

Název investora: Správa železnic, státní organizace
Adresa včetně PSČ: Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město
IČ: 70 99 42 34
DIČ: CZ70994234

Zjednodušená dokumentace ve „stádiu 2“

investiční akce malého rozsahu: „**Rekonstrukce osvětlení zastávky Pučery**“

1) Identifikační údaje projektu

Číslo projektu: S632000299
Název projektu: „**Rekonstrukce osvětlení zastávky Pučery**“
Místo realizace (kraj): Středočeský
Kód TUDU: 174108
Název definičního traťového úseku: Ratboř - Bečváry
Evidenční km - poloha osvětlení zastávky: 12,900 – 12,950
Předpokládaná doba realizace: 09/2021- 12/2021



2) Zdůvodnění potřeby investiční akce

Účelem stavby je rekonstrukce osvětlení zastávky Pučery, která se nachází na jednokolejné neelektrifikované regionální trati Kolín – Ledečko v mezistaničním úseku Ratboř - Bečváry v katastru obce Kořenice - Pučery. Stavbu je nutné koordinovat se stavbou „**Rekonstrukce a doplnění závor na přejezdu P5915 v km 13.283 trati Kolín – Ledečko**“

3) Popis technického řešení

Předmětem stavby je výměna dožilých osvětlovacích stožárů za nové sklopné stožáry s LED svítidly včetně výměny rozvaděčů RE 01, KS 01. Stávající stav viz. snímky.

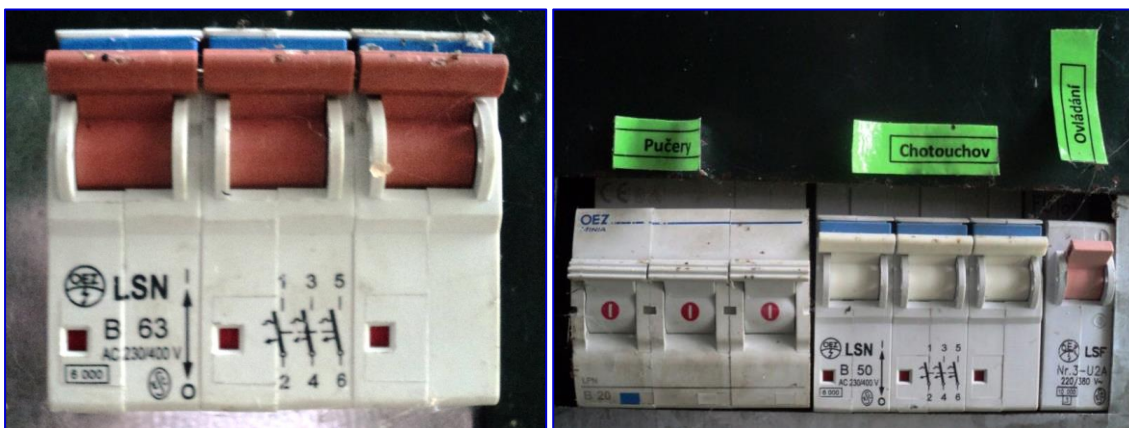


Snímek se stožáry



Snímek přístřešku zastávky





Snímky rozvaděče R01



Snímky KS 01

Osvětlení bude realizováno v souladu s předpisem SŽDC E11 – Předpis pro osvětlení venkovních železničních prostor SŽ, který stanoví zásady projektování, realizace, údržby a provozu osvětlovacích soustav železničních prostor, se kterými má právo hospodařit Správa železnic. Předpis metodicky rozpracovává uplatnění ČSN EN 12464-2 Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – Část 2: Venkovní pracovní prostory.

Nově navrhované venkovní osvětlení bude napájeno ze stávající přípojky v majetku Správy železnic, Oblastního ředitelství Praha, Odboru energetiky a služeb. Stožáry VO budou provedeny sklopnými stožáry a svítidly dle technické specifikace SŽ. Požadavky na osvětlení budou určeny dle ČSN EN 12464-2 a základy stožárů musí vyhovět požadavkům na geologickou statiku podle platných norem.

4) Objektová skladba

SO 301 osvětlení

SO 302 Rozvaděče a úpravy nn

Tabulka CIN:

Celkové investiční náklady jsou ve smíšené CU 2020 - 2022

Do celkových investičních nákladů je zahrnut inflační koeficient ve výši 3,7 % p. a. v letech realizace 2021

8) Ekonomické hodnocení

Analýza problému

Posuzovaná stavba spadá mezi Ostatní investiční akce malého rozsahu a svým charakterem představuje rekonstrukci, kterou se odstraňují účinky celkového fyzického opotřebení nebo degradace v důsledku působení času a vnějších vlivů, za účelem uvedení do předchozího nebo provozuschopného stavu, a to bez změny původního využití. Ekonomická efektivnost je prokázána v souladu s článkem IV., bodu 2o) Prováděcích pokynů pro hodnocení efektivnosti projektů dopravní infrastruktury ze dne 15. listopadu 2017 formou slovního hodnocení.

Stanovení cílů - Přínosy stavby

Přínosy hodnocené stavby lze rozdělit do několika kategorií:

1) z hlediska technických parametrů a údržby:

- stávající osvětlovací stožáry se nacházejí již za hranicí své životnosti;
- budou instalovány nové sklopné stožáry s LED svítidly, které se vyznačují vysokou účinností, životností a nízkými provozními náklady.

2) z technologického hlediska:

- stávající dožitá osvětlovací zařízení bude nahrazeno technologicky vyspělejšími LED svítidly a to v souladu s předpisem SŽDC E11 – Předpis pro osvětlení venkovních železničních prostor SŽ, který stanoví zásady projektování, realizace, údržby a provozu osvětlovacích soustav železničních prostor, se kterými má právo hospodařit Správa železnic.

3) z bezpečnostního hlediska:

- zajištění osvětlení zvyšuje viditelnost na železniční zastávce, která zvyšuje povědomí o místní dopravní situaci (pohyb cestujících/železniční dopravy) a díky tomu je snižována pravděpodobnost vzniku nehody;
- osvětlené prostory také snižují možnost vzniku kriminální činnosti – krádeží, přepadení, znásilnění a pod;
- bude dosaženo většího komfortu a zvýšení pocitu bezpečí.

Návrh možných variant řešení

Charakter projektu neumožňuje variantní řešení. Realizace projektu vyplývá z technických požadavků, tak jak jsou uvedeny v zadávacích podmínkách pro zpracování dokumentace (je požadováno zajištění osvětlení zastávky).

Posouzení variant řešení

Smyslem slovního hodnocení je kvalifikované posouzení současného stavu a změn po realizaci stavby. Postup hodnocení lze rozdělit do následujících kroků:

- vytvoření množiny sledovaných ukazatelů,
- srovnání současného stavu s výhledovým stavem po realizaci projektu,
- vyhodnocení stavby.
-

Jako ukazatele jsou použity jednotlivé společenské cíle, k nimž se realizace projektu vztahuje. Vzhledem k velikosti a charakteru projektu jsou všechny tyto ukazatele posuzovány se stejnou vahou důležitosti:

1. Technická a legislativní naléhavost

- současný stav – současné osvětlení je z legislativního hlediska vyhovující, z technického hlediska se však zařízení nachází za hranicí své životnosti;
- výhledový stav – instalace tohoto zařízení není z legislativního hlediska nutná, avšak z technického hlediska je nutné provést rekonstrukci stávajícího osvětlení z důvodu dožitého osvětlovacího zařízení.
- řešení omezuje tzv. neužitečné světlo na minimum – současný stav NE, výhledový stav ANO

2. Zvýšení množství informací o provozním stavu pro investora a orgány činné v trestním řízení

- současný stav – zastávka je v současné době osvětlena dožitými osvětlovacími stožáry;
- výhledový stav – železniční zastávka bude osvětlena sklopnými stožáry s LED svítidly, dojde k rekonstrukci stávajících rozvaděčů.

3. Zvýšení množství informací o provozním stavu pro uživatele silniční dopravy

- současný stav – železniční zastávka se nachází v blízkosti železničního přejezdu P5914. Osvětlení železniční zastávky tak přispívá k informovanosti uživatelů silničního provozu o pohybu cestujících na zastávce;
- výhledový stav – rekonstrukcí osvětlení bude zachován stávající stav.

4. Zajištění plynulosti dopravy

- současný stav – osvětlení železniční zastávky přispívá k informovanosti železničního provozu o pohybu cestujících na zastávce;
- výhledový stav – rekonstrukcí osvětlení bude zachován stávající stav.

5. Přírůstek varianty z hlediska vynaložených nákladů

- Současný stav – s jeho zachováním nejsou spojeny investiční náklady.
- Výhledový stav – investiční náročnost dané stavby odpovídá jiným projektům obdobného charakteru, náklady stavby jsou tak s ohledem na parametry budovaného zařízení přijatelné.

6. Energetická náročnost stavby

- Současný stav – současné osvětlení je za hranicí své životnosti a z tohoto důvodu se dá předpokládat pro zachování stávajícího stavu zvyšování provozních nákladů;
- Výhledový stav – realizace stavby dojde díky instalaci LED osvětlení a jejich menší energetické náročnosti ke snížení provozních nákladů.

Závěrečné vyhodnocení

Zachování současného stavu má kladnou vazbu pouze na kritéria 5, ve vztahu ke kritériu 2 až 4 je neutrální, z důvodu, že tyto kritéria mohou být ohrožena špatným staveb zařízení a z hlediska kritéria 1 a 6 je negativní. Realizace projektu umožňuje dosáhnout splnění téměř všech kritérií s výjimkou kritéria č. 5, kdy si realizace projektu vyžádá vyšší náklady, avšak v přijatelné míře. Realizace projektu tak představuje optimální možnost volby. Z výše uvedených důvodů má realizace tohoto projektu opodstatnění a je možné ji doporučit k realizaci dle prováděcích pokynů odstavce IV. bodu 2o)

9) Závěr

Tato zjednodušená dokumentace ve stádiu 2 slouží jako podklad pro schválení investiční akce malého rozsahu v rámci Správy železnic státní organizace.

Dne: 6.10.2020

Vypracoval: kolektiv Správy železnic státní organizace., Stavební správa západ a Oblastní ředitelství Praha