

01	07.2025	DSP – Oprava počtu svítidel	
00	10.2024	DSP - Dokumentace pro povolení stavby	
Označení	Datum	Popis změny	Podpis

Paré:

 Spolufinancováno Evropskou unií			 Ministerstvo životního prostředí			 SOKOLOVSKÁ UHELNÁ		
STAVEBNÍK  SOKOLOVSKÁ UHELNÁ			Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s. Staré náměstí 69, 356 01 Sokolov IČO: 26348349 DIČ: CZ699001005					
PROJEKTANT  ARTECH PROJEKTOVÁ PŘÍPRAVA A REALIZACE STAVEB			ARTECH spol. s r.o. Václavské náměstí 819/43, 110 00 Praha 1 Adresa pro doručování: Žižkova 152, 436 01 Litvínov E-mail: artech@artech.cz , tel. 476 111 782			<i>Hlavní projektant</i> Ing. Jaroslav Henzl <i>Zodpovědný projektant</i> Ing. Jiří Kantulak		
ZHOTOVITEL ČÁSTI PROJEKTU  ARTECH PROJEKTOVÁ PŘÍPRAVA A REALIZACE STAVEB			ARTECH spol. s r.o. Václavské náměstí 819/43, 110 00 Praha 1 Adresa pro doručování: Žižkova 152, 436 01 Litvínov E-mail: artech@artech.cz , tel. 476 111 782			<i>Vypracoval</i> Roman Seifert <i>razítko, podpis</i>		
UDRŽITELNÁ REVITALIZACE A RESOCIALIZACE LOKALITY MEDARD						registrační číslo SFŽP: CZ.10.01.01/00/22_001/0000144		
2.3.6.4.7		SO 07 OSVĚTLENÍ STEZKY				č. zakázky		2264
						stupeň PD		DSP
D.1		STAVEBNÍ A TECHNOLOGICKÁ ČÁST				datum		10/2024
D.1.2		TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ				formát		A4
-						počet stran		7
D.1.2.1		TECHNICKÁ ZPRÁVA				č. (ozn.) dokumentu SO07-D.1.2.1-DSP&EDD001_00		

Obsah:

1	ÚVOD.....	3
1.1	STRANY ZÚČASTNĚNÉ NA PROJEKTU A VÝSTAVBĚ	3
1.2	ÚČEL PROJEKTU	3
2	ÚDAJE O PROJEKTU	3
2.1	POUŽITÉ PODKLADY	3
2.2	STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	3
2.3	ČLENĚNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	3
2.4	ROZSAH A HRANICE PROJEKTU	3
2.5	POUŽITÉ PŘEDPISY A NORMY	4
3	ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE	5
3.1	POPIS	5
3.2	VÝBĚR SVÍTIDEL A STOŽÁRŮ	5
3.3	NAPÁJENÍ A OVLÁDÁNÍ OSVĚTLENÍ.....	5
4	ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ.....	6
4.1	BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI.....	6
4.2	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	6

1 Úvod

1.1 Strany zúčastněné na projektu a výstavbě

Stavebník: Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s.,
Staré náměstí 69, 356 01 Sokolov
Generální projektant: ARTECH spol. s r.o.,
Václavské náměstí 819/43. 110 00 Praha 1

1.2 Účel projektu

Tato část projektové dokumentace řeší osvětlení cyklostezky v rámci akce „UDRŽITELNÁ REVITALIZACE A RESOCIALIZACE LOKALITY MEDARD“ jako část „SO 07 OSVĚTLENÍ STEZKY“.

2 Údaje o projektu

2.1 Použité podklady

Pro zpracování projektu byly použity následující podklady:

- Strategická studie MEDARD prezentace 230309
- Katastrální mapa dotčeného území
- Konzultace se zástupci Sokolovské uhelné, právní nástupce, a.s.
- Konzultace se zástupci ARTECH spol. s r.o.

2.2 Stupeň projektové dokumentace

Projektová dokumentace je zpracována ve stupni „DOKUMENTACE PRO POVOLENÍ STAVBY“ dle vyhlášky č. 131/2024 Sb.

2.3 Členění projektové dokumentace

Projektová dokumentace je součástí stavebního objektu „SO 07 OSVĚTLENÍ STEZKY“ v rámci akce „UDRŽITELNÁ REVITALIZACE A RESOCIALIZACE LOKALITY MEDARD“.

2.4 Rozsah a hranice projektu

Projektová dokumentace řeší:

- Dodávku svítidel a stožárů
- Napájení pomocí solárních panelů
- Ovládání svítidel

Hranice projektu:

- Jedná se o výstavbu samostatných svítidel se solárním nabíjením bez kabelového připojení
- Osvětlení bude umístěno rovnoměrně po obvodu stezky SO.06

2.5 Použité předpisy a normy

Projektová dokumentace je zpracována dle platných norem ČSN a PNE a souvisejících předpisů, podle nichž budou provedeny i montážní práce.

Označení technické normy	Název technické normy
PNE 33 0000-1 ed.6	Ochrana před úrazem elektrickým proudem v distribuční soustavě dodavatele elektřiny
PNE 33 0000-2 ed.6	Stanovení základních charakteristik vnějších vlivů působících na rozvodná zařízení
PNE 33 0000-6 ed.4	Obsluha a práce na elektrických zařízeních pro výrobu, přenos a distribuci elektrické energie
PNE 33 0000-8 ed.2	Navrhování a umísťování svodičů přepětí v distribučních sítích nad 1 kV do 45 kV
PNE 34 7625 ed.5	VN kabely se zesítěnou PE izolací pro distribuční sítě do 35 kV
PNE 34 7626 ed.2	Provozní zkoušky VN kabelových vedení v distribuční síti do 35 kV
PNE 34 1050 ed.3	Kladení kabelů NN, VN a 110 kV v distribučních sítích energetiky
ČSN 33 0010 ed.2	Elektrická zařízení. Rozdělení a pojmy
ČSN 33 0165 ed.2, OPR 1 OPR 2	Elektrotechnické předpisy. Značení vodičů barvami nebo číslicemi. Prováděcí ustanovení
ČSN 33 0360 ed.2	Místa připojení ochranných vodičů na elektrických předmětech
ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ZMĚNA Z1, Z2	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení – Elektrická vedení
ČSN 33 2000-5-54 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-54: Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 33 2180, ZMĚNA a	Připojování el. přístrojů a spotřebičů
ČSN 33 3015	Elektrotechnické předpisy. Elektrické stanice a elektrická zařízení. Zásady dimenzování podle elektrodynamické a tepelné odolnosti při zkratech
ČSN 33 3051 ZMĚNA 1	Ochrany elektrických strojů a rozvodných zařízení
ČSN EN 61936-1 ed.2	Elektrické instalace nad AC 1 kV - Část 1: Všeobecná pravidla
ČSN EN 50341-1 ed. 2	Elektrická venkovní vedení s napětím nad AC 1 kV - Část 1: Obecné požadavky - Společné specifikace
ČSN 33 3320 ed.2 ZMĚNA Z1	Elektrotechnické předpisy - Elektrické přípojky
ČSN 38 0810	Použití ochran před přepětím v silových zařízeních
ČSN 73 0802 ed.2	Požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty
ČSN 73 0810, OPR 1	Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení
ČSN 73 0821 ed.2	Požární bezpečnost staveb - Požární odolnost stavebních konstrukcí
ČSN 73 0848, ZMĚNA Z1, Z2	Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 6006	Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení
ČSN EN 50110-1 ed.3	Obsluha a práce na elektrických zařízeních
ČSN EN 50160 ed. 4	Charakteristiky napětí elektrické energie dodávané z veřejných distribučních sítí
ČSN EN 60529, ZMĚNA A1, A2, OPR 1	Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)
ČSN EN 61140 ed.3	Ochrana před úrazem elektrickým proudem - Společná hlediska pro instalaci a zařízení
ČSN EN 61293 ed.2	Označování elektrických zařízení jmenovitými údaji elektrických

	zařízení vztahujícími se k elektrickému napájení - Bezpečnostní požadavky
ČSN EN 50110-2 ed.3	Obsluha a práce na elektrických zařízeních – Část 2: Národní dodatky
ČSN IEC 1200-53, OPR 1	Pokyn pro elektrické instalace - Část 53: Výběr a stavba elektrických zařízení - Spínací a řídicí přístroje
ČSN IEC 27-1, ZMĚNA Z1, Z2, Z3, Z4	Písmenné značky používané v elektrotechnice. Část 1: Všeobecně
ČSN ISO 3864-1	Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky

3 Základní technické údaje

3.1 Popis

Stezka v délce cca 13 km bude rovnoměrně osvětlena v celé délce. Je uvažováno s cca 369 ks svítidel se solárním nabíjením bez kabelového připojení.

Návrh osvětlení:

Na základě ČSN CEN/TR 13201-1 byla stezka zaříděna do třídy osvětlení P5.

Osvětlení stezky je navrženo v souladu s ČSN EN 13201-2.

Tabulka 3 - Požadavky tříd P

Třída osvětlení	Em [lx]	Emin [lx]	Emax [lx]
P5	3	0,6	4,5

3.2 Výběr svítidel a stožárů

Pro osvětlení stezky budou použita solární LED svítidla pro pouliční osvětlení s příkonem 6,1 W, umístěná na stožárech výšky 5 m, případně s výložníky délky cca 0,5 m. Svítidla s optikou vhodnou pro osvětlení cyklostezek budou umístěna ve vzdálenosti 1 m od krajnice s odstupy 35 m v rovných úsecích stezky. V zatáčkách budou, pro zachování rovnoměrnosti osvětlení, odstupy přizpůsobeny. Svítidla vyhovují z hlediska mezní hodnoty nežádoucího podílu horního toku osvětlení a rušivého světla dle ČSN 36 0459.

Sloupy budou žárově zinkované s nosností dle vybraných svítidel.

3.3 Napájení a ovládání osvětlení

Napájení bude solárním panelem s akumulátorem s funkcí bezsítového provozu. Svítidla mohou být vybavena radarovým snímačem pohybu. Svítidlo umožňuje různé možnosti nastavení stmívání. Solární panel plní funkci soumrakového čidla. Nastavení svítidla je možné upravovat individuálně pomocí mobilní aplikace přes Bluetooth.

4 ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

4.1 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

V této kapitole je uveden základní přehled legislativních dokumentů, týkajících se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP), které byly platné v době zpracování tohoto dokumentu.

Zákon/Vyhláška č.	Znění
Zákon č. 262/2006 Sb.	Zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 309/2006 Sb.	o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 258/2000 Sb.	o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 283/2021 Sb.	Stavební zákon
Zákon č. 251/2005 Sb.	Zákon o inspekci práce
Zákon č. 124/2000 Sb.	o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění zákona pozdějších předpisů
Zákon. č. 224/2015 Sb.	o podrobnostech systému prevence závažných havárií
NV č. 101/2005 Sb.	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
NV č. 201/2010 Sb.	způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
NV č. 272/2011 Sb.	o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
NV č. 361/2007 Sb.	kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
NV č. 362/2005 Sb.	o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
NV č. 375/2017 Sb.	kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění pozdějších předpisů
NV č. 378/2001 Sb.	kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
NV č. 390/2021 Sb.	kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
NV č. 591/2006 Sb.	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
NV č. 592/2006 Sb.	o podmínkách a akreditaci a provádění zkoušek z odborné způsobilosti
NV č. 190/2022 Sb.	o vyhrazených elektrických technických zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti
NV č. 194/2022 Sb.	o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v
Vyhl. č. 20/1989 Sb.	o Úmluvě o bezpečnosti a zdraví pracovníků a o pracovním prostředí (č. 155)
Vyhl. č. 131/2024Sb.	o dokumentaci staveb

4.2 Ochrana životního prostředí

V této kapitole je uveden základní přehled legislativních dokumentů, týkajících se bezpečnosti

- nakládat s odpady ze svých činností v souladu s platnými právními předpisy pro ochranu ŽP při nakládání s odpady,
- nakládat při svých činnostech s vodami v souladu s platnými právními předpisy pro ochranu vod a pro jejich hospodárné využívání, činnostech ovzduší v souladu s platnými právními předpisy,

- nakládat při svých činnostech s chemickými látkami a chemickými přípravky v souladu s platnými právními předpisy pro ochranu ŽP při nakládání s chemickými látkami a chemickými přípravky,

Zákon/Vyhláška č.	Znění
Zákon č. 541/2020 Sb.	o odpadech a o změně některých dalších zákonů, a příslušné novely
Zákon č. 350/2011 Sb.	o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů, a příslušné novely
Zákon č. 201/2012 Sb.	o ochraně ovzduší, a příslušné novely
Zákon č. 76/2002 Sb.	o integrované prevenci a o omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně zákonů, ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 25/2008 Sb.	o integrovaném registru znečišťování životního prostředí a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí..., ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 73/2012 Sb.	o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, a o fluorovaných skleníkových plynech, ve znění pozdějších předpisů
Vyhl. MŽP ČR č. 8/2021 Sb.	o katalogu odpadů a posuzování vlastních odpadů v
Vyhl. MŽP ČR č. 273/2021 Sb.	o podrobnostech nakládání s odpady v aktuálním znění