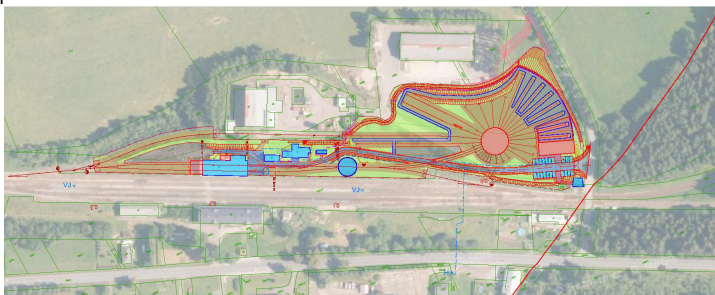


Jiná ověření:

Paré:

Orientačn



Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
00	25.02.2024	Dokumentace pro provádění stavby	Ing. Petr Koza

Stavebník / investor

Adresa:

Zástupce investora:

Adresa:

Pardubický kraj

Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice

JUDr. Martin Netolický, Ph.D., hejtman

-

Zhotovitel díla:

Adresa:

Kontakt:

Prodin a.s.

K Vápence 2745, Pardubice 530 02

T: +420 466 055 111

E: info@prodin.cz

**PRODIN**
SKUPINA VENTIO

Zhotovitel části / objektu:

Adresa:

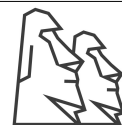
Kontakt:

Prodin a.s.

K Vápence 2745, Pardubice 530 02

T: +420 466 055 111

E: info@prodin.cz

**PRODIN**
SKUPINA VENTIO

Hlavní projektant (HIP):

Ing. Petr Prchal

Specialista:

Ing. Petr Koza

Název stavby / akce:**Areál železničního depa v Dolní Lipce**

Označení investora:

OR-22-24401

Adresa stavby:

obec Dolní Lipka

Zakázka:

31/22/242.208

Název části:

Dokumentace stavebního objektu

Označení části:

D.1.1.

Název objektu / dílčí části:

Osvětlení areálu

Označení objektu / komplexu:

SO 14

Název přílohy:

Technická zpráva

Číslo přílohy:

a-001

Název dílčí části přílohy:

Odpovědný projektant:

Ing. Petr Prchal

Zpracovatel přílohy:

Ing. Petr Koza

Měřítko: --

Formáty: 4 x A4

Stupeň dokumentace:

DPS

Kraj:

Pardubický

Katastrální území:

Dolní Lipka [629588]

TUDU:

Smluvní datum zpracování:

25.02.2024

Označení investora:

Stupeň dokumentace:

Část:

Objekt:

Podobjekt:

Příloha:

Revize:

I. Technická zpráva

1. Úvodní údaje

Tento projekt osvětlení areálu železničního depa, je vypracován na základě stavebního řešení, stávajícího stavu, světelně technického návrhu (viz příložený výpočet osvětlení) a požadavků investora na technické řešení souboru VO. Projekt je zpracován podle platných norem a předpisů.

2. Rozsah projektu

Tento projekt zahrnuje následující instalace a zařízení:

- instalaci nového rozvaděče RVO (včetně napojení na areálový rozvod NN)
- instalaci nových osv. bodů v řešené lokalitě (19+4+2ks)
- kabelové vedení VO pro novou část (cca 700 + 30m)
- uzemnění stožárů VO

3. Základní údaje

3.1 Proudové soustavy

3PEN AC 50Hz, 400/230V, síť TN-C-S

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím neživých částí dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 bude provedena jako ochrana základní - samočinným odpojením od zdroje.

Zhotovitelem bude provedena kontrola impedance vypínacích smyček.

3.2 Energetické údaje

Potřebný příkon pro nové areálové osvětlení: $P_i = P_p = 2,29\text{kW}$.

Příkon zajištěn novým rozvaděčem RVO napájeným z areálového rozvodu NN.

3.3. Vnější vlivy

Vnější vlivy jsou stanoveny dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3. Pro síť VO jsou stanoveny následující vnější vlivy:

- AB8, AD3, AE3, AG2, AN2, AQ2, AS2
- vnější vlivy stanovené jako normální nejsou uváděny.

3.4. Ochrana proti přetížení a zkratu

Ochrana proti přetížení a zkratu je provedena pojistkami a jističi v rozvaděči RVO a pojistkami ve stožárových svorkovnicích.

3.5. Měření spotřeby el. energie

Fakturační měření bude provedeno v rámci rozvodů NN (SO 13) – součást spotřeby el. energie celého areálu.

V novém rozvaděči RVO bude provedeno nefakturační měření spotřeby - měření přímé jednosazbové s hl. jističem před elektroměrem 3x25A

4. Technické řešení

Vzhledem k plánované přestavbě areálu železničního depa, bude provedeno nové venkovní osvětlení areálu.

- bude provedeno odpojení a demontáž stávajících osv. bodů
- bude provedena instalace nového rozvaděče RVO (typový plastový pilíř)
- budou instalovány nové osv. body pro nasvícení řešené lokality:
 - o 19ks historizujících svítidel na historizujících stožárech (ve výši 6m)
 - o 2ks nástěnných „uličních“ svítidel (ve výši cca 6m)
 - o 4 ks „uličních“ svítidel na bezpaticových stožárech ve výši 12m
- bude položeno nové kabelové vedení pro nově instalované osv. body (kabel CYKY-J 4x10 – hlavní rozvody, CYKY-J 3x2.5 – napájení nástěnných svítidel)
- bude provedeno uzemnění nových osv. stožárů (na společný zemnič – vodič FeZn ø 10 žuložený ve společném výkopu)

Nové osvětlení je navrženo dle příslušných ČSN (zejména ČSN EN 12464-2) a požadavků investora. Navržené osvětlení splňuje požadavky osvětlení dle tab. 5.1, ref. číslo 5.1.1. (komunikace pro chodce) a 5.1.2 (komunikace pro pomalu jedoucí vozidla).

Osvětlení bude provedeno „historizujícími“ a „uličními“ svítidly LED, instalovanými:

- na obloukovém výložníku na historizujících stožárech ve výši 6m
- na dříku bezpaticového osvětlovacího stožáru ve výši 12m
- na stěnovém výložníku ve výši cca 6m
-

Konkrétně vybraná svítidla musí odpovídat standardům a požadavkům investora (Pardubický kraj). Zhotovitel musí doložit vhodnost skutečně dodaných svítidel (dodržení požadovaných parametrů osvětlení – výpočetm).

Povrchová úprava nových stožárů a výložníků - žárovým zinkováním (bepaticové 12m stožáry), galvanizací a vícevrstevným nátěrem (historizující paticové stožáry). Vetknuté stožáry budou opatřeny antikorozií ochranou přechodu ze základu (ochranná plastová manžeta). Stožáry budou vyzbrojeny stožárovými rozvodnicemi a kabeláží. Dodavatel stožárů musí doložit, že jím nabídnuté výrobky splňují všechny zadavatelem požadované parametry a jsou v souladu s platnými normami pro ocelové nosné konstrukce (stožáry) a to zejména s ČSN EN ISO 1461, ČSN EN 40-5, ČSN EN 40-3-3, ČSN EN 1993, ČSN EN 1090-1, ČSN EN 1090-2. Stožáry budou v provedení pro větrnou oblast IV, sněhovou oblast VII a kategorii terénu III.

Nové stožáry VO budou instalovány do pouzdrových základů (12m vetknuté) a na připravené přírubové základy (historizující – 6m), ve vzdálenosti min 0,75m od vozovky (světlá vzdálenost). V případě kolize se stávajícími podzemními sítěmi bude provedena úprava rozmístění ve spolupráci investor, projektant, správce dotčené sítě.

Napájení nových rozvodů VO bude provedeno z nového rozvaděče RVO, který bude napojen na areálovou kabelovou síť NN (řešeno v rámci SO 13).

Nové kabelové vedení bude provedeno kabelem CYKY-J 4x10, uloženým v pískovém loži v zemi, případně v kabelových chráničkách (pod komunikacemi a zpevněnými plochami). Napájení nástěnných svítidel bude provedeno kabelem CYKY-J 3x2.5, uloženým pod omítkou (případně pevně v inst. Trubce na konstrukci).

Zemní práce budou v blízkosti dalších podzemních sítí prováděny ručně po předchozím vytyčení podzemních sítí jejími správci. V blízkosti stávajících dřevin budou výkopové práce prováděny tak, aby nedošlo k poškození kořenových systémů.

V případě kolize nových prvků VO se stávajícími sítěmi (podle skutečného stavu zjištěného po vytyčení sítí jednotlivými správci, případně při zemních pracích) bude provedena úprava umístění po vzájemné dohodě investora, uživatele, projektanta, správce dotčené sítě a zhotovitele.

Společně s napájecími kabely bude položen zemnicí vodič FeZn \varnothing 10 mm pro uzemnění jednotlivých osvětlovacích stožárů (vodič bude uložen na dně výkopu pod pískovým ložem ve vzdálenosti min. 100 mm od kabelu). Spoje v zemi budou provedeny jako dvojité a chráněny před korozi.

Všeobecně :

Kabely budou uloženy dle platných norem a předpisů (zejména ČSN 33 2000-5-52 ed.2) v pískovém loži a v kabelových chráničkách.

Při souběhu a křížování s ostatními podzemními sítěmi budou dodrženy odstupové vzdálenosti dle ČSN 73 6005 (podle skutečného stavu zjištěného při zemních pracích).

Před započatím výkopových prací je třeba provést vytyčení veškerých podzemních sítí.

Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize elektro, technická prohlídka právníkem, zkouška silnoproudých rozvodů a vydán Průkaz způsobilosti.