

Parkovací plochy BOHEMIA

D2-SO 401 Veřejné osvětlení, kamerový systém a dobíjecí stanice

1. Vymezení rozsahu projektu:

Projektová dokumentace řeší provedení části nového venkovního osvětlení parkovací plochy BOHEMIA v obci Sokolov. Podkladem pro vypracování dokumentace je požadavek investora, situační výkres situace venkovního osvětlení v dané lokalitě. Tento stupeň projektové dokumentace je zpracován jako projekt pro stavební povolení.

1.1 Základní technické údaje:

Identifikační údaje

Investor	Město Sokolov, Rokycanova 1929, 356 01 Sokolov
Název stavby	Parkovací plochy BOHEMIA
Místo stavby	Sokolov
Stupeň	Projekt
Datum	03/2023
Zahájení stavby	Do dvou let od vydání stavebního povolení

1.2 Podklady pro projekt

stavební výkresy
požadavky projektanta stavby
předpisy a normy

Projekt je vypracován v souladu s platnými normami v době zpracování projektu.

2. TECHNICKÉ ÚDAJE

Elektrická soustava	3 N PE, AC50Hz, 230/400V, TN-C
Ochranné opatření dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3	Automatické odpojení od zdroje,
Doplňková ochrana dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3	doplňujícím pospojováním
Stupeň dodávky elektrické energie dle ČSN 34 1610	Dodávky 3. stupně

kompenzace jalové energie	vzhledem k charakteru spotřeby není řešena
použité kabely	CYKY,

ENERGETICKÁ BILANCE

Nový instalovaný výkon P_i , v rozvaděči RVO/D - - -	44,5 kW
Osvětlení 15sv. 20,5 W	300 W
Dobíjecí stanice OLIFE 2x22 kW	44 kW
Kamerový systém AXIS	200 W

3. Určení vnějších vlivů:

Dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 Prostory z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem - Přiřazeno dle nejnebezpečnějšího vnějšího vlivu nebo okolnosti v daném prostoru. AB8, AA7, AD4, BA1, CA1.

Prostory zvlášť nebezpečné – venkovní prostor

4. Kabely

Budou v celé trase uloženy do chrániček KD 09090BC. Hloubka uložení kabelu bude 35 cm v chodníku a 100 cm pod vozovkou. Pokládka kabelů musí respektovat ČSN 73 6005 a ČSN 33 2000-5-52 ed.2. Kladení kabelů předchází vytýčení kabelové trasy, světelných míst a ZM a vytýčení ostatních existujících inženýrských sítí, v odůvodněných případech i zaměření hranic pozemků.

Kabely pro veřejné osvětlení se kladou v souladu s normou prostorového uspořádání inženýrských sítí (ČSN 73 6005, viz Příloha 3, obr. 2 – Schéma vyhrazených pásem podzemních vedení). Kabely elektrického rozvodu VO musí být na všech koncích v místech připojení v rozváděcích (zapínacích, rozpínacích, smyčkových) a stožárových rozvodnicích tam, kde dochází k odbočení dalšího(ch) kabelu(ů) od průběžného rozvodu, označeny štítkem s údaji: – materiál a průřez kabelu podle značení ČSN

Výkopy budou prováděny běžným způsobem, ručně nebo strojně. Elektrické energie bude do svítidel dodávána z rozvodů stávající veřejné sítě ČEZ.

5. Svítidla, kamery

Jsou navržena svítidla výrobce Philips BGP307 LED30-4S/740 20,5 W – 15ks. budou instalována na ocelových pozinkovaných stožárech typu AMAKO výška 5 m Typ-STB-5 A - žárový pozink. Svítidla mohou být použita i jiného výrobce s obdobnými sv. parametry.

Na sloupech č. VO1, VO3, VO5 a VO8 budou instalovány stabilní kamery – AXIS.. Na sloupu VO1 bude kamera AXIS otočná. Kamery jištění na příslušných sloupech. Přívodní napětí 230V bude nezávislé na VO.

6. Dobíjecí stanice

DoubleBox - CLOUD je odolná AC nabíjecí stanice se dvěma kabely Typu 2, která je určená pro nabíjení všech elektromobilů na trhu EU střídavým proudem (AC). Dokáže nabíjet dva elektromobily zároveň, každý příkonem až 22 kW. Pro zkrácení času dobití umí stanice dělit příkon mezi dvě nabíjená vozidla dle jejich potřeby.

Parkovací plochy BOHEMIA

D2-SO 401 Veřejné osvětlení, kamerový systém a dobíjecí stanice

Stanici (Wallbox) lze namontovat na stěnu nebo na stojan, který je kotvený do země (pole mount). DoubleBox lze využívat ke komfortnímu nabíjení **ve firmách nebo také v bytových domech**. Díky robustní konstrukci a stupni krytí IP54 je odolná a vhodná pro venkovní použití na firemních nebo veřejných parkovištích.

7. Technické provedení

Venkovní osvětlení řeší uliční osvětlení a instalaci bezpečnostních kamer parkovacích ploch a chodníků. Projekt řeší instalaci dobíjecí stanice pro automobily. Osvětlení a nabíjecí stanice budou mít vlastní měření spotřeby a je řešeno připojením na rozvod ČEZ..

7.1 Stožáry

Vzdálenost stožáru, resp. patice stožáru je min. 60cm od chodníku. ČSN 73 6005 - Příloha C.

Pro nově zřízená světelná místa lze použít jen ponorem oboustranně žárově zinkované stožáry o jmenovitých výškách 5 m nebo jiných správcem schválených stožárů. Spodní část stožáru bude opatřena do 0,5 m manžetou nebo bude opatřena speciálním antikorozním nátěrem

Stožáry bez patice musí mít dolní okraj otvoru pro přístup k elektrické výzbroji min. 600 mm nad úrovní vetknutí. Otvor pro dvířka (jehož max. rozměry jsou dány statickým výpočtem typu stožáru) musí mít rozměry: šířku min.120 mm a výšku 400 až 700 mm. Dvířka stožáru musí být záměnná a uzavíratelná korozi odolným jednotným závěrem schváleným správcem (standardně zápusné šrouby s vnitřním šestihranem).

7.2 Rozvody

Celá sestava hlavní a vedlejších kabelových tras je provedena kabely CYKY 5B x 16mm², CYKY 4x10mm², a CYKY 3x2,5mm². Je složena z nově položených kabelů a zemnicí pásky pr. 10mm. Kabely budou uloženy v pískovém loži 2 x 10 cm. Nad kabelem bude uložena výstražná fólie z PVC. Kabel bude chráněn plastovou chráničkou KOPOFLEX 90 90 mm (viz. výkresová dokumentace). Společně s kabelem bude v zemi uložen uzemňovací vodič FeZn10mm. Stožáry STB-5 budou ukotveny v betonových základech o rozměrech 0,5*0,5*1m. dle požadavku výrobce stožárů. Stožáry svítidel v místech, kde je to technicky proveditelné, budou umístěné min.60cm od komunikace. Neživé části (stožáry) budou navzájem spojeny drátem FeZn10mm (za pomoci dvou svorek SR03 a drátu FeZn ø10mm) uloženém ve výkopu společně s napájecím kabelem (viz výkresová dokumentace).

7.3 - Připojky:

Samostatná přípojka proměření osvětlení a kamery ve skříni PRVO1/3x203.1.1. Samostatná přípojka pro dobíjecí stanici ve skříni PER22/2f//63.5.1.3. Hlavní jištění pojistkové spodky vel. 00. Vývod pro dobíjecí stanici bude osazen jističem 63A a přepětovou ochranou. Upřesnění pro objednávku domluvit s výrobcem Elplast.- KPZ Rozvaděčový pilíř VO-RD bude složen z plastových skříní a spodního koncového plastového podstavce. Skříně i podstavec jsou vyrobeny z SMC krytí Skříně jsou určeny pro instalaci do volného prostoru.

8. Životní prostředí

Nebezpečný odpad

1. Zařazení do kategorie nebezpečného odpadu a povinnost a způsob jeho likvidace je dán Zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. a jeho prováděcích předpisy.
2. Dalšími předpisy, určujícími nebezpečný odpad a způsob zacházení s ním jsou: vyhláška č. 381/81 Sb. Katalog odpadů, vyhláška č. 383/01 O podrobnostech nakládání s odpady, vyhláška č. 384/01 Sb. O nakládání s PCB. Podle uvedeného zákona a vyhlášek jsou právnické a fyzické osoby povinny dodržovat předepsané povinnosti při nakládání s jinými odpady.
3. Od 1.1.2003 je systém zpětného odběru nefunkčních světelných zdrojů provozován ve „výrobové variantě“. Distributoři světelné techniky odebírají od koncových zákazníků použité výrobky a předávají na místa zpětného odběru. O příjmu použitých výrobků vystaví zákazníkovi potvrzení. Z místa zpětného odběru odebírá provozovatel systému pro ekologickou likvidaci použité výrobky jako nebezpečné odpady s obsahem Hg, kód 20 01 21 a je původcem i příjemcem odpadu.

9. Opatření:

Veškerá opatření pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci během výstavby si zajišťuje dodavatel.

Montáž :

Bude provedena odbornou elektrotechnickou firmou . Veškeré realizační práce na elektrickém zařízení musí provést pracovníci s elektrotechnickou kvalifikací dle vyhl. č . 50/78 Sb.

Závěrečná ustanovení :

Řízení musí provádět kvalifikovaná osoba, která bude dbát na dodržování platných ČSN a souvisejících předpisů. Po dokončení montáže, musí být provedena výchozí revize dle požadavku ČSN 332000-6-61 ed.2 a na jednom výtisku dokumentace zaznamená skutečné provedení stavby. Veškeré změny musí být projednány a odsouhlaseny s projektantem.

V Žatci 03. 2023

Zpracoval: Jiří Gregorik
El. Krásnohorské 2562
438 01 Žatec