

JAN ROM – PROJEKTY ELEKTRO

Komenského 934/24, 363 01 Ostrov

tel. : 353 567 614, 604 691 095

IČO : 128 24 950, E-mail : jrom@seznam.cz, www.galeriejaro.cz

MARIÁNSKÉ LÁZNĚ – ÚŠOVICE II - SÍDLIŠTĚ REKONSTRUKCE VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

A.

Průvodní zpráva

Arch.č.: E-1519/01

**Stupeň dokumentace: dokumentace pro ohlášení stavby v rozsahu dokumentace pro
provádění stavby**

**Investor : město Mariánské Lázně
Datum : Ostrov, 11/2019
Vypracoval : Jan Rom**

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

- a) Stavba řeší opravu veřejného osvětlení v Mariánských Lázních v části ulice Chebská. Jedná se o výměnu kompletních stožárů, světelných bodů a kabelových rozvodů.
- b) Stavba probíhá kompletně na pozemcích města Mariánské Lázně, ve stávajících trasách.

Pozemky dotčené stavbou: jsou uvedeny v příloze průvodní zprávy a v dokladové části.
- c) Jedná se o výměnu stávajícího veřejného osvětlení a to kompletních světelných pozic včetně kabelového rozvodu. Výměna bude probíhat v trasách stávajícího rozvodu vo.

A.1.2 Stavebník – město Mariánské Lázně

IČ: 00254061, DIČ: CZ00254161

Ruská 155, 353 01 Mariánské Lázně

A.1.3 Projektant – Jan Rom – projekty elektro, Komenského 934/24, 363 01 Ostrov

IČ 12082049050, DIČ CZ490325071

tel. : 353 567 614, 604 691 095, E-mail : jrom@seznam.cz

autorizace ČKAIT udělena dne 1.11.1993 pod č. 0300169

A2 Seznam vstupních údajů:

Dokumentace stávajících rozvodů vo a ostatních inženýrských sítí

Zaměření stávajícího stavu

Požadavky investora stavby

A3 Údaje o území:

- a) Jedná se o stávající zastavěné území.
- b) Dosavadní využití území: lokalita s obytnými domy a občanskou vybaveností.
- c) Dotčené území není památkou zónou, chráněným územím, záplavovým územím apod.
- d) Výměna veřejného osvětlení není v rozporu s územně plánovací dokumentací.
- e) Požadavky dotčených orgánů jsou respektovány v plném rozsahu včetně obecných požadavků na výstavbu. Napojení dopravní technickou infrastrukturu se nemění.
- f) Projektová dokumentace neobsahuje žádné výjimky a úlevová řešení.
- g) Projektová dokumentace souvisí s budoucí výstavbou kabelového rozvodu mobilního operátora a sítě kabelové televize a metropolitní sítě.

A4**Údaje o stavbě:**

- a) Jedná se o novou stavbu-výměnu veřejného osvětlení.
- b) Osvětlení veřejných prostor, tj. městských komunikací, chodníků a vnitrobloků.
- c) Stavba má charakter trvalé stavby.
- d) Stavba nezasahuje do chráněného území.
- e) Jedná se liniovou stavbu v délce cca 7,1 km. Předpokládaný počet pracovníků ve společné směně: 5
- f) Stavba není dělena na účelové jednotky.
- g) Při výstavbě nebudou produkovány žádné odpady, které mají vliv na životní prostředí, pouze bude odvážen vykopaný asfaltový povrch při překopech přes komunikaci.
- h) Rozsah projektu – předmětem projektu je výměna veřejného osvětlení zemním kabelovým vedením včetně osazení nových světelných bodů.
Předpokládaná lhůta výstavby: zahájení stavby – rok 2020, délka výstavby – 3 měsíce.
- i) Jedná se o výměnu stávající veřejného osvětlení v délce cca 7,1 km. Orientační hodnota stavby je 17 000 000 Kč bez DPH. Skutečné finanční náklady budou uvedeny v rozpočtu, který bude součástí dalšího stupně projektové dokumentace.

A5**Členění stavby na objekty a technologická zařízení**

Stavba není členěna na objekty technologická zařízení

JAN ROM – PROJEKTY ELEKTRO

Komenského 934/24, 363 01 Ostrov

tel. : 353 567 614, 604 691 095, email : jrom@seznam.cz, www.galeriejaro.cz

IČO : 128 24 950

**MARIÁNSKÉ LÁZNĚ – ÚŠOVICE II - SÍDLIŠTĚ
REKONSTRUKCE VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ**

B.

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Arch. č. : E-1519/02

**Stupeň dokumentace: dokumentace pro ohlášení stavby v rozsahu dokumentace pro
provádění stavby**

**Investor : Město Mariánské Lázně
Vypracoval : Jan Rom
Datum : Ostrov, 11/2019**

B. Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

- a) Předmětem tohoto projektu je „dokumentace pro ohlášení stavby (stavební zákon č. 183/2006 Sb.) podle vyhlášky č. 499/2006 Sb., příloha č. 12 v rozsahu dokumentace pro provádění stavby podle vyhlášky č. 499/2006 Sb., příloha č. 13. Jedná se o rekonstrukci veřejného osvětlení II. části sídliště Úšovice v Mariánských Lázních.

Výměna veřejného osvětlení probíhá ve stávajících trasách.

Podklady pro projekt:

Situace 1 : 500

Zaměření stávajícího stavu

Požadavky investora a ostatních účastníků stavebního řízení

- b) Ochranná bezpečnostní pásma jsou uvedena v podmínkách jednotlivých správců sítí a organizací. Území je mimo záplavovou oblast a nemá vliv na okolní stavby. Nejsou požadavky na kácení zeleně ani na zábor zemědělského lesního, půdního fondu.

B.2 Hlavní technické údaje

- a) Rozvodná soustava: 3 NPE stř., 50 Hz, 400 V, TN-C/TN-S
- b) Instalovaný výkon: Rekonstrukcí (výměnou) veřejného osvětlení bude snížen instalovaný výkon cca o **6,7 kW** a to přesto, že dojde k doplnění několika světelných bodů a míst. K navýšení počtu světelných míst dochází z důvodu zajištění rovnoměrnosti osvětlení, které je nyní místy nepravidelné.

Instalovaný výkon nového osvětlení:

P_i = 16,338 kW

Spotřeba el. energie za rok:

A_r = 47253 kWh/rok

- c) Prostředí dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-4-41 ed.2 : viz příložený protokol
- d) Prostory z hlediska úrazu el. proudem podle ČSN 332000.4.41 nebezpečné.
- e) Nejnižší krytí el. předmětů z hlediska prostředí a přístupnosti osob : svítidla IP 65
- f) Ochrana el. zařízení před nebezpečným dotykovým napětím podle ČSN 332000.4.41 ed.2 pro prostory nebezpečné : automatickým odpojením od zdroje a uzemněním jako ochrana proti blesku.
- g) Související československé normy:
zejména ČSN řady 33 2000, ČSN EN 13201-1, ČSN EN-13201-2, ČSN 73 6005, ČSN 73 6006, ČSN 2000-5-52 ed.2, vyhl. č. 499/2006 Sb, vyhl. č. 146/2008 Sb.

B.3 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

- a) Základní ochrana el. zařízení před vznikem nebezpečného dotykového napětí je samočinným odpojením od zdroje.
- b) Krytí el. předmětů, těsnost instalace a volba vedení odpovídají danému prostředí a podkladům vč. stupně kvalifikace osob pro obsluhu a pro práci na el. zařízení.

- c) Bezpečnostní vypínání el. zařízení jako celku je uvažováno v nových rozváděčích VO.
- d) Ochrana el. vedení před mechanickým poškozením je provedena polohou.
- e) Ochrana vedení před zkratem a přetížením je provedena pojistkami a jističi podle ČSN 33 2000.5.523, 4.473, 4.43. Barevné označení vodičů odpovídá ČSN 34 0165.
- f) Obsluhou el. zařízení mohou být pověřeni pracovníci seznámení. Údržbu a opravy el. zařízení mohou provádět jen pracovníci znalí resp. znalí s vyšší kvalifikací.
- g) Ke každému el. zařízení provede montážní organizace výchozí revizi dle ČSN 33 2000-6 a ČSN 1500 a vydá revizní zprávu.
- h) Další revize se budou provádět v pravidelných lhůtách podle ČSN 33 1500.
- i) Při obsluze a práci na elektrických zařízení postupovat v souladu s požadavky technického standardu ČSN EN 50100-1 ed.3.

B.4 Technický popis

a) Všeobecně

V současné době je v uvedené lokalitě veřejné osvětlení ve velmi špatném stavu a to jak po stránce mechanické (poškozené stožáry a výložníky), tak po stránce elektro. Uvedené veřejné osvětlení bude po vybudování osvětlení nového kompletně zdemontováno. V části ulic Tepelská a Skalníkova je veřejné osvětlení osazeno na sloupech trolejového vedení. V této části bude stávající stožár včetně výložníku zachován a provede se pouze výměna světelného bodu a stožárové rozvodnice. Nová stožárová rozvodnice bude složena z plastové skříně EB 50 B, ve které bude umístěna svorkovnice 721/s-Cu (resp. 722/s-Cu) a spínací prvek svítidla. Skříň se upevní cca 0,6 m nad zemí pomocí vázacího pásu. Přívodní kabely se uloží do instalačních trubek s vysokou odolností pr. 32 mm a přes ucpávkové vývodky P 29 osazené v dolní části skříně se napojí na svorkovnici. Pro kabel CYKY 5Cx1,5 osadit vývodky P 16.

V okrajové části (ulice Ke Kostelu, Za Školou, U Tvrze) je vedení veřejného osvětlení společně se vzdušným rozvodem nn (AlFe). Svítidla jsou upevněna na betonových sloupech pomocí různých třmenových výložníků nebo na konzole na objektu. Část světelných míst je na sadových stožárech v=5 m. V uvedené lokalitě se provede pouze výměna světelných bodů a rozváděče. Stávající výložníky se ponechají. Nebudou se provádět výkopové práce ani výměna stožárů. Z důvodu efektivního využití finančních zdrojů bude kompletní výměna veřejného osvětlení včetně stožárů, tj. osazení nových světelných míst, provedení kabelového rozvodu a výkopových prací provedena v součinnosti s budoucí rekonstrukcí rozvodů nn, které jsou v majetku ČEZ Distribuce.

Nové světelné body jsou osazeny v souladu s celkovou koncepcí nově budovaného veřejného osvětlení za pomoci inteligentních rozváděčů a spínacích prvků jednotlivých svítidel, zařazením ulic v souladu s ČSN 13201-1 a příslušným výpočtem osvětlení. Inteligentní rozváděč umožňuje spínání jednotlivých svítidel na dálku (např. v době oprav) nebo řízení intenzity osvětlení podle předem nastaveného programu. Kabelový rozvod od rozváděče k jednotlivým světelným bodům je trvale pod napětím, spínání (řízení) příslušných svítidel je provedeno přes spínací prvky osazené v každém stožáru.

Nová světelná místa jsou osazena v souladu s výpočtem osvětlení. Použity jsou žárově zinkované kuželové bezpaticové stožáry výšky 5 m, 6 m, 7 m, 8 m a 10 m. Pro osvětlení přechodu pro chodce se použijí stožáry stupňovité. Výložníky jsou rovné s vyložením od 0,5 m do 1,5 m.

Ve výše uvedené okrajové části se provede pouze výměna stávajících svítidel za nová svítidla.

Svítidla jsou typu LED různého provedení.

V ulicích Tepelská a Skalníkova, kde jsou svítidla osazena na společných stožárech s trolejovým vedením, bude provedena výměna svítidel. Stávající litinové skříně u paty stožárů (jištění svítidel a napojení napájecích kabelů) se zdemontují a osadí se nové odolné plastové skříně, do kterých se osadí stožárová rozvodnice a spínací prvek pro ovládání svítidla. Výložník očistit a natřít základní barvou a vrchní stříbrnou barvou.

V ulici Plzeňská a podél bočního chodníku v ulici Franze Kafky se provede také pouze výměna svítidel. Stávající stožáry v ulici Franze Kafky ($v=4$ m) a kabelový rozvod jsou nové a tudíž není jejich výměna nutná. Do každé stožárové rozvodnice se osadí spínací prvek, stožárem se protáhne nový napájecí kabel CYKY 5Cx1,5. Výkopové práce nebudou prováděny.

Totéž bude provedeno v ulici Plzeňská, kde jsou stožáry celkové výšky 9,2 m. Vymění se pouze svítidla, výkopové práce nebudou prováděny.

Jednotlivé vzdálenosti mezi stožáry jsou v souladu s výpočtem osvětlení, stejně jako výšky svítidel nad vozovku.

Rozmístění nových světelných bodů je provedeno s ohledem na stávající stromy a ostatní zeleň, jednotlivé objekty a vjezdy tak, aby nedocházelo pokud možno k přímému osvětlení oken a zároveň bylo osvětlení rovnoměrné a dostatečné. Nové světelné body jsou z podstatné části umístěny do původních pozic starých stožárů. Min. vzdálenost při provádění zemních prací od stromů a ostatní zeleně musí být dodržena v souladu s požadavky města M. Lázně odboru životního prostředí.

Svítidla budou napojena ze stožárové rozvodnice kabelem CYKY 5Cx1,5 (1 x poj. 6A) přes spínací prvek. Světelné místo vícezdrojové (dva zdroje) se jistí pojistkou 2x6A.

Propojení stožárů se provede kabelem CYKY 4Bx16 v trubce Kabuflex R50 40/50 červené barvy, která bude uložena ve výkopu. V celé délce se navíc uloží dvě korugované chráničky R50 40/50 pro budoucí smart systémy. Přerušení dle zakoupeného návinu chráničky. Trojice chrániček se stáhne plastovou páskou do trojúhelníku (v řezu) a pokládá se maximálně rovně. Kromě uvedených chrániček se do výkopu v celé délce uloží ještě trubka HDPE 40 pro budoucí zatažení optického kabelu. Konce neosazených chrániček a trubek se zakryjí plastem a utěsní proti pronikání zeminy.

V ulici Plzeňská se nebudou provádět výkopové práce, mění se jen svítidla. V části ulice F. Kafky směrem k ulici Plzeňská, kde zůstávají stáv. stožáry $v=4$ m se výkopy neprovádějí také. V ulici Palackého od křižovatky s ul. Tepelská směrem k výjezdu na K.Vary se pro protažení nových kabelů použijí podle možností stávající chráničky. Výkopy budou jen částečně.

Nové trasy veřejného osvětlení se napojí do dvou nových inteligentních rozváděčů veřejného osvětlení, které se osadí místo stávajících rozváděčů. Rozváděč RVO 15 (86036) bude 6-ti vývodový a rozváděč RVO 16 (86039) 3 vývodový. Napojení na distribuční rozvod nn bude stávající. Hlavní jističe 3x 100A a 3x80A budou vyměněny za jističe 3x40A. Dále se vymění stávající rozváděč RVO 17 (86042), osazený na betonovém sloupu. Osadí se nový inteligentní rozváděč se třemi vývody. Napojení na distribuční síť nn zůstává, stejně jako hlavní jistič 3x40A. Část nových tras veřejného osvětlení se propojí se stávajícím novým osvětlením, které bude nově provedeno v I. etapě rekonstrukce vo v 1.části sídliště Úšovice.

Veškerá dotčená stávající světelná místa včetně nutných kabelových rozvodů se po skončení výstavby nového vo zdemontují. Stožáry jsou různě vysoké s výložníky a bez výložníků, s paticemi i bez patic, svítidla jsou se sodíkovými výbojkami.

Nové kabely budou ukládány v celé délce do rýh š. 350, hl. 400 mm do plastových trubek (v tomto stádiu se provádí geodetické zaměření pro dokumentaci skutečného provedení). Po položení trubek a kabelu se výkop doplňuje vykopanou zeminou zbavenou kamenů a hutní sešlapem. Nad trubky se uloží ochranná fólie. Pod komunikací hl. uložení 1 m.

V komunikaci se trubka uloží ještě do chráničky Kabuflex DN 160, zasype se hutněnou zeminou, dále vrstvou 50 cm šterku a 2x vrstvou 5 cm asfaltu. Do spár se použije asfaltový pásek. Jednotlivé vrstvy je nutné důkladně hutnit. Přechod přes komunikaci se provede přednostně ve stávající chráničce, pokud toto nebude možné, provede se překop po ½ vozovky. Před zahájením stavby je nutné provést přechodné dopravní opatření (překopy přes komunikaci, výstavba podél komunikace), o které požádá zhotovitel stavby a které vydá odbor dopravy a vnitřních věcí města M. Lázně.

Nová kabelová trasa bude vedena ve stávající trase kabelového vedení vo ve výkopu, z podstatné části v travnaté ploše, část v komunikaci (překop). Světelné body musí být osazeny v min. vzdálenosti 0,5m od komunikace.

Základy nových stožárů VO - podbetonovaná plastová trubka pr. 250 mm, příslušné délky, písková hutněná výplň kolem dírků stožárů a věnec základu z betonu navazující na trubku, který končí 10 cm nad úrovní terénu a to tak, aby byla dodržena min. vzdálenost 0,6 m spodního okraje stožárové rozvodnice a vstupního otvoru stožáru do země. Hloubka uložení stožáru je 0,8 m, 1,0 m, 1,2 m a 1,5 m.

Napájecí kabely procházející betonovým základem budou v základu uloženy v ochranných hadicích PVC utěsněných proti unikání vody.

Pro ochranu kovových stožárů před bleskem se do pomocného žlábků š. 10 cm, na dně kabelové rýhy pod lože do hl. 0,6 m uloží zemnicí vodič FeZn Ø 8 mm. Tento zemnič bude spojuvat vždy dva sousedící stožáry.

Označení stožárů je provedeno v souladu s číslováním v programu AnyCity. Přechod ze stožárového základu do venkovního prostoru izolovat navařeným pásem z asfaltové lepenky Sklobit.

b) Všeobecné podmínky pro montáž

Stožárová výzbroj jako rozvodnice ve stožáru musí obsahovat:

- a) svorkovnici pro připojení nejméně dvou kabelů do průřezu 4x16 mm² s ochrannou svorkou.
- b) odbočuje-li ze stožárů více kabelů, pro které není svorkovnice dimenzována, opatří se stožár další příslušnou svorkovnicí.
- c) 2 x nebo 1 x pojistkový článek 6A – pro světelný zdroj

Kabel ve stožárové rozvodnici bude založen tak, aby žíly tohoto kabelu byly do stožáru zapojovány:

- a) z levé strany kabel jdoucí od předcházejícího stožáru vlevo nebo za zády, při pohledu na stožárovou rozvodnici.
- b) z pravé strany kabel jdoucí k dalšímu stožáru vpravo nebo vpředu, při pohledu na stožárovou rozvodnici.

Zapojení vodičů ve svorkovnici stožárové rozvodnice bude dodržovat pořadí seshora dolů – tj. L₁, L₂, L₃, PEN. V rozváděcích VO, kde je svorkovnice uložena vodorovně bude zapojení

L_1 , L_2 , L_3 , PEN zleva doprava.

Spojení kabelových žil ve svorkovnici stožárové rozvodnice musí být kryty vrstvou neutrálního tuku a spojení ochranných vodičů s neživými částmi (dřík stožáru) musí mít pod maticí vějířovou podložku.

Šrouby upevňující výzbroj ve stožáru musí být za maticí zkráceny (odřezány).

Ukončení kabelů VO bude zaizolováno, kabel bude otočen směrem dolů. Štítky s označením směru kabelu musí být ve stožárech, kde je zasmyčkováno 3 a více kabelů, či ve stožárech, kde se směřování trasy rozvodu VO mění a rozeznatelnost není zřejmá.

Jakékoliv zásahy do rozvodů VO se cizím pracovníkům nepovolují bez předchozího projednání s provozovatelem.

c) Světelně technické parametry

Technické parametry osvětlení komunikace a chodníku.

Venkovní osvětlení komunikace je řešeno v souladu s ČSN EN 130201-1 a 2, který je součástí celkové koncepce rekonstrukce veřejného osvětlení v dané lokalitě.

d) Provoz dosavadních objektů po dobu realizace výstavby VO

V místech souběhu trasy nového VO se sil. kabely nedojde k přiblížení k silovým kabelům na méně než 0,05 m (NN) či 0,20 m (VN). Při křížování trasy nového VO se sděl. kabely dodržet minimál. vzdálenost 30 cm.

V místech souběhu trasy s vodovodem nedojde k přiblížení k vodovodu na méně než 0,40 m, při souběhu se stokami na méně než 0,50 m. Při křížování budou kabely uloženy do chráničky.

Při styku nového VO se ST plynovodem nedojde k přiblížení k plynovodu na méně než 0,40 m. Při křížení budou kabely VO uloženy v chráničkách.

Před započítáním zemních prací pro nové VO bude provedeno investorem ověření tras a vytyčení všech inženýrských sítí v zájmovém území stavby. Dále bude investorem výstavby VO vyžádán případný odbor. dozor správců sítí při provádění zemních prací pro VO v ochranném pásmu inženýrských sítí.

Trasa nového VO by měla respektovat ve vztahu k ostatním inženýrským sítím ČSN 73 6005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení. Případné nyní nepředpokládané kolize s ostatními inženýrskými sítěmi budou řešeny při výstavbě nového VO za spolupráce s projektantem v rámci autorského dozoru.

Poznámka :

Všechny dle dostupných zjištění nadzemní i podzemní inž. sítě jsou informativně zakresleny v samostatných situacích.

Před začátkem prací na realizaci této PD je nutno si znovu zjistit a ověřit veškeré inž. sítě, vzhledem k nepředpokládaným změnám, k nimž mohlo dojít mezi vypracováním a realizací projektu.

e) Ochranná pásma některých nejčastěji se vyskytujících vedení:

- Venkovní vedení VVN od krajního vodiče na obě strany
15 m u vedení s napětím od 60 kV do 110 vččetně
20 m u vedení s napětím nad 110 kV do 220 kV vččetně
25 m u vedení s napětím nad 220 kV do 380 kV vččetně
- Venkovní vedení NN, VO, RD, MR, MTS se nechrání ochrannými pásmy
- Kabelová vedení všech napětí od krajního kabelu 1 m na každou stranu (u DK

- až 1,5 m)
- Vodovodní potrubí 2 m

Před započítáním prací v ochranných pásmech je nutno dohodnout s příslušným správcem zařízení podmínky, za nichž mohou práce v ochranném pásmu probíhat.

B.5 Zásady organizace výstavby:

- a) Staveniště se nachází podél komunikací a ve vnitroblocích části sídliště Úšovice, kompletně na pozemcích města M. Lázně. Nové veřejné osvětlení je budováno ve stávajících trasách převážně na travnatých plochách a stávajících přechodech přes komunikace. Nebude se zřizovat oplocení staveniště. Při práci na komunikacích a v jejich blízkosti je nutno zajistit bezpečnost silničního provozu pomocí přechodného dopravního opatření. Výstavbu je nutné koordinovat se stávajícím veřejným osvětlením, které bude s osvětlením novým propojeno. Výkopy musí být řádně zabezpečeny, pro vstupy a vjezdy do jednotlivých objektů je nutné zřizovat provizorní lávky.

- b) V prostoru staveniště jsou zakresleny případné stávající inženýrské sítě ve správě:

Kabely veřejné komunikační sítě – Cetin, a.s.

Vodovod a kanalizace – Chevak Cheb, a.s.

Distribuční rozvod nn a vn – ČEZ Distribuce, a.s.

Komunikační vedení – ČEZ ICT Services, a.s.

Topné rozvody – Veolia Energie M.Lázně, s.r.o.

Veřejné osvětlení - TDS s.r.o. M. Lázně

Rozvod mobil. operátora - T-Mobile Czech Republic, a.s.

Rozvod mobil. operátora - Vodafone Czech Republic, a.s.

Rozvod pro trolejbus. dopravu – TDS s.r.o. M. Lázně

Televizní kabelový rozvod – Kabelová televize M.Lázně, s.r.o.

Rozvod plynu – RWE, a.s. – GridServices, s.r.o.

Před zahájením prací je nutné požádat příslušné správce sítí o vytyčení podzemních vedení. Vytyčení sítí zajistí na požádání investora dodavatel stavby.

- c) Elektrická energie bude zajištěna z nezávislého mobilního zdroje, voda bude dovážena z veřejného hydrantu.
- d) Zajištění bezpečnosti třetích osob. Po skončení prací je nutné zajistit, aby nikde nezůstaly živé části pod napětím. Přístupy a příjezdy ke stávajícím objektům musí být funkční, výkopy zřetelně označeny.
- e) Zajištění staveniště z hlediska veřejných zájmů. Podmínky pro ochranu ostatních inženýrských sítí a komunikací jsou součástí jednotlivých vyjádření správců.
- f) Podmínky pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Při provádění montážních prací je nutné dodržovat veškeré platné zákonné normy a vyhlášky a vyloučit rizika spojená s činností a s prací na elektrickém zařízení a v jeho blízkosti. Dále nutné dodržovat příslušná nařízení při práci v ochranných pásmech, při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky při používání dopravní

techniky a při provádění demontážních prací a pod.

g) Vliv stavby na životní prostředí

Ochrana ovzduší – při realizaci stavby nedojde ke vzniku znečišťujících látek.

Ochrana vod – při realizaci ani při provozu stavby nevzniknou požadavky na znečištění vod.

Ochrana přírody a krajiny – nedojde k poškození nebo kácení zeleně.

Ochrana ZPF – neuvažuje se s trvalým zábořem ZPF.

Po dokončení výstavby nového VO bude životní prostředí zlepšeno.

Pro omezení nepříznivých dopadů na životní prostředí během výstavby nového VO je nutno dodržovat následující podmínky:

- způsob a organizace výstavby budou upraveny tak, aby okolí bylo co nejméně obtěžováno znečišťováním ovzduší a hlukem, zejména nesmí docházet k rušení nočního klidu
- po dobu výstavby bude zajištěno náležité provádění úklidu a čištění dotčených ulic, aby nedocházelo k obtěžování okolí zvýšenou prašností ze znečištěných vozovek.
- během výstavby VO nebude omezen přístup k přilehlé zástavbě (požárníci, lékařská služba, odvoz odpadků, zásobování atd.)
- veškerý zbylý stavební i výkopový materiál musí být průběžně odklízován během stavby.
- komunikace narušené výkopy nového VO budou ihned po dokončení stavebních prací uvedeny do původního stavu.

h) Odpadové hospodářství

Nakládání s odpadem musí být nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. Jedná se především o zbytky asfaltových povrchů vozovek, které musí být uloženy na řízenou skládku.

i) S realizací stavby se počítá v roce 2020 v délce cca 3 měsíců.