

## Dodatek č. 8

ke Smlouvě o dílo č. TSK 03/07/212/0007

č. EDS: 1621/602/2006

### Údržba, obnova a dodávky zařízení pro řízení dopravy v hlavním městě Praze

#### **Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s.**

se sídlem Veletržní 1623/24, Holešovice, 170 00 Praha 7

IČO: 034 47 286 DIČ: CZ03447286

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze pod sp. zn. B 20059

zastoupená Mgr. Jozefem Sinčákem, MBA, předsedou představenstva, a Ing. Martinem Pípou, členem představenstva

(dále také jen „**Objednatel**“)

a

#### **ELTODO, a.s.**

se sídlem Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha 4

IČO: 452 74 517 DIČ: CZ45274517

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze pod sp. zn. B 1573

zastoupená Maratem Saberem, členem představenstva, a Ladislavem Beranem, členem představenstva

(dále jen „**Zhotovitel**“)

(Objednatel a Zhotovitel dále společně také jen jako „**Smluvní strany**“)

uzavřely níže uvedeného dne, měsíce a roku ve smyslu § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a v souladu s § 222 odst. 5 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, tento dodatek č. 8 (dále jen „**Dodatek č. 8**“) ke Smlouvě o dílo ze dne 1. 2. 2007, č. TSK 03/07/212/0007, ve znění dodatků č. 0-7 (dále také jen „**Smlouva**“).

*Smluvní stranou – Zhotovitelem Smlouvy o dílo ze dne 1. 2. 2007, č. TSK 03/07/212/0007, byla v době jejího uzavření společnost ELTODO dopravní systémy s.r.o., IČO: 282 33 468, se sídlem Praha 4 - Lhotka, Novodvorská 1010/14, PSČ 142 01. Společnost ELTODO, a.s. jako nástupnická společnost převzala jmění společnosti ELTODO dopravní systémy s.r.o., která v důsledku fúze sloučením zanikla bez likvidace. Za Zhotovitele dle této smlouvy se proto považuje společnost ELTODO, a.s.*

**Vzhledem k tomu, že:**

- a) Zhotovitel pro Objednatele na základě Smlouvy o dílo ze dne 1. 2. 2007, č. TSK 03/07/212/0007, ve znění pozdějších dodatků č. 0-7 provádí údržbu, obnovu a dodávky zařízení pro řízení dopravy v hlavním městě Praze;
- b) Smlouva byla uzavřena na dobu určitou v délce 15 let od prvního dne kalendářního měsíce následujícího po dni uzavření Smlouvy, a den řádného ukončení účinnosti Smlouvy, připadající na 1. 3. 2022, tak nastane v dohledném časovém období;
- c) Objednatel činí kroky k výběru nového poskytovatele či poskytovatelů činností odpovídajících předmětu Smlouvy, přičemž předmět nových smluvních vztahů, jakož i způsob úhrady poskytovaných činností a další dílčí práva a povinnosti smluvních stran budou vymezeny odlišným způsobem od stávajícího vymezení ve Smlouvě tak, aby reflektoval aktuální trendy v poskytování těchto činností a zkušenosti a poznatky Objednatele nabyté při poskytování činností dle Smlouvy;
- d) Převod poskytování činností odpovídajících předmětu Smlouvy na nové poskytovatele bude probíhat postupně, a to i po 1. 3. 2022, přičemž převedení těchto činností ze Zhotovitele na nové poskytovatele musí podléhat jasným pravidlům vč. podmínek pro předání všech činností, dokumentace a dalších věcí zpět do dispozice Objednatele či jím určené třetí osoby a podmínek poskytování součinnosti Zhotovitele ve vztahu ke shora uvedenému;
- e) Smluvní strany shodně prohlašují, že uzavřením tohoto Dodatku č. 8 nedojde k podstatné změně závazku ze Smlouvy ve smyslu § 222 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“), neboť jsou splněny všechny níže uvedené podmínky pro tzv. nepodstatnou změnu závazku ve smyslu § 222 odst. 5 ZZVZ, když dodatečné činnosti spočívající v prodloužení doby poskytování původního předmětu Smlouvy Zhotovitelem dle tohoto Dodatku č. 8 nebyly zahrnuty v původním závazku ze Smlouvy (včetně činností, které v rámci původního závazku nebyly vyčerpány a uplynutím stávající doby účinnosti Smlouvy jejich poskytování končí), jsou pro Objednatele nezbytné pro zajištění funkčnosti dopravně-telematických zařízení pro řízení dopravy na území hl. m. Prahy v období do zajištění poskytování těchto činností novými poskytovateli a změna v osobě dodavatele:
  - i) není v daném čase možná z ekonomických a technických důvodů spočívajících zejména ve specifické povaze dopravně-telematických zařízení pro řízení dopravy na území hl. m. Prahy a požadavcích na jejich vzájemnou funkčnost a interoperabilitu ve smyslu § 222 odst. 5 písm. a) ZZVZ;
  - ii) zadání dodatečných prací (služeb) jinému dodavateli by s ohledem na výše uvedená specifika dopravně-telematických zařízení pro řízení dopravy na území hl. m. Prahy znamenalo značné obtíže spočívající v ohrožení řádného fungování dopravně-telematických zařízení pro řízení dopravy na území hl. m. Prahy ve smyslu § 222 odst. 5 písm. b) ZZVZ;

- iii) dodatečné práce (služby) nepřesahují limity dle § 222 odst. 5 písm. c) ve spojení s § 222 odst. 9 ZZVZ, když uzavřením tohoto Dodatku č. 8 nedochází ke změně celkové nepřekročitelné ceny sjednané v odst. 9.1 Smlouvy;
  - f) v souvislosti s uzavřením tohoto Dodatku č. 8 Smluvní strany souhlasí rovněž s vložením aktuálních protikorupčních a compliance pravidel v souladu se současnými standardy aplikovanými Objednatelem,
  - g) Smlouva byla dne 28. 2. 2022 zpětně cedována z hlavního města Prahy v postavení Objednatele na společnost Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s., která je tak oprávněna k uzavření tohoto Dodatku č. 8,
- dohodly se Smluvní strany na uzavření tohoto Dodatku č. 8 ke Smlouvě.

### Článek 1

- 1) Za stávající textaci článku 3.1 Smlouvy se doplňuje následující text:

*„Veškeré činnosti tvořící plnění Údržby se člení na Paušálně hrazené činnosti (dále jen „**Paušální služby**“) a na Jednotkově hrazené činnosti (dále jen „**Jednotkové služby**“), jejichž bližší specifikace je uvedena v Přílohách č. 7-10 této Smlouvy.“*

Přílohu č. 7 Smlouvy tvoří Příloha č. 4 tohoto Dodatku č. 8.

Přílohu č. 8 Smlouvy tvoří Příloha č. 5 tohoto Dodatku č. 8.

Přílohu č. 9 Smlouvy tvoří Příloha č. 6 tohoto Dodatku č. 8.

Přílohu č. 10 Smlouvy tvoří Příloha č. 7 tohoto Dodatku č. 8.

- 2) Za stávající textaci článku 3.3 Smlouvy se doplňuje následující text:

*„Veškeré činnosti realizované Zhotovitelem v rámci plnění Údržby je Zhotovitel povinen evidovat v ticketovacím nástroji, který pro Objednatele provozuje společnost Technologie hlavního města Prahy, a.s., IČO: 256 72 541, se sídlem Dělnická 213/12, Holešovice, 170 00 Praha 7. Zhotovitel je povinen evidovat své činnosti v ticketovacím nástroji nejpozději ode dne Fyzického předání první části SSZ, ODŘÚ či KK Objednateli či jím určené třetí osobě dle čl. 16a této Smlouvy. Přístupové údaje do ticketovacího nástroje Objednatel předá Zhotoviteli nejpozději jeden kalendářní týden před plánovaným započítáním evidence úkonů Zhotovitele v tomto ticketovacím nástroji. V téže lhůtě Objednatel zajistí řádné zaškolení až pěti (5) Zhotovitelem určených zaměstnanců k práci s ticketovacím nástrojem.“*

- 3) Článek 4.1 Smlouvy se nahrazuje následující textací:

*„Vymezení, bližší popis, četnost a způsob hrazení Paušálních a Jednotkových služeb tvořících Údržbu SSZ je uveden v Přílohách č. 7-10 této Smlouvy. Zhotovitel je povinen při realizaci Údržby SSZ postupovat v souladu s těmito přílohami.“*

- 4) Textace článku 4.3.1 Smlouvy se nahrazuje následující textací:

*„Dodávka SSZ bude realizována na základě dílčích objednávek Objednatele, ve kterých Objednatel stanoví rozsah požadované Dodávky SSZ, harmonogram prací a cenu dle Přílohy č. 12 této Smlouvy. Přijetím objednávky Zhotovitelem dochází k uzavření dílčí smlouvy s parametry dle objednávky, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak. Na dílčí smlouvu se přiměřeně uplatní ustanovení této Smlouvy. V případě porušení povinností plynoucích z dílčí smlouvy (zejm. prodlení s dodávkou objednaného plnění) vzniká Objednateli právo na uhrazení smluvní pokuty ve výši 0,5 % z hodnoty příslušné dílčí smlouvy za každý započatý den, kdy takové porušení trvá; kumulovaná výše této smluvní pokuty v souvislosti s jednou dílčí smlouvou nepřesáhne 250.000,- Kč. Smluvní pokuta dle tohoto ustanovení Smlouvy se neuplatní, pokud porušení povinností plynoucích z příslušné dílčí smlouvy nebude způsobeno okolnostmi na straně Zhotovitele.“*

Přílohu č. 12 Smlouvy tvoří Příloha č. 11 tohoto Dodatku č. 8.

- 5) V článku 4.3 Smlouvy se ruší ustanovení 4.3.2. – 4.3.4. V návěti článku 4.3 Smlouvy se ruší textace „až 226 ks nových“.
- 6) Za stávající textaci článku 4.3.7 Smlouvy se doplňuje následující textace:
 

*„Pokud ke dni ukončení platnosti smlouvy nebude u nově dodaných a instalovaných SSZ ukončen zkušební provoz nebo kolaudační řízení, a to z důvodů mimo kontrolu a vliv Zhotovitele, Zhotovitel nadále nebude povinen kolaudační souhlas zajistit a toto se nepovažuje za porušení smlouvy ze strany Zhotovitele a Objednatel nemá vůči Zhotoviteli nárok na smluvní pokutu ani náhradu škody.“*
- 7) Článek 5.1 Smlouvy se nahrazuje následující textací:
 

*„Vymezení, bližší popis, četnost a způsob hrazení Paušálních a Jednotkových služeb tvořících Údržbu ODŘŮ je uveden v Přílohách č. 7-10 této Smlouvy. Zhotovitel je povinen při realizaci Údržby ODŘŮ postupovat v souladu s těmito přílohami.“*
- 8) Článek 6.1 Smlouvy se nahrazuje následující textací:
 

*„Vymezení, bližší popis, četnost a způsob hrazení Paušálních a Jednotkových služeb tvořících Údržbu KK je uveden v Přílohách č. 7-10 této Smlouvy. Zhotovitel je povinen při realizaci Údržby KK postupovat v souladu s těmito přílohami.“*
- 9) Článek 7.1 Smlouvy se nahrazuje následující textací:
 

*„Zhotovitel je povinen provádět činnosti, které jsou předmětem Díla, po celou dobu trvání této Smlouvy (s výhradou výpovědi či odstoupení od Smlouvy).“*
- 10) Článek 9.2 písm. a) Smlouvy se nahrazuje následující textací:
 

*„cena za Údržbu je určena v souladu s Přílohou č. 11 této Smlouvy, a to v závislosti na charakteru příslušných činností jako Paušálních služeb nebo Jednotkových služeb; Zhotovitel nejpozději do 1. 4. 2022 rozpracuje tyto ceny za Údržbu v členění dle jednotlivých dílčích služeb tak, aby celková cena za Údržbu nepřevyšovala cenu uvedenou v Příloze č. 11 této Smlouvy ve znění ke dni podpisu tohoto Dodatku č. 8 Smlouvy, pokud se smluvní strany do 1. 4. 2022 písemně nedohodnou jinak; případná změna bude učiněna dodatkem, jehož součástí bude nové znění Přílohy č. 11 této Smlouvy.“*

*V případě poskytování Paušálních služeb pouze po část měsíce budou tyto služby hrazeny poměrně dle počtu dní, kdy byly tyto služby poskytovány,*

Přílohu č. 11 Smlouvy tvoří Příloha č. 10 tohoto Dodatku č. 8.

11) Článek 9.2 písm. b) Smlouvy se nahrazuje následující textací:

*„jednotková cena za Dokončení Obnovy ve smyslu odst. 9.4 této Smlouvy činí pro každou SSZ, která je součástí Dokončení Obnovy, částku 4.170.696,43 Kč bez DPH. Smluvní strany souhlasně potvrzují, že stavební úpravy jednotlivých SSZ vyvolané nadstandardními požadavky hl. m. Prahy na úpravu povrchu SSZ nejsou součástí Dokončení Obnovy.“*

12) Článek 9.2 písm. c) Smlouvy se nahrazuje následující textací:

*„cena za Dodávky SSZ, Obnovu a dodávky ODŘÚ a za Dodávky KK bude určena na základě skutečně provedených prací a dodávek SSZ, ODŘÚ či KK dle jednotkových cen uvedených v Příloze č. 12 této Smlouvy.“*

13) Článek 9.4 Smlouvy se nahrazuje následující textací:

*„Poskytování Obnovy SSZ, ODŘÚ a KK, jakož i hrazení Měsíčních splátek za Obnovu SSZ bude ukončeno k 1. 3. 2022. Zhotovitel se zavazuje nejpozději do 10. 3. 2022 předložit seznam nedokončených Obnov SSZ, ODŘÚ a KK včetně uvedení detailního stavu jejich rozpracovanosti. Objednatel je oprávněn dle svých potřeb rozhodnout o realizaci jím zvolených Obnov SSZ, a to za podmínek dle této Smlouvy (dále jen „Dokončení Obnovy“).“*

14) První věta článku 9.5 Smlouvy se nahrazuje následující textací:

*„Do 60 dnů od uplynutí patnáctého roku doby trvání této Smlouvy Zhotovitel předloží Objednateli návrh předběžného (informativního) a do 60 dnů od ukončení účinnosti Smlouvy Zhotovitel předloží Objednateli návrh závěrečného vyúčtování Objednatelům uhrazených Měsíčních splátek za Obnovu SSZ ve vztahu ke skutečnému počtu obnovených SSZ dle Zhotovitelem nabídnuté jednotkové ceny za Obnovu SSZ.“*

Dále se na konec tohoto ustanovení vkládá následující textace:

*„Pokud bude realizováno Dokončení Obnovy, bude případný přeplatek Měsíčních splátek za Obnovu SSZ nebo Měsíčních splátek za Dodávky započten vůči částce, kterou Objednatel bude dlužit Zhotoviteli za realizované Dokončení Obnovy. Pokud dojde k vracení přeplatků Objednatel (či jeho právního předchůdce) zpět Objednateli, budou součástí této vratky rovněž veškeré užítky, které Zhotovitel vzhledem k držení těchto přeplatků získal.“*

15) Článek 9.7 Smlouvy se ruší v plném rozsahu.

16) První věta článku 9.8 Smlouvy se nahrazuje následující textací:

*„Do 60 dnů od uplynutí patnáctého roku doby trvání této Smlouvy Zhotovitel předloží Objednateli návrh předběžného (informativního) a do 60 dnů od ukončení účinnosti Smlouvy Zhotovitel předloží Objednateli návrh závěrečného vyúčtování Objednatelům uhrazených Měsíčních splátek za Dodávky ve vztahu ke skutečnému počtu dodaných SSZ, KK a dodaných či obnovených ODŘÚ.“*

## 17) Článek 10.1 Smlouvy se nahrazuje následující textací:

*„Nejpozději do 7 kalendářních dnů po skončení příslušného kalendářního měsíce je Zhotovitel povinen zaslat Objednateli výkaz činností charakteru Údržby (dále jen „**Výkaz**“) včetně identifikace jednotlivých činností číslu ticketů uložených v ticketovacím nástroji dle odst. 3.3 této Smlouvy. Bez této identifikace (či pokud činnosti nebudou v ticketovacím nástroji zaevidovány) nebudou tyto činnosti Zhotoviteli uhrazeny. Objednatel nejpozději do 7 kalendářních dnů od obdržení Výkazu tento buď schválí, nebo zašle Zhotoviteli své připomínky; v takovém případě začíná znovu běžet lhůta dle věty první. Zhotovitel je oprávněn vystavit fakturu za realizovanou Údržbu v příslušném měsíci až poté, co od Objednatele obdrží schválený Výkaz. Splatnost faktury bude Zhotovitelem stanovena minimálně na 30 kalendářních dní. Dnem uskutečnění zdanitelného plnění je vždy poslední den příslušného kalendářního měsíce.“*

## 18) Článek 10.4 Smlouvy se nahrazuje následující textací:

*„Smluvní strany se výslovně dohodly na použití daňových dokladů a avíz vystavených na základě této Smlouvy výhradně v elektronické podobě (dále jen „**Elektronická faktura**“). Elektronická faktura má elektronickou podobu tehdy, pokud je vystavena a obdržena elektronicky. Smluvní strany sjednávají, že věrohodnost původu Elektronické faktury a neporušenost jejího obsahu bude zajištěna v souladu s platnou právní úpravou. Zhotovitel je povinen doručit Objednateli fakturu elektronicky, a to výlučně e-mailem na e-mailovou adresu: [REDACTED]. Zaslání Elektronické faktury Zhotovitelem na jinou e-mailovou adresu než uvedenou v předchozí větě je neúčinné. Průvodní e-mail k Elektronické faktuře či Elektronická faktura jako taková musí být opatřeny zaručeným elektronickým podpisem, případně zaručenou elektronickou pečeti Zhotovitele. Elektronická faktura musí být Objednateli zaslána vždy ve formátu PDF a zároveň i ISDOC (ISDOCX). Přílohy Elektronické faktury, které nejsou součástí daňového dokladu, budou zasílány Objednateli pouze ve formátech RTF, PDF, JPG, DOC, DOCx, XLS, XLSx. Elektronická faktura musí být opatřena zaručeným elektronickým podpisem, případně zaručenou elektronickou pečeti, obojí založené na kvalifikovaném certifikátu ve smyslu zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce podpisu, ve znění pozdějších předpisů, kvalifikovaný certifikát musí být vydán jedním z Ministerstvem vnitra ČR akreditovaných poskytovatelů certifikačních služeb. Elektronická faktura bude vyhotovena v četnosti jeden (1) e-mail – jedna (1) Elektronická faktura v samostatném souboru a její přílohy v samostatném souboru (souborech). V případě, kdy bude zaslána Objednateli Elektronická faktura, zavazuje se Zhotovitel nezasílat stejnou fakturu duplicitně v listinné podobě.“*

## 19) Článek 11.1 Smlouvy se mění tak, že textace „do 30 dnů od nabytí účinnosti této Smlouvy“ se nahrazuje textací „do 1. 4. 2022“, a dále textace „a to do výše 15.000.000,- Kč (slovy: patnáct milionů korun českých)“ se nahrazuje textací „a to do výše 10.000.000,- Kč (slovy: deset milionů korun českých)“.

20) Za čl. 16. Smlouvy se vkládá nový čl. 16a. s názvem „**Exit**“ s následující textací:

**„16a.1 Exit – obecná ustanovení**

Zhotovitel je v rámci plnění této Smlouvy povinen provést přípravy k řádnému a plynulému převedení všech činností v rámci služeb Údržby a předání hmotných či nehmotných aktiv souvisejících s předáním Údržby na Objednatele či jím určenou třetí osobu, a to i částečně (ve vztahu pouze k některým SSZ, ODŘÚ a KK) (dále jen „**exit**“ či „**služby exitu**“). Služby exitu budou poskytovány dle samostatných pravidel ve vztahu k Údržbě v úrovni SLO-SL1, dále k Údržbě SSZ, ODŘÚ a KK výrobce SWARCO v úrovni SL2-SL4, a konečně k Údržbě SSZ, ODŘÚ a KK výrobců Siemens a CROSS Zlín v úrovni SL2-SL4, to vše dle níže uvedených pravidel.

16a.2 Nejpozději do 15 dnů od ukončení účinnosti této Smlouvy, pokud tak již nebylo učiněno dříve, Zhotovitel protokolárně předá Objednateli veškeré zbývající dokumenty, informace, hesla, přístupové kódy a materiály, kterými Zhotovitel k tomuto dni disponuje a které se vztahují k plnění předmětu Smlouvy. To platí i pro veškerá data, která v průběhu plnění a v souvislosti s plněním Smlouvy vznikla a která má Zhotovitel ve své dispozici. Zároveň Zhotovitel zajistí, aby veškerá data související s plněním Smlouvy v dispozici Zhotovitele, která z objektivních důvodů nelze Objednateli předat, byla ke dni ukončení účinnosti této Smlouvy se souhlasem Objednatele nevratně zničena, tj. zejm. vymazána z jakýchkoli nosičů, serverů, informačních systémů a jiných úložišť Zhotovitele (zejm. aby nosiče CD a DVD byly zničeny, pevné disky naformátovány, cloudová úložiště užívaná Zhotovitelem vymazána apod.) a aby byly veškeré přístupy Zhotovitele či jeho zaměstnanců (i vzdálené) do jakýchkoli informačních systémů, databází či fyzických míst souvisejících s plněním této Smlouvy ke dni jejího ukončení nevratně zrušeny. Těmito požadavky není dotčeno plnění povinností Zhotovitele vyplývajících z obecně závazných právních předpisů (např. co se týká účetnictví). Zhotovitel je dále oprávněn uchovat po nezbytně nutnou dobu dokumenty, informace a materiály, které budou prokazovat poskytování plnění dle Smlouvy, nejdéle však po dobu 1 roku od ukončení účinnosti této Smlouvy, pokud Objednatel či příslušná legislativa nestanoví jinak.

16a.3 Zhotovitel bere na vědomí, že veškeré informace, materiály, dokumentace a data dle předchozího odstavce podléhají povinnosti zachovávat mlčenlivost. Poruší-li Zhotovitel povinnost zachovávat mlčenlivost dle předchozí věty, je povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 1.000.000,- Kč za každý jednotlivý případ porušení této povinnosti, a to i opakovaně. Tím není dotčeno právo Objednatele na náhradu případné škody. Pro vyloučení pochybností se stanoví, že v případě uplatnění této smluvní pokuty se sankce dle odst. 18.1 Smlouvy neuplatní.

**16a.4 Exit ve vztahu k Údržbě SLO-SL1**

Zhotovitel je povinen poskytnout Objednateli veškerou potřebnou součinnost k tomu, aby mohlo dojít k protokolárnímu předání veškerých SSZ, ODŘÚ a KK spravovaných Zhotovitelem dle této Smlouvy třetí osobě určené Objednatelem, která bude návazně

na předaných SSZ, ODŘÚ a KK poskytovat služby Údržby v úrovni SLO-SL1, přičemž toto předání se skládá z fyzického předání příslušné SSZ, ODŘÚ a KK (dále jen „**Fyzické předání**“) a následného administrativního předání zahrnujícího zejm. předání veškeré dokumentace, informací, klíčů, hesel, přístupových kódů a materiálů, kterými Zhotovitel k tomuto dni disponuje a které jsou nezbytné k poskytování služeb Údržby v úrovni SLO-SL1 (dále jen „**Administrativní předání**“). Fyzické předání a Administrativní předání bude probíhat po měsíčních etapách, přičemž v každé etapě bude předána část SSZ, ODŘÚ a KK; harmonogram jednotlivých etap a další podrobnosti budou stanoveny v rámci implementačního plánu (dále jen „**Implementační plán**“), který společně vytvoří a schválí Zhotovitel, Objednatel a jím určená třetí osoba vždy nejpozději 3 kalendářní dny před začátkem daného měsíce, pro který se Implementační plán uplatní a Implementační plán ve vztahu k měsíci březen Zhotovitelem, Objednatelem a jím určenou třetí osobou vytvořen a schválen nejpozději do 10. 3. 2022; k tomu je Zhotovitel povinen poskytnout veškerou potřebnou součinnost. Do úplného předání je Zhotovitel povinen poskytovat Údržbu v úrovni SLO-SL1 k těm SSZ, ODŘÚ a KK, které dosud nebyly předány, a to v souladu s pokyny Objednatelem určené třetí osoby; po ukončení předání již Zhotovitel nebude poskytovat a Objednatel nebude hradit žádné služby Údržby v úrovni SLO-SL1, jak jsou tyto vymezeny v Přílohách č. 7-10 této Smlouvy.

#### 16a.5 **Exit ve vztahu k Údržbě SL2-SL4 zařízení SWARCO**

Zhotovitel převede činnosti označené v Přílohách č. 7-10 této Smlouvy jako Údržba úrovní SL2-SL4 ve vztahu k veškerým SSZ, ODŘÚ a KK výrobce SWARCO na Objednatelem určenou třetí osobu, a to dle harmonogramu předávání vypracovaného Objednatelem a předaného Zhotoviteli k vyjádření (dále jen „**Předání Údržby SL2-4 SWARCO**“). Součástí Předání Údržby SL2-SL4 SWARCO bude předání veškeré dokumentace, informací, klíčů, hesel, přístupových kódů a materiálů, kterými Zhotovitel k tomuto dni disponuje a které jsou nezbytné k poskytování služeb Údržby SSZ, ODŘÚ a KK výrobce SWARCO v úrovni SL2-SL4, pokud již nebyly předány v rámci Administrativního předání. Zhotovitel je zároveň povinen poskytnout Objednateli veškerou potřebnou součinnost obdobně podle odst. 16a.7 a 16a.8 této Smlouvy. Do úplného Předání Údržby SL2-SL4 SWARCO je Zhotovitel povinen poskytovat Údržbu v úrovni SL2-SL4 k těm SSZ, ODŘÚ a KK výrobce SWARCO, které dosud nebyly předány; po ukončení Předání Údržby SL2-SL4 SWARCO již Zhotovitel nebude poskytovat a Objednatel nebude hradit žádné služby Údržby SL2-SL4 zařízení SWARCO, jak jsou tyto vymezeny v Přílohách č. 7-10 této Smlouvy.

#### 16a.6 **Exit ve vztahu k Údržbě SL2-SL4 zařízení Siemens a CROSS Zlín**

Zhotovitel je na základě písemného pokynu Objednatele povinen kdykoli během účinnosti této Smlouvy provést přípravy k řádnému a plynulému převedení všech činností v rámci Údržby úrovně SL2-SL4 zařízení výrobců Siemens a CROSS Zlín (dále jen



*„Údržba SL2-SL4 Siemens a CROSS Zlín“) a předání hmotných či nehmotných aktiv souvisejících s předáním Údržby SL2-SL4 Siemens a CROSS Zlín na Objednatele či jím určenou třetí osobu, a to i částečně (ve vztahu pouze k některým SSZ, ODŘÚ a KK Siemens či CROSS Zlín). V rámci poskytování služeb exitu ve vztahu k SSZ, ODŘÚ a KK Siemens či CROSS Zlín učiní Zhotovitel veškeré kroky a přijme všechna nezbytná opatření k hladkému předání tohoto předmětu předání Objednateli či jím určené třetí osobě jakožto následujícímu zhotoviteli v souladu s Objednatelem vypracovaným harmonogramem, který Objednatel předá Zhotoviteli k vyjádření, to vše v souladu s podmínkami tohoto čl. 16a této Smlouvy.*

16a.7

*Zhotovitel je zároveň povinen poskytnout Objednateli veškerou potřebnou součinnost za účelem plynulého a řádného převedení všech činností spojených s předáním Údržby SL2-SL4 Siemens a CROSS Zlín na Objednatele či jím určenou třetí osobu, a to i částečně (ve vztahu pouze k některým SSZ, ODŘÚ a KK Siemens a CROSS Zlín). Během této fáze je Zhotovitel povinen plnit všechny své povinnosti dle této Smlouvy jako doposud, pokud Objednatel neurčí jinak. Zhotovitel musí k předání SSZ, ODŘÚ a KK Siemens a CROSS Zlín dle harmonogramu zajistit následující podklady:*

- a) seznam všech SSZ, ODŘÚ a KK Siemens a CROSS Zlín ve správě Zhotovitele ke dni předání prvních SSZ, ODŘÚ a KK Siemens a CROSS Zlín, včetně vymezení jejich stáří, stavu, provedených úkonů, související dokumentace a veškerých dalších informací dostupných ke všem prvkům dopravně-řídící infrastruktury, na kterých Zhotovitel prováděl v průběhu účinnosti této Smlouvy jakoukoliv činnost;*
- b) popis současného stavu a potřebných servisních úkonů na každém SSZ, ODŘÚ a KK Siemens a CROSS Zlín, které byly dodány či realizovány na základě Smlouvy;*
- c) informace o plnění termínů harmonogramu Obnovy SSZ a ODŘÚ Siemens a CROSS Zlín, harmonogramu Údržby SSZ a ODŘÚ Siemens a CROSS Zlín a harmonogramu Dodávek SSZ a ODŘÚ Siemens a CROSS Zlín, případně návrh jejich úpravy tak, aby veškeré činnosti byly řádné realizovány do dne předání všech SSZ, ODŘÚ a KK Siemens a CROSS Zlín (včetně kolaudace a předání jednotlivých prvků dopravně-řídící infrastruktury Objednateli);*
- d) další podrobnosti dle požadavků Objednatele;*
- e) veškerou dokumentaci, manuály, příručky, a další dokumenty ke všem SSZ, ODŘÚ a KK Siemens a CROSS Zlín, ke kterým dosud tato dokumentace nebyla Objednateli či jím určené třetí osobě předána. O předání bude sepsán předávací protokol;*
- f) veškerý majetek Objednatele anebo vybavení jím předané, a to ve stejném stavu, v jakém je Zhotovitel obdržel anebo získal (s přihlédnutím k běžnému opotřebení), včetně jeho soupisu s jeho základní specifikací (název, účel apod.). O předání majetku Objednatele bude sepsán předávací protokol;*

*g) veškeré další materiály, dokumenty, databáze, programy, výkresy, specifikace, přehledy technologií včetně počtu a jejich typového členění, záruky, ujištění nebo jiné údaje vytvořené, zkompleťované, poskytnuté nebo uchovávané Zhotovitelem v souvislosti s plněním této Smlouvy v jakémkoli formátu, v jakém bude požadovat Objednatel, které se vztahují k plnění předmětu této Smlouvy a které jsou pod kontrolou Zhotovitele. O předání bude sepsán předávací protokol.*

*16a.8 Zhotovitel je povinen poskytovat přiměřenou součinnost Objednateli při ukončování této Smlouvy či při převodu dílčích služeb a činností na jinou osobu v jím stanoveném rozsahu, zejm. formou poskytování informací a součinnosti, a to mj. při přípravě výběrových řízení na budoucí zhotovitele.*

*16a.9 Za činnosti dle tohoto čl. 16a Smlouvy náleží Zhotoviteli odměna ve výši, jež bude dohodnuta (včetně platebních podmínek) nejpozději do 1. 4. 2022; celková částka za činnosti dle tohoto čl. 16a Smlouvy nesmí přesáhnout 18.600.000,- Kč bez DPH. Za tím účelem smluvní strany uzavřou písemný dodatek k této Smlouvě, jehož obsahem bude dohoda o ceně a platebních podmínkách za činnosti dle tohoto čl. 16a této Smlouvy.“*

*16a.10 Odmítne-li Zhotovitel poskytnout součinnost či ji řádně nezajistí dle podmínek stanovených v tomto čl. 16a Smlouvy, převezme Objednatel veškerá dosud nepřevzatá SSZ, ODRŮ a KK sám za využití případné odborné podpory třetích osob.*

21) Do čl. 18 Smlouvy se za odst. 18.8. vkládá odst. 18.8a. s následující textací:

*„18.8a. V případě, že Zhotovitel nedodrží termíny stanovené v čl. 16a této Smlouvy či na jeho základě, případně pokud nebudou ke dni ukončení účinnosti této Smlouvy z důvodu ležících na straně Zhotovitele řádně vypořádány veškeré závazky vyplývající ze Smlouvy, je Objednatel oprávněn požadovat na Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 200.000,- Kč za každý i započatý den prodlení; tato smluvní pokuta se neuplatní, pokud nedodržení příslušných termínů nebude způsobeno okolnostmi na straně Zhotovitele či v případě, že prodlení Zhotovitele s dodržením příslušného termínu bude mít pouze zanedbatelný vliv na plnění této Smlouvy.“*

22) Článek 20.2 Smlouvy se nahrazuje následující textací:

*„Tato Smlouva se uzavírá na dobu potřebnou pro splnění povinnosti dle této Smlouvy a pro Dokončení Obnov objednaných Objednatelem do 30. 6. 2023.“*

23) Za čl. 20.4 Smlouvy se vkládá nový čl. 20.4a s následující textací:

*„Objednatel je oprávněn Smlouvu rovněž vypovědět bez udání důvodů, a to i ve vztahu i jen k jednotlivým dílčím částem jejího předmětu ve smyslu čl. 3 této Smlouvy. Výpovědní doba v takovém případě činí 4 kalendářní měsíce a počíná běžet od prvního dne kalendářního měsíce následujícího po doručení písemné výpovědi Zhotoviteli; Objednatel může ve vztahu k jednotlivým vypovídaným činnostem stanovit rovněž delší výpovědní lhůtu. Výpověď musí obsahovat alespoň přesnou specifikaci činností, které Objednatel vypovídá (vč. uvedení kódu takové činnosti, jak je tento uveden v Přílohách č. 7-10 této Smlouvy), délku výpovědní doby*

*jednotlivých činností a podpis osoby oprávněné ve věcech realizace této Smlouvy ve smyslu odst. 21.2 této Smlouvy.“*

24) Článek 22.10 Smlouvy se nahrazuje následující textací:

*„Nedílnou součástí této Smlouvy tvoří tyto přílohy:*

- 1. Soupis SSZ (ke dni 28. 2. 2022),*
- 2. Soupis KK (ke dni 28. 2. 2022),*
- 3. Soupis ODŘÚ (ke dni 28. 2. 2022),*
- 4. Popis vzorové SSZ,*
- 5. Popis požadavků na max. možné vybavení a na technické a užité parametry ODŘÚ,*
- 6. Seznam významných poddodavatelů,*
- 7. Specifikace Balíku Řadič,*
- 8. Specifikace Balíku ODŘÚ,*
- 9. Specifikace Balíku Preference MHD,*
- 10. Specifikace Balíku Servis SLO-SL1,*
- 11. Cenová tabulka,*
- 12. Jednotkové ceny Dodávek SSZ, ODŘÚ a KK,*
- 13. Compliance doložka,*
- 14. Protikorupční doložka.“*

25) Doplňuje se nový článek 22.11 Smlouvy s následující textací:

*„V případě rozporu mezi touto Smlouvou a jejími přílohami má přednost tato Smlouva.“*

26) Za odst. 21.4 Smlouvy se vkládají nové odstavce 21.5, 21.6 a 21.7 s následující textací:

*„21.5 Zhotovitel bere výslovně na vědomí Etický kodex pro dodavatele Objednatele a zavazuje se jej při plnění ze Smlouvy dodržovat, nebo zajistit dodržování odpovídajících povinností ve stejném rozsahu na základě vlastního (jiného) etického kodexu. To se týká jak oblasti obecných Compliance zásad Objednatele, tak i specifických požadavků vztahujících se k nulové toleranci korupčního jednání a celkovému dodržování zásad slušnosti, poctivosti a dobrých mravů.*

*21.6 Zhotovitel výslovně prohlašuje, že si je vědom kontrolních i sankčních oprávnění Objednatele vyplývajících z Compliance doložky a protikorupční doložky, a že s nimi souhlasí.*

*21.7 Podrobně jsou práva a povinnosti Smluvních stran rozvedeny v Příloze č. 13 (Compliance doložka) a v Příloze č. 14 této Smlouvy (Protikorupční doložka).“*

Přílohu č. 13 Smlouvy tvoří Příloha č. 8 tohoto Dodatku č. 8.

Přílohu č. 14 Smlouvy tvoří Příloha č. 9 tohoto Dodatku č. 8.

27) Příloha č. 1 této Smlouvy se v plném rozsahu nahrazuje Přílohou č. 1 tohoto Dodatku č. 8.

28) Příloha č. 2 této Smlouvy se v plném rozsahu nahrazuje Přílohou č. 2 tohoto Dodatku č. 8.

29) Příloha č. 3 této Smlouvy se v plném rozsahu nahrazuje Přílohou č. 3 tohoto Dodatku č. 8.

30) Ostatní ustanovení Smlouvy zůstávají beze změny.

## Článek 2

- 1) Tento Dodatek č. 8 nabývá platnosti dnem jeho uzavření. Dnem uzavření tohoto Dodatku č. 8 je den označený datem u podpisů smluvních stran. Je-li takto označeno více dní, je dnem uzavření tohoto Dodatku č. 8 den z označených dnů nejpozdější.
- 2) Tento Dodatek č. 8 je vyhotoven ve čtyřech stejnopisech s platností originálu, z nichž každá ze smluvních stran obdrží po dvou vyhotoveních. Pokud bude tento Dodatek č. 8 uzavírán elektronicky za využití uznávaných elektronických podpisů, postačí jedno vyhotovení Dodatku č. 8, na kterém budou zaznamenány uznávané elektronické podpisy zástupců všech Smluvních stran.
- 3) Tento Dodatek č. 8 nabývá účinnosti dnem jeho uveřejnění v registru smluv v souladu s požadavky zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů. Pro vyloučení pochybností se smluvní strany dohodly, že uveřejnění v registru smluv provede Objednatel. Smluvní strany dále sjednávají, že tento Dodatek č. 8 nabývá účinnosti ve vztahu k Údržbě SL2-SL4 zařízení SWARCO ke dni nabytí účinnosti smlouvy mezi Zhotovitelem a společností SWARCO TRAFFIC CZ s.r.o., o čemž se Zhotovitel zavazuje Objednatele bezodkladně informovat.
- 4) Smluvní strany výslovně prohlašují, že tento Dodatek č. 8 uzavírají svobodně a vážně, že považují obsah tohoto Dodatku č. 8 za určitý a srozumitelný a že jsou jim známy všechny skutečnosti, které jsou pro uzavření tohoto Dodatku č. 8 rozhodující.
- 5) Přílohu tohoto Dodatku č. 8 tvoří následující dokumenty (přílohy):
  1. Soupis SSZ (ke dni 28. 2. 2022)
  2. Soupis KK (ke dni 28. 2. 2022)
  3. Soupis ODŘÚ (ke dni 28. 2. 2022)
  4. Specifikace Balíku Řadič
  5. Specifikace Balíku ODŘÚ
  6. Specifikace Balíku Preference MHD
  7. Specifikace Balíku Servis SLO-SL1
  8. Compliance doložka
  9. Protikorupční doložka
  10. Cenová tabulka
  11. Jednotkové ceny Dodávek SSZ, ODŘÚ a KK

**Za Objednatele:**

V Praze dne 28. 2. 2022



Digitálně podepsal  
Mgr. Jozef Sinčák  
Datum: 2022.02.28  
13:59:13 +01'00'

---

**Mgr. Jozef Sinčák, MBA**

**Technická správa komunikací hl. m. Prahy,  
a.s.**

**Za Zhotovitele:**

V Praze dne 28. 2. 2022

**Mgr. Marat  
Saber**

Digitálně podepsal Mgr.  
Marat Saber  
Datum: 2022.02.28  
13:42:13 +01'00'

---

**Marat Saber**

**ELTODO, a.s.**

V Praze dne 28. 2. 2022

**Ing. Martin  
Pípa**

Digitálně podepsal Ing. Martin Pípa  
DN: cn=Ing. Martin Pípa,  
givenName=Martin, sn=Pípa, c=CZ,  
o=Technická správa komunikací hl. m.  
Prahy, a.s., serialNumber=ICA -  
10616799  
Datum: 2022.02.28 13:50:21 +01'00'

---

**Ing. Martin Pípa**

**Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s.**

V Praze dne 28. 2. 2022

**Ladislav  
v Beran**

Digitálně podepsal  
Ladislav Beran  
Datum: 2022.02.28  
12:03:43 +01'00'

---

**Ladislav Beran**

**ELTODO, a.s.**

## Příloha č. 1

## Soupis SSZ (k 28. 2. 2022)

	KUTNOHORSKÁ	přechod	ACTROS
0.091			
0.092	KUTNOHORSKÁ	K MĚCHOLUPŮM	ACTROS
0.093	KUTNOHORSKÁ	DOLNOMĚCHOLUPSKÁ	ACTROS
0.096	KUTNOHORSKÁ	KARDAUSOVA	ACTROS
0.315	VRŠOVICKÁ	PETROHRADSKÁ	ACTROS
0.320	RUSKÁ	MOSKEVSKÁ	MTC
0.324	BENEŠOVSKÁ	U ZDRAVOTNÍHO ÚSTAVU	ACTROS
0.325	RUSKÁ	BĚLOCERKEVSKÁ	ACTROS
0.326	VRŠOVICKÁ	BĚLOCERKEVSKÁ	ACTROS
0.327	VINOHRADSKÁ	STAROSTRAŠNICKÁ	ACTROS
0.329	(*) VRŠOVICKÁ	KODAŇSKÁ	MTC
0.334	VRŠOVICKÁ	MOSKEVSKÁ	ACTROS
0.335	28.pluku	přechod	MTC
0.338	BĚLOCARKEVSKÁ	28.pluku	ACTROS
0.339	V OLŠINÁCH	POD RAPIDEM	ACTROS
0.340	V OLŠINÁCH	PRŮBĚŽNÁ	ACTROS
0.341	V OLŠINÁCH	výjezd tramvají	ACTROS
0.342	VINOHRADSKÁ	ZA STRAŠNICKOU VOZOVNOU	ACTROS
0.343	POČERNICKÁ	NA PALOUKU	ACTROS
0.345	V KORYTECH	ŽELIVECKÁ	ACTROS
0.346	ČERNOKOSTELECKÁ	ÚVALSKÁ	ACTROS
0.348	POČERNICKÁ	HOSTÝNSKÁ	ACTROS
0.350	VINOHRADSKÁ	přechod zastávka VINOHRADSKÉ HŘBITOVY	ACTROS
0.354	V KORYTECH	rampa JS	ACTROS
0.355	VRŠOVICKÁ	U VRŠOVICKÉHO NÁDRAŽÍ	MTC

0.356	VRŠOVICKÁ	SPORTOVNÍ	ACTROS
0.357	RUSKÁ	CHORVATSKÁ	ACTROS
0.358	VRŠOVICKÁ	LITEVSKÁ	ACTROS
0.359	VRŠOVICKÁ	UŽOCKÁ	ACTROS
0.360	RUSKÁ	LITEVSKÁ	ACTROS
0.361	RUSKÁ	MURMAŇSKÁ	ACTROS
0.367	V OLŠINÁCH	ÚVALSKÁ	ACTROS
0.368	(*) ÚVALSKÁ	V RYBNÍČKÁCH	MTC
0.369	(*) V KORYTECH	KORYTNÁ	MTC
0.370	PRŮBĚŽNÁ	V KORYTECH	MTC
0.371	V KORYTECH	JABLOŇOVÁ	ACTROS
0.372	ČERNOKOSTELECKÁ	TUKLATSKÁ	ACTROS
0.383	POČERNICKÁ	CERHENICKÁ	ACTROS
0.384	ŠVEHLOVA	BOK	MTC
0.386	K HORKÁM	ELIŠKY JUNKOVÉ	ACTROS
0.387	HORNOMĚCHOLUPSKÁ	PLK. MRÁZE	MTC
0.389	K HORKÁM	SLUNEČNÝ VRŠEK	MTC
0.390	DOUPOVSKÁ	K HORKÁM	MTC
0.391	ŠVEHLOVA	PRAŽSKÁ	ACTROS
0.393	MÍROVÉHO Hnutí	K HORKÁM	ACTROS
0.394	ČERNOKOSTELECKÁ	smyčka tramvají	ACTROS
0.397	POČERNICKÁ	LIMUZSKÁ	MTC
0.398	ŠVEHLOVA	HOSTIVAŘSKÁ	ACTROS
0.399	PRŮMYSLOVÁ	PLUKOVNÍKA MRÁZE	ACTROS
0.408	BOHDALECKÁ	U VRŠOVICKÉHO HŘBITOVA	ACTROS
0.410	BOHDALECKÁ	přechod u zast. BOHDALEC	ACTROS
0.603	NÁMĚSTÍ BRÍ JANDUSŮ	přechod	ACTROS
0.604	ARCHIMEDOVA	přechod	ACTROS
0.612	ČERNOKOSTELECKÁ	PRŮMYSLOVÁ	ACTROS
0.615	PŘÁTELSTVÍ	NOVÉ NÁMĚSTÍ	MTC

0.616	PRŮMYSLOVÁ	TEPLÁRENSKÁ	MTC
0.617	(* PRŮMYSLOVÁ	U STAVOSERVISU	MTC
0.618	SDO	ŠVEHLOVA	MTC
0.619	PRŮMYSLOVÁ	SPALOVNA	ACTROS
0.620	ŠVEHLOVA	TOPOLOVÁ	ACTROS
0.621	ŠVEHLOVA	přechod u zast. Sídliště Zahradní město	ACTROS
0.622	ŠVEHLOVA	PRÁČSKÁ	ACTROS
0.623	MOKŘANSKÁ	podjezd	ACTROS
0.624	PRŮMYSLOVÁ	RAMPY 3,4	ACTROS
0.625	ČERNOKOSTELECKÁ	DŘEVČICKÁ	ACTROS
0.626	NA PADESÁTÉM	výjezd MHD	ACTROS
0.627	ÚSTŘEDNÍ	FMC OBI	ACTROS
0.630	ČERNOKOSTELECKÁ	ÚSTŘEDNÍ	ACTROS
0.632	(* ČERNOKOSTELECKÁ	SAZEČSKÁ	MTC
0.633	PRŮMYSLOVÁ	KE KABLU	MTC
0.635	NOVOPETROVICKÁ	ARCHIMEDOVA	MTC
0.639	ŠVEHLOVA	přechod u zast. NA GROŠI	ACTROS
0.640	ŠVEHLOVA	přechod u zast. OC HOSTIVAŘ	ACTROS
0.643	PRÁČSKÁ	HLADÍKOVA	MTC
0.646	ÚSTŘEDNÍ	přechod	ACTROS
0.687	ŠVEHLOVA	JAHODOVÁ	ACTROS
0.706	POČERNICKÁ	DŘEVČICKÁ	ACTROS
0.720	U SLAVIE	VLADIVOSTOCKÁ	ACTROS
0.725	ZÁBĚHLICKÁ	BAUMAX	ACTROS
0.726	CHODOVSKÁ	BAUMAX	ACTROS
0.735	(* KUTNOHORSKÁ	malé OC	ACTROS
0.737	ČERNOKOSTELECKÁ	rampa ŠTĚRBOHOLSKÁ spojka	ACTROS
0.738	(* HORNOMĚCHOLUPSKÁ	NA KŘEČKU	ACTROS
0.765	MILÁNSKÁ	přechod u zast. Poliklinika Petrovice	ACTROS
0.766	NOVOPETROVICKÁ	HORNOMĚCHOLUPSKÁ	ACTROS



0.770	MALEŠICKÉ NÁMĚSTÍ	přechod	ACTROS
0.915	PRAŽSKÁ	přechod	ACTROS
0.916	PŘÁTELSTVÍ	PICASSOVA	MTC
1.003	REVOLUČNÍ	ŘÁSNOVKA	ACTROS
1.004	REVOLUČNÍ	DLOUHÁ	ACTROS
1.010	NÁRODNÍ DIVADLO		ACTROS
1.011	MASARYKOVO NÁBŘEŽÍ	MYSLÍKOVA	MTC
1.012	JIRÁSKOVO NÁMĚSTÍ		MTC
1.027	KLIMENTSKÁ	STÁRKOVA	ACTROS
1.030	MEZIBRANSKÁ	ŽITNÁ	MTC
1.032	LEGEROVA	ANGLICKÁ	ACTROS
1.035	KŘIŽOVNICKÁ	KARLOVA	ACTROS
1.036	KARLOVO NÁMĚSTÍ	ŽITNÁ	ACTROS
1.037	ŽITNÁ	V TŮNÍCH	ACTROS
1.039	ŽITNÁ	ŠTĚPÁNSKÁ	MTC
1.042	BULHAR		MTC
1.052	HAVLÍČKOVA	HYBERNSKÁ	ACTROS
1.056	KŘIŽOVNICKÁ	KAPROVA	ACTROS
1.067	TĚŠNOV	NA POŘÍČÍ	ACTROS
1.070	DVOŘÁKOVO NÁMĚSTÍ	KLÁŠTERSKÁ	MTC
1.071	ČECHŮV MOST	DVOŘÁKOVO NÁBŘEŽÍ	ACTROS
1.074	DVOŘÁKOVO NÁBŘEŽÍ	přechod u nem. NA FRANTIŠKU	MTC
1.077	MUZEUM		ACTROS
1.078	VINOHRADSKÁ	LEGEROVA	ACTROS
1.079	NÁBŘEŽÍ LUDVÍKA SVOBODY	NOVÉ MLÝNY	ACTROS
1.080	NÁBŘEŽÍ LUDVÍKA SVOBODY	HOLBOVA	ACTROS
1.088	NA POŘÍČÍ	BÍLÁ LABUŤ	MTC
1.089	NÁBŘEŽÍ EDUARDA BENEŠE	ČECHŮV MOST	ACTROS
1.106	MALOSTRANSKÉ NÁMĚSTÍ	LETENSKÁ	C800
1.107	KARMELITSKÁ	přechod	RS4

1.108	KARMELITSKÁ	HELLICHOVA	RS4
1.111	KEPLEROVA	PARLÉŘSKÁ	C800
1.146	MARIÁNSKÉ HRADBY	U PRAŠNÉHO MOSTU	C800
1.156	KLÁROV	LETENSKÁ	RS4
1.192	U BRUSNICE	JELENÍ	C800
1.501	ÚJEZD	VÍTĚZNÁ	RS4
2.013	PALACKÉHO NÁMĚSTÍ		ACTROS
2.017	PALACKÉHO NÁMĚSTÍ	přechod	ACTROS
2.020	RAŠÍNOVO NÁBŘEŽÍ	LIBUŠINA	ACTROS
2.021	VÝTOŇ		ACTROS
2.022	SVOBODOVA	VYŠEHRADSKÁ	MTC
2.023	SVOBODOVA	NA SLUPI	ACTROS
2.029	NÁMĚSTÍ I. P. PAVLOVA	SOKOLSKÁ	ACTROS
2.033	RESSLOVA	přechod	MTC
2.034	KARLOVO NÁMĚSTÍ	RESSLOVA	ACTROS
2.038	JEČNÁ	ŠTĚPÁNSKÁ	MTC
2.041	KARLOVO NÁMĚSTÍ	JEČNÁ	MTC
2.047	NÁMĚSTÍ I. P. PAVLOVA	LEGEROVA	ACTROS
2.048	KORUNNÍ	SÁZAVSKÁ	MTC
2.049	KORUNNÍ	KLADSKÁ - přechod	ACTROS
2.060	VYŠEHRADSKÁ	PLAVECKÁ	MTC
2.062	JAROMÍROVA	přechod SVATOPLUKOVA	ACTROS
2.063	LEGEROVA	WENZIGOVA	ACTROS
2.064	SOKOLSKÁ	WENZIGOVA	ACTROS
2.065	KARLOVO NÁMĚSTÍ	ODBORŮ	ACTROS
2.066	VYŠEHRADSKÁ	BENÁTSKÁ	ACTROS
2.069	LEGEROVA	RUMUNSKÁ	ACTROS
2.075	SEKANINOVA	SVATOPLUKOVA	MTC
2.076	VNISLAVOVA	přechod	ACTROS
2.303	VINOHRADSKÁ	ŠUMAVSKÁ	ACTROS

2.305	SLAVÍKOVA	ONDŘÍČKOVA	ACTROS
2.307	VINOHRADSKÁ	U VODÁRNY	ACTROS
2.311	SLEZSKÁ	ŠUMAVSKÁ	ACTROS
2.312	SLEZSKÁ	U VODÁRNY	ACTROS
2.314	ITALSKÁ	NA SMETANCE	ACTROS
2.316	NÁMĚSTÍ MÍRU	ANGLICKÁ	ACTROS
2.317	VINOHRADSKÁ	ITALSKÁ	ACTROS
2.318	SEIFERTOVA	ITALSKÁ	ACTROS
2.328	ANGLICKÁ	BĚLEHRADSKÁ	ACTROS
2.330	BĚLEHRADSKÁ	RUMUNSKÁ	ACTROS
2.331	NÁMĚSTÍ MÍRU	SLEZSKÁ	ACTROS
2.332	NÁMĚSTÍ MÍRU	FRANCOUZSKÁ	ACTROS
2.333	FRANCOUZSKÁ	BLANICKÁ	ACTROS
2.336	SLEZSKÁ	BUDEČSKÁ	ACTROS
2.362	NÁMĚSTÍ MÍRU	JUGOSLÁVSKÁ	ACTROS
2.363	NÁMĚSTÍ MÍRU	RUMUNSKÁ	ACTROS
2.366	FRANCOUZSKÁ	BUDEČSKÁ	ACTROS
2.380	VINOHRADSKÁ	BUDEČSKÁ	ACTROS
2.992	(*) JEČNÁ	MELOUNOVÁ	C900
3.300	(*) POD KREJCÁRKEM	POD PLYNOJEMEM	MTC
3.301	HUSITSKÁ	TROCNOVSKÁ	ACTROS
3.302	HUSITSKÁ	PROKOPOVA	ACTROS
3.304	TÁBORITSKÁ	ONDŘÍČKOVA	ACTROS
3.306	OLŠANSKÉ NÁMĚSTÍ		MTC
3.308	VINOHRADSKÁ	BOLESLAVSKÁ	ACTROS
3.309	VINOHRADSKÁ	JIČÍNSKÁ	ACTROS
3.310	(*) ŽELIVSKÉHO	výjezd U NÁKLADOVÉHO NÁDR.	ACTROS
3.313	SLEZSKÁ	BOLESLAVSKÁ	MTC
3.319	VINOHRADSKÁ	NÁM. JIŘÍHO Z LOBKOVIC	ACTROS
3.321	OHRADA		MTC

3.322	ŽELIVSKÉHO	OLŠANSKÁ	MTC
3.323	VINOHRADSKÁ	ŽELIVSKÉHO	ACTROS
3.351	ŽELIVSKÉHO	JESENIOVA	ACTROS
3.352	PROKOPOVA	ROKYCANOVA	ACTROS
3.353	SLEZSKÁ	PERUNOVA	MTC
3.364	KONĚVOVA	SPOJOVACÍ	ACTROS
3.365	(*) SPOJOVACÍ	Kaufland	ACTROS
3.373	KONĚVOVA	NA VÁPENCE	ACTROS
3.374	KONĚVOVA	NA VRCHOLU	MTC
3.377	KORUNNÍ	BENEŠOVSKÁ	ACTROS
3.378	SOBĚSLAVSKÁ	ŠROBÁROVA	ACTROS
3.392	SEIFERTOVA	KRÁSOVA	ACTROS
3.613	VINOHRADSKÁ	POD ŽIDOVSKÝMI HŘBITOVY	ACTROS
3.614	KONĚVOVA	ČERNÍNOVA	MTC
3.693	JÍČÍNSKÁ	PŘEMYSLOVSKÁ	ACTROS
3.750	SEIFERTOVA	přechod U SLAVKOVSKÉHO NÁM.	ACTROS
4.040	CHODOVSKÁ	výjezd TRAM	ACTROS
4.046	CHODOVSKÁ	přechod u Teplárny Michle	ACTROS
4.061	SEKANINOVA	KŘESOMYSLOVA	ACTROS
4.400	VÍDEŇSKÁ	JALODVORSKÁ	ACTROS
4.401	BĚLEHRADSKÁ	OTAKAROVA	ACTROS
4.402	NUSELSKÁ	VLADIMÍROVA	ACTROS
4.403	VÍDEŇSKÁ	přechod u ÚSTAVU MATEŘSTVÍ	ACTROS
4.405	MICHELSKÁ	BUDĚJOVICKÁ	ACTROS
4.406	VÍDEŇSKÁ	ZÁLESÍ	ACTROS
4.407	NA PANKRÁCI	TÁBORSKÁ	ACTROS
4.409	CHODOVSKÁ	U PLYNÁRNY	ACTROS
4.411	RYŠAVÉHO	TOMÍČKOVA	ACTROS
4.412	RYŠAVÉHO	rampy 5. května	ACTROS
4.413	VYSKOČILOVA	rampa 5.května ZC	ACTROS

4.414	NA PANKRÁCI	DĚKANSKÁ VINICE	ACTROS
4.415	BUDĚJOVICKÁ	NA STRŽI	MTC
4.416	BUDĚJOVICKÉ NÁMĚSTÍ		ACTROS
4.417	OLBRACHTOVA	NA STRŽI	MTC
4.418	PODOLSKÉ NÁBŘEŽÍ	PODOLSKÁ	MTC
4.419	PODOLSKÉ NÁBŘEŽÍ	KUBLOV	MTC
4.420	PODOLSKÉ NÁBŘEŽÍ	JEREMENKOVA	MTC
4.421	BARRANDOVSKÝ MOST	rampa BRANÍK	C800
4.423	NA PANKRÁCI	VIKTORINOVA	MTC
4.424	PODOLSKÉ NÁBŘEŽÍ	SANATORIUM	MTC
4.425	NOVODVORSKÁ	PLAZA	MTC
4.426	BUDĚJOVICKÁ	ZA ZELENOU LIŠKOU	ACTROS
4.427	(*) VYSKOČILOVA	rampa 5.května DC	ACTROS
4.428	ZÁLESÍ	NOVODVORSKÁ	MTC
4.429	TÁBORSKÁ	LOUNSKÝCH	ACTROS
4.430	NA PANKRÁCI	HVĚZDOVA	MTC
4.431	(*) HVĚZDOVA	ARKÁDY	ACTROS
4.432	(*) SDRUŽENÍ	přechod	ACTROS
4.433	SEVEROZÁPADNÍ I	ROZTYLSKÉ NÁMĚSTÍ	MTC
4.434	VYSKOČILOVA	TELČSKÁ	ACTROS
4.435	U KUNRATICKÉHO LESA	PŘECHOD	ACTROS
4.436	VYSKOČILOVA	MICHELSKÁ	MTC
4.437	MICHELSKÁ	PODLE KAČEROVA	MTC
4.438	ZÁLESÍ	ŠTÚROVA	ACTROS
4.439	ZÁLESÍ	SULICKÁ přechod	MTC
4.440	TÜRKOVA	U STOJANU	ACTROS
4.441	LEŠANSKÁ	TÜRKOVA	ACTROS
4.442	SENOHRABSKÁ	TÜRKOVA	ACTROS
4.443	SENOHRABSKÁ	HLAVNÍ	ACTROS
4.444	LEŠANSKÁ	HLAVNÍ	ACTROS

4.445	MODŘANSKÁ	U DOMU SLUŽEB	MTC
4.446	KOMOŘANSKÁ	GENERÁLA ŠIŠKY	MTC
4.447	CHILSKÁ	LÍBALOVA	MTC
4.448	MICHELSKÁ	NA ZÁHONECH	MTC
4.449	CHILSKÁ	OPATOVSKÁ	ACTROS
4.450	Generála Šišky	ČESKOSLOVENSKÉHO EXILU	ACTROS
4.451	(*) NA STRŽI	MILEVSKÁ	MTC
4.452	NA STRŽI	A.STAŠKA	MTC
4.453	MODŘANSKÁ	ČS. EXILU	MTC
4.454	MODŘANSKÁ	rampy C,D	ACTROS
4.455	MODŘANSKÁ	rampy A,B	ACTROS
4.457	SULICKÁ	PŘED NÁDRAŽÍM	ACTROS
4.458	NA STRŽI	V PODZÁMČÍ	ACTROS
4.460	VÍDEŇSKÁ	FRUTA	ACTROS
4.461	(*) HVĚZDOVA	rampa 5.května	ACTROS
4.462	(*) NA STRŽI	rampa 5.května	ACTROS
4.463	NUSELSKÁ	MENDÍKŮ	MTC
4.464	NA PANKRÁCI	přechod	ACTROS
4.466	KVĚTN. VÍTĚZSTVÍ	SCHULHOFFOVA	MTC
4.467	VÍDEŇSKÁ	U KRČSKÉHO NÁDRAŽÍ	ACTROS
4.469	MODŘANSKÁ	ÚDOLNÍ	ACTROS
4.470	Generála Šišky	odbočení tramvaje	ACTROS
4.471	MICHELSKÁ	přechod	ACTROS
4.472	VÍDEŇSKÁ	KLÁRŮV ÚSTAV	ACTROS
4.474	KOMOŘANSKÁ	přechod k MODŘANSKÉMU NÁDRAŽÍ	ACTROS
4.475	MICHELSKÁ	U PLYNÁRNY	ACTROS
4.476	KOMOŘANSKÁ	přechod NA HOMOLI	ACTROS
4.479	ŠTÚROVA	přechod NA HOMOLI	ACTROS
4.480	OPATOVSKÁ	ARKALYCKÁ	MTC
4.481	OPATOVSKÁ	KE KATEŘINKÁM	ACTROS

4.482	OPATOVSKÁ	přechod u zast. Metodějova	ACTROS
4.483	METEOROLOGICKÁ	LIBUŠSKÁ	MTC
4.484	METEOROLOGICKÁ	PŘECHOD	MTC
4.486	MARIÁNSKÁ	U KAMÝKU	MTC
4.487	ROZTYLSKÁ	LÁSKOVA	MTC
4.488	ROZTYLSKÁ	HRÁSKÉHO	ACTROS
4.489	LIBUŠSKÁ	DOBRONICKÁ	MTC
4.490	(*) LIBUŠSKÁ	DURYCHOVA	MTC
4.491	POD CHODOVEM	RAMPY	MTC
4.598	BUDĚJOVICKÁ	ANTALA STAŠKA	MTC
4.628	BRANICKÁ	MODŘANSKÁ	MTC
4.631	KVĚTNOVÉHO VÍTĚZSTVÍ	KE STÁČÍRNĚ	MTC
4.636	ROZTYLSKÁ	KOC	MTC
4.651	KE KRČI	JISKROVA	ACTROS
4.656	U KUNRATICKÉHO LESA	NA OVČÍNĚ	MTC
4.657	U KUNRATICKÉHO LESA	PETÝRKOVA	MTC
4.658	LIBUŠSKÁ	přechod MASOSPOL	MTC
4.659	(*) LHOTECKÁ	MAZANCOVA	ACTROS
4.663	(*) OPATOVSKÁ	KULHAVÉHO	
4.670	K HRNČÍŘŮM	přechod V LADECH	ACTROS
4.679	LHOTECKÁ	HASOVA	ACTROS
4.681	(*) ČESKOSLOVENSKÉ ARMÁDY	HAUSMANNOVA	ACTROS
4.685	MARIÁNSKÁ	U KOUPADEL	ACTROS
4.686	(*) PANKRÁC	AS	
4.697	VÍDEŇSKÁ	přechod K BETÁNI	ACTROS
4.722	GENERÁLA ŠIŠKY	přechod u sídliště LIBUŠ	ACTROS
4.728	MICHELSKÁ	OHRADNÍ	ACTROS
4.729	KUNRATICKÁ SPOJKA	K LABEŠKÁM	ACTROS
4.730	(*) MÍROVÉHO Hnutí	přechod BRODSKÉHO	ACTROS
4.731	VYSKOČILOVA	BÍTOVSKÁ	ACTROS

4.790	MODŘANSKÁ	V HODKOVIČKÁCH	ACTROS
5.014	ZBOROVSKÁ	V BOTANICE	C800
5.015	ZBOROVSKÁ	MATOUŠOVA	C800
5.018	JIRÁSKŮV MOST	JANÁČKOVO NÁBŘEŽÍ	C800
5.024	SVORNOSTI	VLTAVSKÁ	C800
5.025	BARRANDOVSKÝ MOST	rampa Smíchov	C800
5.068	LIDICKÁ	ZBOROVSKÁ	C800
5.081	STRAKONICKÁ	BARRAND. MOST	C800
5.082	STRAKONICKÁ	VĚTEV B	C800
5.083	TUNEL MRÁZOVKA	VĚTEV F	C800
5.084	HOŘEJŠÍ NÁBŘEŽÍ	VLTAVSKÁ	C800
5.085	KARTOUZSKÁ	výjezd KOC	C800
5.121	(*) KUKULOVA	PŘECHOD	C800
5.493	JEREMIÁŠOVA	ARCHEOLOGICKÁ	RS4
5.494	JEREMIÁŠOVA	PONCAROVA	C900
5.495	ŘEVNICKÁ	NA RADOSTI	C900
5.498	BUCHAROVA	PEKAŘSKÁ	RS4
5.499	K BARRANDOVU	K HOLYNI	C800
5.502	PRESLOVA	V BOTANICE	C800
5.503	ŠTEFÁNIKOVA	KARTOUZSKÁ	RS4
5.504	PRESLOVA	MATOUŠOVA	C800
5.505	NÁDRAŽNÍ	VLTAVSKÁ	C800
5.506	STRAKONICKÁ	NÁDRAŽNÍ	RS4
5.507	PLZEŇSKÁ	KAVALÍRKA	C800
5.508	PLZEŇSKÁ	MAHENOVA	C800
5.509	PLZEŇSKÁ	VRCHLICKÉHO	C900
5.510	DUŠKOVA	TOMÁŠKOVA	C800
5.511	RADLICKÁ	OSTROVSKÉHO	RS4
5.512	PLZEŇSKÁ	RADLICKÁ	C900
5.513	BUCHAROVA	SEYDLEROVA	RS4



5.514	PLZEŇSKÁ	KARTOUZSKÁ	C900
5.515	ŠTEFÁNIKOVA	HOLEČKOVA	C800
5.516	PLZEŇSKÁ	NA ČEČELIČCE	C800
5.517	BUCHAROVA	PETRŽÍLKOVA	C800
5.518	PODBĚLOHORSKÁ	NAD KLAMOVKOU	C900
5.519	PLZEŇSKÁ	PODBĚLOHORSKÁ	C800
5.520	VRCHLICKÉHO	BROŽÍKOVA	C800
5.521	VRCHLICKÉHO	NA POPELCE	C800
5.522	VRCHLICKÉHO	PRACHNEROVA	C800
5.523	VRCHLICKÉHO	JINONICKÁ	C800
5.524	PLZEŇSKÁ	POD KOTLÁŘKOU	C800
5.525	HOLEČKOVA	ZAPOVA	C800
5.526	PLZEŇSKÁ	MUSÍLKOVA	C800
5.527	VOZOVNA MOTOL	vjezd tramvají	C800
5.528	PLZEŇSKÁ	KUKULOVA	C800
5.529	PLZEŇSKÁ	JEREMIÁŠOVA	C900
5.531	PLZEŇSKÁ	smyčka tramvají	C800
5.532	PLZEŇSKÁ	JINONICKÁ	C800
5.534	KŘÍŽOVÁ	přechod	C800
5.536	PLZEŇSKÁ	rampa AD	C800
5.538	ROZVADOVSKÁ SPOJKA	ŘEVNICKÁ	C900
5.539	JEREMIÁŠOVA	BAUMAX	RS4
5.540	JEREMIÁŠOVA	BAVORSKÁ	C900
5.541	JEREMIÁŠOVA	LÝSKOVA	C900
5.542	JEREMIÁŠOVA	OISTRACHOVA	C900
5.543	JEREMIÁŠOVA	JÁCHYMOVSKÁ	C800
5.544	(*) JEREMIÁŠOVA	ZPA	C800
5.545	(*) RADLICKÁ	ZPA	C800
5.547	HOLEČKOVA	přechod	C800
5.548	RADLICKÁ	ZA ŽENSKÝMI DOMOVY	RS4

5.550	(*) BUCAROVA	NÁROŽNÍ	C800
5.551	(*) NÁROŽNÍ	POD HRANICÍ	C800
5.552	(*) NÁROŽNÍ	KOC	C800
5.553	RADLICKÁ	TJ MOTORLET	C800
5.554	RADLICKÁ	JEREMIÁŠOVA	C900
5.555	BUCHAROVA	K HÁJUM	C900
5.556	RADLICKÁ	TUNEL MRÁZOVKA	C800
5.557	RADLICKÁ	NA HUTMANCE	C900
5.558	RADLICKÁ	VĚTEV MO	C800
5.559	KŘÍŽOVÁ	VĚTEV MO	C800
5.560	JEREMIÁŠOVA	ČERVEŇANSKÉHO	RS4
5.561	HROZENKOVSKÁ	NA RADOSTI	C900
5.562	STAROCHUCHELSKÁ	NÁMĚSTÍ OMLADINY	C800
5.564	(*) TRÉGLOVA	přechod	C800
5.565	OSTROVSKÉHO	STROUPEŽNICKÉHO	RS4
5.566	(*) WERICHOVA	DO KLUKOVIC	C800
5.568	K BARRANDOVU	POD HABROVOU	C800
5.569	K BARRANDOVU	LAMAČOVA	C800
5.570	K BARRANDOVU	ŠTĚPAŘSKÁ	C800
5.571	NA ZLÍCHOVĚ	smyčka HLUBOČEPEY	C900
5.572	(*) K BARRANDOVU	SLIVENECKÁ	C900
5.573	KARTOUZSKÁ	RADLICKÁ	C800
5.574	POD HRANICÍ	ARMÁDY	RS4
5.576	U SANTOŠKY	PŘECHOD	RS4
5.577	NA ZLÍCHOVĚ	NAD ZLÍCHOVEM	RS4
5.578	MEZI LÁNY	přechod	C900
5.579	STRAKONICKÁ	MOULÍKOVA	C800
5.580	K BARRANDOVU	WASSERMANOVA	C900
5.581	KARLICKÁ	NÁM. OSVOBODITELŮ	C900
5.583	NÁDRAŽNÍ	U KRÁLOVSKÉ LOUKY	C900

5.586	STRAKONICKÁ	U KRÁLOVSKÉ LOUKY	RS4
5.587	K BARRANDOVU	KE SMÍCHOVU	C900
5.588	RADLICKÁ	PUCHMAJEROVA	C900
5.589	VÝPADOVÁ	VRÁŽSKÁ	C900
5.590	JEREMIÁŠOVA	MUKAŘOVSKÉHO	C800
5.591	RADLICKÁ	U KŘÍŽE	C900
5.594	VRCHLICKÉHO	přechod MAHENOVA	C900
5.595	PLZEŇSKÁ	TOMÁŠKOVA	C800
5.596	DUŠKOVA	MOZARTOVA	C800
5.597	ELIŠKY PŘEMYSLOVNY	U LÉKÁRNY	RS4
5.601	ŘEVNICKÁ	terminál BUS	C900
5.602	PONCAROVA	přechod	RS4
5.606	PONCAROVA	K TŘEBONICŮM	C900
5.638	ŘEVNICKÁ	RIENGHOFFEROVA	C900
5.647	PLZEŇSKÁ	ERBENOVA	C800
5.653	SMÍCHOVSKÁ	JÁCHYMOVSKÁ	C800
5.654	RADLICKÁ	VÝMOLOVÁ	RS4
5.667	RADLICKÁ	RP	C800
5.668	(*) RADLICKÁ	smyčka tramvají	C800
5.669	BAVORSKÁ	NÁROŽNÍ	C800
5.689	NA RADOSTI	MÍŠOVICKÁ	C900
5.691	(*) JEREMIÁŠOVA	V71	C800
5.701	(*) METROPOLE ZLIČÍN	přechod	C920
5.742	VÝPADOVÁ	LAHOVICKÝ MOST	C900
5.745	(*) ŘEVNICKÁ	SKANDINÁVSKÁ	C800
5.761	RADLICKÁ	přechod KARLA ENGLIŠE	RS4
5.810	OŘEŠSKÁ	přechod	C800
5.811	SMÍCHOVSKÁ	přechod Řeporyjské náměstí	C800
5.815	PLZEŇSKÁ	přechod zast. GOLF	C800
5.816	PLZEŇSKÁ	přechod zast. POŠTOVKA	C800

5.876	(*) NA ZLÍCHOVĚ	KE SKLÁRNĚ	RS4
5.976	STAKONICKÁ	přístav Smíchov	C900
6.103	KORUNOVAČNÍ	POD KAŠTANY	ACTROS
6.109	NÁMĚSTÍ SVOBODY	přechod	C900
6.110	TERRONSKÁ	ROOSEVELTOVA	C800
6.112	JUGOSLÁVSKÝCH PARTYZÁNŮ	ZELENÁ	C800
6.113	ČESKOSLOVENSKÉ ARMÁDY	BUBENEČSKÁ	C800
6.115	EVROPSKÁ	GYMNASIJNÍ	C900
6.116	SLÁNSKÁ	REINEROVA	C800
6.118	(*) EVROPSKÁ	HOROMĚŘICKÁ	C800
6.119	EVROPSKÁ	ČERVENÝ VRCH	C900
6.120	EVROPSKÁ	VELESLAVÍNSKÁ	C900
6.122	BĚLOHORSKÁ	KUKULOVA	RS4
6.123	EVROPSKÁ	LIBOCKÁ	C900
6.126	KARLOVARSKÁ	SLÁNSKÁ	C800
6.127	KARLOVARSKÁ	DRNOVSKÁ	C800
6.128	KARLOVARSKÁ	smyčka tramvají	C800
6.131	EVROPSKÁ	NA PÍSKÁCH	RS4
6.132	EVROPSKÁ	STARODEJVICKÁ	C900
6.134	BĚLOHORSKÁ	SLEZANŮ	C800
6.136	MILADY HORÁKOVÉ	U VORLÍKŮ	C900
6.138	EVROPSKÁ	ETIOPSKÁ	C900
6.143	ŠPEJCHAR		C800
6.144	PATOČKOVA	BĚLOHORSKÁ	C800
6.145	PRAŠNÝ MOST		C900
6.147	MILADY HORÁKOVÉ	U BRUSNICE	C800
6.148	PATOČKOVA	STŘEŠOVICKÁ	C900
6.149	PATOČKOVA	MYSLBEKOVA	C900
6.150	PATOČKOVA	U DĚLNICKÉHO CVIČIŠTĚ	C800
6.151	PATOČKOVA	POD DRINOPOLEM	C800

6.152	PATOČKOVA	MEZIŠKOLSKÁ	C900
6.153	PLZEŇSKÁ	MAKOVSKÉHO	C800
6.154	PATOČKOVA	přechod park KAJETÁNKA	C900
6.157	EVROPSKÁ	ŠÁRECKÁ	RS4
6.158	EVROPSKÁ	U HADOVKY	C800
6.159	EVROPSKÁ	ALŽÍRSKÁ	RS4
6.160	EVROPSKÁ	garáže MV	C900
6.161	EVROPSKÁ	vozovna tramvají	C900
6.162	EVROPSKÁ	smyčka LIBOC	C900
6.164	(*) PODBABSKÁ	VE STRUHÁCH	C800
6.167	JUGOSLÁVSKÝCH PARTYZÁNŮ	TERRONSKÁ	C900
6.169	EVROPSKÁ	VLASTINA	C900
6.170	(*) K LETIŠTI	DLOUHÁ MÍLE	C800
6.173	MILADY HORÁKOVÉ	K BRUSCE	C800
6.174	MILADY HORÁKOVÉ	POD BAŠTAMI	C800
6.177	MILADY HORÁKOVÉ	smyčka tramvají	C900
6.180	EVROPSKÁ	DRNOVSKÁ	RS4
6.181	BĚLOHORSKÁ	FALCKÁ	C800
6.182	EVROPSKÁ	K LETIŠTI	RS4
6.184	EVROPSKÁ	NA PADEŠÁTNIKU	RS4
6.186	BĚLOHORSKÁ	BOLÍVAROVA	C800
6.188	ČESKOSLOVENSKÉ ARMÁDY	OÚNZ	C900
6.189	TERRONSKÁ	NÁM. INTERBRIGÁDY	C800
6.190	EVROPSKÁ	NOVÁ ŠÁRKA	RS4
6.193	SLÁNSKÁ	ŽALANSKÉHO	C800
6.195	PATOČKOVA	STRAHOVSKÝ TUNEL	C800
6.196	PATOČKOVA	POD KRÁLOVKOU	C800
6.197	(*) AVIATICKÁ	PŘECHOD I	VK
6.199	MILADY HORÁKOVÉ	výjezdová rampa	C900
6.592	EVROPSKÁ	DĚDINA	RS4

6.711	PODBABSKÁ	V PODBABĚ	C900
6.713	EVROPSKÁ	přechod DEJVICKÁ	RS4
6.800	PATOČKOVA	výjezdová rampa	C900
6.801	(*) M. HORÁKOVÉ	vjezdová rampa	C10
6.804	ANKARSKÁ	přechod	C900
6.805	(*) KARLOVARSKÁ	NA JIVINÁCH	C800
6.806	KARLOVARSKÁ	Zadní Jiviny	C800
6.807	BĚLOHORSKÁ	smyčka VYPICH	C900
6.818	EVROPSKÁ	SÚDÁNSKÁ	C900
6.822	NEBUŠICKÁ	NAD ŽELIVKOU přechod	RS4
6.823	NEBUŠICKÁ	přechod u zast. PRŮHONSKÝ HÁJ	RS4
6.824	SVATOVÍTSKÁ	výjezd	C900
6.825	(*) KARLOVARSKÁ	KFC	C900
6.826	PATOČKOVA	NA HUBÁLCE	C900
6.830	(*) MYSLBEKOVA	HLÁDKOV přechod	C800
6.831	(*) MYSLBEKOVA	DLABAČOV	C800
6.832	(*) BĚLOHORSKÁ	VANÍČKOVA	C800
6.834	(*) BĚLOHORSKÁ	POD KRÁLOVKOU	C800
6.836	MILADY HORÁKOVÉ	přechod u zast. PRAŠNÝ MOST	C900
6.917	SLÁNSKÁ	BAZOVSKÉHO	C900
6.996	(*) VLASTINA	přechod	XS
6.998	(*) SVATOVÍTSKÁ	VÍTĚZNÉ NÁM. přechod	C800
7.002	NÁBŘEŽÍ KPT. JAROŠE	ŠTEFÁNIKŮV MOST	MTC
7.028	NÁBŘEŽÍ KPT. JAROŠE	DUKELSKÝCH HRDINŮ	ACTROS
7.086	NÁBŘEŽÍ KPT. JAROŠE	rampa	ACTROS
7.087	POVLTAVSKÁ	vjezd	ACTROS
7.099	POD LISEM	rampa POVLTAVSKÁ	ACTROS
7.100	POD LISEM	rampa BUBENČSKÉHO TUNELU	ACTROS
7.101	VELETRŽNÍ	OVENECKÁ	ACTROS
7.102	MILADY HORÁKOVÉ	U SPARTA	ACTROS

7.117	KORUNOVAČNÍ	SLÁDKOVA	ACTROS
7.125	DĚLNICKÁ	JANKOVCOVA	ACTROS
7.129	STROSSMAYEROVO NÁMĚSTÍ		MTC
7.130	VELETRŽNÍ	DUKELSKÝCH HRDINŮ	ACTROS
7.133	DUKELSKÝCH HRDINŮ	U VÝSTAVIŠTĚ	MTC
7.135	BUBENSKÉ NÁBŘEŽÍ	ARGENTINSKÁ	MTC
7.137	ARGENTINSKÁ	PLYNÁRNÍ	MTC
7.139	VELETRŽNÍ	STROJNICKÁ	ACTROS
7.140	ARGENTINSKÁ	DĚLNICKÁ	ACTROS
7.141	DĚLNICKÁ	KOMUNARDŮ	ACTROS
7.142	PLYNÁRNÍ	KOMUNARDŮ	ACTROS
7.155	LETENSKÉ NÁMĚSTÍ		ACTROS
7.163	DUKELSKÝCH HRDINŮ	KOSTELNÍ	ACTROS
7.171	U VÝSTAVIŠTĚ	BUBENSKÁ	MTC
7.172	PLYNÁRNÍ	OSADNÍ	ACTROS
7.175	VRBENSKÉHO	BONDYHO	ACTROS
7.176	PARTYZÁNSKÁ	VRBENSKÉHO	ACTROS
7.178	VELETRŽNÍ	přechod STROJNICKÁ	ACTROS
7.179	ARGENTINSKÁ	JATEČNÍ	ACTROS
7.183	VELETRŽNÍ	BUBENSKÁ	MTC
7.185	VRBENSKÉHO	OSADNÍ	ACTROS
7.187	BUBENSKÉ NÁBŘEŽÍ	tramvajová trať	ACTROS
7.191	BUBENSKÁ	HEŘMANOVA	ACTROS
7.266	TROJSKÁ	POD LISEM	ACTROS
7.999	(*) HLÁVKŮV MOST	přechod ŠTVANICE	C800
8.072	(*) VOCTÁŘOVA	ŠTORCHOVA	MTC
8.090	ROHANSKÉ NÁBŘEŽÍ	U NÁDRAŽNÍ LÁVKY	MTC
8.201	KŘÍŽÍKOVA	UL.1. PLUKU	MTC
8.202	UL.1. PLUKU	NÁDRAŽÍ ČSAD	MTC
8.203	ČIMICKÁ	K LÁDVÍ	ACTROS

8.204	SOKOLOVSKÁ	VACÍNOVA	MTC
8.206	SOKOLOVSKÁ	ZENKLOVA	ACTROS
8.207	SOKOLOVSKÁ	ŠALDOVA	MTC
8.208	SOKOLOVSKÁ	U NÁDRAŽNÍ LÁVKY	MTC
8.220	SOKOLOVSKÁ	ŠVÁBKY	MTC
8.231	ZENKLOVA	OKROUHLICKÁ	ACTROS
8.232	KE ŠTVANICI	rampa mostu	ACTROS
8.235	ZENKLOVA	NÁMĚSTÍ NA STRÁŽI	MTC
8.236	ZENKLOVA	NAD ŠUTKOU	MTC
8.237	SOKOLOVSKÁ	KE ŠTVANICI	ACTROS
8.238	KŘÍŽÍKOVA	KE ŠTVANICI	ACTROS
8.240	HORŇÁTECKÁ	TŘEBORADICKÁ	MTC
8.241	KOBYLISKÉ NÁMĚSTÍ		MTC
8.242	KLAPKOVA	STŘELNIČNÁ	ACTROS
8.243	STŘELNIČNÁ	ZDIBSKÁ	ACTROS
8.244	VOCTÁŘOVA	LODĚNICE	ACTROS
8.245	STŘELNIČNÁ	DAVÍDKOVA	MTC
8.251	ELSNICOVO NÁMĚSTÍ	ZENKLOVA	ACTROS
8.254	BEŠŤÁKOVA	PŘEJEZD TT	ACTROS
8.256	HORŇÁTECKÁ	PŘEMYŠLENSKÁ	ACTROS
8.267	TROJSKÁ	PŘEJEZD TT	ACTROS
8.270	ROHANSKÉ NÁBŘ.	KE ŠTVANICI	ACTROS
8.271	ČIMICKÁ	ÚSTAVNÍ	MTC
8.273	ČIMICKÁ	K PAZDERKÁM	MTC
8.274	(*) ČIMICKÁ	SLUŽSKÁ	MTC
8.275	ŽERNOSECKÁ	přechod	ACTROS
8.276	(*) ČIMICKÁ	PÍSEČNÁ	MTC
8.278	STŘELNIČNÁ	ĎÁBLICKÁ	ACTROS
8.279	ĎÁBLICKÁ	ŽERNOSECKÁ	ACTROS
8.289	K PAZDERKÁM	DUNAJECKÁ	MTC



8.294	PROSECKÁ	FRANTIŠKA KADLECE	MTC
8.296	PROSECKÁ	LIBEŇSKÁ SPOJKA	MTC
8.662	STŘELNIČNÁ	ROCHLICKÁ	MTC
8.672	ROHANSKÉ NÁBŘEŽÍ	ŠALDOVA	MTC
8.673	POBŘEŽNÍ	ZA INVALIDOVNOU	MTC
8.674	POBŘEŽNÍ	K OLYMPIKU	MTC
8.675	POBŘEŽNÍ	NOVÉ ŠVÁBKY	MTC
8.699	ROHANSKÉ NÁBŘEŽÍ	DIAMANTOVÁ	ACTROS
8.700	(*) ROHANSKÉ NÁBŘEŽÍ	Tháмова	MTC
8.733	MOST BARIKÁDNÍKŮ	VÝCHOD POVLTAVSKÁ	ACTROS
8.734	MOST BARIKÁDNÍKŮ	ZÁPAD POVLTAVSKÁ	ACTROS
8.920	DÁBLICKÁ	KOSTELECKÁ	ACTROS
8.921	KOSTELECKÁ	rampa CÍNOVECKÁ východ	ACTROS
8.922	KOSTELECKÁ	rampa CÍNOVECKÁ západ	ACTROS
8.925	LODŽSKÁ	přechod HLIVICKÁ	ACTROS
8.926	NA HLAVNÍ	přechod U ZASTÁVKY BŘEZINĚVES	ACTROS
8.951	ZENKLOVA	U METEORU	ACTROS
8.952	(*) ÚSTECKÁ	K LÁDVÍ	ACTROS
8.978	ČIMICKÁ	přechod Libišská	ACTROS
8.984	STŘELNIČNÁ	OPÁLKOVA	MTC
9.200	PROSECKÁ	LOVOSICKÁ	ACTROS
9.205	K CIHELNĚ	přechod	ACTROS
9.209	BALABENKA		MTC
9.210	SOKOLOVSKÁ	NA ROZCESTÍ	ACTROS
9.211	ČESKOMORAVSKÁ	ZELENÝ OSTROV	MTC
9.212	HARFA		ACTROS
9.213	(*) PODĚBRADSKÁ	PODKOVÁŘSKÁ	ACTROS
9.214	SOKOLOVSKÁ	FREYOVA	MTC
9.216	(*) FREYOVA	budovy A+C	MTC
9.217	PODĚBRADSKÁ	U ELEKTRY	MTC

9.218	VYSOČANSKÁ	PROSECKÁ	ACTROS
9.221	PODĚBRADSKÁ	U TESLY	MTC
9.222	PODĚBRADSKÁ	NADEMLEJNSKOU	ACTROS
9.223	PODĚBRADSKÁ	KBELSKÁ	MTC
9.225	VYSOČANSKÉ NÁMĚSTÍ		MTC
9.226	SPOJOVACÍ	K ŽIŽKOVU	MTC
9.227	MLADOBOLSLAVSKÁ	VRCHLABSKÁ	ACTROS
9.228	PODĚBRADSKÁ	HLOUBĚTÍNSKÁ	ACTROS
9.229	(*) MLADOBOLSLAVSKÁ	NOVÁ TOUŽIMSKÁ	ACTROS
9.233	SOKOLOVSKÁ	NA BŘEHU	ACTROS
9.234	FREYOVA	U VYSOČANSKÉHO PIVOVARU	MTC
9.239	(*) NÁCHODSKÁ	HARTENBERSKÁ	MTC
9.246	VYSOČANSKÁ	LEVÍNSKÁ	ACTROS
9.248	VYSOČANSKÁ	VELTRUSKÁ	ACTROS
9.249	VYSOČANSKÁ	JIŘETÍNSKÁ	MTC
9.250	VYSOČANSKÁ	TEPLICKÁ	ACTROS
9.252	JANDOVA	KE KLÍČOVU	MTC
9.253	SEMILSKÁ	TOUŽIMSKÁ	ACTROS
9.255	NÁCHODSKÁ	BOŽANOVSKÁ	ACTROS
9.258	PROSECKÁ	ČAKOVICKÁ	ACTROS
9.260	MLADOBOLSLAVSKÁ	HORNOPOČERNICKÁ	ACTROS
9.261	NÁCHODSKÁ	JÍVANSKÁ	ACTROS
9.262	NÁCHODSKÁ	VE ŽLÍBKU	MTC
9.263	OCELKOVA	VÝJEZD Z AO ČERNÝ MOST	ACTROS
9.265	BROUMARSKÁ	CÍGLEROVA	ACTROS
9.268	BROUMARSKÁ	OCELKOVA	MTC
9.269	OCELKOVA	BRYKSOVA	MTC
9.272	K ŽIŽKOVU	přechod	ACTROS
9.277	(*) SPOJOVACÍ	POD ŠANCEMI	MTC
9.280	VESELSKÁ	TESCO vjezd	ACTROS

9.281	(*) VESELSKÁ	TESCO výjezd	MTC
9.285	PROSECKÁ	LETŇANSKÁ	MTC
9.286	PROSECKÁ	TUPOLEVOVA	MTC
9.287	TUPOLEVOVA	BERANOVÝCH	MTC
9.290	TUPOLEVOVA	terminál BUS	MTC
9.292	KOLBENOVA	POD PEKÁRNAMI	MTC
9.293	MLADOBOLESLAVSKÁ	TUPOLEVOVA	MTC
9.295	SLAVĚTÍNSKÁ	SMRŽOVSKÁ	ACTROS
9.297	KOLBENOVA	KBELSKÁ	MTC
9.298	FREYOVA	OCELÁŘSKÁ	MTC
9.299	ČUPROVA	NA ŽERTVÁCH	ACTROS
9.379	ČESKOBRODSKÁ	POD TÁBOREM	MTC
9.385	ČESKOBRODSKÁ	LOMNICKÁ	MTC
9.395	ČESKOBRODSKÁ	ROŽMBERSKÁ	ACTROS
9.396	ČESKOBRODSKÁ	PRŮMYSLOVÁ	ACTROS
9.593	CHLUMECKÁ	OCELKOVA sever	ACTROS
9.605	ČESKOBRODSKÁ	BROUMARSKÁ	MTC
9.607	BĚCHOVICE	P + R	ACTROS
9.608	STAROÚJEZDSKÁ	NOVOSIBŘINSKÁ	MTC
9.609	(*) ČESKOBRODSKÁ	rampa Východní spojka	MTC
9.610	ČESKOBRODSKÁ	NÁRODNÍCH HRDINŮ	ACTROS
9.611	ČESKOBRODSKÁ	MLADÝCH BĚCHOVIC	ACTROS
9.634	(*) ČESKOBRODSKÁ	nákupní centrum	ACTROS
9.641	(*) CHLUMECKÁ	podjezd sever	ACTROS
9.644	(*) KOLBENOVA	LIDL	
9.650	(*) ČESKOBRODSKÁ	přechod U SÍDLIŠTĚ JAHODNICE	ACTROS
9.652	(*) KOLBENOVA	K HUTÍM	ACTROS
9.666	PODĚBRADSKÁ	SLÉVAČSKÁ	ACTROS
9.680	(*) CHLUMECKÁ	parking "A"	ACTROS
9.683	(*) ČESKOBRODSKÁ	DO ŘÍČAN	ACTROS

9.696	(*) CHLUMECKÁ	parking "C"	ACTROS
9.718	PRŮMYSLOVÁ	přechod PERLIT	ACTROS
9.732	PODĚBRADSKÁ	přechod U ul. Kabešova	ACTROS
9.900	(*) CHLUMECKÁ	BRYKSOVA	ACTROS
9.901	(*) KOLBENOVA	OD HLOUBĚTÍM	ACTROS
9.905	(*) KOLBENOVA	LAPONSKÁ	ACTROS
9.911	(*) NN4142	OBJEKTOVÉ P+R ČM	ACTROS
9.912	(*) NN4142	SJEZD CHLUMECKÁ	ACTROS
9.918	MLADOBOLESLAVSKÁ	RONOVSKÁ	ACTROS
9.979	STAROKOLÍNSKÁ	POLESNÁ	ACTROS
9.981	STAROKOLÍNSKÁ	ONŠOVECKÁ	ACTROS
9.982	NOVOSIBŘINSKÁ	SMYČKA DP	ACTROS
9.986	NOVOSIBŘINSKÁ	ZARÍČANSKÁ	ACTROS
9.990	PODĚBRADSKÁ	přechod LEHOVEC	ACTROS
9.997	(*) PRŮMYSLOVÁ	OBJÍZDNÁ	C900
<i>Počet křižovatek</i>		593	
<i>z toho nejsou ve správě TSK</i>	<i>označeno (*)</i>	77	

## Příloha č. 2

## Soupis KK (k 28. 2. 2022)

Hlavní tahy koordinačních kabelů:		
Poř. č.	Identifikace	Délka v m
1	6.180 - 6.652 - 6.123 - 6.162 - 6.161 - 6.160 - 6.120 - 6.159 - 6.138 - 6. 119 - 6.118 - 6.131 - 6.132 - 6.158 - 6.157 - 6.115	6603
2	6.167 - 6.189 - 6.110 6.109	1034
3	6.188 - 6.109 - 6.133	523
4	6.127 - 6.126 - 6.193 - 6.917 - 5.529 - 5.539 - 5.540 - 5.541	3224
5	6.128 - 6.181 - 6.122	1610
6	6.152 - 6.151 - 6.195 - 6.149 - 6.148 - 6.147 - 6.145	2587
7	5.524 - 5.531 - 5.526 - 5.509 - 5.523 - 5.532 - 5.519 - 5.508 - 5.516 - 5.595 - 5.514 - 5.573 - 5.503 - 5.515	3780
8	5.523 - 5.522 - 5.521 - 5.520 - 5.510 - 5.596 - 5.514 - 5.512	1741
9	5.515 - 5.547 - 5.525 - 5.516	1390
10	5.573 - 5.512 - 5.511 - 5.548 - 5.507 - 5.558 - 5.559 - 5.025 - 5.568 - 5.569 - 5.570 - 5.597	9868
11	5.582 - 5.583 - 5.586 - 5.024 - 5.068 - 5.502 - 5.504 - 5.015 - 5.014 - 5.018	1969
12	5.024 - 5.084	100
13	6.143 - 6.177 - 7.155 - 7.117 - 6.103	1734
14	7.155 - 7.101a,b - 7.139a,b - 7.130 - 7.133 - 7.176 - 7.175 - 7.185 - 7.142	2797
15	7.130 - 7.183 - 7.191 - 7.129	1010
16	7.155 - 7.002 - 7.028 - 7.163 - 7.129	1343
17	7.028 - 7.086 - 7.187 - 7.135 - 7.179 - 7.140 - 7.137 - 7.172 - 7.142 - 7.141 - 7.125	3251
18	5.515 - 1.501 - 1.108 a,b - 1.106 - 1.156 - 1.056 - 1.035 - 1.010 - 1.011 - 1.012 - 2.013 - 2.021a,b - 2.020 - 4.424 - 4.418 - 4.419 - 4.420 - 4. 4628 - 5.021	7944
19	4.454 - 4.455 - 4.469	666
20	1.012 - 2.034 - 2.065 - 1.036 - 1.039 - 1.030	1305
21	2.034 - 2.041 - 2.038 - 2.029	725
22	1.039 - 2.038 - 2.066 - 2.060 - 2.022a,b - 2.023	2399
23	2.022 - 2.076	340

24	2.029 - 1 030 - 1.077 - 1.078 - 1.032 - 2.047 - 2.069 - 2.330 - 2.328 - 2.316 - 2.362 - 2.363 - 2.330	2578
25	2.316 - 2.331 - 2.332 - 2.333	445
26	2.029 - 2.069	800
27	1.078 - 2.317a,b - 2.380 - 2.303 - 2.307 - 3.308 - 3.309	2082
28	3.306 - 3.352 - 3.302 - 3.301 - 8.202	1630
29	1.042 - 2.318	295
30	1.056 - 1.071 - 1.070 - 1.079 - 1.080 - 1.027	1928
31	1.071 - 1.089	217
32	1.080 - 8.270 - 8.232	589
33	1.004 - 1.003 - 7.002	529
34	1.003 - 1.079	140
35	1.067 - 8.237 - 8.238 - 8.201 - 3.301 - 8.202	626
36	8.201 - 8.253 - 8.254 - 8.256	967
37	8.254 - 8.208 - 8.207 - 8.230 - 8.220 - 8.206 - 8.204 - 8.284 - 9.209 - 9.210	4370
38	9.209 - 9.299	167
39	8.206 - 8.251a,b - 8.244	853
40	8.251 a,b - 8.251c	277
41	8.251c - 8.296 - 8.215	634
42	9-296 - 8.294	149
43	8.236 - 8.241 - 8.242 - 8.243	840
44	8.241 - 8-240	652
45	8.279 - 8.278 - 8.246a,b - 9.250 - 9.249 - 9.248 - 9.218 - 9.258	2595
46	9.227 - 9.260	309
47	9.252 - 9.214a,b - 9.263	670
48	9.228 - 9.223 - 9.297	856
49	9.223 - 9.221 - 9.217 - 9.213 - 9.212 - 9.272 - 9.226 - 9.225	3106
50	9.226 - 3.364 - 3.374 - 3.373 - 3.321 - 3.351 - 3.322 - 3. 323 - 3.319 - 3.309	5159
51	2.380 - 2.2.311 - 2.312 - 2.353 - 3.313 - 3.377	1348
52	3.313 - 3.309 - 3.308 - 2.307 - 2.303 - 2.380 - 2.317a,b - 1.078	2372
53	2.307 - 2.305	214

54	3.323 - 3.613 - 0.342 - 0.327 - 0.372 - 0.346 - 0.394	2898
55	0.346 - 0.367 - 0.368 - 0.326	1140
56	0.399 - 0.398 - 0.391 - 0.621	1918
57	0.620 - 0.618	242
58	3.323 - 3.378 - 0.324 - 0.325 - 0.326 - 0.408 - 4.409	2770
59	0.325 - 0.360 - 0.361 - 0.339 - 0.340 - 0.341	1580
60	0.339 - 0.358 - 0.359 - 0.326 - 0.334 - 0.356 - 0.315 - 0.355 - 4.401 - 4.402 - 4.407 - 4.414 - 4.430 - 4.415 - 4.426 - 4.416 - 4.598	6732
61	4.419 - 4.413 - 4.436 - 4.437 - 4.448 - 4.405 - 4.460	2447
62	4.458 - 4.457	268
63	4.438 - 4.406 - 4.472 - 4.403	975
64	4.433 - 4.444 - 4.443	967
65	4.444 - 4.441 - 4.442 - 4.440	960
66	4.449 - 4.481	434
67	4.450 - 4.470	294
68	9.396 - 9.395	460
69	0.619 - 0.624 - 0.612 - 0.630	1465
70	6.144 - 6.152	624
71	0.387	130
72	2.328 - 2.316	310
73	4.414 - 4.414	80
74	8.201 - 8.202	92
75	0.386 - 0.389	270
76	6.713 - 6.115	254
77	8.240 - 8.240	350
78	8.256 - 8.240	350
79	5.517 - 5.550	90
80	8.984 - 8.245	490
81	8.267 - 8.236	270
82	8.267 - 8.266	370
83	2.336 - 2.380	142

84	8.254 - 8.278	295
85	8.279 - 8.254	379
86	0.345 - 0.354	238
87	8.275 - 8.279	685
88	4.685 - 4.486	432
89	4.685 - 4.428	476
90	8.271 - 8.273	616
91	4.061	110
92	6.128 - 6.126	154
93	6.126 - 6.127	562
94	6.127 - 6.805	216
95	2.336 - 3.311	173
96	0.338 - 0.325	25
97	0.338 - 0.326	25
98	0.338	76
99	2.311 - 2.312	390
100	7.130 - 7.139	308
101	7.139 - 7.101	342
102	6.109 - 6.110	219
103	6.110 - 6.189	320
104	5.153 - 5.529	244
105	3.306 - 3.693	47
106	3.693 - 3.309	47
107	6.160	90
108	8.978 - 8.273	940
109	8.289 - 8.273	530
110	0.626 - ODŘÚ Skalka	270
111	8.241 - optický rozvaděč ODŘÚ Kobylisy	140
112	8.290 - DK Letňany ODŘÚ S	220
113	8.984 - ODŘÚ Ládví	270



114	4.046 - 4.409	575
115	4.046	40
116	8.243 - 8.242	100
117	8.243	51
118	2.049 - C1 Korunní	292
119	3.366 - 0.320	795
120	2.316 - 2.328	23
121	2.316 - 2.362	92
122	3.366 - 2.333	285
123	6.917 - 6.193	65
124	4.416 - 4.426	325
125	6.169 - 6.190	1668
126	0.357 - 0.320	330
127	4.731 - 4.413	149
128	4.731 - 4.416	121
129	2.314 - 2.317	161
130	0.355 - 0.315	63
131	5.493 - 5.544	1038
132	5.517 - 5.550	934
133	6.169	225
134	8.235	85
135	4.426 - 4.416	70
136	2.317 - 2.316	313
137	2.317 - 2.380	321
138	2.363 - 2.362	150
139	0.338 - 0.335	280
140	8.236	135
141	8.236 - 8.241	285
142	6.917 - 5.529	860
143	6.123 - 6.169	77

144	6.126 - 6.128	814
145	6.128 - 6.181	706
146	0.372 - 0.346	702
147	0.346 - 0.367	633
148	0.346 - 0.394	192
149	3.378 - 0.324	237
150	0.325 - 0.324	216
151	3.378 - 3.323	594
152	6.189 - 6.167	95
153	6.189 - 6.112	95
154	6.189 - 6.110	144
155	9.263 - 9.593	211
156	6.196 - 6.151	538
157	3.310 - 3.323	417
158	3.322 - 3.310	201
159	5.527 - 5.815	740
160	5.815 - 5.816	550
161	5.816 - 5.524	230
162	0.334 - 0.356	270
163	0.334 - 0.329	270
164	0.371 - 0.345	406
165	6.186 - 6.181	280
166	6.186 - 6.134	142
167	8.270 - 8.090	535
168	6.109 - 6.110	129
169	4.046 - 4.040	430
170	0.341 - 0.340	295
171	4.412 - 4.441	375
172	0.354 - 0.369	430
173	0.616 - 0.619	350

174	0.618 - 0.354	1599
175	0.354 - 4.405	5717
176	4.405 - 4.421	6445
177	4.421 - 5.025	836
178	6.112 - 6.189	162
179	6.193 - 6.917	600
180	6.167 - 6.189	325
181	5.543 - 5.653	137
182	6.711 - 6.164	50
183	6.711 - 6.645	33
184	6.804	26
185	6.804 - 6.122	27
186	0.633 - 0.399	1090
187	4.444 - 4.040	850
188	2.318 - 3.392	460
189	5.653 - 5.811	154
190	5.653 - 5.543	129
191	5.585 - 5.495	255
192	5.561 - 5.585	540
193	8.231	42
194	8.231	122
195	4.406 - 4.467	760
196	4.061 - 4.401	620
197	5.589	320
198	2.049 - KS C1	252
199	2.312 - KS C2	472
200	2.049 - 2.353	645
201	2.049 - 2.353	645
202	0.720 - 0.326	185
203	4.475 - 4.471	190

204	4.471 - 4.728	255
205	4.475	295
206	4.436 - 4.728	611
207	0.327 - 0.372	780
208	9.379 - 9.396	1356
209	4.450 - 4.470	156
210	4.450 - 4.681	103
211	2.362	170
212	0.398 - 0.399	618
213	0.618 - 0.620	260
214	3.323 - 3.613	150
215	3.613 - 0.350	450
216	0.625 - 0.632	243
217	0.625 - 0.394	181
218	8.235 - 8.231 - 8.236	1290
219	3.364 - 9.379	1380
220	8.202 - 8.201 - 3.301	428
221	4.460 - 4.405	180
222	4.486 - 4.679	719
223	4.679 - 4.659	376
224	4.450 - 4.681	1080
225	4.480 - 4.482	766
226	4.061 - 2.075	305
227	2.075 - DK	675
228	4.410 - 4.408	173
229	KK JS - Štěrboholská radiála	12988
230	5.511 - 5.576	626
231	8.278 - 8.662	370
232	4.423 - 4.407	290
233	4.464 - 4.423	260

234	4.467 - 4.460	325
235	4.481 - 4.449	83
236	2.022 - 2.023	670
237	9.265 - 9.268	500
238	0.368 - 0.626	350
239	0.368 - 0.623	335
240	6.818 - 6.118	187
241	0.370 - 0.340	770
242	9.395 - 9.396	446
243	4.441 - 4.442	259
244	8.203 - 8.271	473
245	8.271 - 8.925	915
246	5.580	59
247	9.228 - 9.666	744
248	4.413 - 4.448 - 4.412 - 4.491	7954
249	0.367 - 0.368	320
250	4.451 - 4.417	445
251	5.578 - 5.667	1101
252	9.986 - 9.608	484
253	4.401 - 0.355	700
254	5.668 - 5.654	477
255	0.398 - 0.384	713
256	0.639 - 0.391	87
257	0.391 - 0.640	300
258	0.640 - 0.622	136
259	0.621 - 0.622	551
260	0.770 - 0.397	431
261	2.373 - 2.321	420
262	0.393 - 4.466	1144
263	2.380 - 2.303	193

264	KK ODŘŮ C1 - SSZ Horská	1414
265	KK Metro 5A Dejvická - Motol	14539
266	0.626 - 0.710	520
267	6.115 - 6.188	365
268	9.200 - 9.285	307
269	5.560 - 5.499	489
270	6.807 - 6.122	250
271	6.807 - 6.144	183
272	7.172 - 7.142	290
273	3.313 - 3.353	724
274	9.607 - 9.683	381
275	2.331 - 2.332	118
276	2.331 - 2.316	243
277	5.557 - 5.588	381
278	2.063 - 2.064	129
279	2.063 - 2.069	419
280	5.577 - 5.575	490
281	0.632 - 0.612	1900
282	Metro V.A. výstupy ze stanic	2687
283	4.403 - 4.472	448
284	4.406 - 4.472	311
285	9.979	140
286	9.979 - 9.608	102
287	3.365 - 9.277	255
288	9.277 - 9.226	365
289	9.226 - 9.272	235
290	0.361 - 0.339	80
291	0.370 - 0.710	980
292	4.439 - 4.428	630
293	5.571 - 5.577	470

294	3.309 - 3.313	490
295	0.358 - 0.359	185
296	0.326 - 0.359	460
297	0.718 - 0.616	445
298	0.625 - 0.632	415
299	4.450 - 4.446	920
300	0.346 - 0.397	725
301	5.538 - 5.541	1545
302	4.435 - 4.656	754
303	5.543 - 5.653	800
304	0.387 - 0.399	1132
305	ODŘÚ JZ - 5.513	380
306	7.191 - 7.183	350
307	1.037 - 1.039	140
308	1.037 - 1.030	260
309	3.306 - 3.352	120
310	4.474 - 4.446	601
311	9.297 - 9.264	920
312	0.338 - 0.358	92
313	0.339 - 0.361	29
314	0.340 - 0.339	153
315	4.438 - 4.479	668
316	0.630 - 0.737	420
317	7.191 - 7.130	180
318	0.612 - 0.624	60
319	0.737 - 0.612	215
320	6.154 - 9.196	15
321	8.270 - 1.080	45
322	8.270 - 8.232	45
323	8.270 - 8.090	45

324	4.466 - 4.631	850
325	4.488 - 4.636	196
326	4.488 - 4.487	50
327	4.488 - stanice metra Chodov	75
328	9.990 - 9.666	288
329	8.270 - TAT	45
330	4.790 - 4.453	100
331	9.982	200
332	9.982	220
333	8.237 - 1.067	72
334	8.237 - 8.232	273
335	0.623 - 0.633	145
336	0.627 - 0.646	620
337	4.440 - 4.491	60
338	4.442 - 4.440	300
339	4.406 - 4.438	185
340	4.402 - 4.463	300
341	7.141 - 7.142	70
342	4.454 - 4.455	441
343	4.425 - 4.428	910
344	4.481 - 4.482	530
345	9.683 - 9.611	970
346	4.434 - 4.427	250
347	0.915 - 0.391	40
348	0.348 - 0.343	60
349	4.402 - 4.463	600
350	1.077 - 1.078	255
351	0.348 - 0.343	530
352	0.348 - 0.343	35
353	8.251 - 8.951	330



354	4.443 - 4.444	250
355	7.266 - 8.267	720
356	4.441 - 4.444	820
357	5.518 - 5.519	370
358	3.301 - 3.302	760
359	3.302 - 3.352	90
360	3.302 - 3.614	150
361	4.402 - 4.401	220
362	0.630 - 0.735 - 0.096	850
363	0.624 - 0.612	260
364	0.624 - 0.617	50
365	9.605 - 9.395	1100
366	4.426 - metro Pankrác	940
367	0.383 - 0.397	703
368	9.265 - 9.990	974
369	4.416 - 4.598	330
370	4.416 - 4.426	170
371	4.453 - 4.790	800
372	4.438 - 4.406	330
373	4.438 - 4.439	90
374	4.790 - 4.469	975
375	4.463 - 4.475	400
376	7.139 - 7.178	105
377	9.607 - 9.609	60
378	4.452 - 4.458	840
379	5.024 - 5.068	54
380	9.253 - 9.227	758
381	0.093 - 0.096	1150
382	0.358 - 0.359	107
383	0.358 - 0.339	101

384	9.227 - 9.229	522
385	9.229 - 9.293	2150
386	1.010 - 1.011	470
387	1.010 - 1.011	40
388	0.358 - 0.339	545
389	9.228 - 9.223	295
390	4.455 - 4.469	594
391	4.469 - 4.790	62
392	7.125 - 7.141	55
393	0.622 - 0.643	50
394	4.454 - 4.651	640
395	7.130 - 7.133	52
396	7.130 - 7.139	56
397	7.130 - KS2	106
398	4.454 - 4.628	630
399	4.440 - 4.491	435
400	3.319 - 3.323	470
401	3.309 - 3.319	570
402	4.454 - 4.455	160
403	4.466 - 4.480	1140
404	0.612 - 0.633	1220
405	2.377 - 2.313	50
406	0.327 - 0.342	181
407	4.409 - 4.410	493
408	4.409 - 4.475	113
409	3.302 - 3.614	250
410	8.278 - 8.245	60
411	5.506 - 5.082	33
412	5.506 - 5.586	58
413	5.506 - 5.876	45

414	4.631 - 4.447	556
415	4.457 - 4.458	30
416	5.586 - 5.084	69
417	5.586 - 5.575	31
418	2.034 - 2.041	135
419	2.034 - 2.033	99
420	5.506 - 5.876	152
421	0.342 - 0.327	123
422	4.405 - 4.448	850
423	0.720 - 0.408	806
424	8.232 - 8.237	110
425	2.330 - 2.755	300
426	4.401 - 2.755	600
427	5.810 - 5.811	475
428	4.414 - 4.430	230
429	3.321 - 3.351	293
430	matro - 6.804	545
431	2.065 - 1.036	120
432	4.407 - 4.429	113
433	4.407 - 4.423	70
434	4.405 - 4.448	140
435	4.429 - 4.407	80
436	4.429 - 4.402	150
437	4.414 - 4.407	110
438	2.041 - 2.038	250
439	2.041 - 2.036	85
440	3.351 - 3.322	540
441	4.448 - 4.437	274
442	4.437 - 4.436	93
443	0.718 - 0.997	307

444	1.036 - 2.041	200
445	1.036 - 1.039	120
446	0.710 - 0.716	320
447	0.716 - 0.618	173
448	1.078 - 1.077	30
449	1.078 - 2.317	100
450	1.078 - 1.032	60
451	3.302 - 3.321	511
452	2.307 - 2.312	105
453	4.449 – 4.447	65
454	4.449 – 4.788	35
455	4.449 – 4.481	180
456	2.041 – 2.038	117
457	2.022 – 2.060	38
458	2.022 – 2.020	80
459	6.713 – 6.188	370
460	6.713 – ODŘÚ	114
461	5.528 – 5.536	185
462	0.350 – 0.342	80
463	2.034 – 2.013	190
464	5.536 – 5.527	160
465	9.286 – 9.287	300
466	2.020 – 2.021	222
467	2.022 – 2.021	202

**Příloha č. 3****Soupis ODRŮ (k 28. 2. 2022)**

Pro účely řízení dopravy je hlavní město Praha rozděleno na 10 oblastí podle dopravních vazeb, a to na následující oblasti:

oblast 1 – Holešovice, oblast 2 – Severozápad, oblast 3 – Strahovský tunel a navazující severní a jižní předpolí Strahovského tunelu, oblast 4 – Jihozápad, oblast 5 – Centrum, oblast 6 – Jih, oblast 7 – Jihovýchod, oblast 8 – Východ, oblast 9 – Sever, oblast 10 – Vinohrady a Nové Město.

Aktuálně se na území hlavního města Prahy nachází 10 ks ODRŮ a to:

- pro oblast 1 - C3 Holešovice - Praha 7, garáže Vltavská, vjezd z Bubenské ul., datum realizace obnovy: 15. 12. 2014
  - pro oblast 2 - SZ - Praha 6, metro Dejvická, místnost optických rozvaděčů metra, datum realizace dodávky: 10. 12. 2010
  - pro oblast 3 - C2 Smíchov - Praha 5, SAT, Kartouzská ul., datum realizace obnovy: 26. 9. 2012
  - pro oblast 4 - JZ - Praha 5, metro Nové Butovice, místnost optických rozvaděčů metra, datum realizace dodávky: 14. 12. 2009
  - pro oblast 5 – C1 -Praha 8, Těšnovský tunel, TAT datum realizace obnovy: 31. 8. 2020
  - pro oblast 6 - J - Praha 4, metro Pankrác, místnost optických rozvaděčů metra, datum realizace: 10. 12. 2010
  - pro oblast 7 – JV - Praha 10, metro Skalka, místnost optických rozvaděčů metra, datum realizace dodávky: 6. 10. 2009
  - pro oblast 8 - V - Praha 9, metro Českomoravská, místnost optických rozvaděčů metra, datum realizace obnovy: 26. 11. 2020
  - pro oblast 9 - S - Praha 8, metro Ládví, místnost optických rozvaděčů metra, datum realizace dodávky: 18. 11. 2008
- pro oblast 10 - C1 - Centrum - Praha 2, budova DP a.s., Na Bojišti, Praha 2. Zároveň je zde umístěn centrální prvek oblastních ústředen ODRŮ pro komunikaci s nadřizovanou úrovní HDRŮ, datum realizace obnovy: 29. 9. 2008

**Příloha č. 4****SLA – Administrativně technické činnosti****1. ROZSAH PLNĚNÍ****A. SL administrativní činnost**

- 1.1. V rámci administrativní činnosti jsou poskytovány zejména následující služby a povinnosti:
  - 1.1.1 Řádné, včasné, efektivní, bezpečné a kvalitní zajištění veškerých služeb, včetně administrativních úkonů
  - 1.1.2 Zajištění servisní aplikace řadiče SSZ (funkcionalita je uvedena v příloze SLA Administrativně technické činnosti)
  - 1.1.3 Provádění inventarizace na základě odsouhlaseného detailu podrobnosti
  - 1.1.4 Zajištění včasných, řádných, úplných a aktuálních podkladů a reportů pro Objednatele (seznam reportů je uveden v SLA Administrativně technické činnosti)
  - 1.1.5 Zajištění předkládání k pravidelnému měsíčnímu vyúčtování cen seznamu veškerých, v daném měsíci provedených činností a poskytování součinnosti Objednateli při ověření skutečnosti, včetně činností provedených třetí stranou (u kterých zajišťuje koordinaci)
  - 1.1.6 Zajištění proaktivního přístupu ke službám a návrhům na efektivnější zajištění služeb či jejich optimalizaci

**B. SL Vedení dokumentace**

- 1.2. Vedení dokumentace zahrnuje zejména následující činnosti:
  - 1.2.1 Zajištění vedení řádné, včasné, přesné, úplné a aktuální provozně technické dokumentace řadiče
  - 1.2.2 Odsouhlasení předloženého způsobu evidence, včetně evidenčních karet jednotlivých řadičů Objednatelem, popřípadě zajištění doplnění podle požadavků Objednatele
  - 1.2.3 Zajištění mimořádné aktualizace dokumentace skutečného stavu řadiče před ukončením smluvního vztahu
  - 1.2.4 Vedení provozní dokumentace – např. provozní deníky, provozní řády, revizní zprávy
  - 1.2.5 Vedení a zajištění fotodokumentace (zejména skutečného stavu, oprav)
  - 1.2.6 Poskytování informací o aktuální verzi dokumentace u jednotlivých řadičů
  - 1.2.7 Zajištění a provedení zápisů o každém zásahu do tzv. provozního deníku zařízení řadiče

1.2.8 Předávání (průběžné) veškeré dokumentace Objednateli, kterou Zhotovitel pořídí v souvislosti s plněním služby (zejména dokumentaci k revizím, nastavení, provozu a opravám), a to v českém jazyce

1.2.9 Vedení informací a dokumentace jednotlivých technologických celků, zařízení, a to minimálně v následujícím rozsahu pro třetí stranu určenou Objednatelem:

### **Karta objektu řadiče**

Základní údaje

Dokumentace:

- o Seznam technické a provozní dokumentace, fotodokumentace

## **C. Informační povinnost**

1.3. V rámci poskytované služby Zhotovitel je povinen zejména:

1.3.1 Zajištění bezodkladného informování odpovědné osoby o všech závadách, poruchách a haváriích

1.3.2 Poskytování požadovaných informací vyžádaných Objednatelem o majetku, který je předmětem poskytování služeb, jeho provozních podmínkách

1.3.3 Umožnění nahlédnutí do potřebných dokladů uložených u Zhotovitele, který je předmětem poskytování služeb

1.3.4 Informování Objednatele o všech zjištěných nedostatcích na majetku ve správě Objednatele

1.3.5 Neprodlené informování Objednatele o jakýchkoli změnách legislativních požadavků a norem, které souvisí s poskytováním služby

## **D. SL Zajištění součinnosti**

1.4. V rámci služby zajištění součinnosti je Zhotovitel povinen zejména:

1.4.1 Zhotovitel bere ne vědomí, že služba bude provozně řízená třetí stranou

1.4.2 Zhotovitel je povinen toto akceptovat a zajistit plnou součinnost tak, aby toto nemělo žádný vliv na plnění poskytované služby

1.4.3 Zajištění součinnosti při interních kontrolách Objednatele – po předchozím vyžádání předloží Zhotovitel bez zbytečného odkladu doklady o poskytování služeb a umožní kontrolu pověřeným pracovníkům Objednatele

1.4.4 Poskytnutí součinnosti při instalaci nových zařízení v rámci rozšíření, nebo obnovy řadiče

1.4.5 Zabezpečení aktivní součinnosti při plnění informací a přenosu dat do informačního systému Objednatele

1.4.6 Poskytnutí aktuálních dopravních řešení na sazených na řadiči Objednateli nebo jím určené třetí straně

**E. SL Technická činnost**

1.5. V rámci poskytované služby je Zhotovitel povinen zejména:

- 1.5.1 Zajištění veškerých úkonů dostatečně kompetentními pracovníky s odpovídajícími znalostmi, zkušeností, odbornými osvědčeními a v souladu s příslušnou provozní či jinou dokumentací, interními předpisy, legislativními či normativními požadavky
- 1.5.2 Zajištění plnění služby tak, aby zařízení měla minimální dobu, kdy spravovaná zařízení budou mimo provoz
- 1.5.3 Pravidelný servis vyžadující jakékoliv omezení provozu bude Zhotovitel provádět mimo obvyklou dopravní špičku
- 1.5.4 Zajištění, u veškerých nově dodávaných zařízení, plnou kompatibilitu se stávajícími zařízeními SSZ, a to včetně systému přenosu dat relevantních zařízení SSZ přes komunikační rozhraní OCIT
- 1.5.5 Zajištění provedení, v dostatečné době před ukončením záruční doby zařízení, mimořádné kontroly provozního stavu zařízení SSZ, a v případě poruchy zajištění řádné reklamace v rámci záruční doby

**F. SL Odpadové hospodářství**

1.6. V rámci poskytované služby Zhotovitel plní zejména následující činnosti:

- 1.6.1 Zajištění odvozu a uložení veškerých odpadů vzniklých činnostmi na skládku včetně uhrazení poplatku za uskladnění, v souladu s ustanovením zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění
- 1.6.2 Zajištění hlášení o odpadech v souladu s platnou legislativou
- 1.6.3 Zajištění kontroly plnění podmínek ekologické likvidace obalů po dodávkách technologií v souladu se smluvními podmínkami dodavatelů na ekologickou likvidaci
- 1.6.4 Zajištění kontroly plnění podmínek o likvidaci použitých materiálů a technických komponent

**G. Klíčové hospodářství**

1.7. V rámci poskytované služby Zhotovitel plní zejména následující činnost a povinnost:

- 1.7.1 Vedení klíčového hospodářství (přihlašovací údaje do řadiče)

**H. Pohotovostní činnost**

1.8. Zajištění pohotovostní činnosti v sobě zahrnuje následující činnosti:

- 1.8.1 Zajištění pohotovostní činnosti ve vztahu k poskytování služeb



- 1.8.2 Služba bude poskytována v režimu 24x7x365 dnů v roce (hotline) s internetovou aplikací pro evidenci požadavků a hlášení incidentů a zpřístupnění jejich řešení
- 1.8.3 Každý incident bude mít jedinečné neměnné evidenční číslo
- 1.8.4 Určení kontaktního čísla pro příjem hlášení v případě poruchy, havárie či jiné události, spojené s provozem řadiče
- 1.8.5 Spolupráce s kontaktními osobami určenými Objednatelem
- 1.8.6 Jakýkoliv nahlášený incident by měl obsahovat minimálně následující parametry (charakter / typ poruchy a její příčiny, dotčené / vadné zařízení (nebo několik zařízení), které vykazuje chybu, prioritu závad (parametry), provedené opravy, čas a doba trvání zásahu)

## **I. Ticketing**

1.9. Ticketing v sobě zahrnuje následující činnosti:

- 1.9.1 vkládání ticketů manuálně (například pracovníkem podpory systému po telefonické či e-mailové konzultaci)
- 1.9.2 automatické vkládání ticketů z externích zdrojů (jiný systém, knihovna, webový formulář, nástroj dispečinku) přes webové služby
- 1.9.3 zaznamenání životního cyklu ticketu (založení, řešení, ukončení, kontrola)

## **J. Havárie, poruchy a závady**

1.10. V rámci poskytované služby Zhotovitel plní zejména následující činnosti a povinnosti:

- 1.10.1 Zajištění oprav zařízení řadiče po haváriích, poruchách, závadách
- 1.10.2 Zabezpečení požadovaného časového limitu zahájení odstraňování závad systému, zařízení včetně výjezdu k poruše či havárii
- 1.10.3 Při zjištění poruchy, havárie, poškození systému nebo zařízení, zajištění provedení opatření směřující k zabránění vzniku dalších škod případně zranění osob
- 1.10.4 Zabezpečení evidence hlášení poruch a závad technických zařízení, zajištění opravy, výměny
- 1.10.5 Oprava bude považována za ukončenou po uvedení zařízení do provozu a po jeho přezkoušení jeho funkcí. Tuto skutečnost Zhotovitel bezodkladně oznámí Objednateli
- 1.10.6 Zhotovitel je oprávněn požádat Objednatele o prodloužení lhůty pro odstranění závad, poruch, havárií v případě neplnění závazků Smlouvy na straně Objednatele, které jsou nezbytné pro plnění Zhotovitele, pozastavení prací z důvodu na straně Objednatele, v důsledku vyšší moci

## **K. Lhůty pro odstraňování havárií, poruch a závad**

1.11. V rámci poskytované služby Zhotovitel plní zejména následující povinnosti:

- 1.11.1 V případě závady, poruchy, havárie, při níž může dojít k ohrožení zdraví nebo života, odstraňování závad na řadiči povinen zahájit práce do 60 minut od nahlášení do ticketovacího nástroje nebo vlastního zjištění a odstranit je maximálně do 24 hodin od jejich zjištění
- 1.11.2 V případě závady, poruchy, havárie, při níž může dojít k ohrožení zdraví nebo života musí Zhotovitel nepřetržitě pokračovat až do jejího úplného odstranění; o zahájení těchto prací je Zhotovitel povinen neprodleně informovat Objednatele
- 1.11.3 Snahou Zhotovitele bude provádět odstraňování závad, poruch a havárií mimo dopravní špičku, popřípadě mimo pracovní dobu, zejména o víkendu
- 1.11.4 Oprava bude považována za ukončenou po uvedení zařízení do provozu a po jeho přezkoušení jeho funkcí. Tuto skutečnost Zhotovitel bezodkladně oznámí Objednateli.

## L. Materiál

1.12. V rámci poskytované služby Zhotovitel plní zejména následující povinnosti:

- 1.12.1 zajištění skladu zasmluvněných náhradních dílů s okamžitou dostupností v pracovní době od 7:30 – 16:00, mimo pracovní dobu dle dohody
- 1.12.2 zápůjčky náhradních dílů

## 2. Reporty

- 2.1 Předávání záznamů o provedených kontrolách a údržbě dle SLA Pravidelná preventivní údržba a opravy – 1x měsíc
- 2.2 Zajištění statistiky doby příjezdu, doby trvání opravy, počet a typ závad, četnost poruch, hodnocení zjištěných příčin, průměrná poruchovost zařízení včetně příčin a možnost návrhu vhodných opatření k eliminaci poruch, statistika výpadků systému, plnění harmonogramu prací, ostatní práce na zařízení, seznam majetku, počet nově instalovaného majetku, popřípadě obnov, vyhodnocení energetické náročnosti a návrhy možných úspor atd. – 1x měsíc
- 2.3 Zajištění reportu opakujících se závad na jednotlivých zařízeních/komponentách – 1x měsíc
- 2.4 Vedení průběžné kontrolovatelné evidence spotřebovaného materiálu a jednotlivých zásahů – 1x měsíc
- 2.5 U jednotlivých zařízení vedení informace o termínu ukončení záruční doby (popřípadě termínu prodloužení záruční doby), včetně informace, na co se záruka vztahuje – 1x měsíc
- 2.6 Roční report plánu investic či oprav a s tím souvisejících úkonů (členěno na každý rok trvání smlouvy). Po odsouhlasení ročního plánu bude Zhotovitelem zpracován podrobnější čtvrtletní harmonogram a s tím souvisejících úkonů

2.7 Termín předání jednotlivých reportů je do 7 dnů následujícího měsíce za dané období

## **SLA – Pravidelná preventivní údržba a opravy**

### **ROZSAH PLNĚNÍ**

#### **PRAVIDELNÁ PREVENTIVNÍ ÚDRŽBA A OPRAVY ŘADIČE**

### **3. ŘADIČ**

#### **3.1. SL Revize**

Revize v předepsaných termínech dle platných norem v sobě zahrnuje zejména činnosti:

3.1.1. Revize zařízení řadiče v předepsaných termínech dle platných norem

#### **3.2. SL Pravidelná preventivní (servisní) prohlídka (test zabezpečení)**

Pravidelná preventivní prohlídka v sobě zahrnuje zejména činnosti:

3.2.1 test poruchy jištění hlídané červené

3.2.2 kontrola jistící logiky

3.2.3 kontrola max délky cyklu

3.2.4 kontrola sekundárních alarmů

#### **3.3. SL Pravidelná preventivní (servisní) prohlídka (kontrola dat)**

Pravidelná preventivní prohlídka v sobě zahrnuje zejména činnosti:

3.3.1 kontrola systému a firmware řadiče, přechod do poruchového stavu

3.3.2 zapínací a vypínací obrazy

3.3.3 fázové přechody, časy přechodů signálních skupin

3.3.4 kontrola mezičasů

3.3.5 fáze ručního řízení

3.3.6 kontrola spínacích časů (denního, resp. týdenního režimu)

3.3.7 kontrolní součty

3.3.8 záloha dat

3.3.9 archivace provozního deníku řadiče (zejména provozní režimy, provozní zprávy, naměřené hodnoty provozu, telegramy z preference veřejné dopravy, surová data z detektorů, zápis parametrů řízení SSZ)

### 3.4. SL Pravidelná preventivní (servisní) prohlídka (kontrola funkčnosti)

Pravidelná preventivní prohlídka zahrnuje zejména:

- 3.4.1 kontrola příjmu DCF
- 3.4.2 kontrola vypínání NOT-AUS
- 3.4.3 kontrola komunikace a vazeb na řídicí nebo dohledový systém
- 3.4.4 kontrola ovládání proměnných DZ
- 3.4.5 kontrola speciální funkce řadiče
- 3.4.6 kontrola ručního řízení – přepínání programů a fází ručního řízení
- 3.4.7 kontrola funkčnosti kontrolních a zobrazovacích prvků
- 3.4.8 kontrola vyhodnocení kolizních stavů a chybných signálních obrazů
- 3.4.9 kontrola funkčnosti fáze blikavé žluté
- 3.4.10 kontrola funkčnosti signály pro nevidomé
- 3.4.11 kontrola funkčnosti výzvového tlačítka pro chodce a MHD
- 3.4.12 kontrola pohotovostního režimu

### 3.5 SL Pravidelná preventivní (servisní) prohlídka (systém videodetekce)

Pravidelná preventivní (servisní) prohlídka v sobě zahrnují zejména činnosti:

- 3.5.1 kontrola kvality video signálu na vstupech v řadiči (coax / diferencial)
- 3.5.2 kontrola obrazu na videokartách
- 3.5.3 doladění vstupních úrovní signálu (metel)
- 3.5.4 kontrola dopravních dat z výpisu intenzit v řadiči - analýza správné funkce detekce podle hodnot
- 3.5.5 doladění přesné pozice detekčních zón aplikačním softwarem
- 3.5.6 systémový test, synchronizace času, kontrola správné funkce a reakce virtuálních smyček
- 3.5.7 korekci vlastností virtuálních smyček dle aktuálních světelných podmínek
- 3.5.8 uložení snímků a konfiguračních souborů s aktuálním nastavením virtuálních smyček

### 3.6 SL Nastavení videodetekce

Nastavení videodetekce v sobě zahrnuje zejména činnosti:

- 3.6.1 zprovoznění, zapojení a nastavení virtuálních smyček v řadiči
- 3.6.2 ověření správnosti nastavení virtuálních smyček v řadiči

### 3.6.3 korekce správného nastavení kamer

## 3.7 SL Nastavení smyčkového detektoru

Nastavení smyčkového detektoru v sobě zahrnuje zejména činnosti:

- 3.7.1 nastavení indukčního detektoru a odezvy na vstupech řadiče a k zprovoznění, zapojení a nastavení virtuálních smyček v řadiči

## 3.8. SL Nastavení systému v případě změny

Nastavení systému v případě změny v sobě zahrnuje zejména činnosti:

- 3.8.1 úprava zapojení řadiče v případě změny detektoru či signalizační skupiny
- 3.8.2 ověření funkčnosti úpravy řadiče a signálních plánů
- 3.8.3 programování řadiče v rámci změny dopravního řešení

## 3.9 SL Opravy (výměna komponent)

Opravy v sobě zahrnují zejména činnosti:

- 3.9.1 výměna desky (identifikace závady, provedení výměny a uvedení do provozu a oznámení ukončené opravy)

## 4. SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY, NORMY

4.1 Služba bude poskytována zejména v souladu s aktuálně platnými:

- 4.1.1 Legislativními požadavky, zákony, vyhláškami, nařízeními
- 4.1.2 Technickými normami
- 4.1.3 Normami řady ČSN EN ISO 41000 (41001, 41011, 41012) a dalšími podle jejich platnosti a účinnosti)
- 4.1.4 Platnými normami řady EN 15221
- 4.1.5 Technické podmínky Ministerstva dopravy ČR
- 4.1.6 Interními předpisy TSK
- 4.1.7 Plán preventivní údržby SSZ

## 5. REPORTY

Přehled reportů je uveden v SLA Administrativně technické činnosti.

**Příloha č. 5****SLA – Administrativně technické činnosti****1. ROZSAH PLNĚNÍ****A. SL administrativní činnost**

- 1.1. V rámci administrativní činnosti jsou poskytovány zejména následující služby a povinnosti:
  - 1.1.1 Řádné, včasné, efektivní, bezpečné a kvalitní zajištění veškerých služeb, včetně administrativních úkonů
  - 1.1.2 Vedení úplné, včasné, řádné a aktuální evidence majetku, provozních záznamů a ostatních dat v systému Objednatele nebo v systému určeným Objednatelem
  - 1.1.3 Provádění inventarizace majetku na základě odsouhlaseného detailu podrobnosti
  - 1.1.4 Zajištění včasných, řádných, úplných a aktuálních podkladů a reportů pro Objednatele (seznam reportů je uveden v SLA Administrativně technické činnosti)
  - 1.1.5 Zajištění proaktivního přístupu ke službám a návrhům na efektivnější zajištění služeb či jejich optimalizaci
  - 1.1.6 V průběhu plnění SLA je Zhotovitel povinen průběžně předávat Objednateli veškerou dokumentaci, kterou pořídí v souvislosti s plněním služby (zejména dokumentaci k nastavení, provozu, údržbě a opravám) a to v českém jazyce
  - 1.1.7 Zhotovitel je povinen předložit k pravidelnému měsíčnímu vyúčtování ceny seznam veškerých v daném měsíci provedených činností a poskytnout Objednateli nebo třetí osobě určenou Objednatelem případnou součinnost při ověření skutečnosti.

**B. SL Vedení dokumentace**

- 1.2. Vedení dokumentace zahrnuje zejména následující činnosti:
  - 1.2.1 Zajištění vedení řádné, včasné, přesné, úplné a aktuální provozně technické dokumentace ODŘÚ
  - 1.2.2 Odsouhlasení předloženého způsobu evidence, včetně evidenčních karet jednotlivých zařízení ODŘÚ Objednatelem, popřípadě zajištění doplnění podle požadavků Objednatele
  - 1.2.3 Zajištění mimořádné aktualizace dokumentace skutečného stavu ODŘÚ před ukončením smluvního vztahu
  - 1.2.4 Vedení pasportizace ODŘÚ dle podrobnosti dané Objednatelem a v systému určeného Objednatelem
  - 1.2.5 Vedení provozní dokumentace – např. provozní deníky, provozní řády, revizní zprávy
  - 1.2.6 Vedení a zajištění fotodokumentace (zejména skutečného stavu, oprav)

- 1.2.7 Poskytování informací o aktuální verzi dokumentace u jednotlivých ODŘÚ
- 1.2.8 Vedení a zajištění projektové dokumentace HW technických zařízení, certifikátů dodaného zařízení
- 1.2.9 Zajištění a provedení zápisů o každém zásahu do tzv. provozního deníku zařízení ODŘÚ
- 1.2.10 Předávání (průběžné) veškeré dokumentace Objednateli, kterou Zhotovitel pořídí v souvislosti s plněním služby (zejména dokumentaci k revizím, kalibracím, nastavení, provozu, údržbě a opravám), a to v českém jazyce
- 1.2.11 Vedení informací a dokumentace jednotlivých technologických celků, zařízení, a to minimálně v následujícím rozsahu:

#### **Karta objektu ODŘÚ**

Základní údaje

Dokumentace:

- seznam technické a provozní dokumentace, fotodokumentace
- identifikátor objektů a dokumentace souvisejících objektů nadřazené úrovně (ODŘÚ)
- licence

### **C. Informační povinnost**

1.3. V rámci poskytované služby Zhotovitel je povinen zejména:

- 1.3.1 Zajištění bezodkladného informování odpovědná osoby o všech závadách, poruchách a haváriích (například formou notifikace do emailu z dispečinku)
- 1.3.2 Poskytování požadovaných informací vyžádaných Objednatelem o majetku, který je předmětem poskytování služeb, jeho provozních podmínkách
- 1.3.3 Umožnění nahlédnutí do potřebných dokladů uložených u Zhotovitele, který je předmětem poskytování služeb
- 1.3.4 Informování Objednatele o všech zjištěných nedostatcích na majetku ve správě Objednatele
- 1.3.5 Neprodlené informování Objednatele o jakýchkoli změnách legislativních požadavků a norem, které souvisí s poskytováním služby
- 1.3.6 Zajištění neprodleného a průběžného informování Objednatele o výsledcích monitoringu, a to například vzdáleným přístupem Objednatele do dozorujícího zařízení Zhotovitele

### **D. SL Zajištění součinnosti**

1.4. V rámci služby zajištění součinnosti je Zhotovitel povinen zejména:

- 1.4.1. Zhotovitel bere ne vědomí, že služba bude provozně řízená třetí stranou

- 1.4.2. Zhotovitel je povinen toto akceptovat a zajistit plnou součinnost tak, aby toto nemělo žádný vliv na plnění poskytované služby
- 1.4.3. Zajištění součinnosti při interních kontrolách Objednatele – po předchozím vyžádání předloží Zhotovitel bez zbytečného odkladu doklady o poskytování služeb a umožní kontrolu pověřeným pracovníkům Objednatele
- 1.4.4. Poskytnutí součinnosti při instalaci nových zařízení v rámci rozšíření, nebo obnovy
- 1.4.5. Zabezpečení aktivní součinnosti při plnění informací a přenosu dat do informačního systému Objednatele
- 1.4.6. Zajištění součinnosti při přebírání nového majetku do správy Objednatele od vlastníka (zejména se jedná o odkontrolování technického stavu, stavu dokumentace atd.)

#### **E. SL Technická činnost**

- 1.5. V rámci poskytované služby je Zhotovitel povinen zejména:
  - 1.5.1. Zajištění provozu dopravní řídicí ústředny včetně zajištění příslušné údržby, oprav, výměny a servisu ODŘÚ.
  - 1.5.2. Zajištění veškerých úkonů dostatečně kompetentními pracovníky s odpovídajícími znalostmi, zkušeností, odbornými osvědčeními a v souladu s příslušnou provozní či jinou dokumentací, interními předpisy, legislativními či normativními požadavky
  - 1.5.3. Zajištění plnění služby tak, aby zařízení měla minimální dobu, kdy spravovaná zařízení budou mimo provoz
  - 1.5.4. Zajištění, u veškerých nově dodávaných zařízení, plnou kompatibilitu se stávajícími zařízeními SSZ, a to včetně systému přenosu dat relevantních zařízení SSZ
  - 1.5.5. Zajištění provedení, v dostatečné době před ukončením záruční doby zařízení, mimořádné kontroly provozního stavu zařízení ODŘÚ, a v případě poruchy zajištění řádné reklamace v rámci záruční doby

#### **F. SL Energetické hospodářství**

- 1.6. V rámci poskytované služby Zhotovitel plní zejména následující činnosti:
  - 1.6.1. Zajištění zápisů a zpracování odečtů spotřeby elektrické energie podle potřeb Objednatele
  - 1.6.2. Provádění opatření vedoucích k optimalizaci nákladů na spotřebu elektrické energie

#### **G. SL Odpadové hospodářství**

- 1.7. V rámci poskytované služby Zhotovitel plní zejména následující činnosti:



- 1.7.1 Zajištění odvozu a uložení veškerých odpadů vzniklých činnostmi na skládku včetně uhrazení poplatku za uskladnění, v souladu s ustanovením zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění
- 1.7.2 Zajištění hlášení o odpadech v souladu s platnou legislativou
- 1.7.3 Zajištění kontroly plnění podmínek ekologické likvidace obalů po dodávkách technologií v souladu se smluvními podmínkami dodavatelů na ekologickou likvidaci
- 1.7.4 Zajištění kontroly plnění podmínek o likvidaci použitých materiálů a technických komponent

## **H. Klíčové hospodářství**

- 1.8. V rámci poskytované služby Zhotovitel plní zejména následující činnost a povinnost:
  - 1.8.1. Vedení klíčového hospodářství (přihlašovací údaje)

## **I. Pohotovostní činnost (dispečink)**

- 1.9. Zajištění dispečinku, který bude alespoň splňovat následující minimální technické parametry:
  - 1.9.1. Zajištění pohotovostní činnosti ve vztahu k poskytování služeb
  - 1.9.2. Služba bude poskytována v režimu 24x7x365 dnů v roce (hotline) s internetovou aplikací pro evidenci požadavků a hlášení incidentů a zpřístupnění jejich řešení
  - 1.9.3. Služba operátora nebo konzultanta bude poskytována v českém jazyce
  - 1.9.4. Každý incident bude mít jedinečné neměnné evidenční číslo
  - 1.9.5. Určení kontaktního čísla pro příjem hlášení v případě poruchy, havárie či jiné události, spojené s provozem ODŘÚ
  - 1.9.6. Spolupráce s kontaktními osobami určenými Objednatelem
  - 1.9.7. Jakýkoliv nahlášený incident by měl obsahovat minimálně následující parametry (charakter / typ poruchy a její příčiny, dotčené / vadné zařízení (nebo několik zařízení), které vykazuje chybu, prioritu závad (parametry), provedené opravy, čas a doba trvání zásahu)

## **J. Ticketing**

- 1.10. Ticketing v sobě zahrnuje následující činnosti:
  - 1.10.1 vkládání ticketů manuálně (například pracovníkem podpory systému po telefonické či e-mailové konzultaci)
  - 1.10.2 automatické vkládání ticketů z externích zdrojů (jiný systém, knihovna, webový formulář, nástroj dispečinku) přes webové služby
  - 1.10.3 zaznamenání životního cyklu ticketu (založení, řešení, ukončení, kontrola)

## **K. Havárie, poruchy a závady**

1.11. V rámci poskytované služby Zhotovitel plní zejména následující činnosti a povinnosti:

- 1.11.1. Zajištění oprav zařízení ODŘÚ po haváriích, poruchách, závadách
- 1.11.2. Při zjištění poruchy, havárie, poškození systému nebo zařízení, zajištění provedení opatření směřující k zabránění vzniku dalších škod případně zranění osob
- 1.11.3. Zabezpečení evidence hlášení poruch a závad technických zařízení, zajištění opravy, výměny
- 1.11.4. Oprava bude považována za ukončenou po uvedení zařízení do provozu a po jeho přezkoušení jeho funkcí. Tuto skutečnost Zhotovitel bezodkladně oznámí Objednateli
- 1.11.5. Přímý kontakt a komunikace s Objednatelem
- 1.11.6. Zaznamenávání událostí/poruch
- 1.11.7. Určení závažnosti a odpovídající okamžitá reakce
- 1.11.8. Zabezpečení požadovaného časového limitu zahájení odstraňování závad systému ODŘÚ včetně výjezdu k poruše či havárii
- 1.11.9. Diagnostika a stáhnutí log souborů
- 1.11.10. Je-li to možné, provést opravu/zásah do systému ODŘÚ
- 1.11.11. Eskalace problémů na vyšší úroveň údržby, včetně zaslání potřebných logů a jiných souborů
- 1.11.12. Zhotovitel je oprávněn požádat Objednatele o prodloužení lhůty pro odstranění závad, poruch, havárií v případě neplnění závazků Smlouvy na straně Objednatele, které jsou nezbytné pro plnění Zhotovitele, pozastavení prací z důvodu na straně Objednatele, v důsledku vyšší moci

## **L. Lhůty pro odstraňování havárií, poruch a závad**

1.12. V rámci poskytované služby Zhotovitel plní zejména následující povinnosti:

- 1.12.1. V případě závady, poruchy, havárie, při níž může dojít k ohrožení zdraví nebo života, odstraňování závad na technologii ODŘÚ povinen zahájit práce do 60 minut od nahlášení do ticketovacího nástroje nebo vlastního zjištění a odstranit je maximálně do 24 hodin od jejich zjištění
- 1.12.2. V případě závady, poruchy, havárie, při níž může dojít k ohrožení zdraví nebo života musí Zhotovitel nepřetržitě pokračovat až do jejího úplného odstranění; o zahájení těchto prací je Zhotovitel povinen neprodleně informovat Objednatele
- 1.12.3. Snahou Zhotovitele bude provádět odstraňování závad, poruch a havárií mimo dopravní špičku, popřípadě mimo pracovní dobu, zejména o víkendu

- 1.12.4. Oprava bude považována za ukončenou po uvedení zařízení do provozu a po jeho přezkoušení jeho funkcí. Tuto skutečnost Zhotovitel bezodkladně oznámí Objednateli

## **M. Revize elektrických zařízení**

- 1.13. V rámci poskytované služby Zhotovitel plní zejména následující povinnosti:

- 1.13.1. Zabezpečení provádění periodických revizí elektrických zařízení stanovené právními předpisy, sledování termínů a objednávání pravidelných kontrol, revizí, odborných zkoušek, prohlídek, včetně odstranění závad
- 1.13.2. Zajištění oprav vyplývajících ze zjištění poruch zapsaných v revizní zprávě

## **N. Materiál**

- 1.14. V rámci poskytované služby Zhotovitel plní zejména následující povinnosti:

- 1.14.1. Zajištění skladu zasmluvněných náhradních dílů s okamžitou dostupností v pracovní době od 7:30 – 16:00, mimo pracovní dobu dle dohody

## **2. REPORTY**

- 2.1 Předávání záznamů o provedených kontrolách a údržbě dle SLA Pravidelná preventivní údržba a opravy – 1x měsíc
- 2.2 Zajištění statistiky doby příjezdu, doby trvání opravy, počet a typ závad, četnost poruch, hodnocení zjištěných příčin, průměrná poruchovost zařízení včetně příčin a možnost návrhu vhodných opatření k eliminaci poruch, statistika výpadků systému, plnění harmonogramu prací, ostatní práce na zařízení, seznam majetku, počet nově instalovaného majetku, popřípadě obnov, vyhodnocení energetické náročnosti a návrhy možných úspor atd. – 1x měsíc
- 2.3 Zajištění reportu opakujících se závad na jednotlivých zařízeních/komponentách – 1x měsíc
- 2.4 Vedení průběžné kontrolovatelné evidence spotřebovaného materiálu a jednotlivých zásahů – 1x měsíc
- 2.5 U jednotlivých zařízení vedení informace o termínu ukončení záruční doby (popřípadě termínu prodloužení záruční doby), včetně informace, na co se záruka vztahuje - 1x měsíc
- 2.6 Roční report plánu investic či oprav a s tím souvisejících úkonů (členěno na každý rok trvání smlouvy). Po odsouhlasení ročního plánu bude Zhotovitelem zpracován podrobnější čtvrtletní harmonogram a s tím souvisejících úkonů
- 2.7 Termín předání jednotlivých reportů je do 7 dnů následujícího měsíce za dané období

## SLA – Pravidelná preventivní údržba a opravy

### ROZSAH PLNĚNÍ

#### A. Pravidelná preventivní údržba a opravy Oblastní řídicí ústředny (ODŘÚ)

### 3. ODŘÚ

#### 3.1. SL Revize

Revize v předepsaných termínech dle platných norem v sobě zahrnuje zejména činnosti:

##### 3.1.1. Revize zařízení ODŘÚ v předepsaných termínech dle platných norem

#### 3.2. SL Pravidelná preventivní prohlídka (servisní prohlídka HW)

Pravidelná preventivní prohlídka v sobě zahrnuje zejména činnosti:

##### 3.2.1 kontrola všech HW komponent

##### 3.2.2 čištění filtrů

##### 3.2.3 kontrola teplotního režimu, kabeláže, vazeb na ostatní systémy

#### 3.3 SL Pravidelná preventivní prohlídka (kontrola HW, RAID, základní diagnostika)

Pravidelná preventivní prohlídka v sobě zahrnuje zejména činnosti:

##### 3.3.1 kontrola chodu jednotlivých komponent DÚ, systému zrcadlen disku, chodu databázového systému

#### 3.4 SL Pravidelná preventivní prohlídka (kontrola funkčnosti - kompletní diagnostika/profy-axe)

Pravidelná preventivní prohlídka zahrnuje zejména:

##### 3.4.1 kontrola systémových prostředků a chodu služeb

##### 3.4.2 otestování provozních parametrů systému

##### 3.4.3 čištění a kontrola HW (serverů), včetně racků

##### 3.4.4 kontrola stavu kabeláže

##### 3.4.5 kontrola konektivity mezi jednotlivými částmi DÚ

##### 3.4.6 kontrola navazujících síťových komponent

##### 3.4.7 kontrola funkcí GUI

##### 3.4.8 aktualizace SW systému

- 3.4.9 aktualizace zabezpečení systému
  - 3.4.10 kontrola a testování obnovy systému a dat ze zálohy
  - 3.4.11 údržba a čištění záznamových jednotek, včetně přeinstalování operačních systémů a instalace veškerého SW, nebo výměny vadných jednotek, v případě potřeby přeinstalace, resp. instalace SW
  - 3.4.12 běžné aktualizace serverového SW (SQL sever, webový server apod.)
  - 3.4.13 vyhodnocování diagnostiky dostupné na serverech (HW i SW)
  - 3.4.14 provádění záloh pomocí nástrojů na jednotlivých serverech
  - 3.4.15 kontrola verzí SW
  - 3.4.16 kontrola bezpečnosti užívání zařízení
  - 3.4.17 kontrola funkcí vzdáleného přístupu
  - 3.4.18 přístup ke všem serverům osobně i pomocí vzdálené plochy
  - 3.4.19 kontrola komunikace s periferiemi (SSZ, OCIT-I, tablo, VPN)
- 3.5 SL Kontrola provozního stavu
- Kontrola provozního stavu v sobě zahrnují zejména činnosti:
- 3.5.1 připojení na dopravní ústřednu
  - 3.5.2 kontrola provozního stavu
  - 3.5.3 kontrola provozních záznamů (log)
  - 3.5.4 vizuální kontrola stavu všech zařízení (konektory, displeje, kabeláž, čistota, atd.)
  - 3.5.5 sledování funkčnosti a stavu zařízení
  - 3.5.6 monitoring přístupu na jednotlivé ODŘÚ – sběr logů a alertů
- 3.6 SL Inkrementální záloha dat ze SSZ
- Inkrementální záloha dat ze SSZ v sobě zahrnuje zejména činnosti:
- 3.6.1 archivace přírůstku dopravních dat přicházejících ze všech řadičů
- 3.7 SL Kompletní systémová záloha
- Kompletní systémová záloha v sobě zahrnuje zejména činnosti:
- 3.7.1 kompletní záloha systému DÚ včetně operačního systému (tzv. "bitová kopie")
- 3.8. SL Dohled
- Dohled v sobě zahrnuje zejména činnosti:

- 3.8.1 centrální dohled nad dopravní situací
- 3.8.2 centrální dohled nad SSZ
- 3.8.3 centrální ovládání SSZ
- 3.8.4 poskytování jednotných dopravních dat
- 3.8.5 poskytování účelově připravených dopravních dat specialistům (dopravním inženýrům)

### 3.9 SL Údržba (software)

Údržba (software) v sobě zahrnuje zejména činnosti:

- 3.9.1 pravidelné provádění aktualizací při změnách prováděných výrobcem
- 3.9.2 provádění aktualizací při změnách dopravního řešení
- 3.9.3 zálohování a údržba operačních systémů serverů, databází
- 3.9.4 instalace Hotfixů a servisních balíčků, poskytnutých výrobcem

### 3.10 SL Údržba (kontrola UPS)

Údržba (kontrola UPS) v sobě zahrnuje zejména činnosti:

- 3.10.1 kontrola stavu nabití baterií, kapacity, teploty, výměna prachových filtrů
- 3.10.2 zajištění plné funkčnosti baterií

### 3.11 SL Opravy (výměna komponent)

Opravy v sobě zahrnují zejména činnosti:

- 3.11.1 pravidelná výměna baterií z důvodu zachování požadované kapacity
- 3.11.2 výměna zařízení ODRŮ

## 4. SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY, NORMY

4.1 Služba bude poskytována zejména v souladu s aktuálně platnými:

- 4.1.1 Legislativními požadavky, zákony, vyhláškami, nařízeními
- 4.1.2 Technickými normami
- 4.1.3 Normami řady ČSN EN ISO 41000 (41001, 41011, 41012) a dalšími podle jejich platnosti a účinnosti)
- 4.1.4 Platnými normami řady EN 15221
- 4.1.5 Technické podmínky Ministerstva dopravy ČR
- 4.1.6 Interními předpisy TSK
- 4.1.7 Plán preventivní údržby SSZ

## **5. REPORTY**

5.1 Přehled reportů je uveden v SLA Administrativně technické činnosti.

## Příloha č. 6

**SLA – Administrativně technické činnosti****1. ROZSAH PLNĚNÍ****A. SL administrativní činnost**

1.1. V rámci administrativní činnosti jsou poskytovány zejména následující služby a povinnosti:

- 1.1.1 Řádné, včasné, efektivní, bezpečné a kvalitní zajištění veškerých služeb, včetně administrativních úkonů
- 1.1.2 Vedení úplné, včasné, řádné a aktuální evidence majetku, provozních záznamů a ostatních dat v systému Objednatele
- 1.1.3 Provádění inventarizace na základě odsouhlaseného detailu podrobnosti
- 1.1.4 Zajištění včasných, řádných, úplných a aktuálních podkladů a reportů pro Objednatele (seznam reportů je uveden v SLA Administrativně technické činnosti)
- 1.1.5 Zajištění předkládání k pravidelnému měsíčnímu vyúčtování cen seznamu veškerých, v daném měsíci provedených činností a poskytování součinnosti Objednateli při ověření skutečnosti, včetně činností provedených třetí stranou (u kterých zajišťuje koordinaci)
- 1.1.6 Zajištění proaktivního přístupu ke službám a návrhům na efektivnější zajištění služeb či jejich optimalizaci

**B. SL Vedení dokumentace**

1.2. Vedení dokumentace zahrnuje zejména následující činnosti:

- 1.2.1 Zajištění vedení řádné, včasné, přesné, úplné a aktuální provozně technické dokumentace jednotky preference MHD
- 1.2.2 Odsouhlasení předloženého způsobu evidence, včetně evidenčních karet jednotlivých jednotek Objednatele, popřípadě zajištění doplnění podle požadavků Objednatele
- 1.2.3 Zajištění mimořádné aktualizace dokumentace skutečného stavu jednotek před ukončením smluvního vztahu
- 1.2.4 Vedení provozní dokumentace – např. provozní deníky, provozní řády, revizní zprávy
- 1.2.5 Vedení a zajištění fotodokumentace (zejména skutečného stavu, oprav)
- 1.2.6 Poskytování informací o aktuální verzi dokumentace u jednotlivých jednotek
- 1.2.7 Zajištění a provedení zápisů o každém zásahu do tzv. provozního deníku zařízení



1.2.8 Předávání (průběžné) veškeré dokumentace Objednateli, kterou Zhotovitel pořídí v souvislosti s plněním služby (zejména dokumentaci k revizím, nastavení, provozu a opravám), a to v českém jazyce

1.2.9 Vedení informací a dokumentace jednotlivých technologických celků, zařízení, a to minimálně v následujícím rozsahu pro třetí stranu určenou Objednatel:em:

#### **Karta objektu jednotka preference MHD**

Základní údaje

Dokumentace:

- o Seznam technické a provozní dokumentace, fotodokumentace

#### **C. Informační povinnost**

1.3. V rámci poskytované služby Zhotovitel je povinen zejména:

1.3.1 Zajištění bezodkladného informování odpovědné osoby o všech závadách, poruchách a haváriích

1.3.2 Poskytování požadovaných informací vyžádaných Objednatel:em o majetku, který je předmětem poskytování služeb, jeho provozních podmínkách

1.3.3 Umožnění nahlédnutí do potřebných dokladů uložených u Zhotovitele, který je předmětem poskytování služeb

1.3.4 Informování Objednatel:em o všech zjištěných nedostatcích na zařízeních ve správě Objednatel:em

1.3.5 Neprodlené informování Objednatel:em o jakýchkoli změnách legislativních požadavků a norem, které souvisí s poskytováním služby

#### **D. SL Zajištění součinnosti**

1.4. V rámci služby zajištění součinnosti je Zhotovitel povinen zejména:

1.4.1 Zhotovitel bere ne vědomí, že služba bude provozně řízená třetí stranou

1.4.2 Zhotovitel je povinen toto akceptovat a zajistit plnou součinnost tak, aby toto nemělo žádný vliv na plnění poskytované služby

1.4.3 Zajištění součinnosti při interních kontrolách Objednatel:em – po předchozím vyžádání předloží Zhotovitel bez zbytečného odkladu doklady o poskytování služeb a umožní kontrolu pověřeným pracovníkům Objednatel:em

1.4.4 Poskytnutí součinnosti při instalaci nových zařízení v rámci rozšíření, nebo obnovy jednotky preference MHD

1.4.5 Zabezpečení aktivní součinnosti při plnění informací a přenosu dat do informačního systému Objednatel:em

#### **E. SL Technická činnost**

1.5. V rámci poskytované služby je Zhotovitel povinen zejména:

- 1.5.1 Zajištění veškerých úkonů dostatečně kompetentními pracovníky s odpovídajícími znalostmi, zkušeností, odbornými osvědčeními a v souladu s příslušnou provozní či jinou dokumentací, interními předpisy, legislativními či normativními požadavky
- 1.5.2 Zajištění plnění služby tak, aby zařízení měla minimální dobu, kdy spravovaná zařízení budou mimo provoz
- 1.5.3 Pravidelný servis vyžadující jakékoliv omezení provozu bude Zhotovitel provádět mimo obvyklou dopravní špičku
- 1.5.4 Zajištění, u veškerých nově dodávaných zařízení, plnou kompatibilitu se stávajícími zařízeními SSZ, a to včetně systému přenosu dat relevantních zařízení
- 1.5.5 Zajištění provedení, v dostatečné době před ukončením záruční doby zařízení, mimořádné kontroly provozního stavu zařízení, a v případě poruchy zajištění řádné reklamace v rámci záruční doby

## **F. SL Odpadové hospodářství**

- 1.6. V rámci poskytované služby Zhotovitel plní zejména následující činnosti:
  - 1.6.1 Zajištění odvozu a uložení veškerých odpadů vzniklých činnostmi na skládku včetně uhrazení poplatku za uskladnění, v souladu s ustanovením zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění
  - 1.6.2 Zajištění hlášení o odpadech v souladu s platnou legislativou
  - 1.6.3 Zajištění kontroly plnění podmínek ekologické likvidace obalů po dodávkách technologií v souladu se smluvními podmínkami dodavatelů na ekologickou likvidaci
  - 1.6.4 Zajištění kontroly plnění podmínek o likvidaci použitých materiálů a technických komponent

## **G. Klíčové hospodářství**

- 1.7. V rámci poskytované služby Zhotovitel plní zejména následující činnost a povinnost:
  - 1.7.1 Vedení klíčového hospodářství (přihlašovací údaje do jednotky preference MHD)

## **H. Pohotovostní činnost**

- 1.8. Zajištění pohotovostní činnosti v sobě zahrnuje následující činnosti:
  - 1.8.1 Zajištění pohotovostní činnosti ve vztahu k poskytování služeb
  - 1.8.2 Služba bude poskytována v režimu 24x7x365 dnů v roce (hotline) s internetovou aplikací pro evidenci požadavků a hlášení incidentů a zpřístupnění jejich řešení
  - 1.8.3 Každý incident bude mít jedinečné neměnné evidenční číslo

- 1.8.4 Určení kontaktního čísla pro příjem hlášení v případě poruchy, havárie či jiné události
- 1.8.5 Spolupráce s kontaktními osobami určenými Objednatelem
- 1.8.6 Jakýkoliv nahlášený incident by měl obsahovat minimálně následující parametry (charakter / typ poruchy a její příčiny, dotčené / vadné zařízení (nebo několik zařízení), které vykazuje chybu, prioritu závad (parametry), provedené opravy, čas a doba trvání zásahu)

## **I. Ticketing**

1.9. Ticketing v sobě zahrnuje následující činnosti:

- 1.9.1 vkládání ticketů manuálně (například pracovníkem podpory systému po telefonické či e-mailové konzultaci)
- 1.9.2 automatické vkládání ticketů z externích zdrojů (jiný systém, knihovna, webový formulář, nástroj dispečinku) přes webové služby
- 1.9.3 zaznamenání životního cyklu ticketu (založení, řešení, ukončení, kontrola)

## **J. Havárie, poruchy a závady**

1.10. V rámci poskytované služby Zhotovitel plní zejména následující činnosti a povinnosti:

- 1.10.1 Zajištění oprav zařízení řadiče po haváriích, poruchách, závadách
- 1.10.2 Zabezpečení požadovaného časového limitu zahájení odstraňování závad systému, zařízení včetně výjezdu k poruše či havárii
- 1.10.3 Při zjištění poruchy, havárie, poškození systému nebo zařízení, zajištění provedení opatření směřující k zabránění vzniku dalších škod případně zranění osob
- 1.10.4 Zabezpečení evidence hlášení poruch a závad technických zařízení, zajištění opravy, výměny
- 1.10.5 Oprava bude považována za ukončenou po uvedení zařízení do provozu a po jeho přezkoušení jeho funkcí. Tuto skutečnost Zhotovitel bezodkladně oznámí Objednateli
- 1.10.6 Zhotovitel je oprávněn požádat Objednatele o prodloužení lhůty pro odstranění závad, poruch, havárií v případě neplnění závazků Smlouvy na straně Objednatele, které jsou nezbytné pro plnění Zhotovitele, pozastavení prací z důvodu na straně Objednatele, v důsledku vyšší moci

## **K. Lhůty pro odstraňování havárií, poruch a závad**

1.11. V rámci poskytované služby Zhotovitel plní zejména následující povinnosti:

- 1.11.1 V případě závady, poruchy, havárie, při níž může dojít k ohrožení zdraví nebo života, odstraňování závad povinen zahájit práce do 60 minut od nahlášení na

Dispečink nebo vlastního zjištění a odstranit je maximálně do 24 hodin od jejich zjištění.

- 1.11.2 V případě závady, poruchy, havárie, při níž může dojít k ohrožení zdraví nebo života musí Zhotovitel nepřetržitě pokračovat až do jejího úplného odstranění; o zahájení těchto prací je Zhotovitel povinen neprodleně informovat Objednatele
- 1.11.3 Snahou Zhotovitele bude provádět odstraňování závad, poruch a havárií mimo dopravní špičku, popřípadě mimo pracovní dobu, zejména o víkendu
- 1.11.4 Oprava bude považována za ukončenou po uvedení zařízení do provozu a po jeho přezkoušení jeho funkcí. Tuto skutečnost Zhotovitel bezodkladně oznámí Objednateli.

## L. Materiál

1.12. V rámci poskytované služby Zhotovitel plní zejména následující povinnosti:

- 1.12.1 zajištění skladu zasmluvněných náhradních dílů s okamžitou dostupností v pracovní době od 7:30 – 16:00, mimo pracovní dobu dle dohody

## 2. REPORTY

- 2.1 Předávání záznamů o provedených kontrolách a údržbě dle SLA Pravidelná preventivní údržba a opravy – 1x měsíc
- 2.2 Zajištění statistiky doby příjezdu, doby trvání opravy, počet a typ závad, četnost poruch, hodnocení zjištěných příčin, průměrná poruchovost zařízení včetně příčin a možnost návrhu vhodných opatření k eliminaci poruch, statistika výpadků systému, plnění harmonogramu prací, ostatní práce na zařízení, seznam majetku, počet nově instalovaného majetku, popřípadě obnov, vyhodnocení energetické náročnosti a návrhy možných úspor atd. – 1x měsíc
- 2.3 Zajištění reportu opakujících se závad na jednotlivých zařízeních/komponentách – 1x měsíc
- 2.4 Vedení průběžné kontrolovatelné evidence spotřebovaného materiálu a jednotlivých zásahů – 1x měsíc
- 2.5 U jednotlivých zařízení vedení informace o termínu ukončení záruční doby (popřípadě termínu prodloužení záruční doby), včetně informace, na co se záruka vztahuje - 1x měsíc
- 2.6 Roční report plánu investic či oprav a s tím souvisejících úkonů (členěno na každý rok trvání smlouvy). Po odsouhlasení ročního plánu bude Zhotovitelem zpracován podrobnější čtvrtletní harmonogram a s tím souvisejících úkonů
- 2.7 Termín předání jednotlivých reportů je do 7 dnů následujícího měsíce za dané období

## SLA – Pravidelná preventivní údržba a opravy preference MHD

### 3. SW PREFERENCE MHD

#### 3.1. SL Revize

Revize v předepsaných termínech dle platných norem v sobě zahrnuje zejména činnosti:

##### 3.1.1. Revize zařízení preference MHD v předepsaných termínech dle platných norem

#### 3.2. SL Pravidelná preventivní (servisní) prohlídka (funkční test)

Pravidelná preventivní (servisní) prohlídka v sobě zahrnuje zejména činnosti:

##### 3.2.1 kontrola funkce datového radiopojítka a jednotky preference pojezdem servisního vozu

##### 3.2.2 odečet stavu na servisním terminálu

##### 3.2.3 test všech funkčních vstupů aktivní detekce, prostřednictvím testovacího terminálu až na vstupy v řadiči SSZ

##### 3.2.4 kontrola funkce reakce řadiče na aktivaci detekce BUS

##### 3.2.5 příjem IR datagramu na přijímač KPIR (Komunikační přijímač) v testovací sadě

##### 3.2.6 kontrola stavu akumulátoru (zajišťuje automatika zdrojové části KMIR)

##### 3.2.7 kontrola napájecích a provozních napětí při provozu napájecího zdroje (většinou VO, případně stožár SZ 230V/50Hz (svorkování ve stožárech VO))

##### 3.2.8 kontrola funkce návěsti AVN simulací aktivace

#### 3.3. SL Pravidelná preventivní (servisní) prohlídka (kontrola výpisu z registru)

Pravidelná preventivní (servisní) prohlídka v sobě zahrnuje zejména činnosti:

##### 3.3.1 lokace v místě umístění preferenční jednotky na SSZ

##### 3.3.2 připojení servisního PC k jednotce na servisní port

##### 3.3.3 inicializace přístupu

##### 3.3.4 otevření archivu, stažení archivu (stahované období je požadováno 1x za týden)

#### 3.4. SL Pravidelná preventivní (servisní) prohlídka (vizuální kontrola)

Pravidelná preventivní (servisní) prohlídka zahrnuje zejména:

##### 3.4.1 pohledová kontrola zápisu reálného, či simulovaného průjezdu na externím panelu

- 3.4.2 pohledová kontrola zápisu reálného, či simulovaného průjezdu na PC řídicí jednotky
- 3.5 SL Pravidelná preventivní (servisní) prohlídka (kontrola)  
Pravidelná preventivní (servisní) prohlídka v sobě zahrnují zejména činnosti:
  - 3.5.1 kontrola a údržba řídicí jednotky
  - 3.5.2 kontrola a údržba periférií (přenosová cesta řídicí jednotka - panel řídicí jednotky monitorovacího zařízení)
  - 3.5.3 kontrola napájecích a provozních napětí při provozu napájecího zdroje
- 3.6 SL Zpracování dat  
Zpracování dat v sobě zahrnuje zejména činnosti:
  - 3.6.1 stažení kontrolního vzorku dat
  - 3.6.2 transport dat dle poptávky
- 3.7 SL Aktualizace a upgrade SW preference MHD  
Aktualizace a upgrade SW preference MHD v sobě zahrnuje zejména činnosti:
  - 3.7.1 pravidelné provádění aktualizací při změnách prováděných výrobcem
  - 3.7.2 péče o zdrojové texty funkcí vytvořených „na míru“ (pokud se využívají), jejich update a upgrade
- 3.8 SL Opravy  
Opravy v sobě zahrnují zejména činnosti:
  - 3.8.1 opravy jednotky systému preference MHD

#### **4. SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY, NORMY**

- 4.1 Služba bude poskytována zejména v souladu s aktuálně platnými:
  - 4.1.1 Legislativními požadavky, zákony, vyhláškami, nařízeními
  - 4.1.2 Technickými normami
  - 4.1.3 Normami řady ČSN EN ISO 41000 (41001, 41011, 41012) a dalšími podle jejich platnosti a účinnosti)
  - 4.1.4 Platnými normami řady EN 15221
  - 4.1.5 Technické podmínky Ministerstva dopravy ČR
  - 4.1.6 Interními předpisy TSK
  - 4.1.7 Plán preventivní údržby SSZ

## **5. REPORTY**

5.1 Přehled reportů je uveden v SLA Administrativně technické činnosti.

**Příloha č. 7****SLA – Administrativně technické činnosti****1. ROZSAH PLNĚNÍ****A. SL administrativní činnost**

- 1.1. V rámci administrativní činnosti jsou poskytovány zejména následující služby:
- 1.1.1 Řádné, včasné, efektivní, bezpečné a kvalitní zajištění veškerých služeb, včetně administrativních úkonů
  - 1.1.2 Vedení úplné, včasné, řádné a aktuální evidence majetku, provozních záznamů a ostatních dat v systému Objednatele
  - 1.1.3 Provádění inventarizace na základě odsouhlaseného detailu podrobnosti
  - 1.1.4 Zajištění včasných, řádných, úplných a aktuálních podkladů a reportů pro Objednatele (seznam reportů je uveden v SLA Administrativně technické činnosti)
  - 1.1.5 Zajištění předkládání k pravidelnému měsíčnímu vyúčtování cen seznamu veškerých, v daném měsíci provedených činností a poskytování součinnosti Objednateli při ověření skutečnosti, včetně činností provedených třetí stranou (u kterých zajišťuje koordinaci)
  - 1.1.6 Zajištění proaktivního přístupu ke službám a návrhům na efektivnější zajištění služeb či jejich optimalizaci
  - 1.1.7 Zajištění rozhodnutí, stanovisek, vyjádření dotčených orgánů nebo samosprávy, povolení, oprávnění k zajištění bezporuchového provozu, údržby, oprav
  - 1.1.8 Zajištění koordinace jednání a úkolů s Objednatelem, vypracovávání agendy jednání, vedení zápisů z jednání s Objednatelem
  - 1.1.9 Řešení „škodných“ událostí na SSZ, zajištění podkladů např. po dopravní nehodě

**B. SL Vedení dokumentace**

- 1.2. Vedení dokumentace zahrnuje zejména následující činnosti:
- 1.2.1 Zajištění vedení řádné, včasné, přesné, úplné a aktuální dokumentace SSZ podle SL Vedení dokumentace
  - 1.2.2 Odsouhlasení předloženého způsobu evidence, včetně evidenčních karet jednotlivých zařízení SSZ Objednatelem, popřípadě zajištění doplnění podle požadavků Objednatele
  - 1.2.3 Vedení dokumentace skutečného stavu (aktualizace minimálně 1x ročně), zejména se jedná o projektovou dokumentaci SSZ, dopravní řešení), včetně legislativního stavu stavby
  - 1.2.4 Zajištění evidence SSZ, zejména křižovatky a přechody SSZ (řadiče, napájení, návěstidla, preference MHD, detektory, počet signálů, existenci cizího zařízení, vazba na ODRÚ apod.)



- 1.2.5 Udržování historie verzí schválených dopravních řešení
- 1.2.6 Zajištění mimořádné aktualizace dokumentace skutečného stavu SSZ před ukončením smluvního vztahu
- 1.2.7 Vedení pasportizace SSZ dle podrobnosti dané Objednatelům a v systému určeného Objednatelům
- 1.2.8 Zajištění dat a informací „z terénu“ k jednotlivým SSZ
- 1.2.9 Vedení provozní dokumentace – např. provozní deníky, provozní řády, revizní zprávy
- 1.2.10 Vedení dokumentace pro likvidaci škodných událostí
- 1.2.11 Vedení a zajištění fotodokumentace (zejména skutečného stavu, oprav, havárií)
- 1.2.12 Poskytování informací Objednateli o aktuální verzi dokumentace u jednotlivých SSZ
- 1.2.13 Vedení a zajištění projektové dokumentace HW technických zařízení, podrobných situačních výkresů, certifikátů dodaného zařízení, geodetická zaměření
- 1.2.14 Vedení dopravně inženýrských opatření (DIO) a protokolů o provedení zkoušky
- 1.2.15 Vedení a zabezpečení obrázků nastavení videodetekce
- 1.2.16 Zajištění a provedení zápisů o každém zásahu do tzv. provozního deníku zařízení SSZ (Zhotovitel zajistí i u třetích osob (v případě servisu zařízení apod.))
- 1.2.17 Předávání (průběžné) veškeré dokumentace Objednateli, kterou Zhotovitel pořídí v souvislosti s plněním služby (zejména dokumentaci k revizím, kalibracím, nastavení, provozu, údržbě a opravám), a to v českém jazyce
- 1.2.18 Vedení informací a dokumentace jednotlivých technologických celků, zařízení, a to minimálně v následujícím rozsahu:

#### **Karta objektu SSZ**

##### Základní údaje

- o Číslo SSZ, název SSZ
- o Datum výstavby, datum poslední obnovy, datum poslední výměny radiče,
- o Pokud se jedná o řízení samostatné křižovatky či přechodu nebo více křižovatek nebo křižovatky a odsazeného přechodu
- o Seznam jednotlivých dílčích komponent křižovatky včetně identifikace, počtu kusů, základního popisu – stožáry, sloupky, návěstidla, radiče, napájení, zařízení preference MHD, typ detekce, počet signálů, existence cizího zařízení, vazba na ODŘÚ, způsob řízení, KOO vazby, FBŽ, celočervená, TT, včetně větvení atd.
- o Záruční doba
- o Datum poslední revize
- o Datum aktualizace

##### Dokumentace

- o Seznam technické a provozní dokumentace
- o Identifikátor objektů a dokumentace souvisejících objektů nadřazené úrovně (ODŘÚ)

- o Aktuální dokumentace skutečného provedení
- o Fotodokumentace

#### **Karta objektu řadič**

Základní údaje

Dokumentace

- o Seznam technické a provozní dokumentace, fotodokumentace

#### **Karta objektu ODŘÚ**

Základní údaje

Dokumentace

- o Seznam technické a provozní dokumentace, fotodokumentace

#### **Karta objektu koordinační kabely (KK)**

Základní údaje

- o Identifikátor, vlastník
- o Datum realizace, datum převzetí do provozu, datum zaměření
- o Koordinační skříně, typ KK, délka, typ kabelu, počet HDPE, typ optického kabelu, koncové body KS/řadič
- o Servisní společnost
- o Schéma vedení KK
- o Záruční doba
- o Datum revize, aktualizace

Dokumentace

- o Seznam technické a provozní dokumentace, štítky, fotodokumentace

#### **Karta objektu Preference MHD**

Základní údaje

Dokumentace

- o Seznam technické a provozní dokumentace

#### **Karta objektu kabely**

Základní údaje

- o Identifikátor, vlastník

- o Datum realizace, datum převzetí do provozu, datum zaměření
  - o Kabelové skříně, délka, typ kabelu, CYKY, koncové body
  - o Servisní společnost
  - o Schéma vedení
  - o Záruční doba
  - o Datum revize, aktualizace
- Dokumentace
- o Seznam technické a provozní dokumentace, štítky, fotodokumentace

### **C. Informační povinnost**

1.3. V rámci poskytované služby Zhotovitel je povinen zejména:

- 1.3.1 Zajištění bezodkladného informování odpovědná osoby o všech závadách, poruchách a haváriích (například formou notifikace do emailu z dispečinku)
- 1.3.2 Poskytování požadovaných informací vyžádaných Objednatelem o majetku, který je předmětem poskytování služeb, jeho provozních podmínkách
- 1.3.3 Umožnění nahlédnutí do potřebných dokladů uložených u Zhotovitele, který je předmětem poskytování služeb
- 1.3.4 Informování Objednatele o všech zjištěných nedostatcích na majetku ve správě Objednatele
- 1.3.5 Neprodlené informování Objednatele o jakýchkoli změnách legislativních požadavků a norem, které souvisí s poskytováním služby
- 1.3.6 Zajištění neprodleného a průběžného informování Objednatele o výsledcích monitoringu, a to například vzdáleným přístupem Objednatele do dozorujiícího zařízení Zhotovitele

### **D. SL Zajištění součinnosti**

1.4. V rámci služby zajištění součinnosti je Zhotovitel povinen zejména:

- 1.4.1. Zajištění součinnosti při interních kontrolách Objednatele – po předchozím vyžádání předloží Zhotovitel bez zbytečného odkladu doklady o poskytování služeb a umožní kontrolu pověřeným pracovníkům Objednatele
- 1.4.2. Zastupování Objednatele, popřípadě účast při jednání s orgány veřejné správy či jinými institucemi (na základě řádných plných mocí poskytnuté Objednatelem na konkrétní úkon)
- 1.4.3. Zabezpečení součinnosti při místních šetřeních prováděných Objednatelem
- 1.4.4. Zabezpečení součinnosti při výkonu své činnosti s jinými správci sítí ve městě, regionu a se smluvními partnery města

- 1.4.5. Zpřístupnění zařízení SSZ (např. řadičů a koordinačních i kabelových skříní) pro externí subjekty, či investiční akce s výslovným souhlasem Objednatele
- 1.4.6. Poskytnutí součinnosti při instalaci nových zařízení v rámci rozšíření, nebo obnovy SSZ
- 1.4.7. Zajištění součinnosti při opravě detekce TRAM - vrchní vedení a EOVS
- 1.4.8. Zabezpečení aktivní součinnosti při plnění informací a přenosu dat do informačního systému Objednatele
- 1.4.9. Zajištění součinnosti při přebírání nového majetku do správy Objednatele od vlastníka (zejména se jedná o odkontrolování technického stavu, stavu dokumentace atd.)
- 1.4.10. Zabezpečení součinnosti a komunikace se státními orgány (např. PČR), s městskými úřady (např. oznámení o zahájení prací), s Dopravním podnikem hl. m. Prahy, ROPIDem, s dalšími stranami (běžné vyřizování dotazů, stížností atd.)

## **E. SL Technická činnost**

1.5. V rámci poskytované služby je Zhotovitel povinen zejména:

- 1.5.1. Zajištění veškerých úkonů dostatečně kompetentními pracovníky s odpovídajícími znalostmi, zkušeností, odbornými osvědčeními a v souladu s příslušnou provozní či jinou dokumentací, interními předpisy, legislativními či normativními požadavky
- 1.5.2. Zajištění plnění služby tak, aby zařízení měla minimální dobu, kdy spravovaná zařízení budou mimo provoz
- 1.5.3. Zajištění, u veškerých nově dodávaných zařízení, plnou kompatibilitu se stávajícími zařízeními SSZ, a to včetně systému přenosu dat relevantních zařízení SSZ
- 1.5.4. Zajištění provedení, v dostatečné době před ukončením záruční doby zařízení, mimořádné kontroly provozního stavu zařízení SSZ, a v případě poruchy zajištění řádné reklamace v rámci záruční doby
- 1.5.5. Zajištění u osob, které plní služby v terénu, označení reflexními vestami a v rámci pracovních vozidel označení výstražným majákem oranžové barvy s reflexními prvky označujícími obrys vozidla za snížené viditelnosti

## **F. SL Energetické hospodářství**

1.6. V rámci poskytované služby Zhotovitel plní zejména následující činnosti:

- 1.6.1. Zajištění samostatného měření pro každé zařízení SSZ a jeho převedení jako samostatného odběrového místa vůči dodavateli elektřiny
- 1.6.2. Zajištění zápisů a zpracování odečtů spotřeby elektrické energie
- 1.6.3. Provádění opatření vedoucích k optimalizaci nákladů na spotřebu elektrické energie
- 1.6.4. Zajištění kontroly předepsaných úhrad za elektrickou energii s její skutečnou spotřebou

- 1.6.5. Zajištění kontroly faktur od dodavatelů médií, včetně reklamací (projednává sporné případy fakturace dodávek médií)
- 1.6.6. Zabezpečení nových odběrných místa, včetně související administrativy a dokladů.
- 1.6.7. Fyzické přebírání měřidel od dodavatele médií v odběrném místě
- 1.6.8. Sledování doby platnosti měřidel– ve stanovené lhůtě objednávání výměny měřidel (odečty)

## **G. SL Odpadové hospodářství**

1.7. V rámci poskytované služby Zhotovitel plní zejména následující činnosti:

- 1.7.1 Zajištění odvozu a uložení veškerých odpadů vzniklých činnostmi na skládku včetně uhrazení poplatku za uskladnění, v souladu s ustanovením zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění
- 1.7.2 Zajištění hlášení o odpadech v souladu s platnou legislativou
- 1.7.3 Zajištění kontroly plnění podmínek ekologické likvidace obalů po dodávkách technologií v souladu se smluvními podmínkami dodavatelů na ekologickou likvidaci
- 1.7.4 Zajištění kontroly plnění podmínek o likvidaci použitých materiálů a technických komponent

## **H. Klíčové hospodářství**

1.8. V rámci poskytované služby Zhotovitel plní zejména následující činnost a povinnost:

- 1.8.1. Vedení klíčového hospodářství (klíče, čipy, kódy) pro všechna relevantní technická zařízení a Objednatelem určené prostory SSZ
- 1.8.2. Zhotovitel je odpovědný za poskytování klíčů, čipů, kódů pouze oprávněným osobám Zhotovitele a oprávněným osobám třetích stran

## **I. Dopravně inženýrská činnost**

1.9. V rámci poskytované služby Zhotovitel plní zejména následující činnosti:

- 1.9.1. Zajištění vydání dopravně inženýrského rozhodnutí (DIR)

## **J. Pohotovostní činnost (dispečink)**

1.10. Zajištění dispečinku, který bude alespoň splňovat následující minimální technické parametry:

- 1.10.1. Kapacita servisní linky bude dostatečná pro provoz dispečinku a Zhotovitel bude dokladovat dostupnost služby

- 1.10.2. Volání na servisní linku není speciálně zpoplatněno
- 1.10.3. Služba bude poskytována v režimu 24x7x365 dnů v roce (hotline) s internetovou aplikací pro evidenci požadavků a hlášení incidentů a zpřístupnění jejich řešení
- 1.10.4. Služba operátora nebo konzultanta bude poskytována v českém jazyce
- 1.10.5. Služba registračního formuláře bude umožňovat zadat typ problému – incidentu, popis incidentu, kontaktní osobu na straně Zhotovitele a Objednatele
- 1.10.6. Možnost vložit elektronické soubory (kopii obrazovky, chybový soubor apod.)
- 1.10.7. Uvedené rozhraní bude umožňovat průběžné i zpětné sledování průběhu řešení incidentu na straně uživatelů Objednatele
- 1.10.8. Každý incident bude mít jedinečné neměnné evidenční číslo
- 1.10.9. Určení kontaktního čísla pro příjem hlášení v případě poruchy, havárie či jiné události, spojené s provozem SSZ
- 1.10.10. V případě vytížení pracovníků dispečinku je telefon automaticky přepojen na záznamník, na který je možné závadu nahrát. Zároveň jsou telefonáty nahrávány, pro případné dohledání poruchy a reklamaci předávání závad
- 1.10.11. Dispečink – bude umožňovat přístup k zadávání incidentů (ticketů) nebo jejich sledování i přes webové rozhraní
- 1.10.12. Spolupráce s kontaktními osobami určenými Objednatelem
- 1.10.13. Zajištění včasného, řádného a úplného vypořádání stížností, připomínek a odpovědí třetím stranám (například na různé dopravní režimy atd.)
- 1.10.14. Vizualizace map, křižovatek
- 1.10.15. Jakýkoliv nahlášený incident by měl obsahovat minimálně následující parametry (charakter / typ poruchy a její příčiny, dotčené / vadné zařízení (nebo několik zařízení), které vykazuje chybu, prioritu závad (parametry), provedené opravy, čas a doba trvání zásahu)

## **K. Zajištění a provoz ticketovacího nástroje**

- 1.11. Zajištění ticketovacího nástroje, který bude alespoň splňovat následující minimální technické parametry:
  - 1.11.1. Možnost zakládání ticketů manuálně (například pracovníkem podpory systému po telefonické či e-mailové konzultaci)
  - 1.11.2. Automatické vkládání ticketů z externích zdrojů (jiný systém, knihovna, webový formulář, nástroj dispečingu) přes webové služby
  - 1.11.3. Záznam životního cyklu ticketu (založení, řešení, ukončení, kontrola)
  - 1.11.4. Podpora stavů ticketu (nový neschválený, nový schválený, v řešení, dokončený, uzavřený)

- 1.11.5. Podpora kategorií ticketů. Kategorie musí být možno vytvořit přímo v systému. Návrh základních kategorií: chyba, oznámení, poznámka, pád aplikace, varování, čištění kódu, přidání funkcionality.
- 1.11.6. Podpora priorit, číselníků oprav, závad, druhu SL
- 1.11.7. Diskuze u jednotlivých ticketů
- 1.11.8. Nastavení publikace informací (ticketů, statistik, oprav) dle požadavků Objednatele
- 1.11.9. Podpora matice oprávnění
- 1.11.10. Možnost přiřazení ticketů jednotlivým pracovníkům i pro SL2 a SL3
- 1.11.11. Podpora a správa uživatelských účtů
- 1.11.12. Logování
- 1.11.13. Možnost zasílání emailových notifikací
- 1.11.14. Export dokumentace požadavků, reporting dle sledovaných ukazatelů a naceněných služeb
- 1.11.15. Podpora uživatelů Objednatele při práci se software, a to formou osobních nebo vzdálených konzultací

## **L. Havárie, poruchy a závady**

- 1.12. V rámci poskytované služby Zhotovitel plní zejména následující činnosti a povinnosti:
  - 1.12.1. Zajištění oprav zařízení SSZ po dopravních nehodách, haváriích, poruchách, závadách
  - 1.12.2. Zabezpečení požadovaného časového limitu zahájení odstraňování závad systému, zařízení včetně výjezdu k poruše či havárii
  - 1.12.3. Při zjištění poruchy, havárie, poškození systému nebo zařízení, zajištění provedení opatření směřující k zabránění vzniku dalších škod případně zranění osob
  - 1.12.4. Ohledání poškození SSZ stavbou, cizím investorem atd. (např. poškození detekce, kabeláže, atd.), včetně zajištění příslušné dokumentace pro řešení škodní či pojistné události
  - 1.12.5. Zabezpečení evidence hlášení poruch a závad technických zařízení, zajištění opravy, výměny
  - 1.12.6. Požadavkem Objednatele je provádění odstraňování závad, poruch a havárií mimo dopravní špičku, popřípadě mimo pracovní dobu, zejména o víkendu
  - 1.12.7. Oprava bude považována za ukončenou po uvedení zařízení do provozu a po jeho přezkoušení jeho funkcí. Tuto skutečnost Zhotovitel bezodkladně oznámí Objednateli
  - 1.12.8. Zhotovitel je oprávněn požádat Objednatele o prodloužení lhůty pro odstranění závad, poruch, havárií v případě neplnění závazků Smlouvy na straně Objednatele,

kteře jsou nezbytné pro plnění Zhotovitele, pozastavení prací z důvodu na straně Objednatele, v důsledku vyšší moci

## **M. Lhůty pro odstraňování havárií, poruch a závad**

1.13. V rámci poskytované služby Zhotovitel plní zejména následující povinnosti:

- 1.13.1. V případě závady, poruchy, havárie, při níž může dojít k ohrožení zdraví nebo života, odstraňování závad na technologii SSZ, mající za následek výpadek řadiče SSZ a na křižovatkách spadajících do kategorie I. je Zhotovitel prokazatelným způsobem (např. výpisem GPS) povinen zahájit práce do 40 minut od nahlášení na dispečink nebo vlastního zjištění a odstranit je maximálně do 24 hodin od jejich zjištění.
- 1.13.2. V případě závady, poruchy, havárie, při níž může dojít k ohrožení zdraví nebo života musí Zhotovitel nepřetržitě pokračovat až do jejího úplného odstranění; o zahájení těchto prací je Zhotovitel povinen neprodleně informovat Objednatele.
- 1.13.3. V případě závady, poruchy, havárie na křižovatkách spadajících do kategorie I. musí zajistit Zhotovitel součinnost s Policií ČR ohledně řízení křižovatky.
- 1.13.4. V případě odstraňování závad na křižovatkách spadajících do kategorie II. je Zhotovitel povinen zahájit práce do 70 minut od nahlášení na dispečink či vlastního zjištění a odstranit je do maximálně do 3 dnů od jejich zjištění.
- 1.13.5. V případě odstraňování závad na křižovatkách spadajících do kategorie III. je Zhotovitel zahájit práce do 120 minut od nahlášení na dispečink či vlastního zjištění a odstranit je do maximálně do 5 dnů od jejich zjištění.
- 1.13.6. Zhotovitel je povinen provést dodatečné požadavky Objednatele ve lhůtě stanovené Objednatelem dle příslušných instrukcí, jinak do 10 kalendářních dnů.
- 1.13.7. Seznam křižovatek spadajících do kategorie I., II. a III. bude Zhotoviteli předán Objednatelem.

## **2. REPORTY**

- 2.1 Předávání záznamů o provedených kontrolách a údržbě na technických zařizích dle SLA Pravidelná preventivní údržba a opravy – 1x měsíc
- 2.2 Zajištění statistiky doby příjezdu, doby trvání opravy, počet a typ závad, četnost poruch, hodnocení zjištěných příčin, přehled nefunkčních smyček, průměrná poruchovost zařizích včetně příčin a možnost návrhu vhodných opatření k eliminaci poruch, statistika výpadků systému, plnění harmonogramu prací, ostatní práce na zařizích, seznam majetku, počet nově instalovaného majetku, popřípadě obnovených SZZ, vyhodnocení energetické náročnosti a návrhy možných úspor atd. – 1x měsíc
- 2.3 Zajištění reportu opakujících se závad na jednotlivých zařizích/komponentách a na jednotlivých SSZ – 1x měsíc



- 2.4 Vedení průběžné kontrolovatelné evidence spotřebovaného materiálu a jednotlivých zásahů – 1x měsíc
- 2.5 U jednotlivých zařízení vedení informace o termínu ukončení záruční doby (popřípadě termínu prodloužení záruční doby), včetně informace, na co se záruka vztahuje - 1x měsíc
- 2.6 Vedení seznamu hluchých kabelů v případě zanechání kabelů v zemi s identifikací místa, počtu atd., včetně povolení k neodstranění kabelů – kvartálně
- 2.7 Roční report plánu investic či oprav a s tím souvisejících úkonů (členěno na každý rok trvání smlouvy). Po odsouhlasení ročního plánu bude Zhotovitelem zpracován podrobnější čtvrtletní harmonogram a s tím souvisejících úkonů
- 2.8 Termín předání jednotlivých reportů je do 7 dnů následujícího měsíce za dané období

## **SLA – Pravidelná preventivní údržba a opravy**

### **3. TECHNICKÉ ČINNOSTI SVĚTELNÝCH SIGNALIZAČNÍCH ZAŘÍZENÍ (SSZ)**

#### 3.1 SL Technická činnost, kontrola a dohled

V rámci poskytování služby poskytuje Zhotovitel zejména následující činnosti:

- 3.1.1. zajištění fyzického výkonu přenesené správy
- 3.1.2. zpracování Plánu preventivní údržby včetně aktualizace a jeho dodržování (Plán musí být prokazatelně odsouhlasen Objednatelem)
- 3.1.3. zajištění bezpečného, plynulého a bezporuchového provozu v rozsahu povinností vlastníka (správce TSK a.s.)
- 3.1.4. zajištění kontroly stavu spravovaného majetku (zejména technických celků, včetně koncových prvků)
- 3.1.5. zajištění fungujícího dozorujiícího zařízení, který bude zajišťovat monitoring systému řízení dopravy, včetně zpětného hlášení o stavu SSZ u nepřipojených (izolovaných) SSZ
- 3.1.6. zajištění napájení ODŘÚ
- 3.1.7. zajištění napájení ODŘÚ při výpadku napájení a jeho obnově
- 3.1.8. zabezpečení denní kontroly provozuschopnosti SSZ (u SSZ bez dálkového dohledu)
- 3.1.9. zajištění (odpovědnost) za volný přístup k obslužným prvkům

- 3.1.10. zabezpečení úpravy režimů všech SSZ v důsledku změn dopravních režimů podle pokynů Objednatele
- 3.1.11. zajištění ohledání poškození SSZ stavbou, cizím investorem (např. poškození detekce, kabeláže VDZ, SDZ, atd.)
- 3.1.12. zajištění dat a informací „z terénu“ k jednotlivým SSZ
- 3.1.13. provádění systematických pravidelných prohlídek technického stavu zařízení, zjišťování aktuálního stavu majetku
- 3.1.14. zajištění součinnosti při opravách telematických zařízení napájených ze SSZ
- 3.1.15. povinnost informování zástupce Objednatele o všech zásazích na řadiči a související technologii
- 3.1.16. zajištění demontáže SSZ, která se již nevyužívá (na základě požadavku Objednatele)
- 3.1.17. zajištění správy podzemních rozvodů zařízení SSZ (vyjadřování k existenci sítí, vytyčování sítí)
- 3.1.18. zajištění kontroly umístění reklamních, orientačních, informačních tabulí tak, aby nebránily chodcům či jiným účastníkům provozu na pozemních komunikacích, ani je nijak neomezovaly a neohrožily stabilitu sloupu, život, zdraví a majetek chodců či jiných účastníků provozu na pozemních komunikacích

### 3.2 SL Opravy, poruchy, havárie

V rámci poskytování služby poskytuje Zhotovitel zejména následující činnosti:

- 3.2.1. zajištění a odstraňování havárií, závad a poruch
- 3.2.2. zajištění odborné péče při údržbě, opravách a haváriích v souladu s návody výrobců k obsluze a údržbě zařízení, při vyloučení všech neodborných zásahů do zařízení
- 3.2.3. zajištění výměny nebo doplnění poškozené venkovní výstroje, opravy kabeláže, odstranění následků po dopravní nehodě, vandalismu (formou samostatných dílčích objednávek)
- 3.2.4. zajištění spolupráce s dodavatelskými společnostmi při provádění rozsáhlejších či specializovaných oprav (zajištění oprav, kontrola průběhu akce a jejího provedení, včetně řádné přejímky prací)
- 3.2.5. zajištění shromažďování požadavků na opravy středního a drobného charakteru včetně sestavení plánů oprav a investic
- 3.2.6. Zhotovitel se zavazuje, že k provedení oprav zařízení SSZ použije pouze originální díly výrobce, jež jsou zásahem dotčeny. Jiné náhradní díly musí být předem odsouhlaseny Objednatelem.
- 3.2.7. Soupis nejčastěji se opakujících oprav je uveden v příloze č. 10 – cenový model.

### 3.3. SL Provizorní SSZ a dodatečné služby

V rámci poskytování služby poskytuje Zhotovitel zejména následující činnosti:

- 3.3.1. zabezpečení montáže a demontáže provizorní SSZ
- 3.3.2. zabezpečení úpravy SSZ na akce mimo obnovy, dodávky a údržbu SSZ
- 3.3.3. zajištění dodatečných služeb při provozu SSZ

#### 3.4. SL Kontrola dokumentace SSZ

V rámci poskytování služby poskytuje Zhotovitel zejména následující činnosti:

- 3.4.1. správa aktuální dokumentace SSZ - poskytování informací o aktuální verzi dokumentace
- 3.4.2. kontrola kompletnosti a aktuálnosti dokumentace SSZ v řadiči
- 3.4.3. kontrola situace s dopravním značením
- 3.4.4. kontrola zápisů v provozním deníku
- 3.4.5. kontrola dokumentace koordinačních a optických kabelů
- 3.4.6. kontrola dokumentace kabelových sítí

#### 3.5. SL Ověřování/dohledávání

V rámci poskytování služby poskytuje Zhotovitel zejména následující činnosti:

- 3.5.1. ověřování (dohledávání) kabelových sítí ve správě Objednatele (SSZ), tj. zaměřování kabelů, chrániček, trasování
- 3.5.2. ověřování (dohledávání) kabelových sítí koordinačních kabelů ve správě Objednatele (SSZ), tj. zaměřování kabelů, chrániček, trasování
- 3.5.3. ověřování (dohledávání) optických sítí ve správě Objednatele (SSZ), tj. zaměřování optických vláken, optotrubek, spojoviště, chrániček, trasování

#### 3.6. SL Příprava kabelů

V rámci poskytování služby poskytuje Zhotovitel zejména následující činnosti:

- 3.6.1. příprava optických kabelů pro další telematická zařízení
- 3.6.2. kabelová příprava pro další telematická zařízení
- 3.6.3. kabelová příprava koordinačních kabelů pro další telematická zařízení

#### 3.7. Revize elektrických zařízení

V rámci poskytování služby poskytuje Zhotovitel zejména následující činnosti:

- 3.7.1. zabezpečení provádění periodických revizí elektrických zařízení stanovené právními předpisy
- 3.7.2. zabezpečení periodických revizí a kontroly výstroje SSZ, sledování termínů a objednávání pravidelných kontrol, revizí, odborných zkoušek, prohlídek, včetně odstranění závad
- 3.7.3. zajištění oprav vyplývajících ze zjištění poruch zapsaných v revizní zprávě
- 3.7.4. zajištění součinnosti při revizích a opravách telematických zařízení napájených ze SSZ

### 3.8. SL Materiál

V rámci poskytování služby poskytuje Zhotovitel zejména následující činnosti:

- 3.8.1. zajištění skladu zasmluvněných náhradních dílů s okamžitou dostupností v pracovní době od 7:30 – 16:00, mimo pracovní dobu dle dohody

## **SLA PRAVIDELNÁ PREVENTIVNÍ údržba a opravy Světelných signalizačních zařízení (SSZ)**

### **4. ÚDRŽBA VENKOVNÍ VÝSTROJE - STOŽÁRY /SLOUPKY/VÝLOŽNÍKY/STOŽÁROVÁ VÝZBROJ**

#### 4.1. Typy venkovní výstroje v rámci SL Údržba venkovní výstroje - stožáry /sloupky/výložníky/stožárová výzbroj

Venkovní výstroj zahrnuje zejména:

- 4.1.1. stožár výložníkový 3m, vč. dvířek
- 4.1.2. stožár výložníkový 4m, vč. dvířek
- 4.1.3. stožár chodecký, vč. dvířek
- 4.1.4. sloupek ručního řízení, vč. dvířek
- 4.1.5. stožárová výzbroj
- 4.1.6. svorkovnice
- 4.1.7. výložník
- 4.1.8. atypické signalizační sloupy
- 4.1.9. tlačítka

#### 4.2. SL Revize

Revize v předepsaných termínech dle platných norem v sobě zahrnuje zejména činnosti:

- 4.2.1. Revize venkovní výstroje v předepsaných termínech dle platných norem u všech zařízení dle odst. 1.1

#### 4.3 SL Údržba (provozní/vizuální prohlídka)

Provozní/vizuální prohlídka v sobě zahrnuje zejména činnosti:

- 4.3.1 Provozní/vizuální prohlídka zahrnuje činnosti jako je prohlídka venkovní výstroje a kontrola technického stavu podle předpisu výrobce, včetně ošetření šroubových spojů u zařízení dle odst. 1.1
- 4.3.2 Technická údržba u zařízení dle odst. 1.1.5. a 1.1.6. v sobě zahrnuje kromě činnosti dle 1.3.1. i odborné čištění zařízení podle doporučení výrobce.

#### 4.4 SL Údržba (pravidelná preventivní prohlídka)

Pravidelná preventivní prohlídka v sobě zahrnuje zejména činnosti:

- 4.4.1 Prověření funkčnosti zařízení zahrnuje kontrolu podle předpisu výrobce u zařízení 1.1.5., 1.1.6. a 1.1.9.

#### 4.5 SL Údržba (čištění/odstraňování/nátěry)

Čištění, odstraňování a nátěry v sobě zahrnují zejména činnosti:

- 4.5.1 Čištění zařízení od nečistot způsobených provozem na pozemních komunikacích u zařízení dle odst. 1.1.1. – 1.1.4. a 1.1.7., 1.1.8., 1.1.9.
- 4.5.2 Odstranění polepů a grafity se provádí zejména na zařízeních dle 1.1.1. – 1.1.4. a 1.1.7., 1.1.8.
- 4.5.3 Ořezy náletových dřevin a odstranění plevelů se provádí zejména u patic stožárů, sloupů a sloupků definovaných v odst. 1.1.
- 4.5.4 Nátěry antivandal se provádí zejména u stožárů, sloupů, sloupků a výložníků definovaných v odst. 1.1.

#### 4.6 SL Opravy poškozených dílů

Opravy poškozených dílů v sobě zahrnují zejména činnosti:

- 4.6.1 Opravy poškozených dílů na zařízeních dle odst. 1.1.
- 4.6.2 Opravy betonových kostek pod paticemi stožárů, sloupů a sloupků
- 4.6.3 Opravy poškozených dílů po nárazových větrech či haváriích na zařízeních 1.1 (vyjma 1.1.5 a 1.1.6.)
- 4.6.4 Opravy nátěrů antivandal u stožárů, sloupů a sloupků definovaných v odst. 1.1.

#### 4.7 SL Opravy funkčnosti

Opravy funkčnosti v sobě zahrnují zejména činnosti:

##### 4.7.1 Opravy funkčnosti u venkovní výzbroje, svorkovnic a tlačítek

### 5. ÚDRŽBA VENKOVNÍ VÝSTROJE – NÁVĚSTIDLA A SOUVISEJÍCÍ ZAŘÍZENÍ

#### 5.1 Typy venkovní výstroje v rámci SL Údržba venkovní výstroje – návěstidla a související zařízení

Venkovní výstroj návěstidla a související zařízení zahrnuje zejména:

- 5.1.1. dopravní návěstidlo
- 5.1.2. chodecké návěstidlo
- 5.1.3. tramvajové návěstidlo SSZ
- 5.1.4. cyklistické návěstidlo
- 5.1.5. jednokomorové návěstidlo - žlutý chodec
- 5.1.6. jednokomorové návěstidlo - zelená šipka
- 5.1.7. akustické návěstidlo pro nevidomé
- 5.1.8. výzvodové tlačítko pro chodce
- 5.1.9. návěstidlo se stmíváním
- 5.1.10. odpočítadlo
- 5.1.11. účelové návěstidlo
- 5.1.12. blikače (před přechody, jiné)
- 5.1.13. návěstidlo TRAM

#### 5.2. SL Revize

Revize v předepsaných termínech dle platných norem v sobě zahrnuje zejména činnosti:

- 5.2.1. Revize venkovní výstroje v předepsaných termínech dle platných norem u všech zařízení dle odst. 2.1

#### 5.3 SL Údržba (provozní/vizuální prohlídka)

Provozní/vizuální prohlídka v sobě zahrnuje zejména činnosti:

5.3.1 Provozní/vizuální prohlídka zahrnuje činnosti jako je prohlídka venkovní výstroje a kontrola technického stavu podle předpisu výrobce, kontrola svítivosti, upevnění, směřování a viditelnosti u zařízení dle odst. 2.1. (vyjma 2.1.7.)

5.3.2 Provozní/vizuální prohlídka u zařízení dle odst. 2.1.7. v sobě zahrnuje prohlídku a kontrolu podle doporučení výrobce, vč. upevnění.

#### 5.4 SL Údržba (pravidelná preventivní prohlídka)

Pravidelná preventivní prohlídka v sobě zahrnuje zejména činnosti:

5.4.1 Prohlídka a prověření funkčnosti zařízení zahrnuje kontrolu podle předpisu výrobce u zařízení, vč. pohotovostního režimu dle odst. 2.1.

5.4.2 Kontrola blikavé žluté se provádí u zařízení 2.1.1., 2.1.4., 2.1.5., 2.1.9., 2.1.11., 2.1.12.

#### 5.5 SL Údržba (čištění a odstraňování)

Čištění a odstraňování v sobě zahrnují zejména činnosti:

5.5.1 Očištění zařízení od nečistot způsobených provozem na pozemních komunikacích u zařízení dle odst. 2.1.

5.5.2 Očištění skel a clon se provádí na návěstidlech dle 2.1.1.- 2.1.6. a 2.1.9. – 2.1.13.

5.5.3 Odstranění polepů a grafity se provádí na všech relevantních zařízeních dle odst. 2.1.

#### 5.6 SL Údržba (výměna světelných zdrojů)

Výměna světelných zdrojů v sobě zahrnují zejména činnosti:

5.6.1 Výměny žárovek na všech relevantních zařízeních dle odst. 2.1. a na základě předem schváleného Objednatelem ročního harmonogramu

#### 5.7 SL Opravy poškozených dílů

Opravy poškozených dílů v sobě zahrnují zejména činnosti:

5.7.1 Opravy poškozených dílů na zařízeních dle odst. 2.1.

#### 5.8 SL Opravy funkčnosti venkovní výstroje

Opravy funkčnosti venkovní výstroje v sobě zahrnují zejména činnosti:

5.8.1 Opravy funkčnosti na zařízeních dle odst. 2.1.

## 6. ÚDRŽBA SKŘÍNĚ ŘADIČE A SKŘÍŇKY RUČNÍHO ŘÍZENÍ

6.1 Typy zařízení v rámci SL Údržba skříně řadiče a skřínky ručního řízení

6.1.1. skříň řadiče, vč. základu a vybavení (vyjma PC řadiče)

6.1.2. skříňka ručního řízení

## 6.2. SL Revize

Revize v předepsaných termínech dle platných norem v sobě zahrnuje zejména činnosti:

6.2.1. Revize v předepsaných termínech dle platných norem u všech zařízení dle odst. 3.1.

## 6.3 SL Údržba (provozní/vizuální prohlídka)

Provozní/vizuální prohlídka v sobě zahrnuje zejména činnosti:

6.3.1 Provozní/vizuální prohlídka zahrnuje činnosti jako je prohlídka a kontrola technického stavu podle předpisu výrobce (vyjma PC řadiče), kontrolu činnosti zámků a promazání u zařízení dle odst. 3.1. v případě nutnosti.

## 6.4 SL Údržba (čištění a odstraňování)

Čištění a odstraňování v sobě zahrnují zejména činnosti:

6.4.1 Očištění zařízení od nečistot způsobených provozem na pozemních komunikacích u zařízení dle odst. 3.1.

6.4.2 Odstranění polepů a grafitů se provádí zejména na zařízeních dle odst. 3.1.

6.4.3 Nátěry antivandal se provádí zejména na zařízeních dle odst. 3.1.

## 6.5 SL Pravidelná preventivní prohlídka (kontrola elektrické bezpečnosti)

Kontrola elektrické bezpečnosti v sobě zahrnuje zejména činnosti:

6.5.1 Kontrola zakrytí všech vodivých částí zařízení

6.5.2 Kontrola vybavení proudového chrániče pomocí zkušební tlačítka

6.5.3 Kontrola ostrých částí

6.5.4 Kontrola zaizolování skříňe proti vniknutí prachu a vlhkosti do elektronických součástí (dveře, průchodky)

## 6.6 SL Opravy poškozených dílů

Opravy poškozených dílů v sobě zahrnují zejména činnosti:

6.6.1 Opravy poškozených dílů na zařízeních dle odst. 3.1. (vyjma PC řadiče)

6.6.2 Opravy nátěru antivandal na zařízeních dle odst. 3.1.

6.6.3 Opravy těsnění na zařízeních dle odst. 3.1.



## 6.7 SL Opravy funkčnosti

Opravy funkčnosti řadiče v sobě zahrnují zejména činnosti:

### 6.7.1 Oprava funkce při výpadku napájení a jeho obnově

## 7. ÚDRŽBA VENKOVNÍ VÝSTROJE - DETEKTORY

### 7.1 Typy zařízení v rámci SL Údržba venkovní výstroje - detektory

7.1.1 smyčkový detektor

7.1.2 videodetektor

7.1.3 detektor (ostatní)

### 7.2. SL Revize

Revize v předepsaných termínech dle platných norem v sobě zahrnuje zejména činnosti:

7.2.1. Revize v předepsaných termínech dle platných norem u všech zařízení dle odst. 4.1.

### 7.3 SL Údržba (provozní/vizuální prohlídka)

Provozní/vizuální prohlídka v sobě zahrnuje zejména činnosti:

7.3.1 Prohlídka a kontrola těsnosti kamer, funkce topení, kabelů, spojek a kabelových průchodů na stožáru u zařízení dle odst. 4.1.2.

7.3.2 Prohlídka a kontrola, kabelů, spojek a kabelových průchodů na stožáru u zařízení dle odst. 4.1.1. a 4.1.3.

### 7.4 SL Údržba (čištění a odstraňování)

Čištění a odstraňování v sobě zahrnují zejména činnosti:

7.4.1 Očištění zařízení od nečistot způsobených provozem na pozemních komunikacích u zařízení dle odst. 4.1.

7.4.2 Odstranění polepů a grafity se provádí zejména na zařízeních dle odst. 4.1.

### 7.5 SL Údržba (pravidelná preventivní prohlídka)

Pravidelná preventivní prohlídka v sobě zahrnuje zejména činnosti:

7.5.1 Kontrola správného nastavení videodetektoru, vč. virtuálních smyček

7.5.2 Kontrola správného nastavení smyčkového detektoru

7.5.3 Kontrola správného nastavení detektoru

7.5.4 Kontrola správného načítání impulsů u zařízení dle odst. 4.1.

7.6 SL Údržba (kontrola elektrické bezpečnosti)

Kontrola elektrické bezpečnosti v sobě zahrnuje zejména činnosti:

7.6.1 Kontrola zaizolování skříně proti vniknutí prachu a vlhkosti do elektronických součástí (dveře, průchodky) u zařízení dle odst. 4.1.

7.7 SL Opravy poškozených dílů

Opravy poškozených dílů v sobě zahrnují zejména činnosti:

7.7.1 Opravy poškozených dílů na zařízeních, včetně smyček dle odst. 4.1.1.

7.7.2 Opravy poškozených dílů na zařízeních dle odst. 4.1.2. a 4.1.3.

7.7.3 Opravy těsnění na zařízeních dle odst. 4.1.

7.8 SL Opravy funkčnosti

Opravy funkčnosti řadiče v sobě zahrnují zejména činnosti:

7.8.1 Oprava funkčnosti zařízení dle odst. 4.1.

7.8.2 Oprava smyček, případně kabelu, spojky připojení smyčkového detektoru na vstupu v řadiči na zařízeních dle odst. 4.1.1.

## **8. ÚDRŽBA VENKOVNÍ VÝSTROJE – KABELOVÉ SKŘÍŇĚ A KABELY**

8.1 Typy zařízení v rámci SL Údržba venkovní výstroje - kabelové skříně a kabeláže

8.1.1 kabelová skříň, vč. základu a vybavení

8.1.2 kabeláž (kabely)

8.2. SL Revize

Revize v předepsaných termínech dle platných norem v sobě zahrnuje zejména činnosti:

8.2.1. Revize v předepsaných termínech dle platných norem u všech zařízení dle odst. 5.1.

8.3 SL Údržba (provozní/vizuální prohlídka)

Provozní/vizuální prohlídka v sobě zahrnuje zejména činnosti:

8.3.1 Činnosti u zařízení dle odst. 5.1.1. v sobě zahrnují prohlídku a kontrolu podle doporučení výrobce, vč. upevnění

- 8.3.2 Činnosti u zařízení dle odst. 5.1.1. v sobě zahrnují kontrolu činnosti zámků a jejich promazání v případě nutnosti
- 8.3.3 Prověřování volných kapacit kabeláže (volné žíly) pro další telematická zařízení
- 8.3.4 Kontrola ukončení kabelů a jejich označení

#### 8.4 SL Údržba (čištění a odstraňování)

Čištění a odstraňování v sobě zahrnují zejména činnosti:

- 8.4.1 Očištění zařízení od nečistot způsobených provozem na pozemních komunikacích u zařízení dle odst. 5.1.1.
- 8.4.2 Odstranění polepů a grafity se provádí zejména na zařízeních dle odst. 5.1.1.
- 8.4.3 Odstranění nepoužívaných či nefunkčních kabelů na zařízeních dle odst. 5.1.2.
- 8.4.4 Nátěry antivandal na zařízeních dle odst. 5.1.1.

#### 8.5 SL Údržba (pravidelná preventivní prohlídka)

Pravidelná preventivní prohlídka v sobě zahrnuje zejména činnosti:

- 8.5.1 Prověření funkčnosti kabelů, vč. svorkovnic

#### 8.6 SL Údržba (kontrola elektrické bezpečnosti)

Kontrola elektrické bezpečnosti v sobě zahrnuje zejména činnosti:

- 8.6.1 Kontrola zakrytí všech vodivých částí zařízení dle odst. 5.1.1.
- 8.6.2 Kontrola vybavení proudového chrániče pomocí zkušebního tlačítka u zařízení dle odst. 5.1.1.
- 8.6.3 Kontrola ostrých částí u zařízení dle odst. 5.1.1.
- 8.6.4 Kontrola zaizolování skříně proti vniknutí prachu a vlhkosti do elektronických součástí (dveře, průchodky) u zařízení dle odst. 5.1.1.

#### 8.7 SL Opravy poškozených dílů

Opravy poškozených dílů v sobě zahrnují zejména činnosti:

- 8.7.1 Opravy poškozených dílů na zařízeních dle odst. 5.1.1.
- 8.7.2 Opravy nátěru antivandal na zařízeních dle odst. 5.1.1.
- 8.7.3 Opravy těsnění na zařízeních dle odst. 5.1.1.

#### 8.8 SL Opravy funkčnosti

Opravy funkčnosti v sobě zahrnují zejména činnosti:

- 8.8.1 Oprava funkce při výpadku napájení a jeho obnově na zařízeních dle odst. 5.1.1.

- 8.8.2 Oprava kabelových sítí (jedná se o složitější kabelové poruchy; vyhledání místa poruchy na podzemním kabelu, příprava jámy, odkopání a obnažení kabelu (řezání asfaltu, rozebrání dlažby apod.), odříznutí vadné části, proměření obou konců kabelu, oprava poškozeného kabelu (naspojování, výměna, zaizolování), zapískování, proměření opraveného kabelu, zához a úprava terénu)

## **9. ÚDRŽBA VENKOVNÍ VÝSTROJE – KOORDINAČNÍ KABELY, OPTICKÉ KABELY, KOORDINAČNÍ SKŘÍŇ**

- 9.1 Typy zařízení v rámci SL Údržba venkovní výstroje - koordinační kabely, optické kabely, koordinační skříň

- 9.1.1 koordinační kabely (KK)
- 9.1.2 koordinační skříň, vč. základu a vybavení
- 9.1.3 optotrubka
- 9.1.4 optické spojoviště
- 9.1.5 optická vlákna

- 9.2. SL Revize

Revize v předepsaných termínech dle platných norem v sobě zahrnuje zejména činnosti:

- 9.2.1. Revize v předepsaných termínech dle platných norem u všech zařízení dle odst. 6.1.

- 9.3 SL Údržba (provozní/vizuální prohlídka)

Provozní/vizuální prohlídka v sobě zahrnuje zejména činnosti:

- 9.3.1 Činnosti zařízení dle odst. 6.1.2. v sobě zahrnují prohlídku a kontrolu podle doporučení výrobce, vč. upevnění.
- 9.3.2 Činnosti u zařízení dle odst. 6.1.2. v sobě zahrnují kontrolu činnosti zámků a jejich promazání.
- 9.3.3 Prověřování volných kapacit koordinačních (volné žíly) a optických kabelů pro další telematická zařízení
- 9.3.4 Kontrola ukončení koordinačních kabelů a optických kabelů a jejich označení

- 9.4 SL Údržba (čištění a odstraňování)

Čištění a odstraňování v sobě zahrnují zejména činnosti:

- 9.4.1 Očištění zařízení od nečistot způsobených provozem na pozemních komunikacích u zařízení dle odst. 6.1.2.

- 9.4.2 Odstranění polepů a grafity se provádí zejména na zařízeních dle odst. 6.1.2.
- 9.4.3 Odstranění nepoužívaných či nefunkčních koordinačních a optických kabelů na zařízeních dle odst. 6.1.1. a 6.1.5.
- 9.4.4 Nátěry antivandal na zařízeních dle odst. 6.1.2.

#### 9.5 SL Údržba (pravidelná preventivní prohlídka)

Pravidelná preventivní prohlídka v sobě zahrnuje zejména činnosti:

- 9.5.1 Prověření funkčnosti koordinačních kabelů, vč. svorkovnic a připojení na zařízeních dle odst. 6.1.1.
- 9.5.2 Diagnostika optických vláken, vč. optických spojkořitř a připojení na zařizení dle odst. 6.1.5.

#### 9.6 SL Údržba (kontrola elektrické bezpečnosti)

Kontrola elektrické bezpečnosti v sobě zahrnuje zejména činnosti:

- 9.6.1 Kontrola zakrytí všech vodivých částí zařizení dle odst. 6.1.2.
- 9.6.2 Kontrola vybavení proudového chrániče pomocí zkušebního tlačítka
- 9.6.3 Kontrola ostrých částí
- 9.6.4 Kontrola zaizolování skříně proti vniknutí prachu a vlhkosti do elektronických součástí (dveře, průchodky) u zařizení dle odst. 6.1.2.

#### 9.7 SL Opravy poškozených dílů

Opravy poškozených dílů v sobě zahrnují zejména činnosti:

- 9.7.1 Opravy poškozených dílů na zařízeních a kabelech dle odst. 6.1.
- 9.7.2 Opravy nátěru antivandal na zařízeních dle odst. 6.1.2.
- 9.7.3 Opravy těsnění na zařízeních dle odst. 6.1.2.
- 9.7.4 Opravy optotrubky

#### 9.8 SL Opravy funkčnosti

Opravy funkčnosti v sobě zahrnují zejména činnosti:

- 9.8.1 Oprava funkce při výpadku napájení a jeho obnově na zařízeních dle odst. 6.1.2.
- 9.8.2 Oprava kabelových sítí koordinačních kabelů
- 9.8.3 Oprava kabelových sítí optických kabelů
- 9.8.4 Oprava optických spojkořitř

### 10. ÚDRŽBA VENKOVNÍ VÝSTROJE – PREFERENCE MHD

## 10.1 Typy zařízení v rámci SL Údržba venkovní výstroje – preference MHD

10.1.1. KMIR

10.1.2. AVN

10.1.3. detektor MHD

10.1.4. ukolejňovací skříňka

10.1.5. kontaktní zámek

## 10.2. SL Revize

Revize dle norem a dle doporučení výrobce v sobě zahrnuje zejména činnosti:

10.2.1. Revize podle norem u všech zařízení dle odst. 7.1.

## 10.3 SL Údržba (provozní/vizuální prohlídka)

Provozní/vizuální prohlídka v sobě zahrnuje zejména činnosti:

10.3.1 pohledová kontrola skříně KMIR u zařízení dle odst. 7.1.1.

10.3.2 kontrola konstrukčních a spojovacích prvků antény u zařízení dle odst. 7.1.1.

10.3.3 kontrola polohy KMIR vůči příjezdové komunikaci u zařízení dle odst. 7.1.1.

10.3.4 kontrola orientace, uchycení a propojení ANV u zařízení dle odst. 7.1.2.

10.3.5 kontrola polohy ANV u zařízení dle odst. 7.1.2.

10.3.6 kontrola a měření napájecích a provozních napětí u zařízení preference MHD

10.3.7 kontrola drátových spojů a konektorů u zařízení dle odst. 7.1.3.

10.3.8 pohledová kontrola u zařízení dle odst. 7.1.4., 7.1.5.

## 10.4 SL Údržba (čištění a odstraňování)

Čištění a odstraňování v sobě zahrnují zejména činnosti:

10.4.1 Očištění zařízení od nečistot způsobených provozem na pozemních komunikacích u relevantních zařízení dle odst. 7.1.

10.4.2 Odstranění polepů a grafity se provádí zejména u relevantních zařízení dle odst. 7.1.

## 10.5 SL Údržba (pravidelná preventivní prohlídka)

Pravidelná preventivní prohlídka v sobě zahrnuje zejména činnosti:

10.5.1 Kontrola funkčnosti a provozních indikací u zařízení dle odst. 7.1.1. a 7.1.2.

10.5.2 Kontrola antény a koaxiálního kabelu, včetně konektorů u zařízení dle odst. 7.1.1.

10.5.3 Kontrola funkčnosti dle pravidel výrobce u zařízení dle odst. 7.1.4. – 7.1.5.

10.6 SL Údržba (kontrola elektrické bezpečnosti)

Kontrola elektrické bezpečnosti v sobě zahrnuje zejména činnosti:

10.6.1 Kontrola zaizolování proti vniknutí prachu a vlhkosti do elektronických součástí (dveře, průchodky) u zařízení dle odst. 7.1.1., 7.1.3., 7.1.4., 7.1.5.

10.7 SL Opravy poškozených dílů

Opravy poškozených dílů v sobě zahrnují zejména činnosti:

10.7.1 Opravy poškozených dílů na zařízeních dle odst. 7.1.

10.7.2 Opravy těsnění na zařízeních dle odst. 7.1.1., 7.1.2., 7.1.4., 7.1.5.

10.8 SL Opravy funkčnosti

Opravy funkčnosti řadiče v sobě zahrnují zejména činnosti:

10.8.1 Oprava funkčnosti zařízení dle odst. 7.1. (vyjma 7.1.3.)

## **11. SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY, NORMY**

11.1 Služba bude poskytována zejména v souladu s aktuálně platnými:

11.1.1 Legislativními požadavky, zákony, vyhláškami, nařízeními

11.1.2 Technickými normami

11.1.3 Normami řady ČSN EN ISO 41000 (41001, 41011, 41012) a dalšími podle jejich platnosti a účinnosti)

11.1.4 Platnými normami řady EN 15221

11.1.5 Technické podmínky Ministerstva dopravy ČR

11.1.6 Interními předpisy TSK

11.1.7 Plán preventivní údržby SSZ

## **12. REPORTY**

12.1 Přehled reportů je uveden v SLA Administrativně technické činnosti.

## **SLA – Pravidelná a preventivní údržba - Koordinační kabely (KK)**

## 13. ROZSAH PLNĚNÍ

### Koordinační kabely

- 13.1.1. Čistění kabelové skříně, včetně polepů a graffiti
- 13.1.2. Prověření funkčnosti koordinačních kabelů, včetně svorkovnic
- 13.1.3. Opravy poruch kabelových vedení koordinačních kabelů
- 13.1.4. Ověřování (dohledávání) sítí TSK a.s. (SSZ), tj. zaměřování koordinačních kabelů, chrániček, trasování
- 13.1.5. Prověřování volných kapacit kabeláže koordinačních kabelů (volné žíly) pro další telematická zařízení
- 13.1.6. Kabelová příprava koordinačních kabelů pro další telematická zařízení (TVD)
- 13.1.7. Provádění pravidelných revizí koordinačních kabelů (revize elektro)
- 13.1.8. Kontrola dokumentace koordinačních kabelů
- 13.1.9. Kontrola elektrické bezpečnosti
- 13.1.10. Dodání a instalace nových koordinačních kabelů v případě změny či obnovy SZZ, ODŘÚ
- 13.1.11. Odstranění nepoužívaných či nefunkčních kabelů

## 14. SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY, NORMY

14.1 Služba bude poskytována zejména v souladu s aktuálně platnými:

- 14.1.1. Legislativními požadavky, zákony, vyhláškami, nařízeními
- 14.1.2. Technickými normami
- 14.1.3. Normami řady ČSN EN ISO 41000 (41001, 41011,41012) a dalšími podle jejich platnosti a účinnosti)
- 14.1.4. Platnými normami řady EN 15221
- 14.1.5. Technické podmínky Ministerstva dopravy ČR
- 14.1.6. Interními předpisy TSK

## 15. REPORTY

15.1 Přehled reportů je uveden v SLA Administrativa.

## SLA – Údržba preference MHD

## 16. ROZSAH PLNĚNÍ



16.1. V rámci údržby SW preference MHD je Zhotovitel povinen provádět zejména: (četnosti poskytování služby jsou uvedeny v Příloze – cenový model – údržba SW preference MHD)

16.1.1. Kontrola– výstroj systému preference MHD

- Kontrola
  - pohledová kontrola prvků zařízení
  - kontrola propojení jednotek
  - kontrola napájecích a provozních napětí
  - měření provozních napětí
  - kontrola antény a koaxiálního kabelu, včetně konektorů
  - kontrola drátových spojů a konektorů - kontrola nastavení jednotky preference
- drobné opravy
  - konektory, kabeláž, jisticí prvky

16.1.2. Kontrola – KMIR (Komunikační maják infračerveného záření)

- vizuální kontrola
  - pohledová kontrola skříně KMIR
  - kontrola konstrukčních a spojovacích prvků
  - kontrola polohy KMIR vůči příjezdové komunikaci
  - kontrola provozních indikací
  - čištění

16.1.3. Kontrola – ANV (Autobusové návěstidlo výzvové)

- vizuální kontrola
  - kontrola orientace a uchycení ANV
  - kontrola polohy ANV
  - čištění

16.1.4. Pohotovostní režim

- Zhotovitel zajistí pohotovostní režim dle specifikace uvedené v SLA Administrativa. Tato služba bude naceněna v SLA Administrativa.

16.1.5. Revize elektrických zařízení

- Zhotovitel zajistí revize elektrických zařízení dle specifikace uvedené v SLA Pravidelná a preventivní údržba. Tato služba bude naceněna v SLA Pravidelná a preventivní údržba.

## 17. SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY, NORMY

17.1 Služba bude poskytována zejména v souladu s aktuálně platnými:

- 17.1.1. Legislativními požadavky, zákony, vyhláškami, nařízeními
- 17.1.2. Technickými normami
- 17.1.3. Normami řady ČSN EN ISO 41000 (41001, 41011,41012) a dalšími podle jejich platnosti a účinnosti)
- 17.1.4. Platnými normami řady EN 15221
- 17.1.5. Interními předpisy TSK

## 18. REPORTY

18.1 Přehled reportů je uveden v SLA Administrativa.

## SLA – Údržba řadiče

### 19. ROZSAH PLNĚNÍ

19.1. V rámci údržby řadiče je Zhotovitel povinen provádět zejména: (četnosti poskytování služby jsou uvedeny v Příloze – cenový model – údržba řadiče)

19.1.1. Pravidelná technická prohlídka řadiče SSZ

- čištění a údržba mechanických částí skříně řadičů řadiče a skřínky ručního řízení
- kontrola činnosti zámků, promazání
- kontrola stavu, dotažení šroubových spojů mechanické části konstrukce skříně řadiče
- kontrola, oprava těsnících průchek, těsnění dveří řadiče
- očištění řadiče SSZ, včetně odstranění polepů

19.1.2. Kontrola systému videodetekce

- kontrola správného nastavení kamer, v případě zjištění nesouladu, vyzve servisní společnost ke korekci nastavení kamer v řadiči
- dotažení šroubů výložníkových ramen
- ošetření kamerové optiky - doostření, mytí
- kontrola těsnosti kamer, funkce topení, kabelů, spojek a kabelových průchodů na stožáru

19.1.3. Nastavení systému v případě změny na systému

- nastavení videodetekce
  - o provedení úprav venkovní části, případně úpravu kabelové trasy, osazení kamery zapojení ve sloupu
  - o vyzve servisní společnost k zprovoznění, zapojení a nastavení virtuálních smyček v řadiči

- nastavení smyčkového detektoru
  - o provedení oprav smyčky, případně kabelu, spojky připojení smyčkového detektoru na vstupy v řadiči
  - o vyzve servisní společnost k nastavení indukčního detektoru a odezvy na vstupech řadiče a k zprovoznění, zapojení a nastavení virtuálních smyček v řadiči

#### 19.1.4. Pohotovostní režim

- Zhotovitel zajistí pohotovostní režim dle specifikace uvedené v SLA Administrativa. Tato služba bude naceněna v SLA Administrativa.

#### 19.1.5. Revize elektrických zařízení

- Zhotovitel zajistí revize elektrických zařízení dle specifikace uvedené v SLA Pravidelná a preventivní údržba. Tato služba bude naceněna v SLA Pravidelná a preventivní údržba.

## 20. SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY, NORMY

20.1 Služba bude poskytována zejména v souladu s aktuálně platnými:

20.1.1. Legislativními požadavky, zákony, vyhláškami, nařízeními

20.1.2. Technickými normami

20.1.3. Normami řady ČSN EN ISO 41000 (41001, 41011,41012) a dalšími podle jejich platnosti a účinnosti)

20.1.4. Platnými normami řady EN 15221

20.1.5. Interními předpisy TSK

## 21. REPORTY

21.1 Přehled reportů je uveden v SLA Administrativa.

**Příloha č. 8****Compliance doložka:**

- 1) Smluvní strany se zavazují jednat takovým způsobem a přijmout taková opatření, aby nevzniklo při plnění této Smlouvy podezření ze spáchání trestného činu, nebo aby trestný čin nebyl spáchán. To shodně platí pro všechny formy účastenství na trestném činu nebo stádia trestného činu. Povinnost se vztahuje na trestné činy přičitatelné právnické osobě dle zákona č. 418/2011 Sb., o trestní odpovědnosti právnických osob a řízení proti nim, ve znění pozdějších předpisů, jako i na trestné činy fyzických osob dle zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník, ve znění pozdějších předpisů, případně i na zahájení trestního stíhání proti kterékoliv smluvní straně včetně jejich zaměstnanců podle zákona č. 141/1961 Sb., o trestním řízení soudním (trestní řád), ve znění pozdějších předpisů.
- 2) Smluvní strany se zavazují si neprodleně vzájemně oznámit důvodné podezření ohledně možného naplnění skutkové podstaty některého z trestných činů spáchaných v souvislosti s plněním této Smlouvy, především trestného činu přijetí úplatku, nepřímého úplatkářství nebo podplacení, a to bez ohledu na splnění případné zákonné oznamovací povinnosti a nad její rámec. Smluvní strany se dále zavazují k takové informaci přistupovat jako k důvěrné, s výjimkou komunikace s orgány činnými v trestním řízení.
- 3) Dodavatel se seznámil se zásadami, hodnotami a cíli Etického kodexu TSK, které jsou dostupné pod odkazem <https://www.tsk-praha.cz/wps/portal/root/o-spolecnosti/o-spolecnosti-TSK-Praha>. Na základě toho prohlašuje, že má (i) zpracován vlastní etický kodex ve stejném rozsahu, který pokrývá totožné oblasti a zajišťuje tytéž hodnoty a standardy chování, jaké vyznává TSK; dodavatel dále akceptuje, že v případě odlišné úpravy převezme v dílčích záležitostech Etický kodex TSK, nebo (ii) přijímá Etický kodex TSK pro účely plnění této Smlouvy za vlastní a bude jeho prostřednictvím zajišťovat dodržování týchž hodnot a standardů chování, jaké vyznává TSK. Dodavatel bere na vědomí, že naposledy popsané hodnoty a standardy chování vychází mimo jiné i z normy ISO 37001:2016.
- 4) Dodavatel se zavazuje umožnit TSK kontrolu a porovnání obou etických kodexů (na straně TSK a na straně dodavatele), případně prokázat, že přijal za svůj Etický kodex TSK, podle toho, která varianta dle čl. 3) výše nastala. Kontrola dle předchozí věty zahrnuje zejména, nikoliv však výlučně, předložení etického kodexu, příp. dalších compliance dokumentů dodavatele, do kterých bude mít TSK právo nahlížet a pořizovat si jejich kopie.
- 5) Dodavatel bere výslovně na vědomí a souhlasí, že TSK je v odůvodněných případech oprávněno kontrolovat dodržování povinností vyplývajících z Etického kodexu na straně dodavatele. Má se za to, že odůvodněným případem je jakékoliv zjištění, které TSK učiní na základě vlastní činnosti, z veřejně dostupných zdrojů, nebo i na podnět zveřejněný od třetích osob, které se týkají dodavatele a/nebo situací s vyšší mírou korupčního rizika. V případě pochybností, jedná-li se o odůvodněný případ, je rozhodující názor TSK. Prověřované skutečnosti však nesmí být zjevně bezpředmětné (např. účelově vyvolaná tendenční publicita vůči dodavateli, udání směřující vůči dodavateli, které vychází z porušení dobrých mravů, msty, závisti či jiných nízkých pohnutek atd.). Poskytnutí součinnosti

dodavatele k realizaci kontroly vykonávané TSK zahrnuje zejména, nikoliv však výlučně, písemné či ústní vyjádření dodavatele k předmětné záležitosti. V případě vyšší míry korupčního rizika spojeného s předmětem této smlouvy nebo osobou dodavatele je možné požadovat prokázání implementace/existence opatření srovnatelných se standardy normy ISO 37001:2016. Dodavatel je oprávněn v rámci splnění požadavku na poskytnutí součinnosti předložit libovolné důkazní prostředky.

- 6) V případě, že dodavatel poruší čl. 3) této doložky ke Smlouvě, který spočívá v harmonizaci vlastního etického kodexu dodavatele dle Etického kodexu TSK, nebo převzetí Etického kodexu TSK dodavatelem v plném rozsahu, zavazuje se dodavatel uhradit smluvní pokutu ve výši 1.000 Kč za každý, byť i započatý den, po který je v předmětné záležitosti v prodlení, a to až do okamžiku splnění jeho povinnosti.
- 7) V případě, že dodavatel poruší čl. 4) této doložky ke Smlouvě, který spočívá v umožnění kontroly splnění harmonizace etických kodexů, nebo převzetí Etického kodexu TSK dodavatelem v plném rozsahu, zavazuje se uhradit smluvní pokutu ve výši 1.000 Kč za každý, byť i započatý den, po který je v předmětné záležitosti v prodlení, a to až do okamžiku splnění jeho povinnosti.
- 8) V případě, že dodavatel poruší čl. 5) této doložky ke Smlouvě, tj. nebude při poskytování plnění a spolupráci s TSK respektovat zásady a hodnoty vyplývající z Etického kodexu TSK (bez ohledu na to, v jaké formě je přijal), nebo neposkytne TSK součinnost k prověření konkrétního zjištění/oznámení, zavazuje se uhradit smluvní pokutu ve výši 10.000 Kč za každý, byť i započatý den prodlení, po který porušení konkrétní povinnosti trvalo, a to až do okamžiku odstranění tohoto závadného stavu. Bude-li se zjištění/oznámení týkat skutečností s vyšší mírou korupčního rizika, zvyšuje se smluvní pokuta dle předchozí věty na dvojnásobek.
- 9) Sankce uložené dle čl. 6 až 8 této doložky ke Smlouvě mezi sebou lze sčítat, a to až do chvíle splnění povinností dodavatele, kterou zajišťují, nebo do zániku Smlouvy odstoupením ze strany TSK. Součet sankcí však nesmí ve svém souhrnu překročit jednu třetinu (1/3) hodnoty Smlouvy.
- 10) V případě, že dodavatel bude své povinnosti dle čl. 3) až 5) této doložky ke Smlouvě porušovat závažně, dlouhodobě nebo opakovaně, je TSK oprávněno odstoupit od Smlouvy bez dalšího. Závažným porušováním se rozumí naplnění skutkové podstaty korupčního, nebo i jiného trestného činu dodavatelem (bez ohledu na to, byl-li už za něj pravomocně odsouzen), případně i jiné zcela bezohledné jednání rozporné se zásadami a hodnotami Etického kodexu TSK. Dlouhodobým porušováním povinností dle této doložky ke Smlouvě se rozumí nesplnění konkrétní povinnosti v trvání nejméně 30 kalendářních dnů, a pokud by šlo o skutečnosti s vyšší mírou korupčního rizika, tak nejméně 15 kalendářních dnů. Opakovaným porušováním povinností dle této doložky ke Smlouvě se rozumí nesplnění konkrétní povinnosti v nejméně třech paralelních případech, a pokud by šlo o skutečnosti s vyšší mírou korupčního rizika, tak ve dvou paralelních případech. Právo na uhrazení smluvní pokuty ve prospěch TSK nebo právo náhrady škody způsobené TSK tímto není jakkoliv dotčeno.

- 11) Smluvní strany se zavazují a prohlašují, že splňují a budou splňovat po celou dobu trvání Smlouvy, jejíž nedílnou součástí je tato doložka, veškerá kritéria, standardy chování a hodnoty, které ve svém souhrnu vyplývají z Etického kodexu této společnosti.

## **Příloha č. 9**

### **Protikorupční doložka:**

- 1) Smluvní strany se dohodly, že při plnění této Smlouvy budou vždy postupovat čestně a transparentně a potvrzují, že takto jednaly i v průběhu zadávacího řízení / vyjednávání o Smlouvě, resp. že takto budou jednat po celou dobu účinnosti této Smlouvy.
- 2) Smluvní strany shodně prohlašují, že neposkytnou, nenabídnou ani neslíbí úplatek jinému nebo pro jiného v souvislosti s obstaráváním věcí obecného zájmu ani neposkytnou, nenabídnou ani neslíbí úplatek jinému nebo pro jiného v souvislosti s podnikáním svým nebo jiného, a že neposkytnou, nenabídnou ani neslíbí neoprávněné výhody třetím stranám, ani je nepřijmou nebo nevyžadují.
- 3) V této souvislosti se smluvní strany zavazují neprodleně oznámit důvodné podezření ohledně možného jednání, které je v rozporu se zásadami podle této doložky ke Smlouvě a mohlo by souviset s uzavřením této Smlouvy nebo jejím plněním.

## Příloha č.11 Cenová tabulka

			Servis	Administrativa
Identifikace		Počty zařízení	Cena v tis Kč měsíčně bez DPH	
	<b>SL 0-1</b>		<b>4436</b>	<b>1990</b>
list	Cenový model - Stožáry _sloupky	594 SSZ	1086	0
list	Cenový model -Návěstidla _souv. Zařízení	594 SSZ	601	0
list	Cenový model -Řadič	594 SSZ	162	0
list	Cenový model -Detekce	594 SSZ	536	0
list	Cenový model -Kabely	594 SSZ	184	0
list	Cenový model -Koordinační _optické kabely	594 SSZ	184	0
list	Cenový model -Preference MHD	594 SSZ	110	0
list	Cenový model -SSZ	594 SSZ	1243	0
list	Cenový model -Paušál a	594 SSZ	0	500
list	Cenový model -Paušál b	594 SSZ	0	300
list	Cenový model -Paušál c	594 SSZ	0	200
list	Cenový model -Paušál d	594 SSZ	0	250
list	Cenový model -Paušál e	594 SSZ	0	120
list	Cenový model -Paušál f	594 SSZ	0	15
list	Cenový model -Paušál g	594 SSZ	0	5
list	Cenový model -Paušál h	594 SSZ	0	120
list	Cenový model -Paušál i	594 SSZ	0	50
list	Cenový model -Paušál j	594 SSZ	0	100
soubor/list	Ústředny	10 Ústředen	330	330
	<b>SL 2-3</b>		<b>4321</b>	<b>1953</b>
soubor/list	PC Řadiče	594 řadičů	4073	1750
soubor/list	Ústředny	Ústředny	125	125
soubor/list	Preference	18 SSZ	123	78
	<b>SL 4</b>		<b>100</b>	<b>100</b>
soubor/list	Ústředny	Ústředny	100	100
<b>Komplet</b>	<b>Cena celkem za měsíc</b>	<b>1 Komplet</b>	<b>8857</b>	<b>4043</b>
			<b>12900</b>	



**Příloha č. 12 Jednotkové ceny Dodávek SSZ, ODRŮ a KK - Dodávky**

Zásobníkové číslo	Č. pol.	Název položky	MJ	CENA/MJ
<b>STOŽARY A PRISLUŠENSTVI</b>				
130102	ST01	stožár výložníkový B 6,3m bez ramene	ks	14 686,81
	ST02	stožár výložníkový B 6,3m bez ramene - zvýšený 1m	ks	16 433,44
131478	ST03	stožár výložníkový zesílený STa 3000	ks	21 501,36
131479	ST04	stožár výložníkový zesílený STa 3500	ks	22 137,72
131631	ST05	stožár výložníkový zesílený STa 4000	ks	24 180,30
131480	ST06	stožár výložníkový zesílený STa 4500	ks	25 903,14
131959	ST07	stožár výložníkový zesílený STa 5000	ks	27 284,51
131608	ST08	stožár výložníkový zesílený STa 5500	ks	29 212,23
	ST09	stožár výložníkový zesílený STa 6000	ks	31 302,92
131626	ST10	stožár výložníkový zesílený STa 6500	ks	34 293,83
132141	ST11	stožár výložníkový zesílený STa 7000	ks	37 545,50
131284	ST12	stožár výložníkový zesílený STa 7500	ks	40 517,79
	ST13	stožár výložníkový zesílený STa 8000	ks	46 105,38
	ST14	stožár výložníkový zesílený STa 8500	ks	57 150,18
	ST15	stožár výložníkový zesílený STa 9000	ks	66 740,66
820420P	ST16	stožár chodecký 3500 Eltodo	ks	4 329,79
820421P	ST17	stožár chodecký 3650 Eltodo	ks	4 410,80
820422P	ST18	stožár chodecký 3800 Eltodo	ks	4 560,73
820423P	ST19	stožár ručního řízení Eltodo	ks	3 970,68
	ST20	výložník 1m s praporkem	ks	5 425,32
	ST21	výložník 1,5m s praporkem	ks	6 000,21
	ST22	výložník 2m s praporkem	ks	6 233,09
131541	ST23	výložník 2,5m s praporkem	ks	6 507,07
	ST24	výložník 3m s praporkem	ks	6 934,67
290012	ST25	nástavec 0,5m s praporkem	ks	1 443,46
290013	ST26	nástavec 1m s praporkem	ks	2 098,17
290014	ST27	nástavec 1,5m s praporkem	ks	3 063,30
290015	ST28	nástavec 2m s praporkem	ks	3 404,76
290017	ST29	nástavec 2,5m s praporkem	ks	4 060,88
290016	ST30	nástavec 3m s praporkem	ks	4 715,59
	ST31	Nástavec rovný 0,5m do výložníkového stožáru B 6,3	ks	2 008,29
131674	ST32	Nástavec rovný 1m do výložníkového stožáru B 6,3	ks	2 342,55
1300393	ST33	Nástavec rovný 1,5m do výložníkového stožáru B 6,3	ks	2 676,68
132005	ST34	Nástavec rovný 2m do výložníkového stožáru B 6,3	ks	3 569,85
	ST35	Nástavec rovný 2,5m do výložníkového stožáru B 6,3	ks	3 970,08
	ST36	Nástavec rovný 3m do výložníkového stožáru B 6,3	ks	5 354,77
822009P	ST37	kotevní stolička pod chodecký a RR stožár	ks	903,20
131661	ST38	dviřka na stožár výložníkový (velká)	ks	912,87
131660	ST39	dviřka na stožár chodecký a RR (malá)	ks	912,87
<b>DOPRAVNÍ ZNAČENÍ</b>				
273377	DZ01	DZ reflex P2	ks	738,76
271555	DZ02	DZ reflex P2 tř.3	ks	758,11
273378	DZ03	DZ reflex P4	ks	920,13
271546	DZ04	DZ reflex P4 tř.3	ks	1 632,29
271501	DZ05	DZ reflex P6 tř.3	ks	1 632,29
273210-4	DZ06	DZ reflex C2a/b/c/d/ef	ks	1 733,85
271548	DZ07	DZ reflex C4a	ks	1 190,96
271567	DZ08	DZ reflex IP6	ks	622,69
273240	DZ09	DZ reflex IP19	ks	4 739,67
271520	DZ10	DZ reflex B1 tř.3	ks	785,92
273414	DZ11	DZ reflex E2b	ks	735,13
131858	DZ12	sloupek pr.70 pro DZ 1,75m	ks	285,35
131957	DZ13	sloupek pr.70 pro DZ 2m	ks	459,46
131899	DZ14	sloupek pr.70 pro DZ 4,5m	ks	952,77
261132	DZ15	upevňovací konstrukce pro DZ - VZ-8	ks	76,17
131859	DZ16	nástavec pro DZ 1m	ks	343,38
<b>KABELY A VODIČE</b>				
260624	KB01	kabel TCEKFY 1P x 1	m	17,34
260347	KB02	kabel TCEKFY 2P x 1	m	32,52
260645	KB03	kabel TCEKFY 3P x 1	m	32,77
260200	KB04	silový kabel CYKY 2 x 2,5mm	m	13,90
260214	KB05	silový kabel CYKY 3C x 1,5mm, provedení C	m	15,02
260217	KB06	silový kabel CYKY 3C x 2,5mm, provedení C	m	25,39
260225	KB07	silový kabel CYKY 4B x 10 mm	m	123,33
260228	KB08	silový kabel CYKY 4B x 16 mm	m	149,93
260229	KB09	silový kabel CYKY 4B x 25 mm	m	361,52
260231	KB10	silový kabel CYKY 4B x 35 mm	m	313,33
260243	KB11	silový kabel CYKY 5 x 1,5mm, provedení C	m	21,65
260242	KB12	silový kabel CYKY 5 x 2,5mm, provedení C	m	31,18
260244	KB13	silový kabel CYKY 5 x 4mm, provedení C	m	54,53
260247	KB14	silový kabel CYKY 7 x 1,5mm, provedení C	m	35,06
260189	KB15	silový kabel CYKY 12 x 1,5mm, provedení C	m	65,29

Zásobníkové číslo	Č. pol.	Název položky	MJ	CENA/MJ
260190	KB16	silový kabel CYKY 12 x 2,5mm, provedení C	m	110,03
260222	KB17	silový kabel CYKY 19 x 1,5mm, provedení C	m	85,85
260220	KB18	silový kabel CYKY 19 x 2,5mm, provedení C	m	136,39
260223	KB19	silový kabel CYKY 24 x 1,5mm, provedení C	m	136,63
260219	KB20	silový kabel CYKY 24 x 2,5mm, provedení C	m	220,06
260224	KB21	silový kabel CYKY 37 x 1,5mm, provedení C	m	204,34
260218	KB22	silový kabel CYKY 37 x 2,5mm, provedení C	m	332,50
260642	KB23	vodič CMSM 3 x 1,5mm provedení C	m	18,93
260592	KB24	vodič CMSM 5 x 1,5mm provedení C	m	39,54
260594	KB25	vodič CMSM 7 x 1,5mm provedení C	m	42,85
260585	KB26	šňůra CMSM 12 x 1,5mm, provedení C	m	54,29
260167	KB27	šňůra CMSM 24 x 1,5mm, provedení C	m	107,73
266972	KB28	kabel TCEPKPFLE 5 x 4 x 0,8mm	m	46,78
	KB29	kabel TCEPKPFLE 10 x 4 x 0,8mm	m	163,35
260803	KB30	kabel TCEPKPFLEZE 3 x 4 x 0,8mm	m	84,15
260705	KB31	kabel TCEPKPFLEZE 10 x 4 x 0,8mm	m	163,35
260640	KB32	kabel TCEPKPFLEZE 20 x 4 x 0,8mm	m	230,45
260801	KB33	kabel TCEPKPFLEZE 25 x 4 x 0,8mm	m	301,55
261253	KB34	kabel koaxial. RF 58 - 50Ω	m	12,70
261636	KB35	kabel koaxial.RG 59 - vnitřní	m	9,91
260491	KB36	lanko CSA 1,5 přírodní	m	8,39
261887	KB37	lanko CSA 10 přírodní	m	48,24
260477	KB38	ocelové lanko pr.4mm	m	10,88
260478	KB39	ocelové lanko pr.6mm	m	18,14
	KB40	svorka lanová Bleichert 6-9mm	ks	14,51
350004	KB41	štítek pro ozn. kabelů	ks	6,05
320253	KB42	vývodka kabelová PG 13,5 IP68	ks	15,48
320143	KB43	vývodka kabelová PG 16 IP68	ks	21,23
320074	KB44	vývodka kabelová PG 21 IP68	ks	32,72
		<b>OSTATNI TECHNOLOGIE</b>		
	TE01	řadič Siemens	ks	cena dle DR (projektu)
	TE02	řadič Swarco	ks	cena dle DR (projektu)
	TE03	řadič Cross	ks	cena dle DR (projektu)
390221	TE04	základ řadiče Siemens ( EK57-2 1603 )	ks	8 898,98
1300999	TE05	základ řadiče Swarco MTC 3000	ks	19 079,60
	TE06	základ řadiče Swarco Actros - Actros Alpha	ks	10 519,17
2401209	TE07	základ řadiče Cross	ks	3 738,54
	TE08	zemnicí souprava řadiče	ks	374,82
390230	TE09	koordinační skříň - prázdná LIC-1 EK73-1 1502	ks	16 068,94
390231	TE10	koordinační skříň - prázdná LIC-2 EK73-2 1503	ks	18 267,08
	TE11	koordinační skříň - vstrojená LIC-1 EK73-1 1502	ks	cena dle projektu
	TE12	koordinační skříň - vstrojená LIC-2 EK73-2 1503	ks	cena dle projektu
390220	TE13	sokl koordinační skříň LIC-1 1602	ks	10 728,34
390221	TE14	sokl koordinační skříň LIC-2 1603 ( slouží i jako základ pod řadič Siemens )	ks	8 898,98
1300527	TE15	modem ETHERNET SHDSL RS-232	ks	22 948,72
1300528	TE16	modem ETHERNET SHDSL	ks	15 694,12
380911	TE17	montážní lišta LR SCADA	ks	1 957,53
	TE18	stožárová svorkovnice WAGO	ks	3 445,94
370146	TE19	tlačítko pro chodce ETL-1 - modré pro nevidomé	ks	2 118,34
200033	TE20	tlačítko pro chodce ETL-1	ks	2 178,80
870006P	TE21	tlačítko pro chodce CHT-13P 133mm (chodec)	ks	3 216,21
870005P	TE22	tlačítko pro chodce CHT-13P 159mm (chodec)	ks	3 216,21
870008P	TE23	tlačítko pro chodce CHT-13N 133mm (nevidomý)	ks	3 216,21
870007P	TE24	tlačítko pro chodce CHT-13N 159mm (nevidomý)	ks	3 216,21
870012P	TE25	tlačítko pro chodce CHT-13K 133mm (cyklo)	ks	3 216,21
870011P	TE26	tlačítko pro chodce CHT-13K 159mm (cyklo)	ks	3 216,21
870014P	TE27	tlačítko pro chodce CHT-13PK 133mm (chodec-cyklo)	ks	3 216,21
870013P	TE28	tlačítko pro chodce CHT-13PK 159mm (chodec-cyklo)	ks	3 216,21
870016P	TE29	tlačítko pro chodce CHT-13PKN 133mm (chodec-cyklo-hmat)	ks	3 216,21
870015P	TE30	tlačítko pro chodce CHT-13PKN 159mm (chodec-cyklo-hmat)	ks	3 216,21
870018P	TE31	tlačítko pro chodce CHT-13PN 133mm (chodec-hmat)	ks	3 216,21
870017P	TE32	tlačítko pro chodce CHT-13PN 159mm (chodec-hmat)	ks	3 216,21
270146	TE33	skříňka RŘ RR15 - 8 poloh	ks	12 127,27
870002P	TE34	skříňka RŘ Eltodo - malé	ks	7 584,68
270350	TE35	akust.náv.pro nevidomé SZN-1	ks	1 053,13
860002P	TE36	akust.náv.pro nevidomé AZN-15	ks	906,83
653867P	TE37	montážní plech pro AZN-15	ks	27,81
330092	TE38	jednotka JAZS-1	ks	7 151,83
330793	TE39	přijímač BPN-1	ks	16 806,49
860001P	TE40	transformátor smyčkový IDS	ks	1 066,43
331123	TE41	anténa DCF	ks	293,81
	TE42	komunikační maják KMIR - preference BUS	ks	22 573,90
	TE43	jednotka preference RSP základní	ks	101 876,35
	TE44	jednotka preference RSP rozšířená verze	ks	130 123,34
		<b>VIDEOTEKCE</b>		
201721	VD01	videodetektor Traficam - kamera 3,6mm vč. držáku	ks	25 630,50
201146	VD02	Interface pro Traficam 1TI	ks	3 063,86

Zásobníkové číslo	Č. pol.	Název položky	MJ	CENA/MJ
201147	VD03	Interface pro Traficam 4T1	ks	6 555,74
1300016	VD04	kamera videodetekce Phoenix 2,9mm		15 585,30
468275	VD05	kamera videodetekce Phoenix 4,3mm	ks	17 386,86
468276	VD06	držák kamery Phoenix	ks	3 010,66
266308	VD07	kabel koax pro Phoenix		2 587,47
261636	VD08	koaxial.kabel RG 59 75Ω/7mm	lm	9,67
1300718	VD09	video TRAFIONE PN 10-707X	ks	27 398,21
1300721	VD10	Interface BPL2	ks	15 391,84
		<b>NAVĚSTIDLA</b>		
270091	NA01	návěstidlo Fut Cyklo 3kom 100mm	ks	2 961,09
	NA02	návěstidlo Fut-LED6 1kom 200 mm - červená bez symbolu	ks	3 733,70
	NA03	návěstidlo Fut-LED6 1kom 200 mm - červená se symbolem	ks	3 927,16
	NA04	návěstidlo Fut-LED6 1kom 200 mm - žlutá bez symbolu	ks	3 733,70
	NA05	návěstidlo Fut-LED6 1kom 200 mm - žlutá se symbolem	ks	3 927,16
	NA06	návěstidlo Fut-LED6 1kom 200 mm - zelená bez symbolu	ks	3 733,70
	NA07	návěstidlo Fut-LED6 1kom 200 mm - zelená se symbolem	ks	3 927,16
	NA08	návěstidlo Fut-LED6 2kom 200 mm - chodec	ks	7 322,31
	NA09	návěstidlo Fut-LED6 3kom 200 mm - dopravní bez symbolu	ks	9 919,46
	NA10	návěstidlo Fut-LED6 3kom 200 mm - dopravní se symbolem	ks	10 499,82
	NA11	návěstidlo Fut-Siemens 1kom 300 mm - červená bez symbolu (Silux2)	ks	5 081,85
	NA12	návěstidlo Fut-Siemens 1kom 300 mm - červená se symbolem (Silux2)	ks	5 384,12
	NA13	návěstidlo Fut-Siemens 1kom 300 mm - žlutá bez symbolu (Silux2)	ks	5 081,85
	NA14	návěstidlo Fut-Siemens 1kom 300 mm - žlutá se symbolem (Silux2)	ks	5 384,12
	NA15	návěstidlo Fut-Siemens 1kom 300 mm - zelená bez symbolu (Silux2)	ks	5 081,85
	NA16	návěstidlo Fut-Siemens 1kom 300 mm - zelená se symbolem (Silux2)	ks	5 384,12
	NA17	návěstidlo Fut-Siemens 3kom 300 mm - dopravní bez symbolu (Silux2)	ks	12 075,28
	NA18	návěstidlo Fut-Siemens 3kom 300 mm - dopravní se symbolem (Silux2)	ks	12 982,11
273550	NA19	návěstidlo Swarco 3kom 100 mm - kolo	ks	10 019,81
	NA20	návěstidlo Swarco 1kom 200 mm - červená bez symbolu	ks	4 775,95
	NA21	návěstidlo Swarco 1kom 200 mm - žlutá se symbolem chodec	ks	5 767,41
	NA22	návěstidlo Swarco 1kom 200 mm - zelená šipka	ks	4 775,95
	NA23	návěstidlo Swarco 2kom 200 mm - chodec	ks	8 804,67
	NA24	návěstidlo Swarco 3kom 200 mm - dopravní bez symbolu	ks	11 704,09
	NA25	návěstidlo Swarco 3kom 200 mm - dopravní se symbolem	ks	11 994,27
	NA26	návěstidlo Swarco 1kom 300 mm - červená	ks	4 775,95
	NA27	návěstidlo Swarco 1kom 300 mm - žlutá se symbolem chodec	ks	6 371,96
	NA28	návěstidlo Swarco 1kom 300 mm - zelená šipka	ks	6 323,59
	NA29	návěstidlo Swarco 3kom 300 mm - dopravní bez symbolu	ks	18 300,94
	NA30	návěstidlo Swarco 3kom 300 mm - dopravní se symbolem	ks	18 542,76
273553	NA31	kontrastní rám 200mm - 1 komory (Swarco)	ks	1 915,21
1300456	NA32	kontrastní rám 200mm - 1 komory (Fut)	ks	544,10
250236	NA33	žárovka SIG Osram 40W	ks	10,88
251506	NA34	žárovka SIG Osram 60W	ks	39,90
251507	NA35	žárovka SIG Osram 75W	ks	41,11
251508	NA36	žárovka SIG Osram 100W	ks	47,15
270002	NA37	třmen návěstidla Fut. 300 na výložník, pevný	ks	882,64
350418	NA38	třmen návěstidla SBH 300 na výložník, pevný	ks	1 102,70
	NA39	třmen návěstidla SBH 300 na výložník, posuvný	ks	3 869,12
350417	NA40	mont.přísluř.pro doplňkovou šipku 210 Fut.	ks	284,14
350413	NA41	mont.přísluř.pro doplňkovou šipku 210 SBH.	ks	280,51
	NA42	třmen návěstidla - propojení chodců SBH	ks	368,78
890426P	NA43	tramvajové návěstidlo TNL - 1 LED 230V Eltodo	ks	9 659,50
890436P	NA44	tramvajové návěstidlo TNL - 1 LED 24V Eltodo	ks	10 001,68
890424P	NA45	tramvajové návěstidlo TNL - 1 LED 40V Eltodo	ks	8 684,97
890434P	NA46	výzvové návěstidlo TNV - 1 LED Eltodo 24V	ks	8 959,43
890431P	NA47	výzvové návěstidlo BUS LED Eltodo 24V	ks	3 494,30
280502	NA48	tramvajový detektor TDU 01	ks	1 203,05
903428	NA49	kontrastní rám tramvajového návěstidla	ks	1 226,03
280505	NA50	kontaktní zámek	ks	18 015,59
350414	NA51	držák TRAM náv. na stožár - třmen VIII	pár	628,73
351310	NA52	držák TRAM náv. na výložník - praporek	ks	665,01
	NA53	držák TRAM Swarco	ks	754,48
		<b>CHRÁNICKY A PŘÍSLUŠENSTVÍ + UZEMNOVACÍ MATERIÁL</b>		
340449	OT01	svorka křížová SR02 pásek-pásek	ks	20,89
340448	OT02	svorka křížová SR03 pásek-drát	ks	29,02
340446	OT03	svorka SK	ks	19,35
340351	OT04	svorka lanová PZ 8mm	ks	7,25
430046	OT05	páska Bandimex 9,5	m	25,39
271308	OT06	spona Bandimex 9,5	ks	4,84
430043	OT07	páska Bandimex 16,5	m	32,65
271310	OT08	spona Bandimex 16,5	ks	7,25
300043	OT09	zemnicí pásek FeZn 30 x 4 ( 1m=0,95kg, 1kg=1,05m )	kg	60,71
300005	OT10	zemnicí drát pr.10mm ( 1m=0,62kg, 1kg=1,61m )	kg	67,03
420864	OT11	polyuretanová pěna	ks	119,70
420057	OT12	technický benzín	l	74,96
420029	OT13	barva S 2003 Formex	kg	193,46
322414	OT14	folie výstražná 22cm	m	4,23

Zásobníkové číslo	Č. pol.	Název položky	MJ	CENA/MJ
340615	OT15	trubka ohebná DN 110	m	48,36
340614	OT16	trubka ohebná DN 50	m	31,44
301586	OT17	optotrubka HDPE 40 mm bez pruhu	m	30,23
301587	OT18	optotrubka HDPE 40 mm s pruhem	m	30,23
340259	OT19	spojka na optotrubku HDPE 40/33	ks	114,86
340250	OT20	koncovka na oprotrubku pr.40mm bez ventilku	ks	114,86
346132	OT21	koncovka na oprotrubku pr.40mm s ventilkem	ks	201,92
340254	OT22	spojky DN 110	ks	108,82

## Příloha č. 12 Jednotkové ceny Dodávek SSZ, ODŘÚ a KK - Montáže

Č. pol.	Obsah položek ceníku - montážních prací	MJ	Cena/MJ
M-1	<b>Montáž řadiče na připravený základ</b> (montáž řadiče na základ a vytvoření prostupu pro kabely v základu, připojení uzemnění, vložení desky na dno skříně, vyvrtání /vyřezání/ otvorů pro kabely, zatažení přívodních kabelů do řadiče, utěsnění kabelů v otvorech tmelem /silikonem/, utěsnění desky po obvodu skříně tmelem /silikonem/)	ks	7 458,99 Kč
M-5	<b>Montáž koord. skříně na připravený základ</b> (montáž skříně na základ a vytvoření prostupu pro kabely v základu, připojení uzemnění, vložení desky na dno skříně, vyvrtání /vyřezání/ otvorů pro kabely, zatažení přívodních kabelů do řadiče, utěsnění kabelů v otvorech tmelem /silikonem/, utěsnění desky po obvodu skříně tmelem /silikonem/)	ks	5 488,97 Kč
M-9	<b>Montáž výložníkových ramen</b> (protahování závitů, montáž výložníku na stožár, příp.montáž nástavce výložníku vč.zajištění)	ks	2 040,70 Kč
M-10	<b>Montáž atypických výložníkových ramen</b> (případně odvrtání, zhotovení nebo protahování závitů, montáž výložníku na stožár, montáž nástavce vč.zajištění)	ks	3 303,91 Kč
M-11	<b>Demontáž výložníkových ramen</b> (demontáž stavěcích a zajišťovacích šroubů, demontáž výložníku a příp.nástavce)	ks	1 099,30 Kč
M-12	<b>Montáž návěstidla na stožár</b> (montáž návěstidla a držáku na stožár, protažení kabelu stožárem, zapojení kabelu CMSM do svorkovnice,.)	ks	968,47 Kč
M-13	<b>Výměna návěstidla na stožáru</b> (odpojení vodičů ze svorkovnice, demontáž návěstidla a držáku ze stožáru včetně kabelu, montáž návěstidla a držáku na stožár, protažení kabelu stožárem, zapojení kabelu CMSM do svorkovnice,.)	ks	1 488,78 Kč
M-14	<b>Demontáž návěstidla na stožáru</b> (odpojení vodičů ze svorkovnice, demontáž návěstidla a držáku ze stožáru včetně kabelu).	ks	520,33 Kč
M-15	<b>Montáž návěstidla na výložník</b> (montáž návěstidla a pevného držáku na výložník /popř.nástavec/, protažení kabelu CMSM výložníkem /popř.nástavcem/ a stožárem, zapojení kabelu do svorkovnice,.)	ks	1 894,82 Kč
M-16	<b>Výměna návěstidla na výložníku</b> (odpojení vodičů ze svorkovnice, demontáž návěstidla a držáku z výložníku /popř.nástavce výložníku/ včetně kabelu, montáž návěstidla a držáku na výložník /popř.nástavec/, protažení kabelu CMSM výložníkem /popř.nástavcem/ a stožárem, zapojení kabelu do svorkovnice,.)	ks	2 827,20 Kč
M-17	<b>Demontáž návěstidla na výložníku</b> (odpojení vodičů ze svorkovnice, demontáž návěstidla a držáku z výložníku /popř.nástavce výložníku/ včetně kabelu,.)	ks	932,38 Kč
M-20	<b>Montáž pohyblivého třmenu návěstidla na výložníku</b> (montáž a nastavení pohyblivého třmenu nad jízdními pruhy)	ks	947,42 Kč
M-21	<b>Montáž nosiče dvou návěstidel</b> (montáž nosiče dvou návěstidel umístěných vedle sebe)	ks	992,53 Kč
M-22	<b>Montáž kontrastního rámu</b> (montáž kontr. rámu na návěstidlo vč.upevňovací konstrukce bez použití montážní plošiny)	ks	284,23 Kč
M-23	<b>Montáž kontrastního rámu s mech.</b> (montáž kontr. rámu na návěstidlo vč.upevňovací konstrukce za použití mont.plošiny)	ks	354,90 Kč
M-24	<b>Demontáž kontrastního rámu</b> (Demontáž kontrastního rámu vč. Upevňovací konstrukce bez použití montážní plošiny)	ks	213,54 Kč
M-25	<b>Montáž chodeckého tlačítka</b> (vyvrtání otvorů, zhotovení závitů, montáž chod.tlačítka na stožár, protažení kabelu stožárem, zapojení kabelu CMSM do svorkovnice)	ks	481,22 Kč
M-26	<b>Demontáž chodeckého tlačítka</b> (odpojení vodičů ze svorkovnice, demontáž chod.tlačítka ze stožáru včetně kabelu)	ks	255,65 Kč
M-27	<b>Montáž infradetektoru</b> (zapojení kabelu do infradetektoru včetně utěsnění v průchodce, montáž detektoru pomocí upevňovacího systému BANDIMEX na stožár /výška 3-5m /, případné pročistění otvoru ve stožáru včetně ošetření otvoru proti zrezivění, protažení kabelu do stožáru, zapojení kabelu CMSM do příslušných svorek svorkovnice)	ks	887,26 Kč
M-29	<b>Montáž externího ISD</b> (montáž detektoru pomocí upevňovacího systému BANDIMEX na stožár /výška 3-4 m/, protažení kabelu do stožáru, zapojení kabelu CMSM do příslušných svorek svorkovnice, zapojení kabelu do ISD)	ks	711,32 Kč
M-30	<b>Demontáž externího ISD</b> (demontáž přívodního kabelu mezi svorkovnicí a skříní, demontáž upevňovací konstrukce, demontáž zapojení kabelu do detektoru včetně utěsnění v průchodce)	ks	381,98 Kč
M-31	<b>Montáž tramvajového detektoru</b>	ks	1 894,82 Kč

	(zapojení kabelu do detektoru včetně utěsnění v průchodce, montáž detektoru pomocí upevňovacího systému BANDIMEX na stožár /výška 3-4m/, případné pročistění otvoru ve stožáru včetně ošetření otvoru proti rezivění, protažení kabelu do stožáru, zapojení kabelu CMSM do příslušných svorek svorkovnice)		
M-33	<b>Montáž skříňky tramvajového spínače (kont.zámku)</b> (vyvrtání otvorů, zhotovení závitů, montáž tram zámku na stožár, protažení kabelu stožárem, zapojení kabelu CMSM do svorkovnice).	ks	1 169,98 Kč
M-36	<b>Montáž stožárové svorkovnice</b> (sestavení svorkovnice dle PD, montáž svorkovnice do stožáru)	ks	1 085,77 Kč
M-37	<b>Demontáž stožárové svorkovnice</b> (demontáž svorkovnice ze stožáru, rozebrání svorkovnice na svorky)	ks	584,99 Kč
M-38	<b>Montáž stožárové výzbroje (stožárová dvířka)</b> (montáž dvířek stožáru pomocí šroubu s D-hlavou)	ks	108,28 Kč
M-48	<b>Ukončení kabelu do 5 x 1,5</b> zastřížení kabelu, odizolování příslušné části kabelu a jednotlivých žil, zhotovení koncovky, vytvoření pořadí žil, zhotovení kabelové formy	ks	160,92 Kč
M-49	<b>Ukončení kabelu do 7 x 1,5</b> zastřížení kabelu, odizolování příslušné části kabelu a jednotlivých žil, zhotovení koncovky, vytvoření pořadí žil, zhotovení kabelové formy	ks	168,42 Kč
M-50	<b>Ukončení kabelu do 12 x 1,5</b> zastřížení kabelu, odizolování příslušné části kabelu a jednotlivých žil, zhotovení koncovky, vytvoření pořadí žil, zhotovení kabelové formy	ks	248,13 Kč
M-51	<b>Ukončení kabelu do 24 x 1,5</b> zastřížení kabelu, odizolování příslušné části kabelu a jednotlivých žil, zhotovení koncovky, vytvoření pořadí žil, zhotovení kabelové formy	ks	330,84 Kč
M-52	<b>Ukončení kabelu do 37 x 1,5</b> zastřížení kabelu, odizolování příslušné části kabelu a jednotlivých žil, zhotovení koncovky, vytvoření pořadí žil, zhotovení kabelové formy	ks	419,57 Kč
M-53	<b>Ukončení kabelu do 48 x 1,5</b> zastřížení kabelu, odizolování příslušné části kabelu a jednotlivých žil, zhotovení koncovky, vytvoření pořadí žil, zhotovení kabelové formy	ks	544,39 Kč
M-54	<b>Ukončení kabelu TCEKFY</b> zastřížení kabelu, odizolování příslušné části kabelu a jednotlivých žil, zhotovení koncovky, vytvoření pořadí žil, zhotovení kabelové formy	ks	108,28 Kč
M-55	<b>Ukončení kabelu do 4 x 25</b> zastřížení kabelu, odizolování příslušné části kabelu a jednotlivých žil, zhotovení koncovky, vytvoření pořadí žil, zhotovení kabelové formy	ks	157,91 Kč
M-56	<b>Označení kabelu štítkem</b> (popis a upevnění kabelového návleku s uvedením čísla, typu a směru kabelu)	ks	15,04 Kč
M-58	<b>Drátová forma kabelů do 10 vodičů</b> (zapojení vodičů do příslušné svorkovnice, přezkoušení správné adresace vodičů)	ks	273,69 Kč
M-59	<b>Drátová forma kabelů do 20 vodičů</b> (zapojení vodičů do příslušné svorkovnice, přezkoušení správné adresace vodičů)	ks	406,04 Kč
M-60	<b>Demontáž-drát forma kabelů do 20 vodičů</b> (odpojení vodičů ze svorkovnice se zachováním vyvázání jednotlivých vodičů, ošetření drátové formy proti poškození při manipulaci pro budoucí opětné připojení)	ks	210,54 Kč
M-61	<b>Drátová forma kabelů do 30 vodičů</b> (zapojení vodičů do příslušné svorkovnice, přezkoušení správné adresace vodičů)	ks	616,56 Kč
M-62	<b>Demontáž-drát forma kabelů do 30 vodičů</b> (odpojení vodičů ze svorkovnice se zachováním vyvázání jednotlivých vodičů, ošetření drátové formy proti poškození při manipulaci pro budoucí opětné připojení)	ks	300,77 Kč
M-63	<b>Drátová forma kabelů do 40 vodičů</b> (zapojení vodičů do příslušné svorkovnice, přezkoušení správné adresace vodičů)	ks	812,06 Kč
M-64	<b>Demontáž-drát forma kabelů do 40 vodičů</b> (odpojení vodičů ze svorkovnice se zachováním vyvázání jednotlivých vodičů, ošetření drátové formy proti poškození při manipulaci pro budoucí opětné připojení)	ks	412,05 Kč
M-65	<b>Drátová forma kabelů do 50 vodičů</b> (zapojení vodičů do příslušné svorkovnice, přezkoušení správné adresace vodičů)	ks	917,33 Kč
M-66	<b>Demontáž-drát forma kabelů do 50 vodičů</b> (odpojení vodičů ze svorkovnice se zachováním vyvázání jednotlivých vodičů, ošetření drátové formy proti poškození při manipulaci pro budoucí opětné připojení)	ks	412,05 Kč
M-67	<b>Drátová forma kabelů do 60 vodičů</b> (zapojení vodičů do příslušné svorkovnice, přezkoušení správné adresace vodičů)	ks	1 004,56 Kč
M-68	<b>Demontáž-drát forma kabelů do 60 vodičů</b> (odpojení vodičů ze svorkovnice se zachováním vyvázání jednotlivých vodičů, ošetření drátové formy proti poškození při manipulaci pro budoucí opětné připojení)	ks	412,05 Kč
M-69	<b>Drátová forma kabelů do 120 vodičů</b>	ks	2 009,11 Kč

	(zapojení vodičů do příslušné svorkovnice, přezkoušení správné adresace vodičů)		
M-70	<b>Demontáž-drát forma kabelů do 120 vodičů</b> (odpojení vodičů ze svorkovnice se zachováním vyvázání jednotlivých vodičů, ošetření drátové formy proti poškození při manipulaci pro budoucí opětné připojení)	ks	412,05 Kč
M-74	<b>Montáž skříňky RR AŽD</b> (montáž skříňky RR na stožár, protažení kabelu stožárem, zapojení kabelu do svorkovnice,)	ks	1 293,29 Kč
M-75	<b>Výměna skříňky RR AŽD</b> (odpojení vodičů ze svorkovnice, demontáž skříňky RR ze stožáru včetně kabelu, montáž skříňky RR na stožár, protažení kabelu stožárem, zapojení kabelu do svorkovnice,	ks	2 015,14 Kč
M-76	<b>Demontáž skříňky RR AŽD</b> (odpojení vodičů ze svorkovnice, demontáž skříňky RR ze stožáru včetně kabelu)	ks	721,84 Kč
M-77	<b>Montáž skříňky pro svorkovnice</b> (vyvrtání děr ve skřínce včetně průchodek, montáž skříňky pomocí upevňovacího systému BANDIMEX)	ks	1 067,72 Kč
M-78	<b>Montáž akustické signalizace SZN-1</b> (montáž akust.návěstidla, montáž přívodního kabelu akust.návěstidla, přezkoušení funkčnosti akust.návěstidla)	ks	345,88 Kč
M-79	<b>Demontáž akustické signalizace SZN-1</b> (odpojení přívodního kabelu akust.návěstidla, demontáž akust.návěstidla)	ks	186,48 Kč
M-80	<b>Označení zemního pásu</b> (viditelné označení konce zemního pásu dle norem)	ks	16,54 Kč
M-81	<b>Zhotovení spojky pro indukční smyčky</b> (nalezení konce přívodního kabelu, naspojování vodiče vč. materiálu, uložení do chráničky)	ks	932,38 Kč
M-82	<b>Regulace detekční smyčky a ISD</b> (změření parametrů smyčky, nastavení citlivosti a odzkoušení funkčnosti, identifikace správnosti přiřazení jednotlivých detektorů)	ks	631,61 Kč
M-83	<b>Regulace a aktivace první sig.sk. s mont. pl.</b> (provedení kompletní kontroly správného zapojení a funkce 1.signální skupiny od výstupu z výkonové desky řadiče včetně všech zapojení ve svorkovnicích až po vlastní světelné zdroje návěstidel na výložnicích /žárovky, LED/ podle projektové dokumentace - s mechanizací)	sig.sk.	10 550,86 Kč
M-84	<b>Regulace a aktivace dalších sig.sk. s mont. pl.</b> (provedení kompletní kontroly správného zapojení a funkce další signální skupiny od výstupu z výkonové desky řadiče včetně všech zapojení ve svorkovnicích až po vlastní světelné zdroje návěstidel na výložnicích /žárovky, LED/ podle projektové dokumentace - s mechanizací)	sig.sk.	1 985,05 Kč
M-85	<b>Regulace a aktivace dalších sig. sk. bez ploš.</b> (provedení kompletní kontroly správného zapojení a funkce další signální skupiny od výstupu z výkonové desky řadiče včetně všech zapojení ve svorkovnicích až po vlastní světelné zdroje návěstidel na výložnicích /žárovky, LED/ podle projektové dokumentace - bez mechanizace)	sig.sk.	1 443,67 Kč
M-86	<b>Příprava ke komplexnímu vyzkoušení SSZ</b> (doprava na SSZ,kontrola a nastudování dokumentace,příprava měřících přístrojů)	ks	4 060,34 Kč
M-87	<b>Komplexní vyzkoušení SSZ</b> (Kontrola úpravy zadní stěny řadiče a utěsnění kabelových průchodů, mechanická kontrola funkce zámků, utěsnění řadičové skříně a jejich ošetření, kontrola povrchové úpravy řadiče a venkovní výstroje, vybavení SSZ dle technické zprávy a rozpisu výstroje, způsob montáže návěstidel a ostatní výstroje, viditelnost signálů ze správného směru, přizemnění páskovým vodičem a jeho označení, propojky ve stožárech, použití předepsaných kabelů, použití předepsaných světelných zdrojů, číslování stožárů, kabelů a jejich vyvázání) <u>Funkční zkoušky řadiče:</u> (měření napětí primárních a sekundárních, kontrola funkce DCF, kontrola činnosti chodeckých tlačítek a dopravních detektorů, kontrola funkce ručního ovládání, kontrola vyhodnocení kolizních stavů a chybných signálních obrazů a dohlídání červených /náhodná kontrola/, kontrola vyhodnocení kolizních stavů a chybných signálních obrazů, kontrola vyhodnocení přerušení obvodu dohlídaných červených, kontrola komunikace ve skupině /s ODRÚ/ - kontrola se provádí na vstupech a výstupech řadiče, kontrola nastavení hodin a spínacích časů, kontrola funkce mimořádných stavů, kontrola ovládání dopravních značek, kontrola zvláštních zařízení, kontrola zpětného hlášení od zvláštních zařízení a jeho přenos do ODRÚ – kontrola se provádí na vstupech a výstupech řadiče, kontrola délek žlutých a červenožlutých, kontrola funkce při výpadku napájení a jeho obnově, kontrola funkce nouzového vypnutí, kontrola funkce FI, kontrola zařízení pro nevidomé, kontrola stavu a pravdivosti provozní dokumentace, kontrola funkce ovládacího panelu, zpracování protokolu a jeho předání)	ks	7 401,85 Kč
M-88	<b>Kompl. zkouš. řadiče MR,VSA,MTC,BXE</b> (Tato činnost se provádí po dlouhodobém vypnutí řadiče - měření napětí primárních a sekundárních, kontrola funkce DCF, kontrola činnosti chodeckých tlačítek a dopravních detektorů, kontrola funkce ručního ovládání, kontrola vyhodnocení kolizních stavů a chybných signálních obrazů a dohlídání červených /náhodná kontrola/, kontrola vyhodnocení kolizních stavů a chybných signálních obrazů, kontrola vyhodnocení přerušení obvodu dohlídaných červených, kontrola komunikace ve skupině (s ODRÚ) – kontrola se provádí na vstupech a výstupech řadiče, kontrola nastavení hodin a spínacích časů, kontrola funkce mimořádných stavů, kontrola ovládání dopravních značek, kontrola zvláštních zařízení, kontrola zpětného hlášení od zvláštních zařízení a jeho přenos do ODRÚ – kontrola se provádí na vstupech a výstupech řadiče, kontrola délek žlutých a červenožlutých, kontrola funkce při výpadku napájení a jeho obnově, kontrola funkce nouzového vypnutí, kontrola funkce FI, kontrola zařízení pro nevidomé, kontrola stavu a pravdivosti provozní dokumentace, kontrola funkce ovládacího panelu, zpracování protokolu a jeho předání)	ks	3 925,00 Kč
M-89	<b>Přepnutí SSZ na blikavou žlutou</b>	ks	312,80 Kč

	(Uvedení SSZ do programu blikavá žlutá)		
<b>M-90</b>	<b>Uvedení SSZ do provozu</b> (kontrola náběhu provozního režimu SSZ)	<b>ks</b>	<b>714,31 Kč</b>
<b>M-91</b>	<b>Připojení SSZ do koordinované skupiny</b> (zapojení koordinačních signálů z koordinační svorkovnice na vstupní desky řadiče, kontrola jejich aktivace v SW řadiče a adekvátní odezva na činnost řadiče – skupina řízena paralelním módem)	<b>ks</b>	<b>663,19 Kč</b>
<b>M-92</b>	<b>Kontrola SSZ v podřízeném režimu</b> (prověření odpovídajících odezev na povely z nadřízeného zařízení u skupiny řízené paralelním módem, kontrola se provede s projektovou dokumentací)	<b>ks</b>	<b>419,57 Kč</b>
<b>M-99</b>	<b>Montážní práce oceněné HZS</b>	<b>hod</b>	<b>526,34 Kč</b>
<b>M-100</b>	<b>Zkušební provoz SSZ</b> Vyhodnocení provozu a funkce SSZ dle schválené projektové dokumentace - Zvýšená pozornost nad činností SSZ, výpis intenzit provozu a jeho vyhodnocení, výpis případných poruch SSZ, vyhodnocení zkušebního provozu projektantem, předání žádosti o ukončení zkušebního provozu příslušným orgánům státní správy (PČR, OD MHMP, silniční správní úřad atd.). Po souhlasném stanovisku všech zúčastněných stran podání žádosti o kolaudační souhlas (neobsahuje případné změny SSZ)	<b>ks</b>	<b>10 827,57 Kč</b>
<b>M-105</b>	<b>Montáž plech. zn. do 4m</b> (Příprava DZ k montáži na stožár, montáž upevňovacího systému BANDIMEX, montáž DZ systémem BANDIMEX)	<b>ks</b>	<b>117,30 Kč</b>
<b>M-106</b>	<b>Demontáž plech. zn. do 4m</b> (Demontáž DZ vč.kompletního uchycovaného systému BANDIMEX ze stožáru)	<b>ks</b>	<b>73,69 Kč</b>
<b>M-107</b>	<b>Montáž plech. zn. nad 4m</b> (Příprava DZ k montáži na stožár, montáž upevňovacího systému BANDIMEX, montáž DZ systémem BANDIMEX – nad 4m)	<b>ks</b>	<b>281,22 Kč</b>
<b>M-108</b>	<b>Zhotovení otvorů do stožáru</b> (vyvrtání otvoru ve stožáru včetně ošetření otvoru proti zrezivění)	<b>ks</b>	<b>70,68 Kč</b>
<b>M-109</b>	<b>Montáž pásku FeZn do 120 mm</b> (upevnění zemnicího pásku ke stožáru pomocí rozebíratelného spoje s nerezavějícího materiálu)	<b>ks</b>	<b>133,84 Kč</b>
<b>M-110</b>	<b>Demontáž pásku FeZn do 120 mm</b> demontáž zemnicího pásku ze stožáru	<b>ks</b>	<b>79,71 Kč</b>
<b>M-115</b>	<b>Očíslování stožárů</b> (Odmaštění stožáru a označení stožáru číslicí – barva černá, velikost číslic 6 cm, tloušťka čáry 1 cm, umístění čísla ve výšce 20cm nad dvířky stožárů)	<b>ks</b>	<b>16,54 Kč</b>
<b>M-116</b>	<b>Montáž trubky pevně</b> (montáž trubky na předem připravenou nosnou konstrukci (portál apod.), upevnění trubek proti samovolnému nebo posunutí /upevnění se provádí v krátkých vzdálenostech pomocí upevňovacího materiálu)	<b>m</b>	<b>42,10 Kč</b>
<b>M-118</b>	<b>Regulace a aktivace infradetektoru</b> (nastavení snímaného prostoru, nastavení citlivosti a odskoušení funkčnosti)	<b>ks</b>	<b>586,49 Kč</b>



## Příloha č. 12 Jednotkové ceny Dodávek SSZ, ODRŮ a KK - Zemní Práce

Č. pol.	Obsah položek ceníku - zemních prací pro obnovu a dodávku zařízení	MJ	Cena/MJ
Z-1	vytyčení trati kabelového vedení	m	9,02 Kč
Z-2	řezání spáry v asfaltu do tl. 5 cm	m	82,71 Kč
Z-3	řezání spáry v asfaltu do tl. 10 cm	m	127,83 Kč
Z-4	řezání spáry v betonu do tl. 5 cm	m	93,24 Kč
Z-5	řezání spáry v betonu do tl. 10 cm	m	135,34 Kč
Z-6	bourání živičných povrchů do 3-5 cm	m <sup>2</sup>	97,75 Kč
Z-7	bourání živičných povrchů tl. do 10 cm	m <sup>2</sup>	165,42 Kč
Z-8	bourání živičných povrchů tl. do 20 cm	m <sup>2</sup>	240,61 Kč
Z-9	bourání živičných povrchů tl. do 30 cm	m <sup>2</sup>	315,80 Kč
Z-10	bourání betonových povrchů - do 10 cm	m <sup>2</sup>	285,73 Kč
Z-11	bourání betonových povrchů - do 20 cm	m <sup>2</sup>	594,01 Kč
Z-12	bourání betonových povrchů - do 30 cm	m <sup>2</sup>	887,26 Kč
Z-13	bourání betonových základu - komplet s nalož. a skládkou (rozbourání betonového základu, naložení vybouraného betonu na auto, odvoz na skládku včetně poplatku za skládku)	m <sup>3</sup>	4 361,10 Kč
Z-14	kabelová rýha 35/60	m	147,38 Kč
Z-15	kabelová rýha 35/80	m	198,51 Kč
Z-16	kabelová rýha 35/40	m	97,75 Kč
Z-17	kabelová rýha 50/60	m	193,99 Kč
Z-18	kabelová rýha 50/120	m	457,16 Kč
Z-19	kabelová rýha 65/60	m	270,69 Kč
Z-20	kabelová rýha 65/120	m	541,38 Kč
Z-21	kabelová rýha 80/60	m	332,35 Kč
Z-22	kabelová rýha 80/120	m	663,19 Kč
Z-23	kabelová rýha 100/120	m	772,97 Kč
Z-24	zásyp rýhy zeminou, vč. hut. a úklidu, 35/60	m	42,11 Kč
Z-25	zásyp rýhy zeminou, vč. hut. a úklidu, 35/80	m	55,64 Kč
Z-26	zásyp rýhy zeminou, vč. hut. a úklidu, 35/40	m	34,59 Kč
Z-27	zásyp rýhy zeminou, vč. hut. a úklidu, 50/60	m	60,15 Kč
Z-28	zásyp rýhy zeminou, vč. hut. a úklidu, 50/120	m	120,31 Kč

Z-29	zásyp rýhy zeminou, vč. hut. a úklidu, 65/60	m	103,76 Kč
Z-30	zásyp rýhy zeminou, vč. hut. a úklidu, 65/120	m	156,40 Kč
Z-31	zásyp rýhy zeminou, vč. hut. a úklidu, 80/60	m	117,30 Kč
Z-32	zásyp rýhy zeminou, vč. hut. a úklidu, 80/120	m	233,09 Kč
Z-33	zásyp rýhy zeminou, vč. hut. a úklidu, 100/120	m	288,74 Kč
Z-34	<b>výkop jam v hor. IV</b> (ruční výkop jámy, naložení zbylého výkopku na auto, odvoz na skládku včetně poplatku za skládku)	m3	1 233,14 Kč
Z-35	<b>výkop sondy v hor. v blízkosti inž.sítí</b> (ruční opatrné vykopání sondy, naložení zbylého výkopku na auto, odvoz na skládku včetně poplatku za skládku, vyvěšení a ochránění odkrytých inž. sítí)	m3	1 338,41 Kč
Z-36	zásyp jam zeminou, 3x hutnění	m3	437,61 Kč
Z-37	zásyp jam pískem	m3	867,71 Kč
Z-38	<b>sejmutí drnu vč.zpětného kladení</b> (sejmutí drnu, uložení drnu vč.zajištění závlahy, kladení drnu vč.zhutnění)	m2	106,77 Kč
Z-39	sejmutí ornice	m2	42,11 Kč
Z-40	<b>překop vozovky pro provedení chráničky 1-3x110 komplet</b> (zhotovení spáry v LA, ABJ, rozbourání LA, ABJ povrchu, rozbourání vrchní stabilizační betonové vrstvy, výkop kabelové rýhy 120x50cm, položení chráničky vč.přebetonování, zapěnění chrániček (po protažení kabelů), zához, zhutnění zeminy po 20 cm vrstvách, zhotovení vrchní betonové stabilizační vrstvy vč.dodání betonu, zhotovení definitivní úpravy povrchu (LA, ABJ), ošetření spáry zálivkou, naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	m	3 060,28 Kč
Z-41	<b>překop vozovky pro provedení chráničky 4-5x110 komplet</b> (zhotovení spáry v LA, ABJ, rozbourání LA, ABJ povrchu, rozbourání vrchní stabilizační betonové vrstvy, výkop kabelové rýhy 120x60(resp.70)cm, položení chráničky vč.přebetonování, zapěnění chrániček (po protažení kabelů), zához, zhutnění zeminy po 20 cm vrstvách, zhotovení vrchní betonové stabilizační vrstvy vč.dodání betonu, zhotovení definitivní úpravy povrchu (LA, ABJ), ošetření spáry zálivkou, naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	m	3 556,54 Kč
Z-46	<b>betonové lože v rýze 0,5 tl. 0,1 pod a nad PE trubku (beton do 5km )</b> (dodávka a zhotovení betonové vrstvy o tloušťce 0,1m do kabelové rýhy o šíři 0,5m (resp.0,65m, resp.0,8m) pod a nad PE trubkou včetně vyplnění mezer betonem mezi jednotlivými trubkami PE)	m	213,38 Kč
Z-47	<b>betonové lože v rýze 0,65 tl. 0,1 pod a nad PE trubku (beton do 5km)</b> (dodávka a zhotovení betonové vrstvy o tloušťce 0,1m do kabelové rýhy o šíři 0,5m (resp.0,65m, resp.0,8m) pod a nad PE trubkou včetně vyplnění mezer betonem mezi jednotlivými trubkami PE)	m	264,67 Kč
Z-48	<b>betonové lože v rýze 0,80 tl. 0,1 pod a nad trubku (beton do 5km)</b> (dodávka a zhotovení betonové vrstvy o tloušťce 0,1m do kabelové rýhy o šíři 0,5m (resp.0,65m, resp.0,8m) pod a nad PE trubkou včetně vyplnění mezer betonem mezi jednotlivými trubkami PE)	m	330,85 Kč
Z-49	<b>obetonování trubek v rýze 0,5 tl. 0,4 celkem (beton do 5km)</b> (dodávka a zhotovení betonové podkladní vrstvy o tloušťce 0,1m do kabelové rýhy o šíři 0,5m (resp.0,65m, resp.0,8m) pod PE trubkou včetně vyplnění mezer betonem mezi jednotlivými trubkami PE a následného zhotovení betonové vrstvy tak aby celková tloušťka činila 0,4m)	m	843,65 Kč
Z-50	<b>obetonování trubek v rýze 0,65 tl. 0,4 celkem (beton do 5km)</b> (dodávka a zhotovení betonové podkladní vrstvy o tloušťce 0,1m do kabelové rýhy o šíři 0,5m (resp.0,65m, resp.0,8m) pod PE trubkou včetně vyplnění mezer betonem mezi jednotlivými trubkami PE a následného zhotovení betonové vrstvy tak aby celková tloušťka činila 0,4m)	m	1 141,40 Kč
Z-51	<b>obetonování trubek v rýze 0,80 tl. 0,4 celkem (beton do 5km)</b> (dodávka a zhotovení betonové podkladní vrstvy o tloušťce 0,1m do kabelové rýhy o šíři 0,5m (resp.0,65m, resp.0,8m) pod PE trubkou včetně vyplnění mezer betonem mezi jednotlivými trubkami PE a následného zhotovení betonové vrstvy tak aby celková tloušťka činila 0,4m)	m	1 389,53 Kč
Z-52	<b>výkop jámy pro stož. výlož.</b> (Zhotovení jámy pro stožár 60x60x160cm, naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	2 655,76 Kč
Z-53	<b>výkop jámy pro stožár. patk. na zákl. rám.</b> (Zhotovení jámy pro stožár 60x60x90cm, naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	971,47 Kč

<b>Z-54</b>	<b>výkop jámy pro základ řadiče, KS</b> (Zhotovení jámy pro základ řadiče, KS 130x80x80cm, naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	2 341,46 Kč
<b>Z-55</b>	<b>výkop jámy pro spojku</b> (Zhotovení jámy pro spojoviště, úprava kabelového lože pro naspojování kabelů, (provedení spojky – není obsahem této položky), zajištění spojky proti mechanickému poškození, úprava kabelového lože v místě spojoviště, zásyp jámy, hutnění zeminy, naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	769,96 Kč
<b>Z-56</b>	<b>přemístění výkopku vodorovně do 50 m kolečkem</b>	m3	812,07 Kč
<b>Z-57</b>	<b>demontáž stožáru výložníkového v zemině</b> (demontáž stožáru, odpojení nulování a uzemnění, rozbourání (demontáž) betonového základu, zához jámy včetně hutnění, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení vybouraného betonu na auto, odvoz vybouraného betonu na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	4 463,36 Kč
<b>Z-58</b>	<b>demontáž stožáru výložníkového v LA</b> (demontáž stožáru, odpojení nulování a uzemnění, rozbourání (demontáž) betonového základu, zához jámy včetně hutnění, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení vybouraného betonu na auto, odvoz vybouraného betonu na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	5 237,84 Kč
<b>Z-59</b>	<b>demontáž stožáru chod. vč. kot. Stoličky v zemině</b> (demontáž stožáru. Rozbourání (demontáž) betonového základu, zához jámy včetně hutnění, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení vybouraného betonu na auto, odvoz vybouraného betonu na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	1 124,86 Kč
<b>Z-60</b>	<b>demontáž stožáru chod. vč. kot. Stoličky v LA</b> (demontáž stožáru. Rozbourání (demontáž) betonového základu, zához jámy včetně hutnění, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení vybouraného betonu na auto, odvoz vybouraného betonu na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	1 830,16 Kč
<b>Z-61</b>	<b>demontáž základu řadiče, KS malé v zemině</b> (demontáž základu řadiče, rozbourání (demontáž) betonového základu, zához jámy včetně hutnění, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení vybouraného betonu na auto, odvoz vybouraného betonu na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	3 371,58 Kč
<b>Z-62</b>	<b>demontáž základu řadiče, KS malé v LA</b> (demontáž základu řadiče, rozbourání (demontáž) betonového základu, zához jámy včetně hutnění, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení vybouraného betonu na auto, odvoz vybouraného betonu na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	1 902,34 Kč
<b>Z-63</b>	<b>demontáž základu KS EH3 v zemině</b> (demontáž základu řadiče, rozbourání (demontáž) betonového základu, zához jámy včetně hutnění, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení vybouraného betonu na auto, odvoz vybouraného betonu na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	3 921,99 Kč
<b>Z-64</b>	<b>demontáž základu KS EH3 v LA</b> (demontáž základu řadiče, rozbourání (demontáž) betonového základu, zához jámy včetně hutnění, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení vybouraného betonu na auto, odvoz vybouraného betonu na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	4 864,89 Kč
<b>Z-65</b>	<b>montáž výložníku na stožár</b>	ks	1 624,14 Kč
<b>Z-66</b>	<b>výkop + osazení výlož. sloupu v zemině</b> (rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), zhotovení jámy pro stožár 60x60x160cm, zhotovení betonového základu, montáž stožáru vč.vyrovnaní stožáru a zajištění proti samovolnému otočení nebo naklonění, připojení uzemnění, vytvoření prostupu pro kabely v základu, uložení přívodních kabelů do ochranné trubky, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	5 955,17 Kč
<b>Z-67</b>	<b>výkop + osazení výlož. sloupu v LA</b> (rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), zhotovení jámy pro stožár 60x60x160cm, zhotovení betonového základu, montáž stožáru vč.vyrovnaní stožáru a zajištění proti samovolnému otočení nebo naklonění, připojení uzemnění, vytvoření prostupu pro kabely v základu, uložení přívodních kabelů do ochranné trubky, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	7 940,22 Kč
<b>Z-68</b>	<b>výkop + osazení výlož. sloupu v dlažbě</b> (rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), zhotovení jámy pro stožár 60x60x160cm, zhotovení betonového základu, montáž stožáru vč.vyrovnaní stožáru a zajištění proti samovolnému otočení nebo naklonění, připojení uzemnění, vytvoření prostupu pro kabely v základu, uložení přívodních kabelů do ochranné trubky, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	6 782,27 Kč
<b>Z-69</b>	<b>výkop + osazení výlož. sloupu zesíleného v zemině</b>	ks	6 980,78 Kč

	(rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), zhotovení jámy pro stožár 60x60x160cm, zhotovení betonového základu, montáž stožáru vč.vyrovnaní stožáru a zajištění proti samovolnému otočení nebo naklonění, připojení uzemnění, vytvoření prostupu pro kabely v základu, uložení přívodních kabelů do ochranné trubky, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)		
Z-70	<b>výkop + osazení výlož. sloupu zesíleného v LA</b> (rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), zhotovení jámy pro stožár 60x60x160cm, zhotovení betonového základu, montáž stožáru vč.vyrovnaní stožáru a zajištění proti samovolnému otočení nebo naklonění, připojení uzemnění, vytvoření prostupu pro kabely v základu, uložení přívodních kabelů do ochranné trubky, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	7 874,05 Kč
Z-71	<b>výkop + osazení chodec. sloupu v zemině</b> (Rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), zhotovení jámy pro stožár 60x60x90cm, zhotovení betonového základu vč. zabudování stoličky (bez dodávky stoličky), montáž stožáru vč.vyrovnaní stožáru a zajištění proti samovolnému otočení nebo naklonění, vytvoření prostupu pro kabely v základu, uložení přívodních kabelů do ochranné trubky, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	2 636,82 Kč
Z-72	<b>výkop + osazení chodec. sloupu v LA</b> (Rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), zhotovení jámy pro stožár 60x60x90cm, zhotovení betonového základu vč. zabudování stoličky (bez dodávky stoličky), montáž stožáru vč.vyrovnaní stožáru a zajištění proti samovolnému otočení nebo naklonění, vytvoření prostupu pro kabely v základu, uložení přívodních kabelů do ochranné trubky, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	3 755,07 Kč
Z-74	<b>výkop + osazení chodec. sloupu v dlažbě</b> (Rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), zhotovení jámy pro stožár 60x60x90cm, zhotovení betonového základu vč. zabudování stoličky (bez dodávky stoličky), montáž stožáru vč.vyrovnaní stožáru a zajištění proti samovolnému otočení nebo naklonění, vytvoření prostupu pro kabely v základu, uložení přívodních kabelů do ochranné trubky, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	3 391,14 Kč
Z-75	<b>výkop + osazení sloupku ručního řízení v zemině</b> (Rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), zhotovení jámy pro stožár 60x60x90cm, zhotovení betonového základu vč. zabudování stoličky (bez dodávky stoličky), montáž stožáru vč.vyrovnaní stožáru a zajištění proti samovolnému otočení nebo naklonění, vytvoření prostupu pro kabely v základu, uložení přívodních kabelů do ochranné trubky, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	2 266,26 Kč
Z-76	<b>výkop + osazení sloupku ručního řízení v LA</b> (Rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), zhotovení jámy pro stožár 60x60x90cm, zhotovení betonového základu vč. zabudování stoličky (bez dodávky stoličky), montáž stožáru vč.vyrovnaní stožáru a zajištění proti samovolnému otočení nebo naklonění, vytvoření prostupu pro kabely v základu, uložení přívodních kabelů do ochranné trubky, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	3 573,10 Kč
Z-77	<b>výkop + osazení sloupku ručního řízení v dlažbě</b> (Rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), zhotovení jámy pro stožár 60x60x90cm, zhotovení betonového základu vč. zabudování stoličky (bez dodávky stoličky), montáž stožáru vč.vyrovnaní stožáru a zajištění proti samovolnému otočení nebo naklonění, vytvoření prostupu pro kabely v základu, uložení přívodních kabelů do ochranné trubky, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	3 060,29 Kč
Z-78	<b>výkop + osazení základu řadiče, KS v zemině</b> (Rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), zhotovení jámy pro základ řadiče, KS 130x80x80cm, zhotovení betonového základu, montáž základu řadiče, KS vč.vyrovnaní, vytvoření prostupu pro kabely v základu, uložení přívodních kabelů, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	5 260,40 Kč
Z-79	<b>výkop + osazení základu řadiče, KS v LA</b> (Rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), zhotovení jámy pro základ řadiče, KS 130x80x80cm, zhotovení betonového základu, montáž základu řadiče, KS vč.vyrovnaní, vytvoření prostupu pro kabely v základu, uložení přívodních kabelů, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	6 163,59 Kč
Z-80	<b>výkop + osazení základu skříně EH3 v zemině</b> (Rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), zhotovení jámy pro základ skříně EH3 150x100x90cm, zhotovení betonového základu, montáž základu řadiče, KS vč.vyrovnaní, vytvoření prostupu pro kabely v základu, uložení přívodních kabelů, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	6 878,21 Kč
Z-81	<b>výkop + osazení základu skříně EH3 v LA</b> (Rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), zhotovení jámy pro základ skříně EH3 150x100x90cm, zhotovení betonového základu, montáž základu řadiče, KS vč.vyrovnaní, vytvoření prostupu pro kabely v základu, uložení přívodních kabelů, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	7 779,76 Kč
Z-82	<b>výměna výložníkového stožáru v zemině</b>	ks	8 850,03 Kč

	(demontáž stožáru, rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), betonového základu a úprava otvoru pro zhotovení betonového základu 60x60x160cm, zhotovení betonového základu, montáž stožáru vč.vyrovnaní stožáru a zajištění proti samovolnému otočení nebo naklonění, vytvoření prostupu pro kabely v základu, uložení přírodních kabelů do ochranné trubky, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení vybouraného betonu na auto, odvoz vybouraného betonu na skládku včetně poplatku za skládku, včetně dokladu o odevzdání demontovaného materiálu na určené místo)		
Z-83	<b>výměna výložníkového stožáru v LA</b> (demontáž stožáru, rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), betonového základu a úprava otvoru pro zhotovení betonového základu 60x60x160cm, zhotovení betonového základu, montáž stožáru vč.vyrovnaní stožáru a zajištění proti samovolnému otočení nebo naklonění, vytvoření prostupu pro kabely v základu, uložení přírodních kabelů do ochranné trubky, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení vybouraného betonu na auto, odvoz vybouraného betonu na skládku včetně poplatku za skládku, včetně dokladu o odevzdání demontovaného materiálu na určené místo)	ks	9 594,43 Kč
Z-84	<b>výměna výložníkového stožáru v dlažbě</b> (demontáž stožáru, rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), betonového základu a úprava otvoru pro zhotovení betonového základu 60x60x160cm, zhotovení betonového základu, montáž stožáru vč.vyrovnaní stožáru a zajištění proti samovolnému otočení nebo naklonění, vytvoření prostupu pro kabely v základu, uložení přírodních kabelů do ochranné trubky, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení vybouraného betonu na auto, odvoz vybouraného betonu na skládku včetně poplatku za skládku, včetně dokladu o odevzdání demontovaného materiálu na určené místo)	ks	9 263,59 Kč
Z-85	<b>výměna chodeckého stožáru v zemině</b> (demontáž stožáru, rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), betonového základu a úprava otvoru pro zhotovení betonového základu 60x60x90cm, zhotovení betonového základu vč.stoličky (bez dodávky stoličky), montáž stožáru vč.vyrovnaní stožáru, vytvoření prostupu pro kabely v základu, uložení přírodních kabelů do ochranné trubky, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení vybouraného betonu na auto, odvoz vybouraného betonu na skládku včetně poplatku za skládku, včetně dokladu o odevzdání demontovaného materiálu na určené místo)	ks	4 069,36 Kč
Z-86	<b>výměna chodeckého stožáru v LA</b> (demontáž stožáru, rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), betonového základu a úprava otvoru pro zhotovení betonového základu 60x60x90cm, zhotovení betonového základu vč.stoličky (bez dodávky stoličky), montáž stožáru vč.vyrovnaní stožáru, vytvoření prostupu pro kabely v základu, uložení přírodních kabelů do ochranné trubky, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení vybouraného betonu na auto, odvoz vybouraného betonu na skládku včetně poplatku za skládku, včetně dokladu o odevzdání demontovaného materiálu na určené místo)	ks	4 466,37 Kč
Z-87	<b>výměna chodeckého stožáru v dlažbě</b> (demontáž stožáru, rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), betonového základu a úprava otvoru pro zhotovení betonového základu 60x60x90cm, zhotovení betonového základu vč.stoličky (bez dodávky stoličky), montáž stožáru vč.vyrovnaní stožáru, vytvoření prostupu pro kabely v základu, uložení přírodních kabelů do ochranné trubky, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení vybouraného betonu na auto, odvoz vybouraného betonu na skládku včetně poplatku za skládku, včetně dokladu o odevzdání demontovaného materiálu na určené místo)	ks	4 135,53 Kč
Z-88	<b>výměna stožáru ručního řízení v zemině</b> (demontáž stožáru , rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), betonového základu a úprava otvoru pro zhotovení betonového základu 60x60x90cm, zhotovení betonového základu vč.stoličky (bez dodávky stoličky), montáž stožáru vč.vyrovnaní stožáru, vytvoření prostupu pro kabely v základu, uložení přírodních kabelů do ochranné trubky, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení vybouraného betonu na auto, odvoz vybouraného betonu na skládku včetně poplatku za skládku, včetně dokladu o odevzdání demontovaného materiálu na určené místo)	ks	3 970,10 Kč
Z-89	<b>výměna stožáru ručního řízení v LA</b> (demontáž stožáru , rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), betonového základu a úprava otvoru pro zhotovení betonového základu 60x60x90cm, zhotovení betonového základu vč.stoličky (bez dodávky stoličky), montáž stožáru vč.vyrovnaní stožáru, vytvoření prostupu pro kabely v základu, uložení přírodních kabelů do ochranné trubky, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení vybouraného betonu na auto, odvoz vybouraného betonu na skládku včetně poplatku za skládku, včetně dokladu o odevzdání demontovaného materiálu na určené místo)	ks	4 367,12 Kč
Z-90	<b>výměna stožáru ručního řízení v dlažbě</b> (demontáž stožáru , rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), betonového základu a úprava otvoru pro zhotovení betonového základu 60x60x90cm, zhotovení betonového základu vč.stoličky (bez dodávky stoličky), montáž stožáru vč.vyrovnaní stožáru, vytvoření prostupu pro kabely v základu, uložení přírodních kabelů do ochranné trubky, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení vybouraného betonu na auto, odvoz vybouraného betonu na skládku včetně poplatku za skládku, včetně dokladu o odevzdání demontovaného materiálu na určené místo)	ks	4 135,53 Kč
Z-91	<b>bourání stáv. Sl, montáž stož. výl. zesíleného</b> (demontáž stožáru, rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), betonového základu a úprava otvoru pro zhotovení betonového základu 60x60x160cm, zhotovení betonového základu, montáž stožáru vč.vyrovnaní stožáru a zajištění proti samovolnému otočení nebo naklonění, vytvoření prostupu pro kabely v základu, uložení přírodních kabelů do ochranné trubky, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení vybouraného betonu na auto, odvoz vybouraného betonu na skládku včetně poplatku za skládku, včetně dokladu o odevzdání demontovaného materiálu na určené místo)	ks	9 394,27 Kč
Z-92	<b>bourání stáv. řadiče, osazení nového řadiče</b>	ks	7 703,66 Kč

	(demontáž řadiče, rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), betonového základu a úprava otvoru pro zhotovení betonového základu 130x80x80cm, zhotovení betonového základu, montáž základu řadiče vytvoření prostupu pro kabely v základu, uložení přírodních kabelů do ochranné trubky, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení vybouraného betonu na auto, odvoz vybouraného betonu na skládku včetně poplatku za skládku, včetně dokladu o odevzdání demontovaného materiálu na určené místo)		
Z-93	<b>montáž DZ na stožár</b>	ks	82,71 Kč
Z-94	<b>montáž sloupků DZ v LA</b> (Rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA), zhotovení jámy pro sloupek DZ 40x40x80cm, zhotovení betonového základu, montáž sloupku vč.vyrovnění a zajištění proti naklonění, definitivní úprava povrchu (tráva, LA), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	2 431,69 Kč
Z-95	<b>montáž sloupků DZ v zem.</b> (Rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA), zhotovení jámy pro sloupek DZ 40x40x80cm, zhotovení betonového základu, montáž sloupku vč.vyrovnění a zajištění proti naklonění, definitivní úprava povrchu (tráva, LA), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	1 860,99 Kč
Z-96	<b>demontáž sloupků DZ v LA</b> (Demontáž sloupku DZ, rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA), rozbourání betonového základu, zához jámy vč.hutnění, definitivní úprava povrchu (tráva, LA), naložení vybouraného betonu na auto, odvoz vybouraného betonu na skládku včetně poplatku za skládku, včetně dokladu o odevzdání demontovaného materiálu na určené místo)	ks	1 637,67 Kč
Z-97	<b>demontáž sloupků DZ v zem.</b> (Demontáž sloupku DZ, rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA), rozbourání betonového základu, zához jámy vč.hutnění, definitivní úprava povrchu (tráva, LA), naložení vybouraného betonu na auto, odvoz vybouraného betonu na skládku včetně poplatku za skládku, včetně dokladu o odevzdání demontovaného materiálu na určené místo)	ks	1 042,15 Kč
Z-98	<b>montáž sloupků DZ pro IP19 (2 sloupky) v LA</b> (Rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA), zhotovení 2 jam pro sloupky DZ 40x40x80cm, zhotovení betonového základu, montáž sloupků vč.vyrovnění a zajištění proti naklonění, definitivní úprava povrchu (tráva, LA), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	5 391,07 Kč
Z-99	<b>montáž sloupků DZ pro IP19 (2 sloupky) v zem.</b> (Rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA), zhotovení 2 jam pro sloupky DZ 40x40x80cm, zhotovení betonového základu, montáž sloupků vč.vyrovnění a zajištění proti naklonění, definitivní úprava povrchu (tráva, LA), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	4 284,41 Kč
Z-100	<b>demontáž sloupků DZ pro IP19 (2 sloupky) v LA</b> (Demontáž sloupků DZ, rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA), rozbourání betonových základů, zához jam vč.hutnění, definitivní úprava povrchu (tráva, LA), naložení vybouraného betonu na auto, odvoz vybouraného betonu na skládku včetně poplatku za skládku, včetně dokladu o odevzdání demontovaného materiálu na určené místo)	ks	3 473,84 Kč
Z-101	<b>demontáž sloupků DZ pro IP19 (2 sloupky) v zem.</b> (Demontáž sloupků DZ, rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA), rozbourání betonových základů, zához jam vč.hutnění, definitivní úprava povrchu (tráva, LA), naložení vybouraného betonu na auto, odvoz vybouraného betonu na skládku včetně poplatku za skládku, včetně dokladu o odevzdání demontovaného materiálu na určené místo)	ks	2 522,68 Kč
Z-102	<b>naložení vybouraného mater. na auto</b>	t	135,34 Kč
Z-103	<b>naložení vybouraného mater. na auto</b>	m3	257,15 Kč
Z-104	<b>vodorovné přemístění do vzd. 15 km</b>	t	203,02 Kč
Z-105	<b>vodorovné přemístění do vzd. 15 km</b>	m3	384,98 Kč
Z-106	<b>odvoz zeminy</b>	m3	203,02 Kč
Z-107	<b>odvoz vybouraného materiálu - každý další km 15</b>	m3	21,05 Kč
Z-108	<b>nakládání výkopku do 100 m3</b>	m3	180,46 Kč
Z-109	<b>uložení na skládce - cena dle předložených skládkových listků</b>		0,00 Kč
Z-110	<b>hledání, výkop chrániček půdorys.plochy do 2 m2 v LA</b> (Řezání v LA do 2m2, bourání podkladní betonové vrstvy, výkop jámy do nalezení chráničky)	ks	4 285,91 Kč
Z-111	<b>zásyp chrániček, definitivní povrch 2 m2 komplet</b> (zához jámy vč.hutnění, zhotovení podkladní stabilizační betonové vrstvy, definitivní úprava povrchu LA, naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	2 233,18 Kč
Z-112	<b>hledání, výkop chrániček půdorys.plochy 2 m2 v zemině</b>	ks	2 368,53 Kč

	(sejmutí drnu, výkop jámy do nalezení chráničky)		
Z-113	<b>zásyp chrániček - komplet v zemině</b> (zához jámy vč.hutnění, položení drnu, naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	917,34 Kč
Z-114	<b>řízený protlak 110-125 mm</b> (zhotovení chráničky pomocí řízeného protlaku (bez startovací a cílové jámy), dodávka a montáž PE trubek)	m	1 579,02 Kč
Z-115	<b>startovací jáma komplet LA (řízený protlak)</b> (zhotovení spáry v LA, ABJ, rozbourání LA, ABJ povrchu, rozbourání vrchní stabilizační betonové vrstvy, výkop jámy 2x1,5x1,5m, vyčištění jámy od bentonitového výplachu, zához, zhutnění zeminy po 20 cm vrstvách, zhotovení vrchní betonové stabilizační vrstvy vč.dodání betonu, zhotovení definitivní úpravy povrchu (LA, ABJ), ošetření spáry zálivkou, naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku))	pár	16 754,98 Kč
Z-116	<b>startovací jáma komplet zemina (řízený protlak)</b> (výkop jámy 2x1,5x1,5m, vyčištění jámy od bentonitového výplachu, zához, zhutnění zeminy po 20 cm vrstvách, zhotovení definitivní úpravy povrchu (tráva), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	pár	12 452,16 Kč
Z-117	<b>neřízený protlak - tzv. krtkováním</b> (zhotovení chráničky pomocí neřízeného protlaku (bez startovací a cílové jámy), dodávka a montáž PE trubek)	m	977,49 Kč
Z-118	<b>startovací jáma komplet LA (neřízený protlak)</b> (zhotovení spáry v LA, ABJ, rozbourání LA, ABJ povrchu, rozbourání vrchní stabilizační betonové vrstvy, výkop jámy 2x1,0x1,3m, vyčištění jámy, zához, zhutnění zeminy po 20 cm vrstvách, zhotovení vrchní betonové stabilizační vrstvy vč.dodání betonu, zhotovení definitivní úpravy povrchu (LA, ABJ), ošetření spáry zálivkou, naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku))	pár	14 163,81 Kč
Z-119	<b>startovací jáma komplet zemina (neřízený protlak)</b> (výkop jámy 2x1,0x1,3m, vyčištění jámy, zához, zhutnění zeminy po 20 cm vrstvách, zhotovení definitivní úpravy povrchu (tráva), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	pár	8 556,79 Kč
Z-120	<b>řízený protlak 125 mm, výkop start. jámy, def. povrch</b> (zhotovení spáry v LA, ABJ, rozbourání LA, ABJ povrchu, rozbourání vrchní stabilizační betonové vrstvy, výkop jámy 2x1,5x1,5m, zhotovení chráničky pomocí řízeného protlaku dodávka a montáž PE trubek, vyčištění jámy od bentonitového výplachu, zához, zhutnění zeminy po 20 cm vrstvách, zhotovení vrchní betonové stabilizační vrstvy vč.dodání betonu, zhotovení definitivní úpravy povrchu (LA, ABJ), ošetření spáry zálivkou, naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku))	m	3 675,95 Kč
Z-121	<b>protlačení otvoru strojně do 220mm</b> (zhotovení spáry v LA, ABJ, rozbourání LA, ABJ povrchu, rozbourání vrchní stabilizační betonové vrstvy, výkop jámy 2x1,5x1,5m, zhotovení chráničky pomocí strojního protlačování (v zemině třídy 5 a více), dodávka a montáž PE trubek, vyčištění jámy, zához, zhutnění zeminy po 20 cm vrstvách, zhotovení vrchní betonové stabilizační vrstvy vč.dodání betonu, zhotovení definitivní úpravy povrchu (LA, ABJ), ošetření spáry zálivkou, naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku))	m	4 050,18 Kč
Z-122	<b>řízený protlak 150 mm, výkop start. jámy, def. povrch</b> (zhotovení spáry v LA, ABJ, rozbourání LA, ABJ povrchu, rozbourání vrchní stabilizační betonové vrstvy, výkop jámy 2x1,5x1,5m, zhotovení chráničky pomocí řízeného protlaku dodávka a montáž PE trubek, vyčištění jámy od bentonitového výplachu, zához, zhutnění zeminy po 20 cm vrstvách, zhotovení vrchní betonové stabilizační vrstvy vč.dodání betonu, zhotovení definitivní úpravy povrchu (LA, ABJ), ošetření spáry zálivkou, naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku))	m	3 971,24 Kč
Z-123	<b>protážení kabelů a OTTP chráničkami pod vozovkou (pokládka optotrubky vč.dovozu)</b> (délka protažení kabelů je shodná s délkou chráničky)	m	105,27 Kč
Z-124	<b>čištění chráničky pod vozovkou tlakovou vodou</b> (vyčištění celého průřezu chráničky tlak. vodou, odčerpání vody, utěsnění chrániček)	m	842,14 Kč
Z-125	<b>CYKY do 7x1,5 a 2,5, 3x6, 4x4 - volně uložen</b> (odměření trasy, rozvinutí kabelu, srovnání kabelu, pokládka kabelu do výkopu, urovňání a případné zajištění proti zvlnění kabelů)	m	22,56 Kč
Z-126	<b>CYKY do 12x1,5, 3x10, 4x6, 5x6 - volně uložen</b> (odměření trasy, rozvinutí kabelu, srovnání kabelu, pokládka kabelu do výkopu, urovňání a případné zajištění proti zvlnění kabelů)	m	25,57 Kč
Z-127	<b>CYKY do 24x1,5, 3x16, 5x10 - volně uložen</b> (odměření trasy, rozvinutí kabelu, srovnání kabelu, pokládka kabelu do výkopu, urovňání a případné zajištění proti zvlnění kabelů)	m	30,08 Kč
Z-128	<b>CYKY do 48x1,5, 4x25, 5x16 - volně uložen</b> (odměření trasy, rozvinutí kabelu, srovnání kabelu, pokládka kabelu do výkopu, urovňání a případné zajištění proti zvlnění kabelů)	m	33,08 Kč
Z-129	<b>TCEPKPFLZE 20 až 35x4x0,8 - volně uložen</b> (odměření trasy, rozvinutí kabelu, srovnání kabelu, pokládka kabelu do výkopu, urovňání a případné zajištění proti zvlnění kabelů)	m	52,63 Kč
Z-130	<b>TCEKFY 1 až 12Px1 - volně uložen</b> (odměření trasy, rozvinutí kabelu, srovnání kabelu, pokládka kabelu do výkopu, urovňání a případné zajištění proti zvlnění kabelů)	m	22,56 Kč
Z-131	<b>zatažení lanka do chrániček pod vozovkou (jen na žádost investora)</b>	m	78,20 Kč

Z-132	<b>pokládka trubek, těsnění, zafouk. pr. 110+B162</b>	m	34,59 Kč
Z-133	<b>pokládka trubek, těsnění, zafouk. pr. 50</b> (odměření trasy, rozvinutí trubek, navlečení trubek na položené kabely, urovnání a případné zajištění proti zvlnění trubek)	m	27,07 Kč
Z-134	<b>pokládka T-kus segment. - redukované odbočky</b> (odměření trasy, rozvinutí trubek, navlečení trubek na položené kabely, urovnání a případné zajištění proti zvlnění trubek)	ks	76,70 Kč
Z-135	<b>pokládka optotrubek</b>	m	34,59 Kč
Z-136	<b>pokládka, montáž zem. pásku, drátu</b> (odměření trasy, rozvinutí zemního pásku nebo drátu a jeho vyrovnaní, pokládka zemního pásku do výkopu, urovnání a případné zajištění proti zvlnění)	m	33,08 Kč
Z-137	<b>zajištění kabelu při souběhu - beton deskami, popřípadě PE</b>	m	67,67 Kč
Z-138	<b>zajištění kabelu při křížení - beton (příp.PE) žlabem</b>	ks	323,32 Kč
Z-139	<b>zajištění potrubí při křížení - beton (příp.PE) žlabem + dilatace z polystyr.</b>	ks	391,00 Kč
Z-140	<b>pískové podloží pro pokl. trub.,kabelů do 10 cm š 35 cm</b>	m	45,11 Kč
Z-141	<b>zásyp trub, kabelů pískem do tl. 10 cm š. 35 cm</b>	m	45,11 Kč
Z-142	<b>pískové podloží pro pokl. trub.,kabelů do 10 cm š 50 cm</b>	m	63,16 Kč
Z-143	<b>zásyp trub, kabelů pískem do tl. 10 cm š. 50 cm</b>	m	63,16 Kč
Z-144	<b>pískové podloží pro pokl. trub.,kabelů do 10 cm š 65 cm</b>	m	82,71 Kč
Z-145	<b>zásyp trub, kabelů pískem do tl. 10 cm š. 65 cm</b>	m	82,71 Kč
Z-146	<b>zhotovení indukční smyčky v LA - do velikosti 5x2m</b> (rozměření smyčky, výkop spojovacího, vyříznutí drážky pro pokládku vodiče hl.10cm, zkosení ostrých hran, vyčištění drážky, vložení vodiče a zajištění 5 zákrutů na 1 m přírodních vodičů, zalití vodičů zálivkovou hmotou, odřezání zbytku zálivky, bourání prostupu pod obrubou, založení ohebné trubky pro dilataci vodiče CSA, zatoč.konců, spojovací na koax., zhotovení def.povrchu, zához díry ve vozovce drtí vč.zálivky s posypem)	ks	7 121,38 Kč
Z-147	<b>zhotovení indukční smyčky v LA - od 5 do 20m x 2m</b> (rozměření smyčky, výkop spojovacího, vyříznutí drážky pro pokládku vodiče hl.10cm, zkosení ostrých hran, vyčištění drážky, vložení vodiče a zajištění 5 zákrutů na 1 m přírodních vodičů, zalití vodičů zálivkovou hmotou, odřezání zbytku zálivky, bourání prostupu pod obrubou, založení ohebné trubky pro dilataci vodiče CSA, zatoč.konců, spojovací na koax., zhotovení def.povrchu, zához díry ve vozovce drtí vč.zálivky s posypem)	ks	10 682,07 Kč
Z-148	<b>zhotovení ind. smyč. v dlažbě do velikosti 5x2m</b> (rozměření smyčky, výkop spojovacího, zhotovení smyčky z trub, rozebrání dlažby v místě smyčky, úprava pískového lože pro smyčku, uložení hotové smyčky v trubce, zalití cem.potěrem, bourání prostupu pod obrubou, založení ohebné trubky pro dilataci vodiče CSA, zatoč.konců, spojovací na koax., zpětná montáž dlažby, zajištění spojky proti mechanickému poškození, zhotovení def.povrchu)	ks	10 682,07 Kč
Z-149	<b>zhotovení ind. smyč. v dlažbě od 5 do 20m x 2m</b> (rozměření smyčky, výkop spojovacího, zhotovení smyčky z trub, rozebrání dlažby v místě smyčky, úprava pískového lože pro smyčku, uložení hotové smyčky v trubce, zalití cem.potěrem, bourání prostupu pod obrubou, založení ohebné trubky pro dilataci vodiče CSA, zatoč.konců, spojovací na koax., zpětná montáž dlažby, zajištění spojky proti mechanickému poškození, zhotovení def.povrchu)	ks	15 861,26 Kč
Z-150	<b>zhotovení indukční smyčky v LA s drážkou pro trubku velik.5x2m</b> (rozměření smyčky, výkop spojovacího, 2x vyříznutí rovnoběžné drážky ve vzdálenosti 3,5 cm a hl.10cm, zhotovení drážky vybouráním LA, vyčištění drážky, uložení smyčky v trubkách, zalití vodičů zálivkovou hmotou, odřezání zbytku zálivky, bourání prostupu pod obrubou, založení ohebné trubky pro dilataci vodiče CSA, zatoč.konců, spojovací na koax., zhotovení def.povrchu, zához díry ve vozovce drtí vč.zálivky s posypem)	ks	14 005,91 Kč
Z-151	<b>zhotovení indukční smyčky v LA velik.od 5 do 20m x 2m</b> (rozměření smyčky, výkop spojovacího, 2x vyříznutí rovnoběžné drážky ve vzdálenosti 3,5 cm a hl.10cm, zhotovení drážky vybouráním LA, vyčištění drážky, uložení smyčky v trubkách, zalití vodičů zálivkovou hmotou, odřezání zbytku zálivky, bourání prostupu pod obrubou, založení ohebné trubky pro dilataci vodiče CSA, zatoč.konců, spojovací na koax., zhotovení def.povrchu, zához díry ve vozovce drtí vč.zálivky s posypem)	ks	19 564,06 Kč
Z-152	<b>oseť trávou - včetně dodání travn.semene</b> (úprava vrchní části humusu, osetí travním semenem, uválcování, pokropení)	m2	38,05 Kč
Z-153	<b>humusování ploch do tl. humusu 10 cm</b>	m2	223,32 Kč



	(úprava vrchní části ornice,navezení humusu v tl.10cm a jeho urovnění)		
Z-154	<b>úprava pláňe se zhutněním</b> (zhutnění podkladu po max. 20cm vrstvě, srovnání nerovností do 10cm do roviny)	m2	46,62 Kč
Z-155	<b>podkladní vrstva 20 cm pen. makadam hrubý</b> (dodávka makadamu, rozprostření, zhutnění po max. 20cm vrstvách)	m2	405,28 Kč
Z-156	<b>podkladní beton pod LA do tl. 10 cm</b> (dodávka betonu, rozvoz po rýze, zhutnění a jeho urovnění do výšky dle PD)	m2	307,68 Kč
Z-157	<b>podkladní beton pod LA do tl. 20 cm</b> (dodávka betonu, rozvoz po rýze, zhutnění a jeho urovnění do výšky dle PD)	m2	615,37 Kč
Z-158	<b>podkladní beton pod LA do tl. 30 cm</b> (dodávka betonu, rozvoz po rýze, zhutnění a jeho urovnění do výšky dle PD)	m2	923,05 Kč
Z-159	<b>betonový základ do šalunku vč.betonu, dovozu a zprac.</b>	m3	4 135,53 Kč
Z-160	<b>def. úprava povrchu kab. rýhy LA 3 cm, vč.posypu</b>	m2	555,81 Kč
Z-161	<b>def. úprava povrchu kab. rýhy LA 4 cm, vč.posypu</b>	m2	658,38 Kč
Z-162	<b>def. úprava povrchu kab. rýhy LA 5 cm</b>	m2	755,98 Kč
Z-163	<b>def. úprava povrchu kab. rýhy LA 8 cm</b>	m2	1 316,76 Kč
Z-164	<b>ošetření spár - modifikovanou záplivkou nad rámeček rýh</b>	m	74,44 Kč
Z-165	<b>posyp živič. krytu drob. kamenivem</b>	m2	23,15 Kč
Z-166	<b>tmelení spár živič. povrchů</b>	m	140,61 Kč
Z-167	<b>přesun hmot do 15 km - (mat. na stavbu - kromě kabelů)</b>	t	222,57 Kč
Z-168	<b>nakládání a skládání hmot - (mat. na stavbu - kromě kabelů)</b>	t	255,65 Kč
Z-169	<b>vytrhání stáv.obrub chodníkových 500x80x250mm</b>	m	79,70 Kč
Z-170	<b>vytrhání stáv.obrub záhonových 500x50x200mm</b>	m	72,18 Kč
Z-171	<b>vytrhání stáv.obrub bet. silnič. 1000x150x250mm</b>	m	263,17 Kč
Z-172	<b>vytrhání stáv.obrub.žul.silnič. OP3 - OP2</b>	m	406,03 Kč
Z-173	<b>osazení obrub bet. do bet. lože (s dod.obrub.)</b> (urovnání a případné zhutnění podkladu, dodávka betonu, zhotovení betonového podkladu pro uložení obruby, dodávka obruby, uložení a vyrovnání obruby, spárování, zhotovení betonové opěry obruby)	m	421,82 Kč
Z-174	<b>osazení obrub bet. do bet. lože (bez dod.obrub.)</b> (urovnání a případné zhutnění podkladu, dodávka betonu, zhotovení betonového podkladu pro uložení obruby, uložení a vyrovnání obruby, spárování, zhotovení betonové opěry obruby)	m	210,54 Kč
Z-175	<b>osazení obrub žul. do bet. lože (s dod.obrub.)</b> (urovnání a případné zhutnění podkladu, dodávka betonu, zhotovení betonového podkladu pro uložení obruby, dodávka žulové obruby, uložení a vyrovnání obruby, spárování, zhotovení betonové opěry obruby)	m	3 511,89 Kč
Z-176	<b>osazení obrub žul. do bet. lože (bez dod.obrub.)</b> (urovnání a případné zhutnění podkladu, dodávka betonu, zhotovení betonového podkladu pro uložení obruby, uložení a vyrovnání obruby, spárování, zhotovení betonové opěry obruby)	m	526,34 Kč
Z-177	<b>osazení obrub záh.do bet.lože (s dod.obrubou)</b> (urovnání a případné zhutnění podkladu, dodávka betonu, zhotovení betonového podkladu pro uložení záh.obrubby, dodávka záh.obrubby, uložení a vyrovnání obruby, zhotovení betonové opěry obruby)	m	259,71 Kč
Z-178	<b>úprava podloží pro zámkovou dlažbu 10 cm potěru</b>	m2	307,68 Kč
Z-179	<b>úprava podloží pro zámkovou dlažbu drtí frakce 16-32mm</b>	m2	256,40 Kč
Z-180	<b>pokládka zámkové dlažby tl. 6cm vč. dodání</b>	m2	909,81 Kč
Z-181	<b>pokládka zámkové dlažby tl. 6cm bez dodání</b>	m2	345,88 Kč

Z-182	pokládka žul. kostek (bez mat.)	m2	571,45 Kč
Z-183	pokládka žul. kostek (vč.mat.)	m2	2 147,17 Kč
Z-184	pokládka mozaiky (bez mat.) do písku	m2	669,20 Kč
Z-185	pokládka mozaiky (vč.mat.) do písku	m2	2 688,10 Kč
Z-186	pokládka relief.slepec.dlažby vč.dlažby - červená	m2	1 091,78 Kč
Z-187	rozebrání stáv. dlažby v písk. podloží	m2	76,70 Kč
Z-188	rozebrání stáv. dlažby v bet. podloží	m2	132,34 Kč
Z-189	<b>standardní konstrukce vozovky TSK - komplet</b> (výkop kufru vozovky, naložení na auto, odvoz na skládku vč.poplatku za skládku, úprava pláně se zhut., zhotovení drenáže, dodávka makadamu tl.25cm, dodávka betonu, zhotovení podkladní betonové vrstvy tl.25cm, zhotovení def.úpravy povrchu - ABH tl.8cm, ABJ tl.4cm (LA 4cm))	m2	2 448,23 Kč
Z-190	<b>standardní konstrukce chodníku TSK - komplet</b> (výkop kufru chodníku, naložení na auto, odvoz na skládku vč.poplatku za skládku, úprava pláně se zhut., dodávka a zhotovení podkladu z drtě fr.0-63 se zhut.,podklad.beton tl.10cm a LA tl.4cm)	m2	1 394,50 Kč
Z-191	<b>kabelová rýha v zeleni 35/60</b> (odstranění a uložení drnu, uskladnění drnu, výkop kabelové rýhy, zřízení kabelového lože, zához, položení výstražné fólie 15-20 cm nad trubky, zhutnění zeminy po 20 cm vrstvách, úprava povrchu trasy (založení drnu), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	m	594,01 Kč
Z-192	<b>kabelová rýha v zeleni 35/80</b> (odstranění a uložení drnu, uskladnění drnu, výkop kabelové rýhy, zřízení kabelového lože, zához, položení výstražné fólie 15-20 cm nad trubky, zhutnění zeminy po 20 cm vrstvách, úprava povrchu trasy (založení drnu), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	m	676,72 Kč
Z-193	<b>kabelová rýha v zeleni 50/60</b> (odstranění a uložení drnu, uskladnění drnu, výkop kabelové rýhy, zřízení kabelového lože, zához, položení výstražné fólie 15-20 cm nad trubky, zhutnění zeminy po 20 cm vrstvách, úprava povrchu trasy (založení drnu), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	m	699,28 Kč
Z-194	<b>kabelová rýha v zeleni 50/80</b> (odstranění a uložení drnu, uskladnění drnu, výkop kabelové rýhy, zřízení kabelového lože, zához, položení výstražné fólie 15-20 cm nad trubky, zhutnění zeminy po 20 cm vrstvách, úprava povrchu trasy (založení drnu), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	m	804,55 Kč
Z-195	<b>kabelová rýha v LA 35/60</b> (zhotovení spáry v LA, ABJ, rozbourání LA, ABJ povrchu, rozbourání vrchní stabilizační betonové vrstvy, výkop kabelové rýhy, zřízení kabelového lože, zához, položení výstražné fólie 15-20 cm nad trubky, zhutnění zeminy po 20 cm vrstvách, zhotovení vrchní betonové stabilizační vrstvy vč.dodání betonu, zhotovení definitivní úpravy povrchu (LA, ABJ), ošetření spáry zálivkou, naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	m	1 207,58 Kč
Z-196	<b>kabelová rýha v LA 35/80</b> (zhotovení spáry v LA, ABJ, rozbourání LA, ABJ povrchu, rozbourání vrchní stabilizační betonové vrstvy, výkop kabelové rýhy, zřízení kabelového lože, zához, položení výstražné fólie 15-20 cm nad trubky, zhutnění zeminy po 20 cm vrstvách, zhotovení vrchní betonové stabilizační vrstvy vč.dodání betonu, zhotovení definitivní úpravy povrchu (LA, ABJ), ošetření spáry zálivkou, naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	m	1 298,56 Kč
Z-197	<b>kabelová rýha v LA 50/60</b> (zhotovení spáry v LA, ABJ, rozbourání LA, ABJ povrchu, rozbourání vrchní stabilizační betonové vrstvy, výkop kabelové rýhy, zřízení kabelového lože, zához, položení výstražné fólie 15-20 cm nad trubky, zhutnění zeminy po 20 cm vrstvách, zhotovení vrchní betonové stabilizační vrstvy vč.dodání betonu, zhotovení definitivní úpravy povrchu (LA, ABJ), ošetření spáry zálivkou, naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	m	1 306,83 Kč
Z-198	<b>kabelová rýha v LA 50/80</b> (zhotovení spáry v LA, ABJ, rozbourání LA, ABJ povrchu, rozbourání vrchní stabilizační betonové vrstvy, výkop kabelové rýhy, zřízení kabelového lože, zához, položení výstražné fólie 15-20 cm nad trubky, zhutnění zeminy po 20 cm vrstvách, zhotovení vrchní betonové stabilizační vrstvy vč.dodání betonu, zhotovení definitivní úpravy povrchu (LA, ABJ), ošetření spáry zálivkou, naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	m	1 439,17 Kč
Z-199	<b>kabelová rýha v dlažbě 35/60</b> (rozebrání povrchu, rozbourání vrchní stabilizační vrstvy, výkop kabelové rýhy, zřízení kabelového lože, zához, položení výstražné fólie 15-20 cm nad trubky, zhutnění zeminy po 20 cm vrstvách, zhotovení vrchní podkladové vrstvy vč.dodání, zhotovení definitivní úpravy povrchu (dlažba, kostky apod.), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	m	975,99 Kč

Z-200	<b>kabelová rýha v dlažbě 35/80</b> (rozebrání povrchu, rozbourání vrchní stabilizační vrstvy, výkop kabelové rýhy, zřízení kabelového lože, zához, položení výstražné fólie 15-20 cm nad trubky, zhutnění zeminy po 20 cm vrstvách, zhotovení vrchní podkladové vrstvy vč.dodání, zhotovení definitivní úpravy povrchu (dlažba, kostky apod.), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	m	1 066,97 Kč
Z-201	<b>kabelová rýha v dlažbě 50/60</b> (rozebrání povrchu, rozbourání vrchní stabilizační vrstvy, výkop kabelové rýhy, zřízení kabelového lože, zához, položení výstražné fólie 15-20 cm nad trubky, zhutnění zeminy po 20 cm vrstvách, zhotovení vrchní podkladové vrstvy vč.dodání, zhotovení definitivní úpravy povrchu (dlažba, kostky apod.), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	m	1 075,24 Kč
Z-202	<b>kabelová rýha v dlažbě 50/80</b> (rozebrání povrchu, rozbourání vrchní stabilizační vrstvy, výkop kabelové rýhy, zřízení kabelového lože, zához, položení výstražné fólie 15-20 cm nad trubky, zhutnění zeminy po 20 cm vrstvách, zhotovení vrchní podkladové vrstvy vč.dodání, zhotovení definitivní úpravy povrchu (dlažba, kostky apod.), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	m	1 191,04 Kč
Z-203	<b>kabelová rýha v mozaice 35/60</b> (rozebrání povrchu, rozbourání vrchní stabilizační vrstvy, výkop kabelové rýhy, zřízení kabelového lože, zához, položení výstražné fólie 15-20 cm nad trubky, zhutnění zeminy po 20 cm vrstvách, zhotovení vrchní podkladové vrstvy vč.dodání, zhotovení definitivní úpravy povrchu (mozaika), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	m	1 141,40 Kč
Z-204	<b>kabelová rýha v mozaice 35/80</b> (rozebrání povrchu, rozbourání vrchní stabilizační vrstvy, výkop kabelové rýhy, zřízení kabelového lože, zához, položení výstražné fólie 15-20 cm nad trubky, zhutnění zeminy po 20 cm vrstvách, zhotovení vrchní podkladové vrstvy vč.dodání, zhotovení definitivní úpravy povrchu (mozaika), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	m	1 232,39 Kč
Z-205	<b>Kabelová rýha v mozaice 50/60</b> (rozebrání povrchu, rozbourání vrchní stabilizační vrstvy, výkop kabelové rýhy, zřízení kabelového lože, zához, položení výstražné fólie 15-20 cm nad trubky, zhutnění zeminy po 20 cm vrstvách, zhotovení vrchní podkladové vrstvy vč.dodání, zhotovení definitivní úpravy povrchu (mozaika), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	m	1 240,66 Kč
Z-206	<b>kabelová rýha v mozaice 50/80</b> (rozebrání povrchu, rozbourání vrchní stabilizační vrstvy, výkop kabelové rýhy, zřízení kabelového lože, zához, položení výstražné fólie 15-20 cm nad trubky, zhutnění zeminy po 20 cm vrstvách, zhotovení vrchní podkladové vrstvy vč.dodání, zhotovení definitivní úpravy povrchu (mozaika), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	m	1 356,45 Kč
Z-207	<b>definitivní úpravy povrchů dle požadavku TSK - na jednu spáru ( rozšíření o 60 cm)</b> (rozbourání LA, ABJ povrchu, rozbourání vrchní stabilizační betonové vrstvy, dodávka a zhotovení podkladu z drtě fr.0-63 se zhut., zhotovení vrchní betonové stabilizační vrstvy vč.dodání betonu, zhotovení definitivní úpravy povrchu (LA, ABJ), ošetření spáry zálivkou, naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	m2	1 394,50 Kč
Z-208	<b>definitivní úpravy povrchů ostrůvků, oprava konstrukce chodníku</b> (rozbourání LA, ABJ povrchu, rozbourání vrchní stabilizační betonové vrstvy, dodávka a zhotovení podkladu z drtě fr.0-63 se zhut., zhotovení vrchní betonové stabilizační vrstvy vč.dodání betonu, zhotovení definitivní úpravy povrchu (LA, ABJ), ošetření spáry zálivkou, naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	m2	1 394,50 Kč
Z-209	<b>zřízení a odstranění provizorní lávky - kovové</b>	ks	795,53 Kč
Z-210	<b>zřízení a odstranění provizorní lávky - kovové se zábradlím</b>	ks/de	69,18 Kč
Z-211	<b>zabezpečení výkopu fólií SUPERSTRONG</b>	m	7,52 Kč
Z-212	<b>zabezpečení výkopu oplocenkami</b>	ks/de	69,18 Kč
Z-213	<b>naváděcí pás pro bezbariérové přechody nad dl.3,5 m</b>	m	842,14 Kč
Z-214	<b>bezbariérový přechod pro nevidomé z červ.dlažby s naváděcím pásem do délky 3,5m</b> (řezání spáry v LA, ABJ, rozbourání povrchu chodníku (LA, ABJ, mozaik), rozbourání podkladové stabilizační vrstvy, demontáž obrub a betonového základu obrub, snížení plochy pro vytvoření bezbariérového přechodu, urovnání a případné zhutnění podkladu, dodávka betonu, zhotovení betonového podkladu pro uložení obruby, dodávka obruby, uložení a vyrovnaní obruby, spárování, zhotovení betonové opěry obruby, zhotovení podkladní betonové stabilizační vrstvy, zhotovení definitivního povrchu vč. zhotovení signálního a naváděcího pásu pro nevidomé, ošetření spáry zálivkou, naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)	ks	36 455,53 Kč
Z-215	<b>kompletní posun kanal. vpusti vč. materiálu</b> (Soupis činností pro stávající i novou vpust' vč.propojovacího výkopu:	ks	41 775,47 Kč

řezání spáry v LA, ABJ, rozbourání povrchu vozovky (LA, ABJ, mozaik), rozbourání podkladové stabilizační vrstvy, demontáž obrub a betonového základu obrub, demontáž betonových skruží do hloubky připojení odpadové roury, výkop jámy, spojovací rýhy, montáž sestavy nové vpusti, připojení nové vpusti do původního odpadu původní vpusti, zához jam a rýhy vč.zhutnění po 20 cm vrstvách, zhotovení betonového podkladu pro uložení obruby, dodávka obruby, uložení a vyrovnaní obruby, spárování, zhotovení betonové opěry obruby, zhotovení podkladní betonové stabilizační vrstvy, zhotovení definitivního povrchu dle původní konstrukce vozovky, naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)

Z-216	vložka pod LA	m2	49,62 Kč
-------	---------------	----	----------

## Příloha č. 12 Jednotkové ceny Dodávek SSZ, ODŘÚ a KK - Ostatní

Č. pol.	Obsah položek ceníku - montážních prací	MJ	Cena/MJ
O-1	<b>Zařízení staveniště</b> Jednotky procent z ceny díla	ks	Individuálně dle projektu
O-2	<b>Realizace DIO</b> Jednotky procent z ceny díla	ks	Individuálně dle projektu
O-3	<b>Vedlejší rozpočtové náklady</b> Jednotky procent z ceny díla	ks	Individuálně dle projektu
O-4	<b>Provozní vlivy</b> Jednotky procent z ceny díla	ks	Individuálně dle projektu
O-5	<b>Řízení stavby- koordinační činnost</b> Jednotky procent z ceny díla	ks	Individuálně dle projektu
O-6	<b>Geodetické práce</b>	ks	Individuálně dle projektu
O-7	<b>Elektro revize</b>	ks	Individuálně dle projektu
O-8	<b>Elektor revize trakce</b>	ks	Individuálně dle projektu