

SEZIMOVO ÚSTÍ - UL. POD VRBOU REKONSTRUKCE VODOVODU A KANALIZACE

STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

Dokumentace pro provádění stavby

DATUM:

12/2021



Sweco Hydroprojekt a.s.

Ústředí Praha
Táborská 31, Praha 4
www.sweco.cz

ČÍSLO ZAKÁZKY: 11 9216 03 00 00
ARCHIVNÍ ČÍSLO: 005857/21/1

D.1.1.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

ÚPLNÝ NÁZEV AKCE (PROJEKTU): Sezimovo Ústí - ul. Pod Vrbou Rekonstrukce vodovodu a kanalizace		DATUM: 12/2021
PODNÁZEV:	STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE: Dokumentace pro provádění stavby	
ČÁST DOKUMENTACE: SO 03 Přeložka veřejného osvětlení		
OBJEDNATEL: Vodárenská společnost Tábořsko s.r.o.	ADRESA: Kosova	
ZHOTOVITEL: Sweco Hydroprojekt a.s.	ADRESA: Táborská 31, 140 16 Praha 4	GENERÁLNÍ ŘEDITEL: Ing. Jan Krejčík, Ph.D.
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: Ing. Dagmar Kubová, Ph.D.	ŘEDITEL DIVIZE: Ing. Stanislav Hanák	TECHNICKÁ KONTROLA: Ing. Končík

Společnost **Sweco Hydroprojekt a.s.** je certifikovaná dle norem **ČSN EN ISO 9001:2009**, **ČSN EN ISO 14001:2005** a **ČSN OHSAS 18001:2008**.

© Sweco Hydroprojekt a.s.

Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti Sweco Hydroprojekt a.s. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoliv omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) nebo zpřístupnit dalším osobám.

Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici).

Sweco Hydroprojekt a.s. Ústředí Praha Táborská 31, Praha 4 www.sweco.cz ČÍSLO ZAKÁZKY: 11 9216 03 00 00 ARCHIVNÍ ČÍSLO: 005857/21/1	
---	--

OBSAH

	strana
1	Identifikační údaje 4
1.1	Údaje o stavbě 4
1.2	Údaje o stavebníkovi 4
1.3	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace 5
2	Předmět, účel a rozsah stavebního objektu 6
2.1	Seznam použitých podkladů 6
2.2	Související stavební objekty a provozní soubory 6
3	Základní požadavky a předpisy 7
4	Základní technické údaje 8
4.1	Napěťová soustava: 8
4.2	Údaje o prostředí 8
4.3	Ochrana před úrazem elektrickým proudem 8
5	Technické řešení 8
5.1	Technický popis řešení 8
5.2	Zemní práce a pokládka kabelů 9
5.3	Uzemnění, ochrana před atmosférickým přepětím 10
6	Požadavky na postup realizačních prací 10
7	Zásady ochrany zdraví, bezpečnosti práce při provozu zařízení 11
7.1	Požární opatření 11
7.2	Vlivy na životní prostředí 11
8	Výběr použitých norem, normových hodnot a předpisů 11
9	Závěr 12

Sezimovo Ústí - ul. Pod Vrbou Rekonstrukce vodovodu a kanalizace	D.1.1.3.1 Technická zpráva - Veřejné osvětlení
	DPS

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

a) název stavby: Sezimovo Ústí – ul. Pod Vrbou rekonstrukce vodovodu a kanalizace

b) místo stavby: ul. Pod Vrbou, Sezimovo Ústí

adresa: ul. Pod Vrbou
číslo popisná: viz tabulky přípojek
katastrální území: [Sezimovo Ústí \[747688\]](#)

parcelní čísla pozemků: 207/74, 207/78, 207/152, 210/50, 820/1 – **hlavní řady**,

207/4, 210/7, 207/86, 207/108, 207/109, 207/147, 207/148,
207/150, 207/153, 207/154, 207/159, 207/164, 207/168,
207/173, 210/5, 210/16, 210/17, 210/18, 210/20, 210/21,
210/27, 210/32, 210/33, 210/34, 210/35, 210/39, 210/51,
210/52, 210/58, 210/60, 210/69 – **vedlejší řady**,

Přípojky - viz příloha D.1.1.5 (kanalizační přípojky) a D.1.2.4 (vodovodní přípojky)

c) předmět dokumentace:

Rekonstrukce stávající kanalizace a přeložky vodovodu v ul. Pod Vrbou a přilehlých nepojmenovaných ulicích, včetně domovních přípojek. Součástí projektové dokumentace je i rekonstrukce komunikace a chodníků v ulici Pod Vrbou a veřejného osvětlení.

1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ

Objednatel:

Název (obchodní firma): Vodárenská společnost Tábořsko s. r. o.
IČ: 26069539
adresa sídla: Kosova 2894, 390 02 Tábor

Zastoupen: Oldřich Zimmer (Technický náměstek),
tel. 387 761 564, zimmer@vstab.cz

Stavebník:

Název (obchodní firma): Město Sezimovo Ústí

Sezimovo Ústí - ul. Pod Vrbou Rekonstrukce vodovodu a kanalizace	D.1.1.3.1 Technická zpráva - Veřejné osvětlení
	DPS

IČ: 00252859
adresa sídla: Dr. E. Beneše 21, 391 01 Sezimovo Ústí

Zastoupen: Ing. Jiří Prokop
Referent dopravy, investice města
Odbor stavebního úřadu, územ. Plánování, životního prostředí
a dopravy
tel. 381 201 115, j.prokop@sezimovo-usti.cz

1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Název (obchodní firma): Sweco Hydroprojekt a.s.
IČ: 26475081
adresa sídla: Tábořská 31
140 16 Praha
Česká republika
praha@sweco.cz
www.sweco.cz

Divize: 151

Jméno	číslo	kód	obor (specializace) autorizace
Hlavní inženýr projektu			
Ing. Dagmar Kubová, Ph.D.	0014474	IV00	Stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství
Zodpovědní projektanti profesí			
Vodohospodářská část			
Ing. Dagmar Kubová, Ph.D.	0014474	IV00	Stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství
Elektro-část			
Ing. Václav Novák			
Ing. Marie Charvátová			

Poznámka:

Číslo autorizace znamená: číslo, pod kterým je projektant (technik) zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě.

2 PŘEDMĚT, ÚČEL A ROZSAH STAVEBNÍHO OBJEKTU

Staveniště navrhovaných investic se nachází v intravilánu města Sezimovo Ústí, v ul. Pod Vrbou a přilehlých bezejmenných ulic. Stavba hlavních a vedlejších vodovodních a kanalizačních řadů je situována v místních komunikacích a domovní přípojky na soukromých pozemcích vlastníků objektů.

V rámci přeložky vodovodu a rekonstrukce kanalizace bude obnoven povrch chodníků a komunikace s parkovacím pruhem. V rámci těchto stavebních prací dojde k přeložce (polohovému umístění) vedení veřejného osvětlení v ulici Pod Vrbou.

2.1 SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

- Podklady od provozovatele - Město a Městský úřad Sezimovo Ústí
- Podklady projektanta stavební části
- Normy ČSN

2.2 SOUVISEJÍCÍ STAVEBNÍ OBJEKTY A PROVOZNÍ SOUBORY

Stavební část – seznam stavebních objektů (SO)

SO 01	Rekonstrukce kanalizace
SO 02	Přeložka vodovodu
SO 03	<i>Přeložka veřejného osvětlení</i>
SO 04	Obnova komunikace a chodníků

Stavba neobsahuje technologickou část stavby.

3 ZÁKLADNÍ POŽADAVKY A PŘEDPISY

Veřejné osvětlení musí splňovat podmínky a ustanovení ČSN EN 13 201-4. 4.1.2
Elektrická zařízení nově budovaného veřejného osvětlení musí splňovat podmínky současně platných technických norem, zejména pak řady norem ČSN 33 2000-1 až ČSN 33 2000-7).

ČSN CEN/TR 13201-1

Tabulka NA.1 – Vzor formuláře se vstupními údaji pro výběr třídy osvětlení

Formulář pro výběr třídy osvětlení					
Viz tabulka 1 – Skupiny světelných situací					
Uživatel	Hlavní	Motorová doprava <input checked="" type="checkbox"/>	Velmi pomalá vozidla <input checked="" type="checkbox"/>	Cyklisté <input checked="" type="checkbox"/>	Chodci <input type="checkbox"/>
	Další povolený uživatel	Motorová doprava <input type="checkbox"/>	Velmi pomalá vozidla <input type="checkbox"/>	Cyklisté <input type="checkbox"/>	Chodci <input checked="" type="checkbox"/>
	Nepovolený uživatel	Motorová doprava <input type="checkbox"/>	Velmi pomalá vozidla <input type="checkbox"/>	Cyklisté <input type="checkbox"/>	Chodci <input type="checkbox"/>
	Typická rychlost hlavního uživatele [km/h]	> 60 <input type="checkbox"/>	> 30 a ≤ 60 <input checked="" type="checkbox"/>	> 5 a ≤ 30 <input type="checkbox"/>	Rychlost chůze <input type="checkbox"/>
Skupina světelné situace: 32					
Viz tabulka 2 – Charakteristické parametry					
Konfliktní oblast	Ano <input type="checkbox"/>		Ne <input checked="" type="checkbox"/>		
Složitost zorného pole	Běžná <input checked="" type="checkbox"/>		Velká <input type="checkbox"/>		
Náročnost navigace	Běžná <input checked="" type="checkbox"/>		Větší než běžná <input type="checkbox"/>		
Parkující vozidla	Ano <input checked="" type="checkbox"/>		Ne <input type="checkbox"/>		
Riziko kriminality	Běžné <input checked="" type="checkbox"/>		Větší než běžné <input type="checkbox"/>		
Rozpoznání obličejů	Není potřebné <input checked="" type="checkbox"/>		Potřebné <input type="checkbox"/>		
Jas okolí	Malý <input checked="" type="checkbox"/>		Velký <input type="checkbox"/>		
Převládající počasí	Suché <input checked="" type="checkbox"/>		Vlhké <input type="checkbox"/>		
Stavební opatření ke zklidnění dopravy	Ano <input type="checkbox"/>		Ne <input checked="" type="checkbox"/>		
Směrově rozdělená komunikace	Ano <input type="checkbox"/>		Ne <input checked="" type="checkbox"/>		
Druh křižovatky	Mimoúrovňové		Úrovňové		
	Vzdálenost křižovatek mezi mosty [km]		Hustota [počet křižovatek na km]		
	> 3 <input type="checkbox"/>	≤ 3 <input checked="" type="checkbox"/>	> 3 <input type="checkbox"/>	≤ 3 <input checked="" type="checkbox"/>	
Intenzita silničního provozu, počet vozidel (za den)	< 7 000 <input checked="" type="checkbox"/>	≥ 7 000 a < 15 000 <input type="checkbox"/>	≥ 15 000 a < 25 000 <input type="checkbox"/>	> 25 000 <input type="checkbox"/>	
	Běžná <input checked="" type="checkbox"/>		Velká <input type="checkbox"/>		
Intenzita cyklistického provozu	Běžná <input checked="" type="checkbox"/>		Velká <input type="checkbox"/>		
Intenzita pěšího provozu	Běžná <input checked="" type="checkbox"/>		Velká <input type="checkbox"/>		
Třída osvětlení: ME 5					

Komunikace v ulici Pod Vrbou byla dle ČSN CEN/TR 13201-1 zaříděna do třídy osvětlení ME5

4 ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

4.1 NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA:

nízké napětí: TN-C (3NPE stř., 50 Hz, 400 V)

Ochrana proti nebezpečnému dotyku neživých částí je provedena automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 332000-4-41 ed.3

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí je provedena zejména izolací, krytím, zábranou a polohou.

Instalovaný výkon: 0,3 kW

Soudobost: 1,0

4.2 ÚDAJE O PROSTŘEDÍ

Venkovní prostředí (všeobecně)	AB8, AN2, AF2	Prostor nebezpečný
-----------------------------------	---------------	-----------------------

Prostředí v jednotlivých prostorách úpravny byla stanovena ve smyslu platných norem, zejména ČSN 33 2000-5-51 ed. 3, ČSN 33 2000-1 ed. 2, ČSN 33 2000-4-41 ed. 3.

Protokol o určení vnějších vlivů uložen u správce a provozovatele sítě.

4.3 OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM

V soustavě TN je ochrana před úrazem elektrickým proudem (dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3):

Normální ochrana - automatickým odpojením od zdroje. Toto ochranné opatření zahrnuje ochranu základní a ochranu při poruše.

Základní ochrana je zajištěna izolací živých částí nebo přepážkami nebo kryty.

Ochrana při poruše je zajištěna ochranným pospojováním a v případě poruchy automatickým odpojením.

Dohodnutá doba samočinného odpojení od zdroje pro zařízení veřejného osvětlení je stanovena na dobu do 5 s v souladu s čl. 413.1.3.5 ČSN 33 2000-4-41.

5 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

5.1 TECHNICKÝ POPIS ŘEŠENÍ

Stávající stav:

Veřejné osvětlení v ulici Pod Vrbou je vedeno po levé straně, směrem od ul. 9.května.

4x uliční stožár s výbojkovým svítidlem, označené SU00354, SU00355, SU00356, SU00357.

SU00357 je koncovým svítidlem v ulici. Uvedená větev osvětlení je vedena z ulice Okružní, napojení v místě stávajícího stožáru SU00353.

Dále je ze stožáru SU00355 vedena odbočka pro napájení větve SU00358 – SU00364.

Sezimovo Ústí - ul. Pod Vrbou Rekonstrukce vodovodu a kanalizace	D.1.1.3.1 Technická zpráva - Veřejné osvětlení
	DPS

Nový stav:

1)

Výše uvedené stožáry SU00354-57 budou vč. napájecích kabelů v ulici zdemontovány a nahrazeny novým uličním osvětlením, vedeným po druhé straně ulice Pod Vrbou.

Místo napojení na stávající veřejné osvětlení – stožár č. SU00369, ul. Okružní.

Kabelová trasa bude vedena v chodníku s ohledem na stávající zeleň a úpravu před rodinnými domy. Umístění stožárů je navrženo v travnatém pásu v návaznosti na chodník.

Dle požadavku provozovatele jsou navrženy stožáry – sadové, třístupňové, výška 6m, svítidla v provedení LED.

Svítidlo LED – Voltana 2

Svítidlo pro osvětlení městských obytných čtvrtí. Svítidlo splňuje městský standard a je požadováno provozovatelem veřejného osvětlení. Možnost vybavení svítidla systémem pro minimalizaci úniku světla za svítidlo, tak, aby se zabránilo rušivému světlu směrem k obytným budovám.

Stožáry vetknuté (betonový základ)

sadový, ocelový, bezpaticový, třístupňový, výška 6 m (nadzemní část)

- v provedení se systémem protikorozní ochrany žárovým zinkováním dle ČSN EN ISO 1461, a to ponořením do zinkové taveniny. Slitinový povlak o min. tloušťce 70 µm.
- s ochrannou plastovou manžetou pro zvýšení odolnosti proti korozi v místě vetknutí stožáru do základu

2)

V místě odbočky komunikace k ul. Jiráskova bude zřízen kabelový propoj, vedený z nejbližšího stožáru SU00357, pro stávající stožáry č. SU00358 - SU00364.

V průběhu výstavby musí být zachován provoz této větve, proto k odstranění stávajícího kabelového vedení dojde až po natažení nového kabelu VO a zhotovení kabelového propoje.

3)

Mezi posledním stožárem v ul. Pod Vrbou bude směrem do ul. 9.května bude zřízen kabelový propoj do stávajícího stožáru VO č.SU00668.

4)

Nové stožáry budou značeny od ul. Okružní čísla SU00354 - SU00357, následující, označené SU00xxx budou označeny provozovatelem dle aktuálního pasportu VO.

Veškeré napájecí kabely pro nové stožáry VO a kabelové propoje – zemní kabel CYKY 4x10mm².

5.2 ZEMNÍ PRÁCE A POKLÁDKA KABELŮ

Kladení kabelů musí být prováděno dle ČSN 332000-5-52, ČSN 736005 a požadavků provozovatele.

Sweco Hydroprojekt a.s.

9 (12)

ČÍSLO ZAKÁZKY: 11 9216 03 00
ARCHIVNÍ ČÍSLO: 005857/21/1

VERZE: a
REVIZE: 3

Sezimovo Ústí - ul. Pod Vrbou Rekonstrukce vodovodu a kanalizace	D.1.1.3.1 Technická zpráva - Veřejné osvětlení
	DPS

Napájecí kabel bude uložen ve výkopu v chodníku s min. krytím 0,35 m, do pískového lože, o min. tloušťce 80 mm, zakrytí plastovými PE deskami.

V místech, kde by mohlo dojít k mechanickému poškození kabelů (komunikace, vjezdy do objektů, pojezdové plochy), nebo v úsecích, kde bude nutné snížit nejmenší dovolenou vzdálenost s ostatními inženýrskými sítěmi, budou kabely uloženy do chrániček DN110.

Konce kabelů musí být do zhotovení koncovek nebo spojek vhodně chráněny před působením vnějších vlivů zaizolováním vhodnou izolační páskou.

Veškeré kabely v rozvodech veřejného osvětlení musí být spojovány, odbočovány, ukončovány nebo rozvětčovány příslušnými kabelovými soubory. V rozvodu VO se nepřípouští provedení odbočky z průběžného kabelu v zemi použitím odbočné kabelové spojky tzv. „T“. Rozbočení rozvodu VO musí být vždy trvale přístupné správci VO umístěním buď ve stožárové rozvodnici nebo rozváděči VO.

Součástí zemních prací jsou výkopy pro základy osvětlovacích stožárů a zřízení těchto základů. Doporučený min. rozměr betonového základu pro stožár: š. 600 x 600 x hl. 900 mm. Usazení stožáru do betonového základu se provede zasunutím do pouzdra. Tyto základy umožňují snadnou výměnu stožáru.

Při provádění výkopových prací je třeba pracovat dostatečně obezřetně. Stávající podzemní síť musí být předem vytýčeny. V nepřehledných místech se budou výkopy provádět ručně. Při pokládce nových kabelů je třeba dodržovat ČSN 332000-5-52 ed.2 a min. vzdálenosti od ostatních sítí dle normy ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Doporučujeme dodavateli koordinovat zemní práce, aby se zamezilo opakovanému rozkopávání terénu.

5.3 UZEMNĚNÍ, OCHRANA PŘED ATMOSFÉRICKÝM PŘEPĚTÍM

Neživé části zařízení VO musí být připojeny k vodiči PEN. Vodič PEN musí být přizemněn.

Jednotlivé stožáry VO se průběžně propojují uzemňovacím páskem FeZn 30 x 4 mm, popř. drátem FeZn o průměru 10 mm. Ve společné kynetě se uzemňovací vedení pokládá souběžně s kabely VO jako páteřní vedení.

Propojení stožárů zemničem slouží současně jako přizemnění vodiče PEN.

6 POŽADAVKY NA POSTUP REALIZAČNÍCH PRACÍ

Výkopy pro kabely veřejného osvětlení jsou součástí SO 04 Obnova komunikace a chodníků.

Při provádění výkopových prací je třeba pracovat dostatečně obezřetně. Stávající podzemní síť musí být předem vytýčeny. V nepřehledných místech se budou výkopy provádět ručně. Při pokládce nových kabelů je třeba dodržovat ČSN 332000-5-52 ed.2 a min. vzdálenosti od ostatních sítí dle normy ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Doporučujeme dodavateli koordinovat zemní práce, aby se zamezilo opakovanému rozkopávání terénu.

7 ZÁSADY OCHRANY ZDRAVÍ, BEZPEČNOSTI PRÁCE PŘI PROVOZU ZAŘÍZENÍ

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí je zajištěna automatickým odpojením od zdroje a v náročném prostředí případně navíc pospojováním dle ČSN 342000-4-41 ed.3.

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí je provedena zejména izolací, krytím, zábranou a polohou ve smyslu ČSN 342000-4-41 ed.3.

Veškerá elektroinstalace v ÚV bude provedena podle harmonizovaných norem ČSN, zejména ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN 33 2000-5-54 ed.3 a souvisejících.

Při práci na elektrickém zařízení je třeba dodržovat ustanovení vyhlášky ČÚBP č. 48/1982 Sb. v platném znění, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Dále je třeba dodržovat příslušné ČSN pro práci na elektrickém zařízení, zejména ČSN EN 50110-1 (34 3100) "Obsluha a práce na elektrických zařízeních" v platném znění, jakož i všechny ostatní normy a předpisy související. Montážní práce smí zhotovitel provádět pouze pracovníky s kvalifikací podle vyhlášky č. 50/1978 Sb., ve znění vyhlášky č. 98/1982 Sb.

Elektrická zařízení jako celek i jejich jednotlivé části musí splňovat požadavky všeobecných předpisů a norem pro elektrická zařízení. Na napětí smí být připojeno pouze elektrické zařízení podrobené výchozí revizi.

7.1 POŽÁRNÍ OPATŘENÍ

Z hlediska protipožární ochrany neklade projektované zařízení mimořádné nároky. K likvidaci případného požáru elektrického zařízení se předpokládá použití přenosných hasicích přístrojů s náplní CO₂.

Podrobné zpracování opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je povinností zhotovitele.

7.2 VLIVY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Projektová dokumentace byla zpracována takovým způsobem, aby provoz stavby po jejím dokončení plně vyhovoval všem požadavkům legislativních předpisů v aktuálním znění platným v době zpracování projektu.

Základním předpokladem omezení dopadů výstavby na životní prostředí je šetrný postup výstavby, vylučující zásahy mimo nezbytný prostor staveniště.

8 VÝBĚR POUŽITÝCH NOREM, NORMOVÝCH HODNOT A PŘEDPISŮ

ČSN 33 2000-1 ed.2

Elektrické instalace nízkého napětí -

Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice

ČSN 33 2000-4-41 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-43 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudy
ČSN 33 2000-5-51 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-52 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení
ČSN EN 61140 ed.3	Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Společná hlediska pro instalaci a zařízení
ČSN 33 2000-5-54, ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 33 2000-5-559 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-559: Výběr a stavba elektrických zařízení - Svítlidla a světelná instalace
ČSN 33 2000-6 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí. Část 6: Revize
ČSN EN 12464-2	Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 2: Venkovní pracovní prostory
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN EN 13201	Osvětlení pozemních komunikací
ČSN CEN/TR 13201-1	Část 1. Výběr tříd osvětlení
TKP 15	Osvětlení pozemních komunikací
ČSN EN 60598-1 ed.6	Svítlidla - Část 1: Obecné požadavky a zkoušky
ČSN EN 60598-2-3 ed.2	Svítlidla - Část 2-3: Zvláštní požadavky - Svítlidla pro osvětlení pozemních komunikací
ČSN 73 6110	Projektování místních komunikací
ČSN P 36 0455	Osvětlení pozemních komunikací - Doplnující informace

9 ZÁVĚR

Tento stavební objekt je zpracován v rozsahu a obsahu dokumentace pro provedení stavby.