

SEZNAM PŘÍLOH:

Číslo přílohy	Rev. index	Název přílohy	Měřítko	Datum	Rev. datum
D.1.4.2.a	00	SEZNAM PŘÍLOH A TECHNICKÁ ZPRÁVA	- - -	10/2019	
D.1.4.2.b	00	VÝKAZ VÝMĚR	- - -	10/2019	
D.1.4.2.b.1	00	SITUACE 1:125	1:125	10/2019	
D.1.4.2.b.2	00	ROZVADĚČ RON 2	- - -	10/2019	

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1 OBSAH

- 2. ÚVOD
- 2.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ
- 2.2 ROZSAH DOKUMENTACE
- 2.3 PROJEKTOVÉ POŽADAVKY A PODKLADY
- 2.4 VŠEOBECNÁ ČÁST
- 2.5 ZÁKLADNÍ NORMY A PŘEDPISY
- 2.6 PŘIPOJENÍ OBJEKTU K SÍTI NN
- 2.7 POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE
- 3. TECHNICKÝ POPIS
- 3.1 PŘIPOJENÍ NA DISTRIBUČNÍ SÍŤ NN
- 3.2 OSVĚTLENÍ
- 3.3 KABELOVÉ TRASY
- 3.4 PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ
- 4. HYGIENA, VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOST PRÁCE
- 4.1 ZÁKLADNÍ POŽADAVKY
- 4.2 BOZP
- 4.3 OCHRANNÁ OPATŘENÍ
- 5. ZÁVĚR

2. ÚVOD

2.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Název akce	NOVÁ TRASA PRO VLÁČEK
Stupeň dokumentace	Dokumentace pro společné územní rozhodnutí a stavební povolení
Místo stavby	Areál ZOO a zámek Zlín- Lešná, Lukovská 112, 763 14 Zlín, parc. č. 1602/1, k. ú. Štípa [670 146], parc. č. 1607/1, k. ú. Štípa [670 146]
Část dokumentace	D.1.4.2 – Zařízení silnoprůdové elektrotechniky
Investor	ZOO a zámek Zlín-Lešná, příspěvková organizace Lukovská 112, 763 14 Zlín 12, IČ: 00090026
Hlavní inženýr projektu	Ing. arch. Jakub Masák Ateliér Masák & Partner, s.r.o. Rooseveltova 39/575, 160 00 Praha 6 - Bubeneč, IČ: 27086631
Zpracovatel části dokumentace	TECHNISERV, spol. s r.o., Moskevská 86, 101 00 Praha 10, IČ: 44264020, Petr Váňa, pvana@techniserv.cz

2.2 ROZSAH DOKUMENTACE

Tato projektová dokumentace řeší dodávku a instalaci osvětlení nové trasy pro vláček v zoologické zahradě ve Zlíně – Lešné.

2.3 PROJEKTOVÉ PODKLADY

Projektovými podklady je situace nového stavu. Dále byly podkladem požadavky investora a požadavky ostatních specializovaných profesí.

2.4 VŠEOBECNÁ ČÁST

Řešení tohoto projektu je prováděno na základě objednávky, předané výkresové dokumentace stavebních výkresů, technických a firemních specifikací jednotlivých prvků systémů a požadavků upřesněných při jednáních. Projektová dokumentace je zpracována v souladu s předpisy, obecnými zásadami výrobců zařízení, normami ČSN a katalogy platnými v době jejího zpracování. Je možné, že konkrétní dodavatel může dle svých zvyklostí a vybavení navrhnout určité modifikace řešení. Obdobně při použití jiného než zde uvažovaného zařízení nebo systému je pravděpodobné, že bude nutné provést modifikace v řešení obsaženém v tomto projektu a navazujících profesích. Takové modifikace nemohou být uplatněny jako vady projektu.

2.5 SOUVISEJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY

Základní předpisy

- Zákon č.17/1992 Sb., o životním prostředí
- Zákon č.244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění
- Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů v platném znění
- Zákon č.500/2004 Sb., správní řád v platném znění
- Zákon č.133/1985 Sb., o požární ochraně, v platném znění
- Vyhláška č. 405/2017, kterou se mění vyhláška 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb ve znění V62/2013
- Vyhláška č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, v platném znění

- Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru, v platném znění (o požární prevenci)
- Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů
- Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky
- Zákon 22/1997, změna z. č. 205/2002 o technických požadavcích na výrobky v platném znění
- Vyhláška 21/1996 Sb., kterou se provádějí ustanovení zákona ČNR o požární ochraně
- NV 172/2001 k provedení Z o požární ochraně v platném znění
- ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty, Z1, Z2
- ČSN 73 0848 – Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody, Z1, Z2

BOZP, pracovní prostředí

- Vyhláška č. 48/1982 Sb. ČÚBP, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení v platném znění
- Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci v platném znění

Elektrotechnické předpisy

- ČSN 33 1310 ed.2 Bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení určená k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace
- ČSN 33 1500 Revize elektrických zařízení, Z1 (8/1996); Z2 (4/2000); Z3 (4/2004); Z4 (9/2007)
- ČSN 33 2000 -1 ed.2 El. instalace NN – základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice, opr 1, Z1
- ČSN 33 2000-5-51 ed.3 Výběr a stavba elektrických zařízení – všeobecné předpisy, Opr. 1, Z1, Z2
- ČSN 33 2000-4-41 ed 3 Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- 4-43 ed.2 Ochrana před nadproudy
- 4-443 ed 3 Ochrana před přepětím
- 4-45 Ochrana před podpětím
- 4-46 ed 3 Odpojování a spínání, Z1
- ČSN 33 2000-5
- -51 ed.3 Výběr a stavba elektrických zařízení – všeobecné předpisy, Opr. 1, Z1, Z2
- -52 ed.2 Výběr a stavba el. zařízení – Elektrická vedení
- -54 ed.3 Uzemnění a ochranné vodiče
- -559 ed.2 Svítidla a světelná instalace
- ČSN 33 2000-6, ed. 2 Revize, A11, Opr 1, Z1
- ČSN 33 2130 ed.3 Vnitřní elektrické rozvody (12/2014), Z1
- ČSN EN 50110-1 ed.3 Obsluha a práce na elektrických zařízeních, obecné požadavky
- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty Z1, Z2
- ČSN ISO 3864-1 Bezpečnostní barvy a bezpečnostní tabulky – 12/2012
-

2.6 PŘIPOJENÍ OBJEKTU K SÍTI NN

Připojení objektu k síti NN bude provedeno v rámci vnitroareálových rozvodů.

2.7 POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE

Zajistit uložení ostatních vedení podle ČSN 73 6005.

3. TECHNICKÝ POPIS

3.1 PŘIPOJENÍ NA DISTRIBUČNÍ SÍŤ NN

Elektromontážní práce podle této dokumentace začínají úpravou rozvaděče RON2, umístěného v objektu vyhlídky. Do rozvaděče bude přidán jednofázový jistič s proudovým chráničem C10A, reziduální proud 30mA, a manuální spínač osvětlení.

Energetická bilance:

Typ odběru	Odběr (kW)	Soudobost	Odběr (kW)
Osvětlení	0,25	1,00	0,25
CELKOVÝ ODBĚR	0,25	1,00	0,25

Celkový odběr je 0,25kW, jističení kabelu v rozvaděči RON2 bude 10A.

3.2 VNĚJŠÍ VLIVY

Vnější prostory a přístřešky: AA7, AB7, AD4, AE1, AF1, AG1, AK1, AL1, AQ1, AR2, AS2, BA2, BC3, ostatní vnější vlivy jsou zanedbatelné.

Celkově se jedná o prostory zvlášť nebezpečné.

3.3 OSVĚTLENÍ

Osvětlení komunikace (cesty) je navrženo LED svítidly, zapuštěnými do trámku nízkého plůtku – jedná se pouze o orientační osvětlení. Svítidla budou konstrukčně provedena jako Al profil 11x11mm, osazený LED páskem 14W/m/830, zalitým průhlednou izolační hmotou pro výsledné krytí IP67, opálový difuzor. Transformátor bude osazen do zemní krabice s krytím IP68.

3.4 KABELOVÉ TRASY

Kabel bude CYKY 3x2,5, uložený do země. Kabelová rýha bude 35x70 s pískovým ložem 10cm, zaházená prosátou zeminou. Celková délka kabelové trasy bude cca 300m.

3.8 PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

Prostupy všech hlavních kabelových tras požárními úseky, nosnými zdmi a stropy, musí být protipožárně utěsněny tak, aby byla zachována požární odolnost dělících konstrukcí dle PBŘ – týká se objektu vyhlídky.

3.8 VAZBY NA OSTATNÍ PROFESE, POŽÁRNÍ ZAŘÍZENÍ, MĚŘENÍ A REGULACE

Bez požadavků.

4. HYGIENA, VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOST PRÁCE

4.1 ZÁKLADNÍ POŽADAVKY

Instalace zařízení a jeho používání nemá vliv na změnu stávajícího životního prostředí. Při provozu systému nevznikají zdraví škodlivé látky. Při montážní činnosti musí dodavatel omezit na nezbytné minimum negativní vliv prací na uživatele objektu a objektů sousedních, zejména hlučnost a prašnost. Po ukončení pracovní doby musí být proveden hrubý úklid pracoviště. Vzniklý odpad bude řádně zlikvidován a doklad o likvidaci bude přiložen k dokladům určeným k předávacímu řízení. Nakládání s obaly se musí řídit platnými zákony. Po skončení životnosti systému, resp. po jeho demontáži musí být systém jako celek zlikvidován dle legislativy platné v době likvidace. Instalované zařízení nevyžaduje vyhlášení nových ochranných pásem a nezasahuje do pásem stávajících.

4.2 BOZP

Instalované systémy nevyžadují zvýšené nároky z hlediska bezpečnosti práce. Je nutno dodržovat obecně platné zásady a zásady stanovené v příslušných návodech k montáži a obsluze. Z pohledu bezpečnosti práce je dokumentace zpracována dle platných ČSN a bezpečnostních předpisů. Pracoviště musí být vybavena příslušnými bezpečnostními tabulkami s nápisy pro elektrická zařízení. Místa vyskytu rizika, právě tak jako umístění zařízení a pomůcek důležitých pro ochranu zdraví, musí být řádně vyznačena bezpečnostními barvami či bezpečnostními znaky a požárními tabulkami ve smyslu příslušných ČSN.

4.3 OCHRANNÁ OPATŘENÍ

Elektrická soustava:

- 3NPE, AC 50Hz, 400/230V/TN-S

Základní ochrana: kryty, izolací

Ochrana při poruše: automatickým odpojením od zdroje,

Zvýšená ochrana: ochranným pospojováním

Doplňková ochrana: proudové chrániče 30mA

5. ZÁVĚR

Projekt předpokládá, že dodavatelem systémů a zařízení (resp. služeb) bude odborná firma, která disponuje pracovníky s odpovídající (písemně doložitelnou) odbornou způsobilostí, má s podobnými dodávkami a pracemi zkušenosti, a která se obeznámí se všemi okolnostmi této instalace. Veškeré práce musí být provedeny úhledně, řádně a kvalitně, řemeslným způsobem. Veškerý použitý materiál, pracovní postupy a provozní zkoušky musí být provedeny podle platných ČSN, doporučení výrobce, resp. podmínek a zadání investora a uživatele. Veškeré instalované zařízení musí být osazeno tak, aby byl umožněn jeho snadný servis, bez nutnosti použití speciálních manipulačních prostředků a technik, a s co nejmenší nutností jakéhokoliv zásahu do provozu ostatních uživatel objektu. Dodávka instalace se předpokládá včetně kompletní montáže, veškerého souvisejícího doplňkového, podružného, elektroinstalačního a montážního materiálu tak, aby celé zařízení bylo funkční a splňovalo všechny předpisy, které se na ně vztahují. Součástí dodávky budou všechny potřebné zkoušky, dodavatelská dokumentace, návody k obsluze a zaškolení obsluhy. Zařízení musí být provozována v souladu s pokyny výrobce.