

E.1 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

E.1.5.2 SILNOPROUD

**SO 06-73-27 Mstětice - Horní Počernice, úprava veřejného osvětlení ELTODO**

**SO 10-73-23 Výh. Skály - Praha Vysočany, úprava veřejného osvětlení ELTODO**

**SO 11-73-24 ŽST Praha Vysočany, ulice U Vinných sklepů - úprava veřejného osvětlení ELTODO**

**SO 11-73-25 ŽST Praha Vysočany, ulice Podnádražní - úprava veřejného osvětlení ELTODO**

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

Projekt: **OPTIMALIZACE TRAŽOVÉHO ÚSEKU MSTĚTICE (MIMO) – PRAHA-VYSOČANY (VČETNĚ)**

Stupeň: PD

08/2016

Zhotovitel: SUDOP Energo s.r.o.

Zdeněk Svoboda

V této části dokumentace jsou popsány následující objekty:

- SO 06-73-27 Mstětice - Horní Počernice, úprava veřejného osvětlení ELTODO  
SO 10-73-23 Výh. Skály - Praha Vysočany, úprava veřejného osvětlení ELTODO  
SO 11-73-24 ŽST Praha Vysočany, ulice U Vinných sklepů, úprava veřejného osvětlení ELTODO  
SO 11-73-25 ŽST Praha Vysočany, ulice Podnádražní, úprava veřejného osvětlení ELTODO

## Obsah

1. ÚVOD	3
2. VÝCHOZÍ PODKLADY	3
3. VŠEOBECNÉ ÚDAJE	4
4.1 SO 06-73-27 MSTĚTICE - HORNÍ POČERNICE, ÚPRAVA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ ELTODO	5
4.2 SO 10-73-23 VÝH. SKÁLY - PRAHA VYSOČANY ÚPRAVA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ ELTODO	7
4.3 SO 11-73-24 ŽST PRAHA VYSOČANY, ULICE U VINNÝCH SKLEPŮ ÚPRAVA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ ELTODO	9
4.4 SO 11-73-25 ŽST PRAHA VYSOČANY, ULICE PODNÁDRAŽNÍ ÚPRAVA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ ELTODO	10
5. VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	12
6. ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ	12
7. BEZPEČNOST PRÁCE	12
8. ZÁVĚR	12

Přílohy	Číslo dokumentu

Výkresy	Číslo dokumentu
Situace SO 06-73-27	E.1.5.2.3.02.01
Situace SO 10-73-23	E.1.5.2.3.02.02
Situace SO 11-73-24	E.1.5.2.3.02.03
Situace SO 11-73-25	E.1.5.2.3.02.04

## **1. ÚVOD**

Předmětem tohoto projektu Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany, 2. stavba jsou navržena řešení přeložek a úprav silnoproudých zařízení ve správě a majetku spol. ELTODO, a.s. Úpravy jsou řešeny v souvislosti s rekonstrukcí železničního tělesa, rekonstrukcí a výstavbou souvisejících stavebních objektů a dále z důvodu nových požadavků na napájení nových technologických zařízení, které jsou součástí stavby.

## **2. VÝCHOZÍ PODKLADY**

Závěry z porad konaných za účasti investora a provozovatele.

Požadavky zpracovatelů souvisejících SO a PS.

Schéma stávajících sítí a zařízení dotčených subjektů (stav v r. 2008).

Místní šetření a jednání projektanta se zástupci dotčených subjektů v 09/2008 – 11/2008.

Stanoviska správců a provozovatelů dotčených zařízení k navrženým úpravám.

Veškeré ČSN, PN a další normy a předpisy související s navrhovaným řešením.

Přípravná dokumentace stavby Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany, 2. stavba

### 3. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

#### Úvodní údaje

#### Identifikační údaje

Stavba:	Optimalizace traťového úseku Mstětice (mimo) – Praha-Vysočany (včetně)
Charakteristika stavby:	Liniová železniční stavba, modernizace železniční trati
Místo stavby:	Železniční trať 1192 Lysá n. L. - Praha Vysočany Železniční trať 0901 Praha hlavní nádraží – Turnov
Trať dle Prohlášení o dráze 2016 <sup>1</sup>	<b>Lysá nad Labem – Praha-Vysočany (dle KJŘ 231 Praha - Lysá nad Labem - Kolín)</b> <b>Praha-Vysočany – Turnov (dle KJŘ 070 Praha - Turnov)</b>
Kraj:	Středočeský kraj, Hl. město Praha
Obec / Městská část:	<b>Jirny</b> , Zeleneč, Praha 20, Satalice, Praha 14, Praha 9, Praha 8
Katastrální území:	<b>Mstětice</b> , Jirny, Zeleneč, Horní Počernice, Satalice, Kyje, Hloubětín, Vysočany, Libeň
Pověřené městské úřady:	<b>Úvaly, Čelákovice</b> , Praha 20, Praha 19, Praha 14, Praha 9, Praha 8
Obce s rozšířenou působností:	Brandýs n. L. – Stará Boleslav, Hl. m. Praha
Stupeň dokumentace:	Přípravná dokumentace (PD) a záměr projektu (ZP)
Objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 IČ: 70994234 DIČ: CZ70994234
Organizační složka objednatele:	Stavební správa západ Sokolovská 278/1955 190 00 Praha 9
Nadřízený orgán:	Ministerstvo dopravy Nábřeží L. Svobody 12 110 00 Praha 1
Zhotovitel dokumentace:	SUDOP PRAHA a.s. středisko 201 - železničních tratí a uzlů Olšanská 1a 130 80 - Praha 3 IČ: 25 79 33 49 DIČ: CZ 25 79 33 49
Začátek stavby:	pro železniční trať 1192 Lysá n. L. – Praha Vysočany za ŽST Mstětice ve stáv. km 15,113 (nkm <b>14,545 719</b> ) pro železniční trať 0901 Praha hl. n. – Turnov za odb. Skály ve směru ŽST Praha Satalice v km <b>12,710 564</b>
Konec stavby:	<b>pro železniční trať 1192 Lysá n. L. - Praha Vysočany ve st. km 29,581 polohou stávající výh. č. 29</b> <b>pro železniční trať 0901 Praha hl. n. – Turnov za ŽST Praha Vysočany v km 5,847 126 ve směru od odb. Balabenka</b>

<sup>1</sup> Prohlášení o dráze celostátní a regionální platné pro přípravu jízdního řádu 2016 a pro jízdní řád 2016 ve znění změny č. 1/2015 účinné od 1. 12. 2015, účinné od 12. 12. 2014

## 4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

### 4.1 SO 06-73-27 Mstětice - Horní Počernice, úprava veřejného osvětlení ELTODO

cca km 18,700

#### **Stávající stav část 1:**

V prostoru stavby se nachází 1x napájecí kabelové vedení VO. 1x kabel propojuje stávající stožár VO 920925 v Bártlově ulici a stožár 920922 v ulici U Úlů. Kabelové vedení je trasováno příčně pod kolejemi železniční trati Lysá nad Labem – Praha.

Silniční komunikace pod stávajícím železničním nadjezdem (ulice Bártlova) není vybavena žádným osvětlením.

#### **Nový stav část 1:**

V rámci stavby bude stávající těleso trati rekonstruováno, bude prováděna výstavba nového železničního spodku.

Stávající kabelové vedení nn VO bude v místě křížení s tratí zaměřeno a odkryto. Dle skutečného stavu uložení bude posouzen ve spolupráci se správcem zařízení způsob ochrany stávajícího kabelového vedení, v případě potvrzení předpokládané kolize se kabely přeloží formou pokládky nového kabelového vedení.

Přeložka bude provedena kabelem CYKY 4x10 uloženým v zemi, nový kabel bude propojovat výše uvedené stávající stožáry VO. Uložení bude provedeno způsobem, který zaručí, že výstavbou železničního tělesa nedojde k jeho dotčení a bude v souladu s příslušnými ČSN a PN. Mimo zpevněnou plochu a těleso dráhy bude kabel uložen v pískovém loži pod deskou, pod tělesem dráhy případně pod zpevněnými plochami bude uložení řešeno v ochranných trubkách.

Provedení všech částí veřejného osvětlení bude vycházet z požadavků ČSN a PN a bude respektovat zásady řešení stanovené správcem zařízení ELTODO a.s.

Stávající mostní konstrukce bude upravena ve smyslu demontáže stávající horní stavby a montáže nové.

Po realizaci stavební části úpravy mostu bude instalováno nové zařízení VO. Nové osvětlení bude řešeno oboustranně tak, aby parametry nového osvětlení odpovídaly požadavkům ČSN EN 13201-1, ČSN EN 13201-2, ČSN EN 13201-3 pro skupinu světelných situací B1, B2, funkční třídu ME5. Použita budou svítidla typu NEOS2/1364 vybavená výbojkou SON-T Plus 50 W. Celkem budou instalovány 2ks nových svítidel. Svítidla budou umístěna v min. výšce 3,6 m nad vozovkou v osách stěn, pod náklonem 10°.

Napájení osvětlení bude řešeno ze stávajícího rozvodu VO. Bod napojení bude proveden dle stávajícího stavu ze stávajícího stožáru VO větev bude navíc vybavena elektrickým oddělením obvodů. Za tímto účelem bude vhodně instalován 1ks nové rozvodnice vybavené zemní soustavou – umístěna ve zděném pilíři v místě přístupném pro údržbu – v blízkosti mostu.

Nový napájecí kabelový rozvod bude proveden kabely s měděnými jádry, kabely budou uloženy v souladu s příslušnými ČSN a PN v zemi v pískovém loži pod deskou, na povrchu konstrukce mostu v pevných ochranných trubkách (viz stávající stav).

Provedení všech částí veřejného osvětlení bude vycházet z požadavků ČSN a PN a bude respektovat zásady řešení stanovené správcem zařízení ELTODO a.s. Zatřídění osvětlení dle ČSN EN 13201.

#### **Energetická bilance část 1:**

Elektrický příkon:  $P_i = P_s = 0,1 \text{ kW}$

cca km 19,500

### **Stávající stav část 2:**

Silniční komunikace pod stávajícím železničním nadjezdem (ulice Ve Žlíbku) není vybavena žádným osvětlením.

### **Nový stav část 2:**

Stávající mostní konstrukce bude upravena ve smyslu demontáže stávající horní stavby a montáže nové.

Po realizaci stavební části úpravy mostu bude instalováno nové zařízení VO. Nové osvětlení bude řešeno jednostranně tak, aby parametry nového osvětlení odpovídaly požadavkům ČSN EN 13201-1, ČSN EN 13201-2, ČSN EN 13201-3 pro skupinu světelných situací B1, B2, funkční třídu ME5. Použita budou svítidla typu NEOS2/1365 s výbojkou SON-T Plus 50 W. Celkem budou instalovány 2ks nových svítidel. Svítidla budou umístěna v min. výšce 3,5 m nad vozovkou na stěně podjezdu vzdálenější od silnice (za chodníkem). Náklonem svítidel bude 15°.

Napájení osvětlení bude řešeno ze stávajícího rozvodu VO. Bod napojení bude proveden dle stávajícího stavu ze stávajícího stožáru VO větev bude navíc vybavena elektrickým oddělením obvodů. Za tímto účelem bude vhodně instalován 1ks nové rozvodnice vybavené zemní soustavou – umístěna ve zděném pilíři v místě přístupném pro údržbu – v blízkosti mostu.

Nový napájecí kabelový rozvod bude proveden kabely s měděnými jádry, kabely budou uloženy v souladu s příslušnými ČSN a PN v zemi v pískovém loži pod deskou, na povrchu konstrukce mostu v pevných ochranných trubkách (viz stávající stav).

Provedení všech částí veřejného osvětlení bude vycházet z požadavků ČSN a PN a bude respektovat zásady řešení stanovené správcem zařízení ELTODO a.s. Zatřídění osvětlení dle ČSN EN 13201.

### **Energetická bilance část 2:**

Elektrický příkon:  $P_i = P_s = 0,1 \text{ kW}$

cca km 19,150

### **Stávající stav část 3:**

Komunikace pro pěší pod stávajícím železničním nadjezdem (u ulice Cirkusová) není vybavena žádným osvětlením.

### **Nový stav část 3:**

Stávající konstrukce bude kompletně stavebně upravena a nově vybetonována. Po rekonstrukci bude sloužit jako podchod pro pěší a cyklostezka. Po realizaci stavební části úpravy podchodu bude instalováno nové zařízení VO.

Nové osvětlení bude umístěno na stropě podchodu, parametrově navrženo tak, aby splňovalo třídu osvětlení S4. Použita budou svítidla typu CONTILED/5068 Sym s LED diodami o příkonu 8 W. Svítidla budou instalována v ose stropu podchodu (ve výšce cca 2,5m) s roztečí 5 m.

Napájení osvětlení bude řešeno ze stávajícího rozvodu VO. Místem napojení bude stávající sloup VO v ulici Cirkusová. Ve stěně podchodu bude zabudována pojistková skříň.

Nový napájecí kabelový rozvod bude proveden kabely s měděnými jádry, kabely budou uloženy v souladu s příslušnými ČSN a PN v zemi v pískovém loži pod deskou, na povrchu konstrukce mostu v pevných ochranných trubkách (viz stávající stav).

Provedení všech částí veřejného osvětlení bude vycházet z požadavků ČSN a PN a bude respektovat zásady řešení stanovené správcem zařízení ELTODO a.s. Zatřídění osvětlení dle ČSN EN 13201

### **Energetická bilance část 3:**

Elektrický příkon:  $P_i = P_s = 0,016 \text{ kW}$

## 4.2 SO 10-73-23 Výh. Skály - Praha Vysočany úprava veřejného osvětlení ELTODO

cca km 9,050

### **Stávající stav:**

Silniční komunikace s oboustranným chodníkem pod stávajícím železničním nadezdem (ulice Kbelská) je vybavena osvětlením. Osvětlení je řešeno 2ks svítidel se zdroji 50W které jsou umístěny na pilířích mostní konstrukce jednostranně. Napájení je zajištěno ze stávajícího rozvodu VO (z rozvodnice osvětlovacího stožáru přes jistící skříň).

### **Nový stav:**

Stávající mostní konstrukce bude upravena ve smyslu demontáže stávající horní stavby a montáže nové. Stávající osvětlení bude nutno demontovat včetně jistící skříně a napájecího kabelového rozvodu (v trubkách na povrchu konstrukce mostu).

Po realizaci stavební části úpravy mostu bude instalováno nové zařízení VO. Nové osvětlení bude řešeno oboustranně tak, aby parametry nového osvětlení odpovídaly požadavkům ČSN EN 13201-1, ČSN EN 13201-2, ČSN EN 13201-3 pro skupinu světelných situací B1, B2, funkční třídu ME3. Použita budou svítidla typu NEOS2 s výbojkou SON-T Plus 50 W. Celkem budou instalovány 4ks nových svítidel na stěně podjezdu. Rozteč svítidel bude 8 m, závěsná výška min. 3,7 m. Svítidla budou namontována s přesným náklonem 15°.

Napájení osvětlení bude řešeno ze stávajícího rozvodu VO. Bod napojení bude proveden dle stávajícího stavu ze stávajícího stožáru 904272 (po demontáži stávající větve osvětlení), větev bude navíc vybavena elektrickým oddělením obvodů. Za tímto účelem bude vhodně instalován 1ks nové rozvodnice vybavené zemní soustavou – umístěna ve zděném pilíři v místě přístupném pro údržbu – u chodníku v blízkosti mostu.

Nový napájecí kabelový rozvod bude proveden kabely s měděnými jádry, kabely budou uloženy v souladu s příslušnými ČSN a PN v zemi v pískovém loži pod deskou, na povrchu konstrukce mostu v pevných ochranných trubkách (viz stávající stav).

Provedení všech částí veřejného osvětlení bude vycházet z požadavků ČSN a PN a bude respektovat zásady řešení stanovené správcem zařízení ELTODO a.s. Zařídění osvětlení dle ČSN EN 13201.

### **Demontovaná zařízení (inventurní čísla):**

SKR230436, 904273, 904274

### **Energetická bilance:**

Elektrický příkon:  $P_i = P_s = 0,2 \text{ kW}$  – navýšení proti stávajícímu stavu o 0,1 kW

cca km 11,610

### **Stávající stav**

Silniční komunikace pod železničním nadezdem ulice K Viaduktu a Svatojánská není ve stávajícím stavu vybavena osvětlením.

### **Nový stav:**

Po realizaci stavební části úpravy mostu bude instalováno nové zařízení VO. Nové osvětlení bude řešeno jednostranně tak, aby parametry nového osvětlení odpovídaly požadavkům ČSN EN 13201-1, ČSN EN 13201-2, ČSN EN 13201-3 pro skupinu světelných situací B1, B2, funkční třídu ME5. Použita budou svítidla typu NEOS2 s výbojkou SON-T Plus 50 W. Celkem budou instalovány 2ks nových svítidel na stěně podjezdu. Rozteč svítidel bude 9 m, závěsná výška min. 4,0 m. Svítidla budou namontována s přesným náklonem 10°.

Napájení osvětlení bude řešeno ze stávajícího rozvodu VO. Ve stěně rekonstruovaného podjezdu bude instalována pojistková skříň. Nový napájecí kabelový rozvod bude proveden kabely s měděnými jádry, kabely budou uloženy v souladu s příslušnými ČSN a PN v zemi v pískovém loži pod deskou, na povrchu konstrukce mostu v pevných ochranných trubkách

(viz stávající stav). Ve stěně rekonstruovaného podjezdu bude instalována nová pojistková skříň.

Provedení všech částí veřejného osvětlení bude vycházet z požadavků ČSN a PN a bude respektovat zásady řešení stanovené správcem zařízení ELTODO a.s. Zatřídění osvětlení dle ČSN EN 13201.

**Energetická bilance:**

Elektrický příkon:  $P_i = P_s = 0,1 \text{ kW}$



#### **4.3 SO 11-73-24 Žst Praha Vysočany, ulice U Vinných sklepů úprava veřejného osvětlení ELTODO**

##### **Stávající stav**

Silniční komunikace, částečně s jednostranným chodníkem (ulice U Vinných sklepů) je vybavena veřejným osvětlením. Osvětlení komunikace s chodníkem je řešeno svítidly se zdroji 70W na stožárech výšky 8m, napájení je zajištěno jednou větví ze stávajícího rozvodu VO (napojení z rozvodnic osvětlovacích stožárů). V souběhu s kabelovým vedením je uložen kabel napájení osvětlení vedený z ulice Vysočanské do ulice Podvinný Mlýn.

##### **Nový stav**

Ulice U Vinných sklepů bude v délce cca 250m přeložena – nová komunikace bude vybavena jednostranným chodníkem.

Stávající osvětlení umístěné v úseku překládané komunikace a ve stávajícím podchodu bude demontováno včetně napájecích kabelového rozvodu – viz demontovaná zařízení.

Po realizaci přeložky silniční komunikace s jednostranným chodníkem bude instalováno nové zařízení VO. Parametry nového osvětlení budou odpovídat požadavkům ČSN EN 13201-1, ČSN EN 13201-2, ČSN EN 13201-3 pro skupinu světelných situací B1, B2, funkční třídu ME5. Použita budou typová svítidla se zdroji do 150W upevněná na typových stožárech výšky 8m, vše v provedení dle požadavku správce zařízení. Celkem budou instalováno 7ks nových stožárů.

Napájení osvětlení bude řešeno ze stávajícího rozvodu v ulici U Vinných sklepů, bod napojení bude proveden ze stávajících stožárů.

Nový napájecí kabelový rozvod napájení osvětlovacích stožárů bude proveden kabelem s měděnými jádry CYKY 4x10mm<sup>2</sup>, stávající.

Kabely budou uloženy v souladu s příslušnými ČSN a PN v chodníku v pískovém loži pod deskou, pod zpevněnými plochami bude uložení řešeno v ochranných obetonovaných trubkách. V celém rozsahu bude nové zařízení VO vybaveno zemní soustavou.

Provedení všech částí veřejného osvětlení bude vycházet z požadavků ČSN a požadavků PN 01 „Zařízení veřejného a slavnostního osvětlení na území Hlavního města Prahy“ a bude respektovat zásady řešení stanovené správcem zařízení ELTODO. Demontovaná zařízení budou předána správci. Zatřídění osvětlení dle ČSN EN 13201 je nutné v rámci dalších stupňů projektové dokumentace opětovně posoudit a případně upravit dle aktuálních podmínek v rámci řešené lokality a osvětlované komunikace.

##### **Energetická bilance:**

Elektrický příkon:  $P_i / P_s = 1,05 \text{ kW}$

#### 4.4 SO 11-73-25 Žst Praha Vysočany, ulice Podnádražní úprava veřejného osvětlení ELTODO

Cca km 6,580

##### **Stávající stav:**

Silniční komunikace, částečně s jednostranným chodníkem (křižovatka ulic Podnádražní, Paříkova), dále stávající plochy navazující na podchod pro pěší pod nádražím Praha Vysočany a vlastní podchod jsou vybaveny veřejným osvětlením.

Osvětlení komunikace s chodníkem je řešeno svítidly se zdroji do 100W na stožárech výšky 8m, napájení je zajištěno jednou větví ze stávajícího rozvodu VO (napojení z rozvodnic osvětlovacích stožárů). Ze stožáru 919714 je vedena odbočná větev do ulice směřované východním směrem podél parkoviště do areálu nádraží.

Osvětlení podchodu je zajištěno zářivkovými a výbojkovými svítidly umístěnými na stěně nebo pod stropem podchodu. Toto osvětlení je napájeno z rozvodu VO směrem z ulice Podnádražní přes jističí skříň která je umístěna v podchodu.

##### **Nový stav – hlavní VO:**

S ohledem na budování nové odbavovací budovy nádraží Vysočany bude upraven prostor před stávajícím vstupem do podchodu. Dojde k rozšíření plochy pro pěší v prostoru před vstupem do budoucí haly a směrové úpravě stávající vozovky v délce cca 100m. Stávající podchod pod nádražím bude zrušen a nahrazen novým podchodem. Nové osvětlení v podchodu bude v majetku SŽDC s.o. (nebude nadále ve správě ELTODO). Stávající osvětlení umístěné v upravovaném prostoru a ve stávajícím podchodu bude demontováno včetně napájecích kabelového rozvodu.

Po realizaci úpravy vozovky a chodníku bude instalováno nové zařízení VO. Parametry nového osvětlení budou odpovídat požadavkům ČSN EN 13201-1, ČSN EN 13201-2, ČSN EN 13201-3 pro skupinu světelných situací B1, B2, funkční třídu ME5 a skupinu E1, E2. Použita budou svítidla SAFIR1 s výbojkami SON-T Plus 70W upevněná na typových stožárech výšky 8m (v zesíleném provedení), vše dle požadavku správce zařízení. Celkem bude instalováno 5 ks nových stožárů. Stožáry umístěné v ploše chodníku před odbavovací halou budou chráněny proti poškození (např. ohraničení obrubníkem).

Napájení osvětlení bude řešeno ze stávajícího rozvodu v ulici Podnádražní, propojeny budou stávající stožáry 901785 a 901715. Zároveň bude zajištěno odbočnou větví z nového stožáru napájení stávajícího osvětlení v Podnádražní ulici, a dále pomocí kabelové spojky v chodníku napájení osvětlení směrem do ulice Paříkova.

Nový kabelový rozvod napájení osvětlovacích stožárů bude proveden kabely s měděnými jádry. Kabely budou uloženy v souladu s příslušnými ČSN a PN v chodníku v pískovém loži pod deskou, pod zpevněnými plochami bude uložení řešeno v ochranných obetonovaných trubkách. V celém rozsahu bude nové zařízení VO vybaveno zemní soustavou. Zařídění osvětlení dle ČSN EN 13201 je nutné v rámci dalších stupňů projektové dokumentace opětovně posoudit a případně upravit dle aktuálních podmínek v rámci řešené lokality a osvětlované komunikace.

##### **Nový stav – přisvětlení přechodů:**

Současně s instalací nového VO budou na základě požadavku PČR instalovány svítidla přisvětlení přechodů pro chodce. Celkem budou instalovány 4 ks svítidel typu AMPERA MIDI s LED diodami a příkonem 36 W. 3 ks svítidel budou upevněny na nových sloupech hlavního VO, pro 1 ks svítidla bude použit samostatný typový stožár. Svítidla budou upevněna ve výšce 6 m pomocí krátkého výložníku délky 0,25 m, vše v provedení dle požadavků správce zařízení. Nové sloupy budou umístěny 2,5 m od osy přechodu a do 2 m od krajnice silnice. Náklon výložníku k ose sloupu bude 3x 0° a 1x 5°. Napájení osvětlení bude řešeno ze stávajícího rozvodu v ulici Podnádražní novým kabelem CYKY-J 4x10 mm<sup>2</sup>. Kabel bude uložen v souladu s příslušnými ČSN ve výkopu v pískovém loži, při křížení vozovky nebo zpevněné plochy bude uložení řešeno v ochranných obetonovaných trubkách. Nové sloupy VO budou propojeny zemnicím vodičem FeZn přiloženým do výkopu ke kabelu CYKY.

Provedení všech částí veřejného osvětlení bude vycházet z požadavků ČSN a požadavků správce zařízení VO.

**Demontovaná zařízení (inventární čísla):**

901787, 901789, 919714, 918332, 918333, 918334, 918335, 918336, 918337, 918338, 918339, 918340, 918341, 918342, 918343, SKR230423.

**Energetická bilance:**

Elektrický příkon (snížení):  $P_i = P_s = 0,494 \text{ kW}$

Cca km 6,780

**Stávající stav:**

Ve stávajícím stavu není v řešeném místě ulice Pešlova situován přechod pro chodce.

**Nový stav – přisvětlení přechodu:**

V ulici Pešlova bude v místě vyústění podchodu pro chodce zřízen přechod. Dle požadavku PČR bude přechod doplněn přisvětlením samostatnými svítidly. Budou instalovány 2 ks nových osvětlovacích stožárů se svítidly AMPERA MIDI s LED diodami o příkonu 36 W. Svítidla budou upevněna na typovém stožáru ve výšce 6 m bez výložníku, vše v provedení dle požadavků správce zařízení. Nové sloupy budou umístěny 2,5 m od osy přechodu a do 2 m od krajnice silnice. Náklon v kloubu svítidel k ose sloupu bude  $5^\circ$ . Napájení svítidel bude provedeno ze stávajícího rozvodu VO v ulici Pešlova novým kabelem CYKY-J 4x10 mm<sup>2</sup>. Kabel bude uložen v souladu s příslušnými ČSN ve výkopu v pískovém loži, při křížení vozovky nebo zpevněné plochy bude uložení řešeno v ochranných obetonovaných trubkách. Nové sloupy VO budou propojeny zemnicím vodičem FeZn přiloženým do výkopu ke kabelu CYKY. Provedení všech částí veřejného osvětlení bude vycházet z požadavků ČSN a požadavků správce zařízení VO.

**Energetická bilance:**

Elektrický příkon (snížení):  $P_i = P_s = 0,072 \text{ kW}$

## **5. Vliv stavby na životní prostředí**

Ochrana životního prostředí zahrnuje činnosti, jimiž se předchází znečišťování životního prostředí, nebo se toto znečišťování omezuje a odstraňuje. Při dodržování základních podmínek ochrany životního prostředí je nutné se řídit ustanoveními zákona č. 17 / 92 Sb. v souvislosti s § 9, 11 a 17 a řešit problematiku i v ostatních navazujících oblastech.

## **6. Odpadové hospodářství**

Při manipulaci a hospodaření s odpady je nutné se řídit zákonem 125/1997 Sb. § 26 odst. 4 písmeno b. Podle tohoto zákona je původce odpadů mimo jiné povinen vznik odpadů co nejvíce omezovat a vytvářet předpoklady pro využívání a zneškodňování odpadů. Původce musí s odpady nakládat tak, aby nedošlo k porušení povinností vyplývajících z dalších zvláštních předpisů.

Na veřejnou skládku bude odvezena stavební suť, úlomky betonu a výkopová zemina.

## **7. Bezpečnost práce**

Zhotovitel bude při provádění elektromontážních prací dodržovat závazná i doporučená ustanovení technických norem ČSN dle zákona č. 22/1997 Sb., PNE.

Není-li pro daný druh prací nebo dodávek příslušná norma, práce nebo dodávky budou provedeny v kvalitě, která je pro tento druh prací u staveb pro energetiku obvyklá. Zhotovitel se zavazuje, že dílo bude způsobilé k užívání v souladu s účelem, kterému má sloužit.

Pracovníci zhotovitele jsou povinni dodržovat obecně platné předpisy a zásady vyplývající z vyhlášek, norem a bezpečnostních předpisů vydaných výrobcem zařízení nebo objednatelem. Jestliže pracovníci zhotovitele poruší při práci v objektech objednatele bezpečnostní předpisy platné pro příslušné pracoviště a prováděné práce, s kterými je objednatel před tím řádně seznámil, má objednatel právo dát zhotoviteli příkaz k přerušení prací na dobu, než bude sjednána náprava. Při opakovaném porušení bezpečnostních předpisů je oprávněn objednatel od smlouvy odstoupit a zhotovitel uhradí veškeré škody a více náklady tím vzniklé.

## **8. Závěr**

Projekt byl vypracován dle požadavku z hlediska maximální hospodárnosti a platných předpisů a norem.