265	K	210280003	Zkoušky a prohlídky el rozvodů a zařízení celková prohlídka pro objem mtž prací do 1 000 000 Kč	kus	1,000	0,00	15 300,00	15 300,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zkoušky a prohlídky elektrických rozvodů a zařízení celková prohlídka, zkoušení, měření a vyhotovení revizní zprávy pro objem montážních prací přes 500 do 1000 tisíc Kč						
266	K	210280010	Příplatek k celkové prohlídce za dalších i započatých 500 000 Kč přes 1 000 000 Kč	kus	4,000	0,00	5 640,00	22 560,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zkoušky a prohlídky elektrických rozvodů a zařízení celková prohlídka, zkoušení, měření a vyhotovení revizní zprávy pro objem montážních prací Příplatek k ceně -0003 za každých dalších i započatých 500 tisíc Kč přes 1000 tisíc Kč						
<b>D M_D Úplné demontáže M</b>								<b>221 725,70</b>	
<b>D 46-M_D Zemní práce při extr.mont.pracích - úplné demontáže</b>								<b>45 938,97</b>	
267	K	460080112	Bourání základu betonového se záhozem jámy sypaninou	m3	10,250	0,00	2 842,10	29 131,53	CS ÚRS 2019 01
	PP		Základové konstrukce bourání základu včetně záhozu jámy sypaninou, zhutnění a urovnání betonového						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		Stožár na zákl. rámu*0,25 + stožár výložníkový*2,0 = 9*0,25+4*2,0		10,250				
268	K	460600061	Odvoz suti a vybouraných hmot do 1 km	t	25,625	0,00	444,40	11 387,75	CS ÚRS 2019 01
	PP		Přemístění (odvoz) horniny, suti a vybouraných hmot odvoz suti a vybouraných hmot do 1 km						
	VV		kubatura * měrná hmotnost betonu 10,25*2,5		25,625				
269	K	460600071	Příplatek k odvozu suti a vybouraných hmot za každý další 1 km	t	153,750	0,00	14,00	2 152,50	CS ÚRS 2019 01
	PP		Přemístění (odvoz) horniny, suti a vybouraných hmot odvoz suti a vybouraných hmot Příplatek k ceně za každý další i započatý 1 km						
	VV		+6km (skládky Brno - Černovice)						
	VV		25,625*6		153,750				
270	K	997221815	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) stavebního odpadu betonového kód odpadu 170 101	t	25,625	127,50	0,00	3 267,19	CS ÚRS 2019 01
	PP		Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné) z prostého betonu zatříděného do Katalogu odpadů pod kódem 170 101						
	VV		výměra = množství položky 460600061 = 25,625		25,625				
	VV								
<b>D 22-M_D Montáže SSZ - úplné demontáže</b>								<b>172 412,40</b>	
271	K	210100014	Ukončení vodičů v rozváděči nebo na přístroji včetně zapojení průřezu žíly do 10 mm2	kus	2,000	0,00	18,90	37,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Ukončení vodičů izolovaných s označením a zapojením v rozváděči nebo na přístroji průřezu žíly do 10 mm2						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		Ukončení napájecího kabelu v řadiči						
	VV		2		2,000				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
272	K	220300483	Montáž forma pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY do 24 P 1,0 na svorkovnici WAGO	kus	1,000	39,30	1 506,40	1 545,70	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž formy pro kabely TCEKE, TCEKFY, TCEKY, TCEKEZE, TCEKEY včetně odstranění pláště, zhotovení vodní zábrany, zformování a konečné úpravy kabelu na svorkovnici do 24 P 1,0						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		Ukončení kabelu 10x4x0,8 v řadiči						
	VV		1		1,000				
273	K	220061551	Montáž kabel návěštní zatažený do tvárnice NCEY 1 mm, NCYY 1,5 mm, CYAY 2,5 mm, do 5 žil	m	165,000	0,00	32,10	5 296,50	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kabelu návěštního zataženého do tvárnice včetně přípravy kabelového bubnu a přistavení k tvárnici, úpravy konců kabelů, přezkoušení kabelu, zatažení kabelu do tvárnice, uzavření konců kabelu a stočení zbytku kabelu NCEY, NCYY, CYAY s jádrem 1,00 mm do 2,5 mm do 5 žil						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		návěstidlo na stožáru * 3m + návěstidlo na výložníku * 15m =						
	VV		(6+10+5+4)*3+(4+2)*15		165,000				
274	K	220061701	Zatažení kabelu do objektu do 9 kg/m	m	120,000	0,00	19,70	2 364,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zatažení kabelu do objektu včetně vyčištění přístupu do objektu, odvinutí a zatažení kabelu do objektu do 9 kg/m						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		Zatažení konců kabelů do řadiče a stožárů = počet * 2 * 3m =						
	VV		14*2*3		84,000				
	VV		Zatažení konců kabelů indukčních smyček do řadiče = počet * 3m =						
	VV		12*3		36,000				
275	K	220060771	Montáž kabely závlačné ruční zatahování do rour kabelovodů jádro 1 mm TCE/KE, KFE, KEZE, 1 až 7 P	m	350,000	0,00	27,10	9 485,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kabelu sdělovacího párového volně uloženého včetně přistavení kabelového bubnu ke kabelové komoře nebo telekomunikačnímu kanálu, pročištění otvoru v tvárnice, žlabové nebo trubkové trase a zatažení kabelu, odříznutí kabelu, uzavření konců a uzavření kabelu ručně zatahovaného TCEKE, TCEKFE, TCEKFY, TCEKEZE -Y, TCEKPFLY, TCEKPFLEZE -Y s jádrem 1,00 mm 1 až 7 P						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		Výkres D.101.2 Situace, kabelový plán, míry odečteny v AutoCAD:						
	VV		40*3+10*3+45*2+55*2		350,000				
276	K	220061554	Montáž kabel návěštní zatažený do tvárnice NCEY 1 mm, NCYY 1,5 mm, CYAY 2,5 mm, do 30 žil	m	150,000	0,00	33,80	5 070,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž kabelu návěštního zataženého do tvárnice včetně přípravy kabelového bubnu a přistavení k tvárnici, úpravy konců kabelů, přezkoušení kabelu, zatažení kabelu do tvárnice, uzavření konců kabelu a stočení zbytku kabelu NCEY, NCYY, CYAY s jádrem 1,00 mm do 2,5 mm do 30 žil						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		Výkres D.101.2 Situace, kabelový plán, míry odečteny v AutoCAD:						
	VV		20+30+30+45+25		150,000				
277	K	460510064	Kabelové prostupy z trub plastových do rýhy s obsypem, průměru do 10 cm	m	280,000	11,00	25,10	10 108,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Kabelové prostupy, kanály a multikanály kabelové prostupy z trub plastových včetně osazení, utěsnění a spárování do rýhy, bez výkopových prací s obsypem z písku, vnitřního průměru do 10 cm						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		Výkres D.101.2 Situace, kabelový plán, míry odečteny v AutoCAD:						
	VV		10*2+30+10+30+25+45*2+20*2+35		280,000				
278	K	220111741	Montáž svorka rozpojovací zkušební	kus	13,000	0,00	148,00	1 924,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž svorky rozpojovací včetně montáže skříňky pro svorku, úpravy zemniče pro připojení svorky, očíslování zemniče zkušební						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		Počet stožárů =						
	VV		13		13,000				
279	K	220111771	Montáž vedení uzemňovacího na povrchu z drátu	m	42,000	0,00	16,60	697,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž vedení uzemňovacího na povrchu včetně naměření, uříznutí a provedení ohybu z drátu						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		Počet stožárů + řadič * 3m=						
	VV		(13+1)*3		42,000				
280	K	220300523	Ukončení kabel CMSM do 4 žil 1,50 mm2 na svorkovnici WAGO	kus	42,000	0,00	156,00	6 552,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Ukončení vodiče na svorkovnici na kabelu CMSM do 4 žil 1,50 mm2						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		Počet návěstidel * 2 =						
	VV		21*2		42,000				
281	K	220300533	Ukončení kabel CMSM do 7 žil 1,50 mm2 na svorkovnici WAGO	kus	20,000	0,00	211,70	4 234,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Ukončení vodiče na svorkovnici na kabelu CMSM do 7 žil 1,50 mm2						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		Počet návěstidel * 2 =						
	VV		10*2		20,000				
282	K	220300604	Ukončení kabelu návěstního smřšřovací záklopkou do 19x1/1,5	kus	26,000	0,00	490,00	12 740,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Ukončení návěstních kabelů smřšřovací záklopkou včetně odizolování, vyformování a zapojení vodičů na kabelech NCEY, NCYY do 19x1 nebo 1,5						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		Počet stožárů * 2 =						
	VV		13*2		26,000				
283	K	220960002	Montáž stožáru nebo sloupku přímého na základovém rámu	kus	9,000	309,00	2 901,30	28 892,70	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž stožáru nebo sloupku včetně postavení stožáru, usazení nebo zabetonování základu, zatažení kabelu do stožáru, připojení kabelu, připojení uzemnění přímého na základovém rámu						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		8+1		9,000				
284	K	220960003	Montáž stožáru nebo sloupku výložníkového zapuštěného	kus	4,000	823,20	4 885,00	22 832,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž stožáru nebo sloupku včetně postavení stožáru, usazení nebo zabetonování základu, zatažení kabelu do stožáru, připojení kabelu, připojení uzemnění výložníkového zapuštěného						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		4		4,000				
285	K	220960005	Montáž výložníku na stožár	kus	4,000	0,00	1 400,00	5 600,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž stožáru nebo sloupku včetně postavení stožáru, usazení nebo zabetonování základu, zatažení kabelu do stožáru, připojení kabelu, připojení uzemnění příslušenství na stožár výložníku						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		výměra = množství položky 220960003 =						
	VV		4		4,000				
286	K	220960021	Montáž svorkovnice stožárové	kus	13,000	0,00	142,10	1 847,30	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž stožárové svorkovnice s připevněním						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		Počet stožárů =						
	VV		13		13,000				
287	K	220960031	Montáž sestaveného návěstidla jednodukomorového na stožár	kus	9,000	0,00	830,00	7 470,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle, přezkoušení funkce návěstidla jednodukomorového na stožár						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		5+4		9,000				
288	K	220960032	Montáž sestaveného návěstidla jednodukomorového na výložník	kus	2,000	0,00	1 417,80	2 835,60	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle, přezkoušení funkce návěstidla jednodukomorového na výložník						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		2		2,000				
289	K	220960036	Montáž sestaveného návěstidla dvouukomorového na stožár	kus	10,000	0,00	872,10	8 721,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle, přezkoušení funkce návěstidla dvouukomorového na stožár						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		10		10,000				
290	K	220960041	Montáž sestaveného návěstidla tříukomorového na stožár	kus	6,000	0,00	891,80	5 350,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle, přezkoušení funkce návěstidla tříukomorového na stožár						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		6		6,000				
291	K	220960042	Montáž sestaveného návěstidla tříukomorového na výložník	kus	4,000	0,00	1 513,20	6 052,80	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž sestaveného návěstidla včetně otevření a uvolnění paraboly, zatažení kabelu do stožáru, namontování návěstidla na stožár nebo výložník, zřízení kabelové formy, zapojení kabelu na svorkovnici ve stožáru a návěstidle, přezkoušení funkce návěstidla tříukomorového na výložník						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		4		4,000				
292	K	220960173	Montáž skříňky ručního řízení ( RR ) na stožár	kus	1,000	0,00	707,90	707,90	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž skříňky ručního řízení včetně naměření, označení a vyvrtání otvorů pro připevnění skříňky a kabelu, vyřiznutí závitů, montáže skříňky a protažení kabelu, zapojení kabelu na svorkovnici, zhotovení kabelové formy, vyzkoušení funkce na stožár						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		1		1,000				
293	K	220960182	Montáž řadiče přes šest světelných skupin	kus	1,000	309,10	13 423,10	13 732,20	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž řadiče včetně usazení, zatažení kabelů do řadiče, připojení uzemnění přes šest světelných skupin						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		1		1,000				
294	K	914111111	Montáž svislé dopravní značky do velikosti 1 m2 objímkami na sloupky nebo konzolu	kus	7,000	69,00	28,30	681,10	CS ÚRS 2019 01
	PP		Montáž svislé dopravní značky základní velikosti do 1 m2 objímkami na sloupky nebo konzoly						
	VV		Úplná demontáž, cena = cena montáže * 0,5						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		3+2+2		7,000				
295	K	220999010R3	Práce prováděné s montážní plošinou	hod	8,000	0,00	533,50	4 268,00	
	PP		Rozborová položka. Cena prací se stanoví individuální kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Pronájem montážní plošiny vč. přístavení. Min. nosnost plošiny = 250kg, min. výškový dosah = 8m						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		počet výložňkových stožárů * 2hod						
	VV		4*2		8,000				
296	K	220999011R3	Práce prováděné s autojeřábem	hod	4,000	0,00	841,50	3 366,00	
	PP		Rozborová položka. Cena prací se stanoví individuální kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Pronájem autojeřábu vč. přístavení. Min. nosnost jeřábu = 5t, min. výškový dosah = 8m						
	VV		počet výložňkových stožárů * 1hod						
	VV		4*1		4,000				
D	997_D		Přeprava demontovaných částí					3 374,33	
297	K	997221131P1	Vodorovná doprava vybouraných hmot nošením do 50 m	t	2,360	0,00	397,00	936,92	
	PP		Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Vodorovné přemístění demontovaných částí SSZ do vzdálenosti 50m k dopravnímu prostředku.						
	VV		D.401.1 Technická zpráva, TAB.D1:						
	VV		řadič =						
	VV		0,1		0,100				
	VV		stožár přímý * 50kg + stožár výložňkový * 250kg =						
	VV		9*0,05+4*0,25		1,450				
	VV		návěstidlo * 20kg						
	VV		31*0,020		0,620				
	VV		dopravní značka * 10 kg						
	VV		7*0,01		0,070				
	VV		šachta indukční smyčky * 20 kg						
	VV		6*0,02		0,120				
298	K	997221571P1	Vodorovná doprava vybouraných hmot do 1 km	t	2,360	0,00	513,00	1 210,68	
	PP		Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Vodorovná doprava demontovaných částí SSZ do vzdálenosti 1km se složením a hrubým urovňáním.						
	VV		výměra = množství položky 997221131P1						
	VV		2,36		2,360				
299	K	997221579	Příplatek ZKD 1 km u vodorovné dopravy vybouraných hmot	t	14,160	0,00	17,30	244,97	CS ÚRS 2019 01
	PP		Vodorovná doprava vybouraných hmot bez naložení, ale se složením a s hrubým urovňáním na vzdálenost Příplatek k ceně za každý další i započatý 1 km přes 1 km						
	VV		+6km (BKOM - Masná)						
	VV		2,36*6		14,160				
300	K	997221612P1	Nakládání vybouraných hmot na dopravní prostředky pro vodorovnou dopravu	t	2,360	0,00	416,00	981,76	
	PP		Porovnatelná položka. Cena prací se stanoví porovnávací kalkulací pro následující kvalitativní podmínky: Nakládání demontovaných částí SSZ na dopravní prostředek.						
	VV		výměra = množství položky 997221131P1						
	VV		2,36		2,360				
D	Ostatní	Ostatní						230 000,00	
D	Kontroly	Kontrolní úkony a měření						230 000,00	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Genová soustava
301	K	KPL_K1	Kontrola hutnění	kpl	1,000	0,00	5 000,00	5 000,00	
	PP		Kontrola hutnění po zásypech. Zkoušky provádí zkušební laboratoř s příslušnou způsobilostí a měření bude doloženo protokolem. Únosnost pláně vozovky, parkoviště a sjezdu musí být min. Edef2 = 45 MPa, únosnost pláně chodníku a cyklostezek min. Edef2 = 30 MPa. U všech zkoušek bude přítomen zástupce BKOM.						
	VV		Uchazeč stanoví cenu individuální kalkulací						
	VV		Kumulovaná položka, výměra =						
	VV		1		1,000				
302	K	KPL_K2	Kontrola průtočnosti vpustí	kpl	1,000	0,00	5 000,00	5 000,00	
	PP		Kontrola průtočnosti uličních vpustí po ukončení stavby včetně vystavení dokladu o průtočnosti. TDI stavby určí, zda u kontroly musí být přítomen zástupce BKOM.						
	VV		Uchazeč stanoví cenu individuální kalkulací						
	VV		Kumulovaná položka, výměra =						
	VV		1		1,000				
303	K	KPL_K3	Geofyzikální měření polohy a hloubky sítí a objektů pro vrtaný prostup	kpl	1,000	0,00	220 000,00	220 000,00	
	PP		Geofyzikální měření polohy a hloubky sítí a objektů pro vrtaný prostup						
	VV		Uchazeč stanoví cenu individuální kalkulací						
	VV		Kumulovaná položka, výměra =						
	VV		1		1,000				



# KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

6.08 SSZ Provozničkova - Merhautova

Objekt:

## VRN - Vedlejší a ostatní náklady

KSO:

Místo: Brno

CZ-CPV: 45316213-1

Zadavatel:

Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

Uchazeč:

Vyplň údaj

Projektant:

ELTODO, a.s., Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha

Zpracovatel:

ELTODO, a.s., Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha

Poznámka:

CC-CZ:

Datum: 28. 2. 2019

CZ-CPA: 42.22.22

IČ:

44992785

DIČ:

CZ44992785

IČ:

Vyplň údaj

DIČ:

Vyplň údaj

IČ:

45274517

DIČ:

CZ45274517

IČ:

45274517

DIČ:

CZ45274517

Materiál			0,00
Montáž			601 185,00
<b>Cena bez DPH</b>			<b>601 185,00</b>

	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	601 185,00	21,00%	126 248,85
DPH snížená	0,00	15,00%	0,00

**Cena s DPH** **v CZK** **727 433,85**

## REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

6.08 SSZ Provozničkova - Merhautova

Objekt:

**VRN - Vedlejší a ostatní náklady**

Místo: Brno

Datum: 28. 2. 2019

Zadavatel: Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

Projektant: ELIUDU, a.s.,  
Novodvorská 1010/14, 142

Uchazeč: Vyplň údaj

Zpracovatel: ELIUDU, a.s.,  
Novodvorská 1010/14, 142

Kód dílu - Popis	Materiál [CZK]	Montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]
<b>Náklady stavby celkem</b>	<b>0,00</b>	<b>601 185,00</b>	<b>601 185,00</b>
VRN - Vedlejší rozpočtové náklady	0,00	601 185,00	601 185,00
VRN1 - Průzkumné, geodetické a projektové práce	0,00	160 125,00	160 125,00
VRN3 - Zařízení staveniště	0,00	179 860,00	179 860,00
VRN4 - Inženýrská činnost	0,00	158 300,00	158 300,00
VRN7 - Provozní vlivy	0,00	102 900,00	102 900,00

# SOUPIS PRACÍ

Stavba:

6.08 SSZ Provozničkova - Merhautova

Objekt:

**VRN - Vedlejší a ostatní náklady**

Místo: Brno

Datum: 28. 2. 2019

Zadavatel: Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1

Projektant: ELIUDU, a.s.,  
Novodvorská 1010/14, 142

Uchazeč: Vyplň údaj

Zpracovatel: ELIUDU, a.s.,  
Novodvorská 1010/14, 142  
602 00 Brno

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Genová soustava
<b>Náklady soupisu celkem</b>								<b>601 185,00</b>	
D	VRN		<b>Vedlejší rozpočtové náklady</b>					<b>601 185,00</b>	
D	VRN1		<b>Průzkumné, geodetické a projektové práce</b>					<b>160 125,00</b>	
1	K	012203000	Geodetické práce při provádění stavby	kpl	1,000	0,00	49 500,00	49 500,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Dle směrnice BKOM						
	VV		Zaměření skutečného provedení stavby, kumulovaná položka						
	VV		1		1,000				
2	K	013244000	Výrobní a dílenská dokumentace SSZ	kpl	1,000	0,00	37 125,00	37 125,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Výrobní a dílenská dokumentace v rozsahu specifikovaném v prováděcí dokumentaci, v podrobnostech které jsou vázány na konkrétní technologie nebo materiály a které nemohou být součástí prováděcí dokumentace						
	VV		Výrobní a dílenská dokumentace, kumulovaná položka						
	VV		1		1,000				
3	K	013244000-1	Výrobní a dílenská dokumentace kamer MKDS	kpl	1,000	0,00	36 750,00	36 750,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Výrobní a dílenská dokumentace v rozsahu specifikovaném v prováděcí dokumentaci, v podrobnostech které jsou vázány na konkrétní technologie nebo materiály a které nemohou být součástí prováděcí dokumentace						
	VV		Výrobní a dílenská dokumentace, kumulovaná položka						
	VV		1		1,000				
4	K	013254000-2	Dokumentace skutečného provedení stavby	kpl	1,000	0,00	36 750,00	36 750,00	CS ÚRS 2019 01
	VV		Dokumentace skutečného provedení stavby, kumulovaná položka						
	VV		1		1,000				
D	VRN3		<b>Zařízení staveniště</b>					<b>179 860,00</b>	
5	K	034303000	Opatření na ochranu dle vyhl. 398/2009 Sb.	kpl	1,000	0,00	75 000,00	75 000,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných osob, označení hranic staveniště tak aby byly zřetelně rozpoznatelné i za snížené viditelnosti, zajištění tras pro pěší tak aby umožňovalo bezpečný pohyb osob, ... atd. včetně pravidelné kontroly všech prvků zabezpečení						
	VV		GZS vč. opatření na ochranu dle vyhl. 398/2009 Sb., kumulovaná položka						
	VV		1		1,000				
6	K	034403000	Dopravní značení na staveništi	kpl	1,000	0,00	102 900,00	102 900,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zařízení staveniště zabezpečení staveniště dopravní značení na staveništi - provizorní dopravní značení vč. zpracování dokumentace, projednání a stanovení přechodné úpravy provozu.						
	VV		Provizorní dopravní značení vč. dokumentace a schválení, kumulovaná položka						
	VV		1		1,000				
7	K	034503000	Informační tabule na staveništi	kus	2,000	0,00	980,00	1 960,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Zařízení staveniště zabezpečení staveniště informační tabule						
D	VRN4		<b>Inženýrská činnost</b>					<b>158 300,00</b>	
8	K	041103000	Autorský dozor projektanta	kpl	1,000	0,00	9 800,00	9 800,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Autorský dozor projektanta						
	VV		Autorský dozor projektanta prováděcí dokumentace, kumulovaná položka						
	VV		1		1,000				
9	K	045303000	Koordinační a inženýrská činnost spojená s realizací stavby	kpl	1,000	0,00	148 500,00	148 500,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Převzetí a předání staveniště, koordinace práce a poskytování podkladů subdodavatelům, konzultace se zpracovatelem dokumentace, provádění věcné a cenové kontroly včetně přejímek, zajišťování plnění dílčích termínů, vedení stavebního deníku, účast na KD stavby vyššího dodavatele, účast na kolaudaci, ... atd.						
	VV		Kompletační činnost - inženýrská činnost dodavatelská, kumulovaná položka						

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J. materiál [CZK]	J. montáž [CZK]	Cena celkem [CZK]	Genová soustava
	W				1,000				
	D	VRN7	Provozní vlivy					102 900,00	
10	K	072002000	Silniční provoz - rušení prací silničním provozem	kpl	1,000	0,00	102 900,00	102 900,00	CS ÚRS 2019 01
	PP		Náklady za rušení při provádění stavebních a montážních prací, pokud nelze zřídít objížďku a zcela dopravu vyloučit, rušení silniční a kolejovou dopravou						
	W		Rušení prací silničním provozem, kumulovaná položka						
	W				1,000				

# Struktura údajů, formát souboru a metodika pro zpracování

## Struktura

Soubor je složen ze záložky Rekapitulace stavby a záložek s názvem soupisu prací pro jednotlivé objekty ve formátu XLSX. Každá ze záložek přitom obsahuje ještě samostatné sestavy vymezené orámováním a nadpisem sestavy.

*Rekapitulace stavby* obsahuje sestavu Rekapitulace stavby a Rekapitulace objektů stavby a soupisů prací.

V sestavě **Rekapitulace stavby** jsou uvedeny informace identifikující předmět veřejné zakázky na stavební práce, KSO, CC-CZ, CZ-CPV, CZ-CPA a rekapitulaci celkové nabídkové ceny uchazeče.

Termínem "uchazeč" se myslí "účastník zadávacího řízení" ve smyslu zákona o zadávání veřejných zakázek.

V sestavě **Rekapitulace objektů stavby a soupisů prací** je uvedena rekapitulace stavebních objektů, inženýrských objektů, provozních souborů, vedlejších a ostatních nákladů a ostatních nákladů s rekapitulací nabídkové ceny za jednotlivé soupisy prací. Na základě údaje Typ je možné identifikovat, zda se jedná o objekt nebo soupis prací pro daný objekt:

STA	Stavební objekt pozemní
ING	Stavební objekt inženýrský
PRO	Provozní soubor
VON	Vedlejší a ostatní náklady
OST	Ostatní
Soupis	Soupis prací pro daný typ objektu

*Soupis prací* pro jednotlivé objekty obsahuje sestavy Krycí list soupisu, Rekapitulace členění soupisu prací, Soupis prací. Za soupis prací může být považován i objekt stavby v případě, že neobsahuje podřízenou zakázku.

**Krycí list soupisu** obsahuje rekapitulaci informací o předmětu veřejné zakázky ze sestavy Rekapitulace stavby, informaci o zařazení objektu do KSO, CC-CZ, CZ-CPV, CZ-CPA a rekapitulaci celkové nabídkové ceny uchazeče za aktuální soupis prací.

**Rekapitulace členění soupisu prací** obsahuje rekapitulaci soupisu prací ve všech úrovních členění soupisu tak, jak byla tato členění použita (např. stavební díly, funkční díly, případně jiné členění) s rekapitulací nabídkové ceny.

**Soupis prací** obsahuje položky veškerých stavebních nebo montážních prací, dodávek materiálů a služeb nezbytných pro zhotovení stavebního objektu, inženýrského objektu, provozního souboru, vedlejších a ostatních nákladů.

Pro položky soupisu prací se zobrazují následující informace:

PČ	Pořadové číslo položky v aktuálním soupisu
TYP	Typ položky: K - konstrukce, M - materiál, PP - plný popis, PSC - poznámka k souboru cen, P - poznámka k položce, WV - výkaz výměr
Kód	Kód položky
Popis	Zkrácený popis položky
MJ	Měrná jednotka položky
Množství	Množství v měrné jednotce
J.cena	Jednotková cena položky. Zadaní může obsahovat namísto J.ceny sloupce J.materiál a J.montáž, jejichž součet definuje J.cenu položky.
Cena celkem	Celková cena položky daná jako součin množství a j.ceny
Cenová soustava	Příslušnost položky do cenové soustavy

Ke každé položce soupisu prací se na samostatných řádcích může zobrazovat:

Plný popis položky
Poznámka k souboru cen a poznámka zadavatele
Výkaz výměr

Pokud je k řádce výkazu výměr evidovaný údaj ve sloupci Kód, jedná se o definovaný odkaz, na který se může odvolávat výkaz výměr z jiné položky.

## Metodika pro zpracování

Jednotlivé sestavy jsou v souboru provázány. Editovatelné pole jsou zvýrazněny žlutým podbarvením, ostatní pole neslouží k editaci a nesmí být jakkoliv modifikovány.

Uchazeč je pro podání nabídky povinen vyplnit žlutě podbarvená pole:

Pole Uchazeč v sestavě Rekapitulace stavby - zde uchazeč vyplní svůj název (název subjektu)

Pole IČ a DIČ v sestavě Rekapitulace stavby - zde uchazeč vyplní svoje IČ a DIČ

Datum v sestavě Rekapitulace stavby - zde uchazeč vyplní datum vytvoření nabídky

J.cena = jednotková cena v sestavě Soupis prací o maximálním počtu desetinných míst uvedených v poli

- pokud sestavy soupisů prací obsahují pole J.cena, měla by být všechna tato pole vyplněna nenulovými

Poznámka - nepovinný údaj pro položku soupisu

V případě, že sestavy soupisů prací neobsahují pole J.cena, potom ve všech soupisech prací obsahují pole:

- J.materiál - jednotková cena materiálu

- J.montáž - jednotková cena montáže

Uchazeč v tomto případě by měl vyplnit všechna pole J.materiál a pole J.montáž nenulovými kladnými číslicemi. V případech, kdy položka neobsahuje žádný materiál je přípustné, aby pole J.materiál bylo vyplněno nulou. V případech, kdy položka neobsahuje žádnou montáž je přípustné, aby pole J.montáž bylo vyplněno nulou. Obě pole - J.materiál, J.Montáž u jedné položky by však neměly být vyplněny nulou.

## Rekapitulace stavby

Název atributu	Povinný (A/N)	Popis	Typ	Max. počet znaků
Kód	A	Kód stavby	String	20
Stavba	A	Název stavby	String	120
Místo	N	Místo stavby	String	50
Datum	A	Datum vykonaného exportu	Date	
KSO	N	Klasifikace stavebního objektu	String	15
CC-CZ	N	Klasifikace stavebních děl	String	15
CZ-CPV	N	Společný slovník pro veřejné zakázky	String	20
CZ-CPA	N	Klasifikace produkce podle činností	String	20
Zadavatel	N	Zadavatel zadání	String	50
IČ	N	IČ zadavatele zadání	String	20
DIČ	N	DIČ zadavatele zadání	String	20
Uchazeč	N	Uchazeč veřejné zakázky	String	50
Projektant	N	Projektant	String	50
Poznámka	N	Poznámka k zadání	String	255
Sazba DPH	A	Rekapitulace sazeb DPH u položek soupisů	eGSazbaDph	
Základna DPH	A	Základna DPH určena součtem celkové ceny z položek soupisů	Double	
Hodnota DPH	A	Hodnota DPH	Double	
Cena bez DPH	A	Celková cena bez DPH za celou stavbu. Sčítává se ze všech listů.	Double	
Cena s DPH	A	Celková cena s DPH za celou stavbu	Double	

## Rekapitulace objektů stavby a soupisů prací

Název atributu	Povinný (A/N)	Popis	Typ	Max. počet znaků
Kód	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	20
Stavba	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	120
Místo	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Datum	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	Date	
Zadavatel	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Projektant	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Uchazeč	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Kód	A	Kód objektu	String	20
Objektu, Soupis prací	A	Název objektu	String	120
Cena bez DPH	A	Cena bez DPH za daný objekt	Double	
Cena s DPH	A	Cena spolu s DPH za daný objekt	Double	
Typ	A	Typ zakázky	eGTypZakazky	

## Krycí list soupisu

Název atributu	Povinný (A/N)	Popis	Typ	Max. počet znaků
Stavba	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	120
Objekt	A	Kód a název objektu	String	20 + 120
Soupis	A	Kód a název soupisu	String	20 + 120
KSO	N	Klasifikace stavebního objektu	String	15
CC-CZ	N	Klasifikace stavebních děl	String	15
CZ-CPV	N	Společný slovník pro veřejné zakázky	String	20
CZ-CPA	N	Klasifikace produkce podle činností	String	20
Místo	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Zadavatel	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Uchazeč	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Projektant	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Poznámka	N	Poznámka k soupisu prací	String	255
Sazba DPH	A	Rekapitulace sazeb DPH na položkách aktuálního soupisu	eGSazbaDph	
Základna DPH	A	Základna DPH určena součtem celkové ceny z položek aktuálního soupisu	Double	
Hodnota DPH	A	Hodnota DPH	Double	
Cena bez DPH	A	Cena bez DPH za daný soupis	Double	
Cena s DPH	A	Cena s DPH za daný soupis	Double	

## Rekapitulace členění soupisu prací

Název atributu	Povinný (A/N)	Popis	Typ	Max. počet znaků
Stavba	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	120
Objekt	A	Kód a název objektu, přebírá se z Krycího listu soupisu	String	20 + 120
Soupis	A	Kód a název objektu, přebírá se z Krycího listu soupisu	String	20 + 120
Místo	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Datum	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	Date	
Zadavatel	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Projektant	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Uchazeč	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Kód dílu - Popis	A	Kód a název dílu ze soupisu	String	20 + 100
Cena celkem	A	Cena celkem za díl ze soupisu	Double	

## Soupis prací

Název atributu	Povinný (A/N)	Popis	Typ	Max. počet znaků
Stavba	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	120
Objekt	A	Kód a název objektu	String	20 + 120
Soupis	A	Přebírá se z Krycího listu soupisu	String	20 + 120
Místo	N	Přebírá se z Krycího listu soupisu	String	50
Datum	A	Přebírá se z Krycího listu soupisu	Date	
Zadavatel	N	Přebírá se z Krycího listu soupisu	String	50
Projektant	N	Přebírá se z Krycího listu soupisu	String	50
Uchazeč	N	Přebírá se z Krycího listu soupisu	String	50
PČ	A	Pořadové číslo položky soupisu	Long	
Typ	A	Typ položky soupisu	eGTypPolozky	1
Kód	A	Kód položky ze soupisu	String	20
Popis	A	Popis položky ze soupisu	String	255
MJ	A	Měrná jednotka položky	String	10
Množství	A	Množství položky soupisu	Double	
J.Cena	A	Jednotková cena položky	Double	
Cena celkem	A	Cena celkem vyčíslena jako J.Cena * Množství	Double	
Cenová soustava	N	Zařazení položky do cenové soustavy	String	50
p	N	Poznámka položky ze soupisu	Memo	
psc	N	Poznámka k souboru cen ze soupisu	Memo	
pp	N	Plný popis položky ze soupisu	Memo	
vv	N	Výkaz výměr (figura, výraz, výměra) ze soupisu	Text,Text,Double	20, 150
DPH	A	Sazba DPH pro položku	eGSazbaDPH	

## Datová věta

Typ věty	Hodnota	Význam
eGSazbaDPH	základní	Základní sazba DPH
	snížená	Snížená sazba DPH
	nulová	Nulová sazba DPH
	zákl. přenesená	Základní sazba DPH přenesená
	sníž. přenesená	Snížená sazba DPH přenesená
eGTypZakazky	STA	Stavební objekt
	PRO	Provozní soubor
	ING	Inženýrský objekt
	VON	Vedlejší a ostatní náklady
	OST	Ostatní náklady
eGTypPolozky	1	Položka typu HSV
	2	Položka typu PSV
	3	Položka typu M
	4	Položka typu OST





EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury



## ŘÍZENÍ DOPRAVY A SBĚR DOPRAVNÍCH DAT, 4. ETAPA

---


### PŘÍLOHA Č. 2 OPRÁVNĚNÉ OSOBY OBJEDNATELE



---



#### TECHNICKÝ DOZOR INVESTORA:



#### ZÁSTUPCI ODBORU INVESTIČNÍHO MAGISTRÁTU MĚSTA BRNA:

Ing. Tomáš Pivec – vedoucí Odboru investičního Magistrátu města Brna, 

 – vedoucí Oddělení přípravy a realizace inženýrských staveb Odboru investičního Magistrátu města Brna, 

 – investiční manažer dopravních staveb, Oddělení přípravy a realizace inženýrských staveb Odboru investičního Magistrátu města Brna, 



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury



## ŘÍZENÍ DOPRAVY A SBĚR DOPRAVNÍCH DAT, 4. ETAPA

---

### PŘÍLOHA Č. 3 OPRÁVNĚNÉ OSOBY ZHOTOVITELE

---

**Stavbyvedoucí:** [REDACTED]

**Zástupce stavbyvedoucího:** [REDACTED]



ŘÍZENÍ DOPRAVY A SBĚR DOPRAVNÍCH DAT, 4. ETAPA

PŘÍLOHA Č. 4 VZOR ZMĚNOVÉHO LISTU

ŽÁDOST O ZMĚNU			
Dílo:		Číslo změny:	
		Datum:	
Určeno pro objednatele			
Odesláno/předáno:	poštou <input type="checkbox"/>	na KD <input type="checkbox"/>	e-mailem <input type="checkbox"/> osobně <input type="checkbox"/>
Týká se části díla:			
Odkazy:			
Popis změny:			
Počet připojených listů:		Počet připojených výkresů:	
Návrh ocenění změny	připojen	<input type="checkbox"/>	
Změna byla vyvolána			
Tato žádost o změnu je podkladem pro zpracování návrhu ocenění změny.			
Žádost podává (jméno, podpis, razítko):			
Převzal (Jméno, datum, podpis)			



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury



## ŘÍZENÍ DOPRAVY A SBĚR DOPRAVNÍCH DAT, 4. ETAPA

---

### PŘÍLOHA Č. 5 TECHNICKÁ SPECIFIKACE SSZ

---

\*\*\*

# Rekonstrukce a výstavba světelně signalizačních zařízení

## Technická specifikace zadavatele

Prosinec 2019

Světelné signalizační zařízení

Platnost dokumentu od: 17. 12. 2019

Technická specifikace zadavatele

Nahrazuje verzi ze dne: 30. 05. 2019

Zpracovatel: Brněnské komunikace a.s.

**Obsah:**

1) Seznam použitých zkratk	_____	str. 3
2) Platnost dokumentu	_____	str. 4
3) Předmět veřejné zakázky	_____	str. 4
4) Soulad řešení s platnými předpisy a normami	_____	str. 5
5) Požadavky zadavatele na řadič SSZ	_____	str. 7
6) Požadavky zadavatele na periférie řadiče	_____	str. 12
7) Požadavky zadavatele na řešení preference MHD	_____	str. 13
8) Požadavky zadavatele na servisní aplikace řadiče	_____	str. 14
9) Požadavky zadavatele na připojení k dopravní ústředně SSZ	_____	str. 16
10) Technická přejímka, zkušební provoz a předání díla zadavateli	_____	str. 18
11) Obecné požadavky zadavatele	_____	str. 20
12) Přílohy	_____	str. 22

## 1. Seznam použitých zkratk

BKOM	Brněnské komunikace a.s.
CTD	centrální technický dispečink
DHCP	dynamic host configuration protocol
DPMB	Dopravní podnik města Brna, a.s.
DÚ	dopravní ústředna
FNr	číslo připojeného zařízení
GIS	geografický informační systém
HW	veškeré fyzicky existující technické vybavení (hardware)
IAD	individuální automobilová doprava
ISMS	systém řízení bezpečnosti informací (Information Security Management System)
LED	elektroluminiscenční dioda (Light-Emitting Diode)
MHD	městská hromadná doprava
Mp-SÚ	metodický pokyn vydaný správním úsekem BKOM
OBU	palubní jednotka vozidla s V2X (On-board unit)
OCIT-O V2.0	komunikační protokol pro komunikaci DÚ s řadiči SSZ
OCIT-O profil 3	přenos dat prostřednictvím sítě Ethernet za použití DHCP
PC	počítač (personal computer)
PČR	Policie České republiky
PD	projektová dokumentace
PK	pozemní komunikace
RIS II	řídící a informační systém DPMB
RSU	stacionární jednotka pro V2X komunikaci, umístovaná na dopravní infrastrukturu (Road size unit)
SMB	Statutární město Brno
SmGŘ	směrnice vydaná generálním ředitelem BKOM
SP	signální plán
SRM	zpráva pro požadavek na preferenci z vozu (Signal Request Message)
SSM	zpráva pro odpověď z řadiče přes RSU (Signal Status Message)
SSZ	světelné signalizační zařízení
SÚ	Správní úsek
SW	data a programové vybavení (software)
TP	technické podmínky
TSZ	technická specifikace zadavatele
Tx	časová osa signálního plánu udávaná ve vteřinách
ÚDI	útvary dopravního inženýrství
VIP plán	signální plán pro vozidla s právem přednosti jízdy
VO	veřejné osvětlení
ZNr	číslo serveru

## 2. Platnost dokumentu

- 2.1 Tento dokument ruší platnost předchozí verze.
- 2.2 Tento dokument je platný od data uvedeného v úvodu, do vydání aktualizované verze, ale nikdy ne déle než 3 roky.

## 3. Předmět veřejné zakázky

- 3.1 Dodávka jednotlivých částí SSZ (návěstidla, akustická signalizace pro nevidomé atd.) musí mít schválení Ministerstva dopravy ČR pro provozování na pozemních komunikacích České republiky (viz. Kapitola 5 Požadavky zadavatele na vlastnosti SSZ).
- 3.2 Dodávka periferií řadiče (viz. Kapitola 6 Požadavky na periferie řadiče) a dodání aktuálního SW k periferiím.
- 3.3 Dodávka hardwarového a softwarového vybavení pro preferenci MHD na SSZ (viz. Kapitola 7 Požadavky zadavatele na preferenci MHD).
- 3.4 Dodání servisního SW řadiče (viz. Kapitola 8 Požadavky zadavatele na servisní aplikace řadiče).
- 3.5 Připojení řadiče k nadřazené dopravní ústředně (viz. Kapitola 9 Požadavky zadavatele na připojení k dopravní ústředně SSZ).
- 3.6 Poskytování úplného servisu nutného pro trvání záruky v délce minimálně 24 měsíců. Nejedná se však o úkony běžné údržby, které po převzetí díla bude zajišťovat provozní středisko servisu a údržby SSZ provozovatele, jako jsou nutné testy dopravního řadiče a revize zařízení SSZ.
- 3.7 Pět doladění signálních plánů a logiky řízení, které může být zadavatelem díla v průběhu záruční doby požadováno.
- 3.8 Zaškolení obsluhy budoucího provozovatele s dodanými SW prostředky.
- 3.9 Předmětem zakázky není poskytování pozáručního servisu.



#### 4. Soulad řešení s platnými předpisy a normami

4.1 Zadavatel požaduje dodržení následujících zákonů a technických norem v platném znění:

- |                                                 |   |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zákon 101/2000 Sb.                              | – | Zákon o ochraně osobních údajů                                                                                                                                                                                                                   |
| Zákon 181/2014 Sb.                              | – | Zákon o kybernetické bezpečnosti                                                                                                                                                                                                                 |
| GDPR<br>(General Data<br>Protection Regulation) | – | Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2016/679<br>o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním<br>osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení<br>směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně<br>osobních údajů). |
| ČSN EN 12 368                                   | – | Řízení dopravy na pozemních komunikacích - Návěstidla                                                                                                                                                                                            |
| ČSN EN 12 675                                   | – | Řízení dopravy na PK – Řadiče světelných<br>Signalizačních zařízení – Funkčně bezpečnostní požadavky                                                                                                                                             |
| ČSN EN 50556                                    | – | Systémy silniční dopravní signalizace                                                                                                                                                                                                            |
| ČSN EN 61508-6 ed.2                             | – | Funkční bezpečnost elektrických/elektronických/<br>programovatelných elektronických systémů související<br>s bezpečností                                                                                                                         |
| ČSN 73 7042                                     | – | Řízení dopravy na pozemních komunikacích – Národní<br>požadavky                                                                                                                                                                                  |
| ČSN 36 5601 – 1                                 | – | Světelná signalizační zařízení, Technické a funkční<br>požadavky – část 1: Světelná signalizační zařízení pro<br>řízení silničního provozu                                                                                                       |
| ČSN 73 6101                                     | – | Projektování silnic a dálnic                                                                                                                                                                                                                     |
| ČSN 73 6102                                     | – | Projektování křižovatek na silničních komunikacích                                                                                                                                                                                               |
| ČSN 73 6110                                     | – | Projektování místních komunikací                                                                                                                                                                                                                 |
| ČSN 73 6021                                     | – | Umístění a použití návěstidel                                                                                                                                                                                                                    |

#### 4.2 Zadavatel požaduje dodržení následujících TP Ministerstva dopravy ČR:

- |        |                                                                      |
|--------|----------------------------------------------------------------------|
| TP 65  | – Zásady pro dopravní značení na PK                                  |
| TP 81  | – Navrhování SSZ pro řízení provozu na PK                            |
| TP 133 | – Zásady pro vodorovné dopravní značení na PK                        |
| TP 165 | – Proměnné svíslé dopravní značky a zařízení pro provozní informace  |
| TP 169 | – Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích |
| TP 182 | – Dopravní telematika na PK                                          |
| TP 188 | – Posouzení kapacity neřízených úrovnňových křižovatek               |
| TP 189 | – Stanovení intenzity na PK                                          |

#### 4.3 Další standardy, jejichž dodržení zadavatel požaduje:

- |       |                                                                                                                   |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OCIT® | – Open Communication Interface for Road traffic control systems ( <a href="http://ocit.org">http://ocit.org</a> ) |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Pro komunikaci DÚ s řadiči SSZ zadavatel v současnosti využívá otevřený komunikační protokol OCIT-O ve verzi V1.1. Ve všech podmínkách uvedených v této technické specifikaci zadavatel požaduje zajištění kompatibility s tímto protokolem.

- |                       |                                                                                         |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Preference MHD RIS II | – Komunikační protokol pro komunikaci vozidel MHD s RSU jednotkami na SSZ, viz příloha. |
| SmGŘ – 039            | – Bezpečnostní politika informací                                                       |
| SmGŘ – 042            | – Směrnice pro uživatele informačních a komunikačních technologií                       |
| SmGŘ – 044            | – Směrnice pro správu a uživatele CTD                                                   |
| SmGŘ – 046            | – Směrnice pro řízení ISMS                                                              |

## 5. Požadavky zadavatele na řadič SSZ

- 5.1 Dodaný řadič musí být certifikován na úroveň integrity bezpečnosti SIL 3 ve smyslu ČSN EN 61508 a musí splňovat kromě platných ČSN a EN i ustanovení ČSN EN 50556 čl. 5.2.3.3 v plném rozsahu,
- 5.2 Skříň řadiče musí být plastová z materiálu odolného proti teplotám a vlivu slunečního záření.
- 5.3 Svorkovnice v řadiči musí být bez šroubové s možností rozpojení proudového okruhu bez vytažení vodiče ze svorky.
- 5.4 Řadič musí umožňovat rozdělení křižovatky na minimálně 4 dílčí uzly ovladatelné samostatně.
- 5.5 Řadič musí být vybaven snímačem otevření dveří řadiče.
- 5.6 Řadič musí být schopen detekovat a správně rozlišit všechny běžné poruchové stavy minimálně v rozsahu:
  - Stavy vedoucí k vypnutí SSZ:
    - Výpadek napájení.
    - Primární poruchy s rozlišením signální skupiny, návěstidla a komory návěstidla.
    - Chyby dohlídání s nutnou deaktivací SSZ.
  - Poruchy s částečnou deaktivací:
    - Vypnutí dílčích uzlů křižovatky.
  - Poruchy bez deaktivace:
    - Sekundární porucha s rozlišením skupiny, návěstidla a komory návěstidla.
    - Další chyby dohlídání bez nutné deaktivace SSZ.
  - Vnitřní poruchy bez deaktivace:
    - Chyby komunikace.
    - Poruchy detektorů.
    - Chyby zdroje času.

Detekce a odstranění nebezpečného stavu musí být nejméně ve třídě AG3 (do 200ms) normy ČSN EN 50556.

- 5.7 Řadič bude vybaven spolehlivým zařízením pro příjem signálu pro synchronizaci reálného času řadiče, například GPS.
- 5.8 Řadič musí umožňovat nastavení stmívání návěstidel pomocí:
  - bezpotenciálového vstupu řadiče z důvodu aktivace ztlumeného stavu soumrákným spínačem (světelné podmínky dané lokality nebo stavu VO),
  - časového rozvrhu zadaným v SW řadiče

Na připojeném servisním PC a dopravní ústředně (lokálně i dálkově) musí být jasná a zřetelná textová informace o tom, že SSZ je ve ztlumeném stavu; v provozním deníku musí být uvedeny časové údaje o okamžiku ztlumení návěstidel a přepnutí do plného svitu.

5.9 Řadič musí umožňovat úpravu následujících parametrů komunikace:

- FNr.
- Jméno řadiče.
- Název domény.
- Adresa nebo doménové jméno serveru (ZNr).
- IP adresy zařízení nebo zapnutí přidělování adresy pomocí DHCP.
- Editace routovací tabulky.
- „OCIT password“

5.10 Řadič musí umožňovat definici následujících parametrů signálních skupin:

- Číslo signální skupiny.
- Jméno signální skupiny.
- Typ signální skupiny (například vozidlová, chodecká).
- Stanovení délky přechodových stavů signálních skupin (například žlutá u vozidlových skupin).
- Přiřazení k dílčímu uzlu křižovatky.

5.11 Řadič musí umožňovat definici následujících parametrů detektorů:

- Číslo detektoru.
- Jméno detektoru.
- Typ detektoru (například smyčka nebo video-detektor).

5.12 Řadič musí umožňovat vytvoření a editaci tabulek mezičasů, minimálních zelených a minimálních červených.

5.13 Pro realizaci konkrétního dopravního řešení i případné pozdější změny se požaduje, aby řadič umožňoval realizaci způsobů řízení minimálně v rozsahu TP 81 a umožňoval volné programování.

5.14 Řadič musí umožňovat dosažení požadovaného řízení místně bez nutnosti komunikace s nadřízeným systémem.

5.15 Řadič musí umožňovat řízení provozu v dynamickém režimu bez pevně stanovené délky cyklu signálního plánu.

5.16 Řadič musí umožňovat koordinaci se sousedními řadiči světelné signalizace, tato funkce musí být zachována i při výpadku komunikace mezi řadičem a dopravní ústřednou.

5.17 Řadič musí umožňovat komunikaci se sousedními řadiči pomocí datové linky.

5.18 Řadič musí umožňovat vytvoření minimálně:

- 30 signálních plánů.
- 8 zapínacích plánů.
- 8 vypínacích plánů.
- 5 VIP plánů.

5.19 Řadič musí umožňovat vytvoření a editaci zapínacích a vypínacích plánů obsahujícího následující:

- Jméno signálního plánu
- Délku signálního plánu

5.20 Řadič musí umožňovat vytvoření a editaci pevného signálního plánu obsahujícího následující:

- Číslo signálního plánu.
- Jméno signálního plánu.
- Přiřazení tabulky mezičasů.
- Přiřazení tabulky minimálních zelených.
- Přiřazení tabulky minimálních červených.
- Délku signálního plánu.
- Přiřazení zapínacího obrazu.
- Přiřazení vypínacího obrazu.
- Časů změny signálu jednotlivých signálních skupin umožňujících využití „opakované zelené“ v jednom cyklu.

5.21 Řadič musí umožňovat vytvoření a editaci dynamického signálního plánu obsahujícího minimálně následující:

- Číslo signálního plánu.
- Jméno signálního plánu
- Definice jednotlivých fází.
- Přiřazení jednotlivých nekolizních signálů do fází.
- Definice jednotlivých fázových přechodů.
- Definice jednotlivých oblastí výzev.
- Definice jednotlivých oblastí prodlužování.
- Definice jednotlivých délek fází.
- Přiřazení tabulky mezičasů.
- Přiřazení tabulky minimálních zelených.
- Přiřazení tabulky minimálních červených.
- Délku signálního plánu.
- Definice zapínacího bodu.
- Definice vypínacího bodu.
- Definice přepínacího bodu.
- Definice synchronizačního bodu a maximální délky čekání v tomto bodě.
- Přiřazení zapínacího obrazu.
- Přiřazení vypínacího obrazu.

5.22 Řadič musí umožňovat vytvoření a editaci VIP plánu obsahujícího následující:

- Číslo plánu.
- Jméno signálního plánu.
- Přiřazení tabulky mezičasů.
- Bodu zastavení VIP fáze.
- Délku signálního plánu.
- Časů změny signálu jednotlivých signálních skupin.

5.23 Řadič umožní vytvoření a editaci lokálních denních plánů v následujícím rozsahu.

- Číslo denního plánu.
- Jméno denního plánu.
- Příkaz k provedení obsahující:
  - Čas změny přepnutí s rozlišením na minuty.
  - Požadovaný stav SSZ (zapnuto/vypnuto).
  - Číslo požadovaného signálního plánu.
  - Požadovaný stav dopravně závislého řízení s rozlišením na IAD a MHD.
  - Požadovaný režim stmívání návěstidel.
  - Požadovaný stav jednotlivých dílčích uzlů křižovatky.

5.24 Řadič umožní vytvoření a editaci lokálního týdenního plánu rozlišujícího jednotlivé dny v týdnu.

5.25 Řadič musí umožňovat zadání a editaci státních svátků včetně automatického výpočtu plovoucích svátku.

5.26 Řadič umožní vytvoření a editaci lokálních zvláštních denních plánů obsahujících:

- Jméno zvláštního intervalu.
- Přiřazený denní plán.
- Prioritu.
- Datum nebo interval.

5.27 Řadič bude ukládat do své vnitřní paměti následující archivy ve smyslu uvedených požadavků po dobu minimálně 72 hodin.

- Operační archiv obsahující:
  - Časovou značku záznamu.
  - Chybové stavy (viz. bod 5.6).
  - Stav SSZ.
  - Číslo aktivního signálního plánu.
  - Stav dílčích uzlů křižovatky.
  - Požadovaný stav dopravně závislého řízení s rozlišením na IAD a MHD.
  - Režim stmívání návěstidel.
- Archiv zpráv:
  - Všechny vytvořené zprávy včetně těch, u kterých nedošlo k odeslání vlivem výpadku komunikace.
- Systémové logy.
- Archiv servisních zásahů do systému.
- Signalizační archiv:
  - Číslo aktivního signálního plánu.
  - Tx
  - Stav všech signálních skupin.
  - Stav všech připojených detektorů.
- Archiv dopravních zátěží:
  - Agregované měření dopravních zátěží z dopravních detektorů
- Archiv dat detektorů:
  - Nezpracovaná data detektorů

5.28 Řadič bude vybaven detektory dle stavební části PD. Všechny detektory, včetně chodeckých tlačítek a virtuální detekce DPMB, budou zobrazeny ve vizualizaci signálních plánů (lokálně v PC i dálkově na DÚ).

## 6. Požadavky zadavatele na periferie řadiče

- 6.1 Umístění, funkce i velikost návěstidel a všech periferních zařízení musí splňovat požadavky projektu.
- 6.2 Každé návěstidlo, detektor nebo zařízení akustické signalizace nevidomých bude připojeno na samostatné vstupy/výstupy z řadiče.
- 6.3 Uchycení návěstidla na výložník musí být stavitelné ve vodorovné i svislé poloze. Požadujeme použití kovových držáků výložníkových návěstidel. Všechny prvky návěstidel musí být z materiálu odolného proti teplotám a vlivu slunečního záření.
- 6.4 Všechny komory návěstidel budou vybaveny stínítkem proti přímému osvětlení slunečním svitem.
- 6.5 Zadavatel požaduje využití LED návěstidel splňujících normu ČSN EN 12368, s provozním napětím do 50V o příkonu do 20W.
- 6.6 Návěstidla musí umožňovat snížení svítivosti alespoň o 30%.
- 6.7 Zařízení akustické signalizace bude vybaveno přijímačem radiového signálu umožňujícím aktivaci signalizace pouze na poptávku zrakově postiženého chodce. Zároveň, při použití výzvy chodeckými tlačítky, bude signál pro aktivaci akustické signalizace spouštět chodecké výzvy na daném SSZ po dobu 2 až 5 min.
- 6.8 Použité detektory musí být schopny z důvodu zjišťování dopravních intenzit spolehlivě rozpoznat jednotlivá vozidla i v koloně a spolehlivě detekovat přítomnost i jednostopých motorových vozidel a cyklistů, a to i v nočních hodinách.
- 6.9 Zadavatel požaduje použití bez šroubových svorkovnic ve stožárech SSZ.
- 6.10 Sloupy SSZ musí být oboustranně pozinkované.
- 6.11 Sloupy SSZ budou opatřeny ochranným nátěrem do výšky 60 cm nad okolní terén.
- 6.12 Všechny použité stávající kabelové prostupy pod vozovkou musí být v souladu s projektem před položením kabeláže SSZ vyčištěny tlakovou vodou a následně zakonzervovány.



## 7. Požadavky zadavatele na řešení preference MHD

- 7.1 V současné době probíhá komunikace nad preferencí vozidel MHD na SSZ za použití technologie V2X pomocí jednotek OBU (ve vozidlech DPMB) a RSU (na SSZ).
- 7.2 Přesně určené údaje jsou do řadičů vysílány z vozidel MHD na základě požadavků dopravního řešení a možností komunikačního protokolu.
- 7.3 Z poskytnutých údajů musí být řadič schopen určit míru preference vozidla v souladu s požadavky dopravního řešení.
- 7.4 Informace z RSU jednotky musí být do řadiče SSZ předávány prostřednictvím datové linky.
- 7.5 Dodané zařízení musí zajistit komunikaci se všemi vozidly MHD blížícími se k SSZ současně tak, aby nedošlo ke ztrátě jediné informace, která vede k preferenci MHD.
- 7.6 Řadič SSZ musí být schopen obousměrné komunikace s vozidly MHD prostřednictvím zpráv SRM a SSM.
- 7.7 Řadič bude ukládat do paměti všechny přijaté informace systému RIS II DPMB vysílané do řadičů SSZ z vozidel MHD. Tyto informace musí být možné zpětně načíst, aby provozovatel systému měl možnost tato data na vyžádání poskytnout DPMB nebo vlastníkově SSZ. Na lokálně připojeném servisním PC musí být v reálném čase zobrazeny všechny řadičem SSZ přijaté pakety z vozů MHD.
- 7.8 Řadič musí umožňovat zobrazení informací o průjezdu vozidel MHD na pracovišti CTD prostřednictvím pásového diagramu (stavy detektorů).

## 8. Požadavky zadavatele na servisní aplikace řadiče

- 8.1 Ke každému typu řadiče bude dodána aktuální servisní aplikace v dostatečném počtu přístupů (licencí) umožňující provádění všech potřebných pravidelných testů řadiče.
  - 8.2 Servisní aplikace bude po připojení k řadiči ukazovat všechny potřebné informace. Jedná se zejména o podrobné informace o aktuálních poruchách k přesnému určení závady.
  - 8.3 Veškeré informace poskytované servisní aplikací řadiče SSZ pracovníkům servisu musí být v českém nebo anglickém jazyce.
  - 8.4 Význam hlášení má vycházet z běžně zaužívaných pojmů a zkratk. Ke stanovení významu hlášení nesmí být potřeba manuálu s převodem kódových (číselných) zpráv, zadavatel souhlasí s nepoužitím diakritiky.
  - 8.5 Tento SW dále umožní online vizualizaci signálního plánu obsahujícího:
    - Časovou osu.
    - Číslo aktivního signálního plánu.
    - Tx
    - Číslo probíhající fáze pokud je aktivní fázový signální plán.
    - Číslo probíhajícího fázového přechodu, pokud je aktivní fázový signální plán.
    - Stav všech signálních skupin.
    - Jednoznačně graficky odlišenou oblast prodlužování u signálních skupin majících prodlužovací detektor (např. odlišným označením v pásu signální skupiny ve vazbě na číslo prodlužovacího kroku).
    - Stav všech připojených detektorů.
    - Stav všech binárních vstupů.
    - Přítomnost výzev preference RIS II.
- Okno pásového diagramu bude vybaveno posuvníkem pro snadné prohlížení průběhu signálního plánu a porovnávání změn v jednotlivých cyklech u dynamického řízení.
- Online vizualizace pásového diagramu nesmí mít proti reálnému stavu křižovatky zpoždění větší než 2 vteřiny.

#### 8.6 Servisní aplikace umožní základní ovládání řadiče v rozsahu:

- Zapnutí dopravního řadiče.
- Vypnutí dopravního řadiče.
- Zapnutí dílčího uzlu dopravního řadiče.
- Vypnutí dílčího uzlu dopravního řadiče.
- Přepnutí signálního plánu v dopravním řadiči.
- Přepnutí řadiče do místního řízení.
- Simulaci všech připojených detektorů
- Zapnutí dopravně závislého řízení.
  - Zapnutí dopravně závislého řízení IAD.
  - Zapnutí preference MHD.
- Vypnutí dopravně závislého řízení.
  - Vypnutí dopravně závislého řízení IAD.
  - Vypnutí preference MHD.

8.7 Dodané SW vybavení musí umožňovat stažení, úpravu a nahrání konfigurace popsané v bodech 5.4 – 5.26.

8.8 Zavedení nových, tedy i dopravně závislých signálních plánů nebo úpravy dopravního řešení (dopravně závislého řízení), musí proběhnout za provozu, bez nutnosti vypnutí SSZ tedy i přímo z hlavní dopravní ústředny.

8.9 Servisní aplikace musí umožňovat stažení archivů popsanych v bodě 5.27 a jejich zobrazení v uživatelsky přívětivé podobě (informace nesmí být formou číselných kódů, ale musí být srozumitelná s jednoznačnými zaužívanými texty, obsahujícími příslušné údaje).

8.10 Export archivů ve srozumitelné podobě do některého z běžně využívaných formátů (například pdf, xlsx nebo csv)

8.11 Dodané SW vybavení umožní export dopravních intenzit ze všech do řadiče připojených detektorů. Načtené dopravní intenzity ze všech do řadiče připojených detektorů (výstup ve formátu zpracovatelném programem Excel) musí být v jednotlivých časových úsecích (minimálně v 5, 15 a 60 minutových intervalech) musí být stále stejné, jejich součet vytvoří celou hodinu a musí začínat vždy v celou hodinu.

8.12 Dodané SW vybavení umožní export konfiguračního souboru .xml definovaného protokolem OCIT® (zadavatel preferuje nejnovější verzi OCIT-O, momentálně disponuje verzi V1.1 tohoto otevřeného protokolu), obsahujícího údaje potřebné pro připojení křižovatky k ústředně kompatibilní s tímto protokolem.

## 9. Požadavky zadavatele na připojení řadiče k nadřazené DÚ SSZ

9.1 Zadavatel požaduje využití nejlepšího v dané lokalitě dostupného způsobu připojení k pracovišti CTD na adrese Renneská tř. 1a v následujícím pořadí:

1. Optický kabel OD MMB.

- Zadavatel požaduje použití datového switche v průmyslovém provedení s osmi metalickými a dvěma optickými porty pro případné připojení dohledových kamer.
- Zařízení musí umožňovat splnění všech zákonných požadavků a vnitřních směrnic zadavatele na IT systémy (viz. přílohy).

2. Metalický kabel OD MMB

- Zadavatel požaduje připojení řadiče napřímo k dopravní ústředně jedním komunikačním párem
- Další pár může být použit pouze pro potřeby určené zadavatelem např. telefon

3. Mobilní síť.

- SIM kartu pro připojení křížovatky dodá zadavatel.
- SIM karta bude využívat datových služeb mobilních sítí třetí nebo vyšší generace.

9.2 Zadavatel požaduje, aby u běžných operátorských zásahů, jako je zapnutí a vypnutí křížovatky nebo jejího uzlu, přepnutí signálního plánu, spuštění vizualizace signálního plánu atd., z dopravní ústředny nebyl mezi těmito technologiemi rozdíl.

9.3 Všechny nově budované/rekonstruované SSZ musí být přímo připojeny k dopravní ústředně zadavatele otevřeným komunikačním protokolem určeným pro systémy centrálního řízení dopravy na pozemních komunikacích pomocí SSZ schváleného k nasazení v zemích evropské unie. Zadavatel požaduje použití nejnovější verze otevřeného komunikačního protokolu.

9.4 Zadavatel požaduje, aby řadič komunikoval s DÚ pomocí sítě Ethernet (např. využitím profilu 3 protokolu OCIT-O).

9.5 Řadič bude vybaven standardním konektorem RJ45 pro připojení k DÚ.

9.6 Řadiče musí být trvale spojeny s dopravní ústřednou SSZ (Scala) a umožňovat průběžnou kontrolu komunikace ze strany ústředny.

9.7 Všechny řadičem detekované poruchy budou odesílány na ústřednu.

9.8 Otevření i zavření dveří bude odesíláno na ústřednu SSZ.

9.9 Změna režimu stmívání návěstidel bude odesílána na ústřednu SSZ.

9.10 Řadič musí umožňovat automatickou synchronizaci času s NTP serverem ústředny, tento čas bude mít v systému vyšší prioritu než přijímač času v řadiči.

9.11 Řadič musí reagovat na požadavky ústředny v rámci 1 sec od obdržení požadavku. Okamžité změně režimu řízení brání bezpečností požadavky a prioritní zásah do řízení.

9.12 Řadič musí komunikovat s dopravní ústřednou otevřeným protokolem nejnovější dostupné

verze (např. OCIT-O V2.0 nebo vyšší) ve smyslu následujících požadavků dopravní ústředny:

- Požadavek ústředny na zjištění stavu řadiče obsahující
  - Časovou značku poslední změny.
  - Chybové stavy (viz. Bod 5.5).
  - Stav SSZ.
  - Řídící úroveň (například. místní rozvrh, ruční řízení, řízení z ústředny nebo VIP).
  - Číslo aktivního signálního plánu.
  - Stav dílčích uzlů křižovatky.
- Zapnutí dopravního řadiče.
- Vypnutí dopravního řadiče.
- Zapnutí dílčího uzlu dopravního řadiče.
- Vypnutí dílčího uzlu dopravního řadiče.
- Přepnutí signálního plánu v dopravním řadiči.
- Přepnutí řadiče do místního řízení.
- Zapnutí dopravně závislého řízení.
  - Zapnutí dopravně závislého řízení IAD.
  - Zapnutí preference MHD.
- Vypnutí dopravně závislého řízení.
  - Vypnutí dopravně závislého řízení IAD.
  - Vypnutí preference MHD.
- Stav režimu stmívání.
- Požadavek na přenos dat potřebných pro vytvoření pásového diagramu
  - Číslo aktivního signálního plánu.
  - Tx
  - Číslo probíhající fáze pokud je spuštěn fázový signální plán.
  - Číslo probíhajícího fázového přechodu, pokud je spuštěn fázový signální plán.
  - Stav všech signálních skupin včetně informací o prodlužování.
  - Stav všech připojených detektorů.
  - Stav všech binárních vstupů.
  - Přítomnost výzev preference RIS II.
- Stažení dat ze všech dostupných archivů řadiče.
- Spuštění VIP trasy na uživatelsky zadanou dobu.

Tyto požadavky bude možno zadat s časem začátku a ukončení příkazu nebo okamžitě „do uvolnění“.

9.13 Řadič musí umožňovat stažení, úpravu a nahrání konfigurace popsané v bodech 5.4 až 5.26 z dopravní ústředny.

## 10. Technická přejímka, zkušební provoz a předání díla zadavateli

10.1 Technickou přejímku provádí zadavatel a slouží ke kontrole kompletnosti a kvality technických částí díla a jeho základních funkcí. Úspěšný průběh technické přejímky je podmínkou pro uvedení díla do zkušebního provozu.

10.2 K provedení přejímky díla vyzve zhotovitel investora min. 3 pracovní dny předem.

10.3 Zhotovitel minimálně 3 pracovní dny před provedením technické přejímky požádá o součinnost provozního dopravního inženýra CTD Bkom při vyhotovení protokolu o připojení dopravního řadiče k dopravní ústředně SSZ.

10.4 Základními částmi technické přejímky jsou:

Kontrola kompletnosti díla.

Kontrola splnění technické specifikace zadavatele.

Předání dokladů o provedení bezpečnostních testů dopravního řadiče.

Protokol o připojení dopravního řadiče k dopravní ústředně SSZ (Scala) potvrzený odpovědným zástupcem CTD, provozního střediska a ÚDI BKOM.

Předání potvrzené dokumentace platného dopravního řešení nahraného v dopravním řadiči ve 3 vyhotoveních a elektronicky ve formátu neumožňujícím změny (například .pdf).

Zapnutí dopravního řadiče a provedení vizuální a protokolární kontroly jeho hlavních funkcí, správného zapojení a funkce připojených zařízení (detektorů, návěstidel apod.) dopravním inženýrem zadavatele.

10.5 Po dobu zkušebního provozu zůstává dílo v majetku zhotovitele.

10.6 Po dobu zkušebního provozu bude dílo plně využíváno budoucím správcem, přičemž tento nesmí žádným způsobem zasahovat do HW a SW řadiče bez vědomí zhotovitele.

10.7 Po dobu zkušebního provozu musí zhotovitel veškeré zásahy do předmětného zařízení dohodnout s budoucím správcem.

10.8 Během zkušebního provozu má zadavatel právo požadovat doladění dopravního řešení, tedy případnou změnu, která nezasahuje do HW části díla, ale může obsahovat změnu signálních plánů, logiky řízení a nastavení veškerých parametrů dopravního řešení. Zhotovitel je povinen zajistit spolupráci vlastního specialisty provádějícího doladění s dopravním inženýrem zadavatele.

10.9 Po splnění výše uvedených podmínek lze zahájit protokolární převzetí díla do správy správního úseku Bkom které se skládá z:

- Předání dokumentace skutečného provedení stavby ve 3 vyhotoveních a elektronicky ve formátu neumožňujícím změny (například .pdf).
- Předání dokladů platné revize elektrického zařízení.
- Předání potvrzení o shodě el. zařízení.
- Předání dokladů o ekologické likvidaci vytěženého materiálu a zařízení.
- Předání protokolu o předání stavbou dotčených povrchů do správy správního úseku BKOM.
- Podpisu protokolu o předání a převzetí díla.

10.10 Protokol o předání a převzetí díla podepsaný zadavatelem opravňuje zhotovitele k provedení fakturace. Od této chvíle nesmí dodavatel zasahovat do HW a SW řadiče, ani stahovat data bez souhlasu provozovatele.

## 11. Obecné požadavky zadavatele

- 11.1 V případě že stávající technologie (obvykle dopravní ústředny SSZ) zadavatele neumožňuje využití některého z následujících bodů, toto nezprošťuje dodavatele povinnosti následující body splnit z důvodu důležitosti těchto funkcí po obměně technologie zadavatele.  
V případě nejasností lze splnění těchto bodů dokázat dočasným připojením k vlastní technologii (pouze před předáním díla, při předání bude připojeno k technologii zadavatele), pomocí logů zařízení, btppl-trace atd.
- 11.2 Přesný termín vypnutí opravovaného SSZ musí být dohodnut mezi zhotovitelem, zadavatelem, servisem SSZ a PČR z důvodu zabránění vzniku časové kolize s jinou akcí SMB.
- 11.3 Regulační a aktivační práce na řadiči SSZ mohou být prováděny pouze firmami autorizovanými výrobcem řadiče k provádění těchto prací. Uchazeč na realizaci veřejné zakázky musí prostřednictvím své nabídky písemně doložit, že má tuto součinnost autorizované firmy zajištěnu.
- 11.4 Veškeré výrobky obsažené v dodávce musí odpovídat platné legislativě.
- 11.5 Dotčená zeleň musí být obnovena náhradní výsadbou.
- 11.6 Veškeré náklady na přechodné dopravní značení vyvolané stavbou budou zajišťovány a hrazeny zhotovitelem.
- 11.7 Veškeré trvalé dopravní značení, dotčené výstavbou SSZ, musí odpovídat odsouhlasené a stanovené projektové dokumentaci.
- 11.8 Vodorovné dopravní značení, dotčené výstavbou SSZ, bude provedeno strukturálním plastem v souladu s TP 133 – Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích. Pokud nové povrchy v době realizace stavby neumožňují okamžitou pokládku vodorovného dopravního značení strukturálním plastem, bude zhotoveno dočasné vodorovné dopravní značení barvou, které bude po vyžrání povrchu nahrazeno vodorovným dopravním značením strukturálním plastem.
- 11.9 Svislé dopravní značení musí odpovídat PD, sloupky dopravního značení musí být v pozinkované úpravě, přičemž třída použité reflexní fólie pro svislé dopravní značení bude vycházet z platné legislativy.
- 11.10 V případě že zemní práce budou prováděny v chodnících a vozovkách, na které se vztahuje záruční lhůta jiného zhotovitele, musí být zpětná úprava tohoto povrchu ze záručních důvodů objednána jako subdodávka u tohoto zhotovitele.
- 11.11 Geodetická dokumentace skutečného provedení stavby bude zhotovitelem předána v souladu s předpisem pro vyhotovení geodetické dokumentace skutečného provedení staveb (Mp-SÚ3200-01) v jednom vyhotovení odboru investičnímu MMB a v jednom vyhotovení geodetické skupině BKOM pro potřeby GIS.



- 11.12 Na základě geodetického zaměření stavby zhotovitel vyhotoví geometrický plán pro vyznačení věcného břemene v 6 vyhotoveních ke všem dotčeným pozemkům, které nejsou ve vlastnictví SMB. Rozsah věcného břemene musí být předem konzultován se zadavatelem.
- 11.13 Všechny dotčené povrchy budou po dokončení díla předány zpět do správy sektoráři BKOM.
- 11.14 Veškerý vytěžený materiál ze SSZ bude odvezen a protokolárně předán zhotovitelem na adrese Brněnské komunikace a.s., Masná 7, Brno. V případě že tento vytěžený materiál bude Brněnskými komunikacemi odmítnut, musí zhotovitel zajistit jeho ekologickou likvidaci zákonným způsobem a o jejím provedení předat zadavateli při předání a převzetí díla prokazující doklad.
- 11.15 Při pracích v blízkosti kolejí MHD (blíže než 1m a při budování kabelových prostupů pomocí protlaků) musí být před a po provedení prací provedeno geodetické zaměření kolejí. Při provádění prací nesmí dojít ke změně nivelety kolejí.


## **12. Přílohy**

- 12.1 Komunikační protokol pro komunikaci vozidel MHD s RSU jednotkami na SSZ
- 12.2 SmGŘ – 039 – Bezpečnostní politika informací
- 12.3 SmGŘ – 042 – Směrnice pro uživatele informačních a komunikačních technologií
- 12.4 SmGŘ – 044 – Směrnice pro správu a uživatele CTD
- 12.5 SmGŘ – 046 – Směrnice pro řízení ISMS.
- 12.6 Mp-SÚ3200-01 - Předpis pro vyhotovení geodetické dokumentace skutečného provedení staveb
- 12.7 Vzor protokolu o připojení dopravního řadiče k dopravní ústředně SSZ

# Preference vozidel MHD přes V2X protokol

(návrh standardu protokolu)

**„Technický popis – V1.03“**

Dodavatel/výrobce	<b>Ing. Ivo Herman, CSc., Na Vyhlídce 559/8, 66448 Moravany</b>			Verze:
Založení dokumentu	Ing. Ivo Herman, PhD.	Datum	28. 05. 2019	V2X101_190731
Opravil	Ing. Ivo Herman, PhD.	Datum	31. 07. 2019	
Dokument: Preference vozidel MHD přes V2X protokol				
Část: Technický popis V_1.03				

## OBSAH

1.	Úvod.....	3
1.1.	Účel dokumentu .....	3
1.2.	Terminologie .....	4
2.	Způsob dnešní preference MHD.....	5
2.1.	POsloupnost stavů dnešního řízení preferencí.....	5
2.2.	Přenášené informace z vozidla .....	6
2.3.	Přechodový stav mezi systémy.....	6
3.	Systém založený na V2X.....	7
3.1.	Požadavky na nový systém .....	7
3.2.	Navrhovaný standard se systémem V2X.....	7
3.2.1.	Použité zprávy V2X.....	7
3.2.2.	Způsob komunikace pro preferenci MHD .....	8
3.2.3.	Jednotlivé kroky při preferenci systémem V2X .....	9
3.3.	Možná rozšíření .....	10
4.	Obsah jednotlivých zpráv .....	10
4.1.	Obsah zprávy SRM.....	10
4.2.	Obsah zprávy SSM.....	12
5.	Informace o stavu vozidla – obsah CAM.....	13

### **Revize dokumentu:**

1.01 – 30.5.2019 – výchozí verze dokumentu

1.02 - 24.6.2019 – formální úpravy dokumentu

1.03 – 31. 7. 2019 – přesunuta sekce CAM zpráv, přidány odkazy na normy, upravena struktura PTActivation v CAM

---

Copyright ©:

Tato zpráva/dokument a informace obsažené v něm či jeho přílohách jsou důvěrné a jsou určeny pouze osobám nebo organizacím, kterým jsou určeny a pro účel, pro který byly poskytnuty. Distribuce, kopírování, úprava, zveřejnění nebo provádění jakýchkoli dalších akcí týkajících se těchto informací je přísně zakázáno. Jakékoli porušení související s distribucí kopií těchto dat bez výslovného povolení zaslátelce či autora může být posuzováno jako porušení autorského zákona číslo 121/2000 Sb. a souvisejících paragrafů. Porušením tohoto zákona není vyloučena odpovědnost za způsobení škody.

# 1. ÚVOD

## 1.1. ÚČEL DOKUMENTU

Tento dokument představuje návrh způsobu realizace obecné preference vozidel MHD v situaci, kdy komunikace bude probíhat přes protokoly V2X systému (neboli přes C-ITS systémy).

Dokument má za cíl obecně definovat způsob komunikace mezi vozidly vybavených jednotkami OBU (On Board Unit) a jednotkami u řadičů křižovatek RSU (Road-Size Unit). Cílem je zejména definovat komunikační diagram pro přidělení preference, tj. kdy vozidlové stanice blížící se a projíždějící křižovatkou pošlou požadavek a přijmou odpověď o možnosti přidělení preference.

Dokument vychází z dokumentu: **C-ROADS CZ PTP 1.52** (dále jen „Dokument C-ROADS“) tak, jak byl schálen na Řídicím výboru konsorcia C-ROADS CZ.

Nově definovaný systém preferencí má takové vlastnosti, aby umožnil hladké nasazení do provozu a současně zahrnoval všechny dosavadní zkušenosti s komunikací vozidlo – řadič křižovatky:

- 1) Pro jednodušší aplikace zajišťuje nahrazení stávající radiové cesty vozidlo-řadič řešením pomocí V2X protokolu. Např. pro DPMB a.s. umožnit nahrazení stávající technologie v pásmu 960 MHz (radiové modemy Racom MR900) technologií V2X. Při této výměně je třeba vzít v potaz fakt, že nový systém V2X musí po určitou dobu fungovat i se starými řadiči, v nichž již není možné upravit software (řadiče křižovatek jsou zastaralého typu). Proto u starých řadičů zůstává stejný způsob komunikace mezi **řadičem a RSU jednotkou** (dříve radiovým modemem).
- 2) Současně návrh umožňuje využít potenciálu moderních komunikací, který V2X nabízí, a to buď ihned, nebo v budoucnu, aniž by bylo třeba zasahovat do způsobu komunikace, tj. měnit a upravovat tento návrh standardu (přenosového protokolu). Jinými slovy, níže uvedený návrh standardu je vytvořen tak, aby respektovat doposud nám známé situace pro řízení preferencí s tím, že například nové řadiče mohou využít výrazně častější informace o poloze vozu z V2X k přesnějšímu rozhodnutí o přidělení preference, možnosti zpracování velikosti vozidla a dalších informací.

Dokument je psán tak, aby se mohl stát standardem v rámci ČR a byl v souladu s dokumenty C-ROADS a tím, aby se dal použít i v dalších městech či krajích, která také uvažují o přechodu na technologii V2X.

## 1.2. TERMINOLOGIE

Pro účely zpracování servisního návodu a významu jednotlivých pojmů jsou následně uvedeny popisy jednotlivých pojmů.

Termín	Význam
C-ROADS	Projekt o zavádění V2X technologie v ČR
CAM	(Cooperative Awareness Message) – základní zpráva o stavu vozu
EPIS 4.0C3	Palubního počítače EPIS použitý v DPMB a.s.
EPCOMP	Software pro přípravu dat pro palubní počítače (provozní i konfigurační)
GLONASS	Globální navigační systém Ruska
GNSS	Globální navigační satelitní systém pro určení polohy. Obecný název navigačního systému, který může být realizován pomocí GPS, Galileo či systému Glonass
GPS	Global position system – systém pro určení polohy vozidla dle amerického standardu
ID	Identifikátor prvku (obvykle číselný znak)
ITS	Inteligentní dopravní systémy
OBU	On-board unit – palubní jednotka s V2X
PP	Palubní počítač – v tomto případě sestava EPIS 4.0C3
palubní systém	Palubní počítač s terminálem a periferie nutné pro komunikaci s dispečerským systémem a okolím vozidla vč. napájecí jednotky a hlásiče
RS 485	Komunikační standard sběrnice založené na symetrickém vedení
RSU	Road size unit – stacionární jednotka s V2X pro dopravní infrastrukturu
SRM	Signal Request Message – zpráva pro požadavek na preferenci z vozu,
SSM	Signal Status Message - zpráva pro odpověď od řadiče/RSU
V2X	Vehicle-to-everything communication

## 2. ZPŮSOB DNEŠNÍ PREFERENCE MHD

### 2.1. POSLOUPNOST STAVŮ DNEŠNÍHO ŘÍZENÍ PREFERENCÍ

Dnešní stavu používání preference vozidel MHD má následující klíčové vlastnosti:

- 1) Vozidlo MHD samo aktivně vysílá požadavek na přidělení preference.
- 2) Tento požadavek na preferenci vysílá vozidlo MHD v předem definovaných geografických bodech (tzv. přihlašovacích či odhlašovacích oblastech), nebo při definované změně stavu vozidla (vůz zastavil v zastávce, odjel ze zastávky, zavřel dveře, apod...).
- 3) Vozidlo MHD se může postupně hlásit z více geografických bodů (zpřesňovat polohu), případně i jinak aktualizovat svůj stav.
- 4) Požadavek na preferenci vzniká ve vozidle MHD nejčastěji v palubním počítači a radiový modem na vozidle jej jen přenáší radiovou cestou k řadiči.
- 5) Požadavek ve vozidle (palubním počítači) vzniká na základě uložených dat a to ve vztahu k „jždě“ vozidla (pokyny k chování).
- 6) Řidič vozidla může manuálně žádat o přidělení preference na křižovatce či při výjezdu z „bočního“ směru (volba např. přes palubní počítač).
- 7) Každý požadavek vyslaný z vozidla MHD je minimálně potvrzen radiovým modemem řadiče (v ČR neplatí u všech preferencí v rámci DP) a tato odpověď je zobrazena řidiči na displeji. Zobrazení je nutné zejména tam, kde systém preference ovlivňuje řadič tak, že tento musí zařadit individuální větev řízení.
- 8) Vozidlo může žádat o preferenci MHD současně na více křižovatkách.
- 9) Rozhodnutí, jestli a jak bude udělena preference, je plně v kompetenci řadiče a řidič se o stavu zpracování nedozví.
- 10) K ukončení žádosti o preferenci slouží odhlašovací zpráva, která je vysílána buď v dané geografické oblasti, nebo při určité změně stavu vozu (odjezd ze zastávky za křižovatkou).

Konfigurace chování vozu se děje na straně provozovatele vozů, tedy dopravních podniků a to v tomto účelu vytvořeném programu. Konfigurují se zejména:

- A) Geografické oblasti pro přihlášení/odhlášení.
- B) Vjezdové a výjezdové rameno křižovatky.
- C) Sekvence přihlašovacích a odhlašovacích požadavků (více přihlašovacích oblastí, reakce na zastavení v zastávce, opuštění křižovatky).

## 2.2. PŘENÁŠENÉ INFORMACE Z VOZIDLA

Vozidlo MHD o sobě v datovém paketu, který se přenáší na křižovatku, sděluje informace uvedené v následující **Tabulka 1**.

**Tabulka 1 - Přenášené informace v požadavku na preferenci**

Položka	Akce
Typ telegramu (typ paketu)	Paket sděluje typ požadavku a svůj stav – podrobnosti viz Tabulka 2.
Číslo křižovatky *)	Číslo křižovatky, na níž je požadována preference.
Číslo příjezdové větve	Číslo větve křižovatky, jíž vůz do křižovatky vjede.
Číslo odjezdové větve	Číslo větve křižovatky, jíž vůz z křižovatky vyjede.
Číslo linky	Číslo linky, na které vůz, jenž žádá o preferenci, aktuálně jede.
Číslo cíle	Číslo cíle, na který vůz, jenž žádá o preferenci, aktuálně jede.
Číslo vozu	Číslo vozu, který žádá o preferenci
Typ vozu	Typ vozu. Na výběr z: tramvaj, trolejbus, autobus
Odchylna od jízdního řádu	Aktuální zpoždění/předjetí vozu.

\*) např. číslování je dle Brněnských komunikací (pro 2.06 se odešle 206)

Typ telegramu do řadiče dává přesnější informace o konkrétní události v oblasti křižovatky, tedy o pohybu či stavu vozidla MHD. Specifikované typy telegramu jsou v **Tabulka 2** (převzata z popisu chování preferenci v městě Brně).

**Tabulka 2 - Typy zpráv ve stávajícím systému**

Událost	Kód typu paketu (hexadecimálně)
1=průjezd přihlašovací místem	0H, 10H, 20H, 30H
2=odjezd ze zastávky před křižovatkou	1H
3=první zavření dveří v zastávce před křižovatkou	2H
4=neprvní zavření dveří v zastávce před křižovatkou	3H
5=příjezd do zastávky (za ní následuje křižovatka)	4H
6=průjezd odhlašovací místem	80H
7=příjezd do zastávky těsně za křižovatkou (pokud nebyl rozeznán průjezd odhlašovací místem)	84H
8=odjezd ze zastávky za křižovatkou	89H
9=stisk tlačítka šipek na PP v režimu linka/cíl v tramvaji (nouzový paket)	40H
10=testovací paket, neovlivňuje řadič (ten ale posílá odpověď)	C0H

## 2.3. PŘECHODOVÝ STAV MEZI SYSTÉMY

Vozidlo MHD v rámci přechodného stavu mezi systémy vysílá požadavek na preferenci následujícími způsoby:

- Přes V2X formou zpráv CAM.
- Přes původní radiový modem pro zpětnou kompatibilitu.

Tento dokument se zabývá pouze použitím V2X, ostatní způsoby neřeší. Přepnutí mezi systémy je možné až tehdy, pokud bude možno zajistit preferenci v provozu.



## 3. SYSTÉM ZALOŽENÝ NA V2X

### 3.1. POŽADAVKY NA NOVÝ SYSTÉM

Navrhovaný standard musí být schopen vykonávat všechny dnes známé případy preferencí a musí umožnit jejich rozšíření. Další jeho vlastností je, že musí být schopen transformovat nové požadavky do původního řešení v případech, kdy na křižovatce je použit řadič, který není schopen níže popsaného řízení (tento starší řadič, v němž již není možné změnit software a zajistit tak podporu V2X).

Pro minimalizaci změn v systému nový standard zachovat i to, že veškerá konfigurace probíhá na **straně provozovatele vozů s tím**, že je to vůz, kdo aktivně informuje řadič o svém stavu. Zároveň ale rozhodnutí o preferenci musí zůstat na řadiči křižovatky, případně mezi řadičem a RSU. Tím se minimalizují náklady na straně provozovatele jak vozů, tak SSZ. Systém tedy bude fungovat podobně, jako nyní, jen se změní „radiová cesta“ informace mezi vozem a řadičem SSZ

### 3.2. NAVRHOVANÝ STANDARD SE SYSTÉMEM V2X

Podmínkou použití nového standardu je, že všechny vozidla MHD jsou již vybaveny komunikační jednotkou, která podporuje V2X a používá evropské standardy (platí např. pro DPMB, a.s.). Jak bylo uvedeno výše, komunikační jednotka na vozidle MHD, která podporuje V2X, se označuje jako OBU (v DPMB a.s. jsou použity typy UCU 5.0V-2L2WVG a UCU 5.0V-VG).

Stejně tak řízení křižovatek musí být doplněno jednotkami **RSU** (Road-Side Unit) (v DPMB/B-KOM jsou použity typy s názvem UCU 5.0I-LVG). Tato jednotka RSU pak komunikuje s řadičem SSZ (**interně definovaným protokolem RSU – řadič, který není součástí návrhu tohoto standardu**) a přes protokol V2X s vozidly MHD (**je popsána v tomto standardu**).

#### 3.2.1. POUŽITÉ ZPRÁVY V2X

Pro návrh standardu preferencí vozidel MHD jsou využity jen standardizované zprávy pro protokolu V2X. V souladu s Dokumentem C-ROADS jsou navrženy pro použití následující zprávy:

- **SRM** (Signal Request Message) pro požadavek na preferenci z vozu,
- **SSM** (Signal Status Message) pro odpověď od řadiče/RSU.

SRM tedy slouží pro odeslání požadavku na preferenci (případně aktualizaci požadavku), zatímco SSM slouží pro odpověď z řadiče na tento požadavek. Obě zprávy jsou adresné – je v nich uvedeno, pro jakou stanici jsou uvedeny. SRM má tedy v sobě **číslo křižovatky**, na niž směřuje požadavek na preferenci. Naproti tomu **SSM má v sobě číslo vozu**, kterému je odpověď určena.

SRM a SSM zprávy jsou definovány ve standardu ETSI TS 103 301, který se odkazuje na standard ISO TS 19091, který pak využívá datových struktur z normy SAE J2735 (profil C). Použití jednotlivých kontejnerů ve zprávě je blíže upraveno v normě C-Roads „C-ITS Infrastructure Functions and Specifications“ a dále v českém profilu C-ROADS CZ PTP 1.52.

Na každý požadavek či aktualizaci požadavku z vozidla MHD přes zprávu SRM musí RSU odpovědět zprávou či aktualizací zprávy SSM. Zpráva SSM se může průběžně aktualizovat i bez aktualizace požadavku, například na základě dat z řadiče (požadavek přijat, případně preference udělena).

V Dokumentu C-Roads je ještě zmíněna realizace preference přes zprávy typu CAM. Ačkoliv se preference přes CAM zprávy již v DPMB používá (v souladu s předchozí verzí Dokumentu C-ROADS), ukázala se jako nepřiliš vhodná, protože vozidlo MHD může nyní vysílat požadavek na více křižovatek současně, ale zpráva typu CAM nemá konkrétního adresáta (neumožňuje zadat komunikaci s příslušným řadičem). Navíc chybí zpětný kanál pro doručení potvrzení o přijetí požadavku řadičem SSZ. Proto návrh standardu preference vozidel MHD využívající kombinaci zpráv typu SRM a SSM se tak jeví mnohem

vhodnější.

Struktura zpráv typu SRM a SSM je volena tak, aby umožnila přenést veškerá data, která se dnes přenáší do řadiče (respektuje např. i tzv. „staničení“). Pro starší řadiče pak provede RSU „rekonstrukci“ a sestaví paket, který se dnes přenáší do řadiče po sběrnici RS-232 nebo RS 485.

Jak bylo uvedeno výše, v řadičích křižovatek může být protokol mezi RSU a řadičem jiný a závislý na možnostech a schopnostech řadiče – není součástí tohoto dokumentu, protože není možno předjímat zvyklosti protokolů a vlastní požadavky výrobců řadičů.

### 3.2.2. ZPŮSOB KOMUNIKACE PRO PREFERENCI MHD

Požadavky na preference vozidel MHD bude jednotka OBU (=V2X jednotka na vozidle) vysílat na základě pokynu z palubního počítače. Palubní počítač bude generovat tyto pokyny na základě **stejně** logiky a **stejných konfiguračních dat**, jako je dělá dnes. Na základě pokynu z palubního počítače OBU (=V2X jednotka na vozidle) sestaví zprávu SRM a tuto zprávu odvysílá přes jednotku V2X. RSU jednotka zprávu přijme a sestaví paket pro řadič a odešle jej dle protokolu, kterým komunikuje s řadičem. Řadič potvrdí přijetí a jednotka RSU odvysílá přes V2X odpověď zprávou SSM.

Přesný popis je uveden v kapitole 3.2.3.

### 3.2.3. JEDNOTLIVÉ KROKY PŘI PREFERENCI SYSTÉMEM V2X

Celá komunikace pro řízení preferencí vozidel MHD bude probíhat následovně:

- 1) Palubní počítač ve vozidle MHD vyhodnotí dle polohy GNSS (v DPMB GPS + GLONASS) nutnost vytvořit požadavek na preferenci. K tomu využije svá konfigurační data zadávané v příslušném programu (např. v DPMB je to EPCOMP). Požadavek může vzniknout například na základě pozice vozu v některé přihlašovací oblasti nebo na základě přítomnosti v zastávce, případně i na základě manuální aktivace řidičem vozu.
- 2) Palubní počítač předá veškerá data nutná pro preferenci vozidla do jednotky OBU. Data jsou alespoň ta, která jsou uvedena v **Tabulka 1**. Nezbytnými informacemi pro preferenci jsou i čísla vjezdové a výjezdové větve, číslo křižovatky a typ telegramu.
- 3) Jednotka OBU na základě dodaných dat sestaví zprávu SRM dle evropských standardů a standardů C-ROADS EU a CZ. V nich je uvedena zejména cílová křižovatka a vjezdová a výjezdová větev.
- 4) OBU zahájí vysílání preferenční zprávy SRM. Jednotka OBU pak vysílá zprávu SRM přes protokol V2X a periodicky ji opakuje, dokud nedostane odpověď od jednotky RSU z řadiče křižovatky.
- 5) Jednotka RSU přijme zprávu SRM od vozidla MHD. Vyhodnotí, jestli patří pro danou křižovatku dle adresních bitů a jestli se jedná o dosud nepřijatou zprávu (zpráva SRM je totiž vysílána periodicky).
- 6) Pokud zpráva je určena pro danou křižovatku a jedná se o novou zprávu, RSU sestaví data pro řadič SSZ. Zprávu pro řadič sestaví na základě určeného protokolu s řadičem křižovatky (specifikace není součástí této dokumentace). Určený protokol tak závisí na typu řadiče a může/je proprietární mezi řadičem a RSU.
- 7) Řadič potvrdí přijetí požadavku odesláním odpovědi do RSU, příp. může sdělit i stav zpracování žádosti o preferenci, je-li znám a pokud jej protokol podporuje.
- 8) Jednotka RSU na základě paketu z řadiče sestaví zprávy SSM dle evropských standardů a standardů C-ROADS EU a CZ. Jako příjemce uvede vůz, který o preferenci žádal.
- 9) Jednotka RSU odvysílá zprávu SSM a bude ji opakovat po určitou dobu.
- 10) OBU jednotka ve vozidle MHD přijme zprávu SSM a vyhodnotí, jestli je určena pro dané vozidlo a jestli se nejedná o opakování již přijaté zprávy (zpráva SSM se totiž vysílá periodicky).
- 11) Pokud je zpráva určena pro dané vozidlo a jedná se o nově přijatou zprávu, jednotka OBU ukončí vysílání zprávy SRM.
- 12) Následně jednotka OBU vytvoří zprávu pro palubní počítač (např. v DPMB EPIS 4.0C3), v níž bude odpověď od řadiče SSZ a případně i stav zpracování požadavku na preferenci.
- 13) Palubní počítač stejně jako nyní zobrazí výsledek požadavku na preferenci na LCD terminálu řidiče.

Uvedený popis se týká zatím jednoho požadavku a jedné odpovědi od řadiče SSZ. Pro správně fungující preferenci je navíc třeba provést či umožnit provést:

- Aktualizaci požadavku SRM při změně pozice nebo stavu vozidla. Celý postup uvedený výše se zopakuje, když palubní počítač vyhodnotí nutnost informovat řadič o změně svého stavu (pozice, přítomnost v zastávce, manuální aktivace). Jen místo nové SRM zprávy se bude vysílat aktualizovaná SMR zpráva a místo nové SSM zprávy se bude vysílat aktualizovaná SSM zpráva. Aktualizace stavu vozidla se přenesou na základě změny typu telegramu. Ten musí být jiný než v předchozím požadavku na stejnou křižovatku.
- Pokud by změna stavu požadavku byla na „odhlášení“, kromě typu telegramu je třeba specifikovat, že zpráva SRM je zprávou ukončovací. Při přijetí ukončovací zprávy SRM jednotka RSU přestane vysílat zprávu SSM pro daný vůz.
- Řadič SSZ může měnit stav zpracování požadavku (například rozhodnout o přidělení preference).

Pak aktualizuje zprávu SSM i bez nového požadavku z vozu. Aktualizace se v DPMB zatím nepoužívá, vozidlo je informováno pouze o přijetí požadavku, ne o stavu jeho zpracování. Pokud by se použila, je možné informovat vozidlo i o jistotě udělení preference a vyzvat jej tak například k odjezdu ze zastávky s garantovanou zelenou („staničení“, používané například v DPO – v DPMB se nepoužívá).

### **3.3. MOŽNÁ ROZŠÍŘENÍ**

Pro využití potenciálu V2X je možné rozšířit v budoucnu systém o:

- 1) Monitorování pozice vozu z CAM zpráv. Řidič SSZ tak bude mít dobré informace o poloze vozu a může ve správný moment přidělit preferenci.
- 2) Sdělení na vůz, že má garantovanou preferenci. Takto se řidič dozví, že bude mít v době průjezdu zelenou a například může ve správný moment vyjet ze zastávky.
- 3) Sdělení na vůz, že preference byla odmítnuta. Například kvůli průjezdu IZS.

Tato rozšíření nebudou vyžadovat zásadní úpravy v přenášených zprávách, pouze by mohly zajistit lepší fungování preference.

## **4. OBSAH JEDNOTLIVÝCH ZPRÁV**

Jak bylo uvedeno, preference vozidel MHD je založena na vysílání dvou základních zpráv v rámci protokolů V2X a to zpráv:

- a. SRM
- b. SSM

Obsah jednotlivých zpráv je uveden níže.

Tato kapitola popisuje návrh obsahu zpráv SRM a SSM tak, aby tato zpráva umožnila realizaci preference vozidla MHD v plném rozsahu dle dnešních zkušeností. Nebudou zde popsány všechny položky ve zprávě, ale jen ty, u nichž je třeba přesněji určit, jak je použít. Seznam jednotlivých prvků a jejich částečné použití je v Dokumentu C-Roads

### **4.1. OBSAH ZPRÁVY SRM**

Pokud potřebuje vozidlo vysílat více požadavků na různé křižovatky, použije v jedné SRM zprávě více prvků SignalRequestPackage (tedy SRM/requests/request), jeden pro každou z křižovatek.

Tabulka 3: Obsah zprávy SRM

Atribut	Použití
SRM/sequenceNumber	Konkrétní verze zprávy. Musí se zvýšit, pokud dojde ke změně dat ve zprávě.
SRM/requests/request/signalRequest/id	ID křižovatky, které je požadavek určen.
SRM/requests/request/signalRequest/id/region	Nepoužívat, případně použít identifikátor
SRM/requests/request/signalRequest/id/id	Vyplnit číslo křižovatky dle číslování provozovatele (např. v Brněnských komunikacích „206“ pro křižovatku „2.06“).
SRM/requests/request/signalRequest/requestID	Typ telegramu dle tabulky Tabulka 2. Tímto způsobem je možné do radiče doručit stav vozu, případně typ oblasti. Tuto informaci dostane OBU od palubního počítače. Ve shodě se standardem bude pro změnu požadavku vždy jiné RequestID, jen nebude číslováno sekvenčně.
SRM/requests/request/signalRequest/requestType	priorityRequest pro první žádost na křižovatku, priorityRequestUpdate pro každou další žádost, priorityCancellation pro ukončení požadavku na preferenci (například při vjezdu do odhlašovací oblasti)
SRM/requests/request/signalRequest/inboundLane/lane	Nepoužije se, použije se číslo větve (approachID)
SRM/requests/request/signalRequest/inboundLane/approach	Číslo větve křižovatky, kterou vozidlo do křižovatky vjede. Tuto informaci dostane OBU od palubního počítače.
SRM/requests/request/signalRequest/inboundLane/connection	Nepoužije se, použije se číslo větve (approachID)
SRM/requests/request/signalRequest/outboundLane/lane	Nepoužije se, použije se číslo větve (approachID)
SRM/requests/request/signalRequest/outboundLane/approach	Číslo větve křižovatky, kterou vozidlo z křižovatky vyjede. Tuto informaci dostane OBU od palubního počítače.
SRM/requests/request/signalRequest/outboundLane/connection	Nepoužije se, použije se číslo větve (approachID)
SRM/requestor/id/stationID	StationID, které vozidlo aktuálně má. Nesmí se měnit během interakce s křižovatkou
SRM/requestor/id/type/role	Role vozidla, typicky bude publicTransport
SRM/requestor/id/type/subrole	Zde není uvedeno v normě žádná konkrétní implementace. V souladu s nizozemským profilem navrhujeme použití následovně: 0 = neznámá 1 = autobus 2 = tramvaj 3 = metro 4 = vlak 5 = modrý maják 11 = trolejbus
SRM/requestor/name	Textový řetězec čísla vozu
SRM/requestor/routeName	Textový řetězec, oddělený středníkem, který tvoří tyto údaje: Linka;cíl;kurz
SRM/requestor/transitSchedule	Odchylka od jízdního řádu.

## 4.2. OBSAH ZPRÁVY SSM

Pokud potřebuje RSU vysílat více odpovědí různým vozidlům, použije v jedné SSM zprávě více prvků sigStatus (tedy SSM/status/SignalStatus/sigStatus), jeden pro každé z vozidel s požadavkem na preferenci.

Tabulka 4: Obsah zprávy SSM

SSM/sequenceNumber	Konkrétní verze dat ve zprávě. Musí se zvýšit, pokud dojde ke změně dat.
SSM/status/SignalStatus/id	ID křižovatky, které je požadavek určen.
SSM/status/SignalStatus/id /region	Nepoužívat, případně použít identifikátor
SSM/status/SignalStatus/id/id	Vyplnit číslo křižovatky dle číslování provozovatele (např. u Brněnských komunikací „206“ pro křižovatku „2.06“).
SSM/status/SignalStatus/sigStatus/SignalStatusPackage/	V tomto kontejneru budou odpovědi pro jednotlivá vozidla
SSM/status/SignalStatus/sigStatus/SignalStatusPackage/requester	Informace o odesílateli a jeho požadavku. Slouží pro spárování požadavku a odpovědi na straně vozidla.
SSM/status/SignalStatus/sigStatus/SignalStatusPackage/requester/id/stationId	StationID odesílatele požadavku (SRM/requestor/id/stationId)
SSM/status/SignalStatus/sigStatus/SignalStatusPackage/requester/request	<b>requestID=typ telegramu odesílatele požadavku (SRM/requestor/requestID)</b>
SSM/status/SignalStatus/sigStatus/SignalStatusPackage/requester/sequenceNumber	sequenceNumber z požadavku, na který se odpovídá (SRM/sequenceNumber)
SSM/status/SignalStatus/sigStatus/SignalStatusPackage/requester/typeData/role	Role odesílatele požadavku (SRM/requestor/id/type/role)
SSM/status/SignalStatus/sigStatus/SignalStatusPackage/requester/typeData/subrole	Typ odesílatele požadavku (SRM/requestor/id/type/subrole)
SSM/status/SignalStatus/sigStatus/SignalStatusPackage/inboundOn/lane	Použije se číslo větve (approachID)
SSM/status/SignalStatus/sigStatus/SignalStatusPackage/inboundOn/approach	<b>Číslo větve křižovatky, kterou vozidlo do křižovatky vjede. Tuto informaci převezme RSU z požadavku od vozu.</b>
SSM/status/SignalStatus/sigStatus/SignalStatusPackage/inboundOn/connection	Použije se číslo větve (approachID)
SSM/status/SignalStatus/sigStatus/SignalStatusPackage/outboundOn/lane	Použije se číslo větve (approachID)
SSM/status/SignalStatus/sigStatus/SignalStatusPackage/outboundOn/approach	<b>Číslo větve křižovatky, kterou vozidlo do křižovatky vjede. Tuto informaci převezme RSU z požadavku od vozu.</b>
SSM/status/SignalStatus/sigStatus/SignalStatusPackage/outboundOn/connection	Použije se číslo větve (approachID)
SSM/status/SignalStatus/sigStatus/SignalStatusPackage/minute	Tento prvek je dle SAE volitelný, ale profil C-ROADS EU z něj dělá povinný. Dle SAE se sem má zopakovat údaj z požadavku, který je ale volitelný. Nastavit na invalid (527040)
SSM/status/SignalStatus/sigStatus/SignalStatusPackage/minute	Tento prvek je dle SAE volitelný, ale profil C-ROADS EU z něj dělá povinný. Dle SAE se sem má zopakovat údaj z požadavku, který je ale volitelný. Nastavit na unavailable (65535)

SSM/status/SignalStatus/sigStatus/ SignalStatusPackage/duration	Tento prvek je dle SAE volitelný, ale profil C-ROADS EU z něj dělá povinný. Dle SAE se sem má zopakovat údaj z požadavku, který je ale volitelný. Nastavit na unavailable (65535)
SSM/status/SignalStatus/sigStatus/ SignalStatusPackage/status	<p>Stav zpracování požadavku z vozidla v řadiči SSZ/RSU. Může se v čase měnit nezávisle na změně požadavku z vozu. Použitelné hodnoty pro Brno jsou:</p> <p><b>unknown</b> – lze použít situaci, pokud je potřeba informovat, že zprávu SRM přijalo RSU, ale požadavek ještě nebyl předán do řadiče SSZ.</p> <p><b>requested</b> – použije se v situaci, kdy požadavek z vozu byl přijat řadičem SSZ, ale není známo, jak s požadavkem řadič naloží.</p> <p><b>granted</b> – požadavek byl přijat a preference je právě aktivní. Může sloužit pro indikaci, že vůz má vyjet ze zastávky, protože projede na zelenou.</p> <p><b>rejected</b> – odmítnutí, například z důvodu preference IZS</p> <p>Typický cyklus tedy může být: unknown (není třeba vysílat, pokud požadavek do řadiče dojde rychle), requested a následně případně granted.</p> <p>U starších řadičů budou z uvedených použity jen stavy unknown a requested, protože ostatní stavy řadič nesdílují.</p> <p>Další stavy, které povoluje norma, nebudou zatím v Brně použity (palubní počítač je nepodporuje). Pokud je ale budou podporovat řadiče, je možné je začít používat.</p>

## 5. INFORMACE O STAVU VOZIDLA – OBSAH CAM

Použitím zpráv SRM a SSM pro preferenci se uvolnilo až 20 bajtů v CAM zprávě (PublicTransportActivation container), které navrhujeme použít pro informace o stavu vozidla pro interní potřeby dopravního podniku. **Tyto bajty tedy nebudou použity pro preferenci a RSU u řadiče křižovatky s nimi nemusí nijak pracovat.**

Takto definovaná zpráva se odesílá 1x za sekundu do okolí vozidla a může nést informaci o stavu vozidla – je uživatelsky definovaná (v tomto případě pro DP).

Návrh využití volných 20 bajtů pro vozidla MHD:

1. Typ zprávy	- 1 bajt	- hodnota 0 – neurčeno, 1 pro MHD, ostatní pro budoucí použití
		- typ trakce - ED, AD, TB, - 4 bity
2. Číslo vozu	- 2 bajty	- rozsah 0 - 65536 (příp. 2 bity rezerva – např. zácvik)
3. Číslo linky	- 3 bajty	- rozsah 0 – 16384 tis. (rozsah 6 čísel – možno linka/kurz)
4. Číslo spoje	- 2 bajty	- rozsah 0 – 65536
5. Zpoždění	- 2 bajty	- zpoždění v sekundách (+/- 32 tis. sekund)
6. Provozovatel	- 2 bajty	- DPMB, Kordis, Arriva,..... Dle označení platného v ČR
7. Stav vozidla	- 1 bajt	- <b>v návrhu</b>

8. Pokyny na trasu – 8 bajtů? - **v návrhu** - jednokolejka, výhybka,  
- označnick, vozidlo, vozovna, testovací systém vozovny .....

Preference vozidel MHD se vysílá samostatně, a proto zde není uvedena – viz sekce 3 .

Ostatní stavy – jako např. rozměry vozidla, zrychlení, apod. jsou vysílány častěji a lze je použít k detekci možných kolizí vozidel, zejména tramvají.



## Návrh koncepce rozmístění kamer na křižovatkách

### Technická specifikace zadavatele kamer umístěvaných do křižovatek SSZ v Brně.

Každá nová křižovatka ( i rekonstrukce ) bude v následující konfiguraci připravena na umístění níže uvedených kamer.

#### 4X fixní kamera s parametry:

- umístění – jedna kamera v jednom jízdním směru
- minimálně full HD (rozlišení 1920x1080)
- Varifokální objektiv
- snímací čip max. 1/2,8“
- citlivost 0.23 lux (barva), 0.05 lux (černobíle)
- 10x optický ZOOM
- rozhraní RS485 nebo 422 pro připojení PTZ motoru
- slot pro paměťovou kartu s lokálním záznamem v případě výpadku konektivity
- Možnost instalace analytických softwarových aplikací třetích stran přímo v kameře,  
např. počítání objektů, detekce pohybu, stojící vozidlo
- Podpora vícenásobného video streamingu (minimum 2x 1080p,30 fps současný stream)
- vyrobeno v EU

V případě vyššího rozlišení než full HD (1920x1080) bude k hodnocení citlivosti kamery přístupováno individuálně po kamerových zkouškách použitelnosti obrazu pro daný účel připojení kamer k MKDS.

#### 1x otočná přehledová kamera s parametry:

- umístění na sloupu min. 6m vysoko ( nejlépe VO ) aby pokryla 100% celou křižovátku
- minimálně full HD ( 1080p )
- minimálně 30x ZOOM
- snímací čip max. 1/2,9“
- citlivost pro den 0,3lux, noc 0,03lux

- slot pro paměťovou kartu s lokálním záznamem v případě výpadku konektivity
- Možnost instalace analytických softwarových aplikací třetích stran přímo v kameře, např. počítání objektů, detekce pohybu, stojící vozidlo
- Podpora vícenásobného video streamingu (minimum 2x 1080p,30 fps současný stream)
- vyrobeno v EU

### Datová infrastruktura:

Kamery budou propojeny do MKDS z rozvaděče na křižovatce, kde bude zakončena optická trasa propojující rozvaděč se serverovnou Brněnských komunikací a.s.

Kabeláž ze sloupů do rozvaděče bude použita kategorie 6A a napájení přes PoE+ ( 30W ) v případě fixních kamer a PoE++ ( 60W ) v případě kamery otočné.

Jako injektor slouží switch, který má 8 portů v konfiguraci min. 6x PoE+ , 2x PoE++ a 2x SFP pro připojení optické trasy.

Napájení zajišťuje průmyslový záložní zdroj min. 300W na DIN lištu s baterií 100 Ah.

### Záznam:

Pro ukládání záznamů je nutno doplnit diskové pole MKDS o 3ks 6TB disků dle této specifikace z provozního řádu MKDS:

Diskové pole

Jako úložiště slouží robustní diskové pole výrobce NEXSAN osazeno disky o kapacitě 6TB s rozhraním NL-SAS. Pro připojení jedné kamery je třeba kapacity 3TB - na každé dvě kamery je třeba počítat s jedním 6TB diskem (v budoucnu i větším)

K rozšíření kapacity bude použito výhradně disků certifikovaných a dodaných výrobcem diskového pole a zamezí se tak případné nekompatibilitě a tím pádem problémům, které by měly dopad na fungování úložiště.

Pokud jsou v diskovém poli ještě volné sloty lze doplnit pouze disky, pak se dokupují pouze disky v následujících bundlech:

E48V(T) / E48XV 8x6TB 7.2K Drives P/N: DP48V-48N/6

E48V(T) / E48XV 16x6TB 7.2K Drives P/N: DP48V-96N/6

Pokud je nabízená konfigurace plná, musí se doplnit disky + expanzní police. K dispozici jsou následující bundle:

E48XV 16x6TB 7.2K

P/N: E48XVR96N/6

E48XV 32x6TB 7.2K

P/N: E48XVR192N/6