

Obec:
Okres:
Katastrální území:
Parcelní číslo:

Souřadnickový systém: JTSK
Výškový systém: Balt po vyrovnání
 $\pm 0,000 =$

04			
03			
02			
01			
změna	popis vydání, změny	vypracoval	datum

Generální projektant stavby : IPOKa, s.r.o., Blanky Waleské 558, 281 02 Cerhenice IČO: 078 37 071 tel: +420 777 892 204 email: info@ipoka.cz				
ZPRACOVATEL ČÁSTI PROJEKTU :			 inženýrská, projekční a obchodní kancelář	
VYPRACOVAL	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	HLAVNÍ PROJEKTANT		
KAREL SOMMER	KAREL SOMMER	MARTIN HAVLÍČEK		
INVESTOR	Město Milovice, Nám. 30. června 508, 289 24 Milovice		ZAK. ČÍSLO -	
STAVBA	Milovice, ul. Průmyslová - veřejné osvětlení		STUPEŇ PD DUR / DPS	
OBJEKT			FORMÁT -	
ČÁST			MĚŘÍTKO -	
OBSAH	SOUHRANNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		V.Č. 02	KOPIE

B Souhrnná technická zpráva

Projekt stavby **PRO ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ A PROVEDENÍ STAVBY** (vypracováno dle zákona č. 183/2006 Sb.)

V Českém Brodě: 02/2022

Vypracoval : Sommer K.

Podpis :

B 1 Popis území stavby

- a) Prodloužení kabeláže VO bude z části ve stávající zástavbě v komunikaci Průmyslová vedle komunikace v délce cca 190m na ulici Průmyslová Zbývající část bude v nezastavěném území. Výstavba bude navazovat na stávající VO v ul. Průmyslová.
- b) Na dotčeném území bude proveden pyrotechnický průzkum
- c) Stavba je v souladu s Územním plánem města a plánem rozvoje obce Milovice.
- d) Výjimky nejsou vyžadovány
- e) Projekt v celém rozsahu vychází z podmínek zadání investora, který bude provozovatelem veřejného osvětlení.
- f) Pro tyto stavební objekty není vyžadován geologický průzkum. Stavebně historický průzkum bude prováděn v průběhu stavby v souladu s vyjádřením Archeologického ústavu.
- g) Další ochrana území není vyžadována
- h) Nejedná se o záplavové území
- i) Stavbou se nezmění odtokové poměry území
- j) Asanace nejsou pro výstavbu nutné
- k) Stavby nevyžadují zábory a trvalé odnětí zemědělské půdy
- l) Stavební objekty budou napojeny na stávající infrastrukturu
- m) Související investice nejsou vyžadovány
- n) Stavby se budou umísťovat na těchto pozemcích

katastrální území	parcelní č.	druh pozemku podle katastru nemovitostí	Výměra
Milovice nad Labem ; [695 190]	1751/7	Ostatní plocha	6838
Milovice nad Labem ; [695 190]	1753/1	Ostatní plocha	6703
Milovice nad Labem ; [695 190]	1764	Ostatní plocha	5546
Milovice nad Labem ; [695 190]	1751/6	Ostatní plocha	42405

- o) Ochranné pásmo inž. sítě VO bude zasahovat na parcely viz. výše a dále na parcely 1769/305 ; 1751/39

B 2 Celkový popis stavby

B 2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

- a) Jedná se o novou stavbu v souladu s dokumentací a vyjádřeními dotčených orgánů.
- b) Po dokončení bude veřejné osvětlení sloužit pro osvětlení ul. Průmyslová od parkoviště před ÚO ke křižovatce ulic Průmyslová a Pod Liškami
- c) Jedná se o trvalou stavbu
- d) Jedná se standardní stavbu bez nutnosti povolování výjimek
- e) V návrhu řešení a dokumentaci jsou zohledněny požadavky dotčených orgánů.
- f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů není vyžadována
- g) Technický rozsah zařízení:

Kabelové vedení 1 kV - rozvody veř. osvětlení trasa.....180 m

Nové sloupy veřejného osvětlení.....5 ks

Rušené sloupy vč. svítidla veřejného osvětlení.....1 ks

h) Vlastní provoz po dokončení stavby neprodukuje žádné emise a nemá vliv na hospodaření s dešťovou vodou. S odpadem vzniklým při stavebních pracích dle předložené projektové dokumentace bude naloženo v souladu s §10 zákona č. 106/2005 Sb. (úplné znění zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, jak vyplývá z pozdějších změn), dále jen zákon o odpadech, jeho prováděcích předpisů - vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb. (katalog odpadů) a č. 541/2020 Sb. (nakládání s odpady).

Přednostně bude dle §11 zákona o odpadech zajištěno využití odpadů před jejich odstraněním, materiálové využití bude mít přednost před jiným využitím odpadů.

Dle §12 zákona o odpadech bude nevyužitý odpad odvážen ihned na nařízené skládky.

Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle §12 zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.

Dodavatel zemních prací je povinen řídit se §16 zákona o odpadech, zejména vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi.

Z hlediska nakládání s odpady dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, budou vzniklé odpady včetně odpadů katalogové číslo 15 01 01 (papírové a lepenkové obaly) a 15 01 02 (plastové obaly) v místě vzniku, důsledně roztríděny a přednostně předány oprávněným organizacím k využití. Pouze prokazatelně nevyužitelné odpady budou uloženy na povolené skládce. S výkopovou zeminou, která nebude využita ke zpětným terénním úpravám v místě stavby, bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a předpisy. Doklady o využití, příp. odstranění vzniklých odpadů, včetně rozborů zeminy (příloha č. 10, tabulka 10.1 a 10.2) dle výše uvedené vyhlášky (pokud tato bude využita mimo místo stavby nebo předána jinému subjektu - netýká se osob oprávněných k převzetí odpadů dle zákona o odpadech), budou po dokončení stavby předloženy ke kontrole na místně příslušný Odbor životního prostředí.

Vzniklé odpady podle Katalogu odpadů vč. katalogových čísel:

15 01 01..... Papírové a lepenkové obaly

15 01 02..... Plastové obaly

15 01 03..... Dřevěné obaly

17 01 01..... Beton

17 02 01..... Dřevo

17 02 03..... Plasty

17 04 02..... Hliník

- 17 04 05..... Železo a ocel
17 04 11..... Kabely neuvedené pod 17 04 10
17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
i) Stavební práce budou probíhat v období 10/2024 až 05/2025
j) Přepokládané náklady na výstavbu budou 0,98 milionu Kč.

B 2.2 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost práce jak při výstavbě, tak při provozu, je řešena dodržováním ČSN EN 50 110 ed.3 a přidružených norem,

Elektrické zařízení je jedno z vyhrazených technických zařízení, při jehož provozu musí být dodržena opatření k zajištění bezpečnosti osob a majetku. Obsluha a práce na elektrickém zařízení bude prováděna dle příslušných ČSN, především ČSN EN 50110 ed.3 a násl. a řádu preventivní údržby.

Při výstavbě je nutné při styku se stávajícím zařízením respektovat ustanovení PNE 33 0000-6 o pracích v blízkosti a na elektrických zařízeních. Je nutné zařízení vypnout ze všech stran možného napájení a po odzkoušení a zajištění vypnutého stavu uzemnit a zkratovat.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem je provedena dle ČSN 33 20004-41 ed.3 (ČSN EN 61140).

základní ochrana: polohou, zábranou, přepážkami nebo kryty, izolací živých částí ochrana při poruše – zařízení NN:

automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 2000-4-41 ed.3 čl. 411. Podmínky pro použití ochrany automatickým odpojením od zdroje v sítích TN

Napěťová soustava NN: 3/PEN AC, 400V / 230V, 50Hz, TN-C,

Stupeň důležitosti dodávky el. energie: dle ČSN 34 1610 – dodávka 3. stupně.

Základní ochrana proti nebezpečnému dotykovému napětí je zajištěna základní izolací a krytím el. zařízení.

Ochrana při poruše je zajištěna:

- automatickým odpojením od zdroje v sítích TN-C dle ČSN 332000-4-41 ed. 3 a ochranným pospojováním (zemnicí pásek FeZn 30/4mm).

Ochranná pásma: ochranné pásmo kabelů 1 kV je 1 m na každou stranu.

Vnější vlivy prostředí

Ve smyslu ČSN 33 2000-1 ed. 2 a ČSN 33 2000-5-51 ed. 3+Z1+Z2 je v prostoru realizace úpravy kabelového vedení prostředí nebezpečné s vlivy venkovního prostředí.

Navržená trasa kabelového vedení a vedení VO respektuje požadavky na uspořádání stávajících a možnost umístění budoucích inženýrských sítí.

Po dokončení stavby může být celé zařízení při dodržení platných předpisů a vyhlášek uvedeno do provozu na základě výchozí revize a předány výkresy skutečného provedení. Kolaudační souhlas požádá investor stavební úřad v Milovicích.

B.2.3 Základní technický popis staveb

Nové vedení VO bude napojeno na stávající síť VO města Milovice ke stávajícímu stožáru v ul. Průmyslová, který se nachází v rohu parkoviště na parcele č. 1751/7. Na trase budou umístěno 5 nových stožárů s LED lampami o výkonu 21 W. Nové stožáry budou výšky 6m žárově zinkované.

Trasa kabelů bude koordinována s trasami stávající ostatních inženýrských sítí.

Uložení kabelů NN, musí respektovat požadavky na minimální krytí kabelů dle ČSN 73 6005.

Definitivní úpravu povrchů provede stavba v rámci stavební části vybudování VO.

Provádění zásypů a hutnění výkopů:

Jako zásypový materiál je možné použít:

- přírodní neupravenou zeminu (pokud svými vlastnostmi vyhovuje požadavkům příslušných ČSN), vytěženou z rýhy nebo výkopu nebo nacházející se v blízkosti staveniště upravené zeminy odpovídající požadavkům TP 94. Ve smyslu TP 94 se za upravené zeminy považují zeminy s přidáním jakéhokoliv pojiva (vápna, cementu, popílků apod.), popř. mechanicky mísením s jinou granulometricky odlišnou zeminou

- směs stmelená cementem odpovídající svým složením některé z variant uvedené v ČSN 73 6124-1, resp. ČSN EN 14 227-1

- zeminy odpovídající svým složením nestmeleným materiálům dle ČSN 73 6126-1 (např. mechanicky zpevněná zemina, štěrkodrt)

- recyklované stavební demoliční materiály např. R-materiál ze starých porušených vrstev z asfaltových směsí, recyklovaný beton, recyklovaný štěrk z vozovek a kolejového lože a další (nesmí být použit cihelný recyklát).

Zához výkopů musí být prováděn po vrstvách 200 – 300 mm tlustých a každá vrstva musí být řádně zhutněna dle ZTP.

Při převzetí zásypu bude správcem komunikace požadován protokol o provedené zkoušce hutnění od akreditované zkušební laboratoře.

B.2.4 Základní popis technických a technologických zařízení

Kabelové veřejné osvětlení

Technické údaje:

Napěťová soustava 3 x 400/230 V, 50 Hz

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím - TN-C, automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3.

Použité kabelové vedení:

typ:

CYKY-J 4x16 mm.....210 m

CYKY-J 5x1,5 mm.....35 m

Zatížitelnosti kabelů jsou dány dle ČSN 33 2000-4-43 ed. 2 s ohledem na uložení a počet kabelů v trase.

Rozvaděč pro veřejné osvětlení:

Bude použit stáv. ZB vč. regulace.

Osvětlovací tělesa:

typ: LED svítidlo – 21 W5 ks

referenční výrobek: PRELED 2G °2370lm 21W, IP66 2700K ASTRODIM+CLO

Osvětlovací stožáry:

typ: Ocelový sloup 133/60, výška 6m.....5 ks

referenční výrobek: KL 6 – 133/60

Stožárová rozvodnice:

SV9.16.4 ; 6 A.....5 ks

Všechna svítidla musí obsahovat funkci konstantního světelného toku (CLO) a autonomní regulaci:

Harmonogram regulace osvětlení:

od zapnutí do 22:00 hod. - 100%
od 22:00 do 23:00 hod. - 70%
od 23:00 do 5:00 hod. - 50%
od 5:00 do 6:00 hod. - 70%
od 6:00 hod. do vypnutí. - 100%

Příkon jednotlivých větví a celkový příkon:

Větev č. 1 : č. bodů 1-5

Příkon větve č. 1 : 105 W

Délka větve č. 1 : 210 m

Celkový příkon veřejného osvětlení (bez stáv.VO) - 105 W

Celková délka osvětlených terénů 180 m

Návrh osvětlení:

Podkladem pro návrh osvětlení místní komunikace byl požadavek ČSN CEN/TR 13201-1 a firemní program výpočtu osvětlení.

Viz příloha - výpočet

Navržená třída osvětlení dle ČSN EN 13201 – komunikace P4 vč. chodníku P4

Vypočtené hodnoty viz. výpočet

Rovnoměrnost – vyhovuje

Uložení kabelů:

Kabely 1 kV CYKY-J 4x16 mm² pro rozvod veřejného osvětlení se uloží převážně v komunikaci a na konci bude uložen v zeleni podél komunikace. **Při styku s poduličním zařízením se použijí ochranné trubky nebo kabelové žlaby.**

Kabelové vedení pro VO bude uloženo v pískovém loži a bude kryto PE folií nebo PE pasem. Přechody přes vjezdy a komunikace jsou řešeny – překopem příp. protlakem. Stožáry budou osazeny do základů dle podkladů výrobce v zeleném pásu při respektování projektované zeleně.

Popis navrhovaného objektu:

Před zahájením prací bude kontaktován správce VO a dále bude vždy na stavbu přizván při ukončení dílčích částí stavby – např. zakrytí kabelu v rýze, vybudování patek, osazené sloupů, ...)

Napájení nových kabel. rozvodů VO v této lokalitě bude ze stávajícího veřejného osvětlení, které je v lokalitě osazeno. Stávající stožár, na který bude nové veřejné osvětlení napojeno se nachází na hranici parkoviště na parc. č. 1751/7. V rámci této akce bude zrušen jeden stávající sloup, který je umístěn před objektem MěU Milovice. Demontovaný stožár bude zrušen vč. svítidla. Svítidlo bude demontováno šetrně

pro možné využití v lokalitách kde ještě nebyla svítidla nahrazena LED svítidly. Místo stávajícího sloupu bude osazen sloup nový číslo 1, který bude nově umístěn mimo OP potrubí plynu.

Napojení nových stožárů bude provedeno kabelem CYKY-J 4x16. Spolu s tímto kabelem budou ve výkopu uloženy 3 chráničky KOPOFLEX 63 a 1x HDPE 40 Ovládání osvětlovacích stožárů č. 1–5 bude kabelem CYKY-J 4x16 bude ze stávajícího zapínacího bodu. Pro osvětlení budou použity ocelové stožáry výšky 6m s LED svítidly s výkonem 21 W. Stožáry budou bezpaticové s vnitřní výzbrojí (typ např. SCHM 1,5-35) dle ČSN 33 2000-7-714 ed. 2 (svorkovnice ve zvýšeném krytí). Napojení svítidel ve stožáru bude kabelem CYKY 3Cx1,5.

Stožáry budou bezpaticové s vnitřní výzbrojí (typ SCHM 1,5-35) dle ČSN 33 2000-7-714 ed. 2 (svorkovnice ve zvýšeném krytí). Napojení svítidel ve stožáru bude kabelem CYKY 3Cx1,5.

Výstavba stožárů a výložníků:

Dodavatel veřejného osvětlení **se musí řídit katalogem výrobců stožárů a výložníků veřejného osvětlení**, kde je popsán rozměr jednotlivých základů pro stožáry a jejich kotvení do základového roštu resp. pouzdra. Hlavní a důležité údaje jsou součástí tohoto projektu a převzaty z originálu. Umístění stožárů VO bude příp. upřesněno před prováděním rozvodů.

Požadavky na stožáry:

- Minimální tloušťka stěny u stožárů u výšky větší, než 6 m musí být 4,5 mm
- Stožáry musí být vybaveny termoplastickou manžetou do výšky 1 m od paty stožáru.
- Stožáry musí být provedeny jako třístupňové, rovnoměrného rozložení jednotlivých stupňů
- Stožáry bez patice musí mít dolní okraj otvoru pro přístup k elektrické výzbroji 600 – 700 mm nad úrovní vetknutí. Otvor pro dvířka musí mít rozměry: šířka min. 100 mm a výška 400 až 700 mm.
- Dvířka stožáru musí být záměnná a bezpečně uzavíratelná speciálními uzávěry schválenými správcem VO.
- Další případné požadavky jsou zřetelné ze standardů veřejného osvětlení města Milovice.
- Referenční výrobek: Kooperativa KL 6,0-133/60, výšky 6m

Požadavky na LED svítidla:

- Zhotovitel na základě dodávaných svítidel případně aktualizuje světelně technický výpočet
- korpus svítidla - tlakově litý hliníkový odlitek
- svítidlo musí mít ve všech výkonových variantách a ve všech rozměrových variantách jednotný design s možností různé velikosti korpusu svítidla
- instalace bez použití nářadí – uchycení příruby ke svítidlu, nastavení sklonu
- přístup do svítidla bez použití nářadí
- bezšroubové uchycení skleněného krytu optiky s možností výměny
- dodatečná připojitelnost příslušenství ke stínění (boční strany, přední a zadní strana) bez zásahu do konstrukce svítidla
- odpojení od přívodu el. energie při otevření svítidla
- klimatická membrána pro vyrovnání tlaku a odvod vlhkosti ze svítidla
- min. výkonové rozpětí jednotného typu svítidla 2500lm – 14 000lm
- primární řízení světelného toku PMMA čočkami, přípustné jsou i mikro-fazetové reflektory s částečnou nepřímou částí distribuce světelného toku
- difuzor optické části z tvrzeného skla
- Referenční výrobek, pro který byl zpracovaný světelně technický výpočet: PRELED 2G °2370lm 21W, IP66 2700K ASTRODIM+CLO

Všeobecné podmínky pro montáž

Stožárová výzbroj jako rozvodnice ve stožáru musí obsahovat:

- a) svorkovnici pro připojení nejméně dvou kabelů do průřezu $4 \times 16 \text{ mm}^2$ 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 rozváděčích VO, kde je svorkovnice uložena vodorovně bude zapojení L₁, L₂, L₃, 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 mýt 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.

Uzemnění:

Označené stožáry budou přizemněny paprskovým zemničem nebo v celé délce trasy spolu s kabelem VO bude uložen FeZn prům. 10 mm. Tento zemnič bude uložen ve společném výkopu. Připojení bude provedeno přidáváním úseků – nikoliv odbočením 1 m z hlavní trasy, spoje pak provedeny přednostně exotermickým svařením nebo 2x svorka + pas. ochrana dle ČSN!!!!

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím:

- ♦ u zařízení 1 kV dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3: TN-C.

Označené stožáry se přizemní ocelovým pozinkovaným páskem FeZn 30x4 mm nebo FeZn 10 mm. Hodnoty uzemnění musí odpovídat ustanovením výše uvedené normy.

Ochrana před přepětím:

Žádná další ochrana před přepětím u zařízení NN není řešena.

Ochrana před korozí:

Všechny ocelové armatury a konstrukce jsou chráněny nátěry nebo pozinkováním. Uzemňovací soustavy se opatří ochrannými nátěry ve spojích. Žádné jiné speciální ochrany před korozí nejsou požadovány.

V rámci této stavby nebudou žádná další speciální technologická zařízení.

B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Stavba vzhledem ke svému charakteru nevyžaduje z hlediska protipožární ochrany žádné speciální opatření. Pouze po celou dobu výstavby musí být všude umožněn příjezd hasičské techniky pro případ zásahu ke všem objektům dotčených stavbou. Během prací nesmí dojít k poškození ani zakrytí požárních hydrantů. Stavebník (investor) je povinen nahlásit omezení průjezdnosti a všechny následné uzavírky komunikací 14 dní předem na příslušnou ohlašovnu požárů. Obecně je třeba dodržet ustanovení základní zákonné normy v oblasti požární bezpečnosti – Zákon o požární ochraně č. 67/2001 Sb. a vyhláška č. 246/2001 Sb. Ministerstva vnitra, kterou se provádějí některá ustanovení zmíněného zákona.

B.2.6 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

- bezpečnost práce jak při výstavbě, tak při provozu, je řešena dodržováním ČSN EN 50 110 ed.3 a přidružených norem,

- při práci musí být používáno předepsaných ochranných a pracovních pomůcek a výstražných tabulek,

- veškerá opatření pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci během výstavby si zajišťuje dodavatel,

- bezpečnost elektrotechnických zařízení je dána ustanoveními ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ochrannými pásmy vedení a technickými vzdálenostmi dle ČSN 33 3300 a 33 2000-5-52 ed.2.

- Elektrické zařízení je jedno z vyhrazených technických zařízení, při jehož provozu musí být dodržena opatření k zajištění bezpečnosti osob a majetku. Obsluha a práce na elektrickém zařízení bude prováděna dle příslušných ČSN, především ČSN EN 50110 ed.3 a násl., a řádu preventivní údržby .

- Při výstavbě je nutné při styku se stávajícím zařízením respektovat ustanovení PNE 33 0000-6 o pracích v blízkosti a na elektrických zařízeních. Je nutné zařízení vypnout ze všech stran možného napájení a po odzkoušení a zajištění vypnutého stavu uzemnit a zkratovat.

- Ochrana před úrazem elektrickým proudem je provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 (ČSN EN 61140).

- základní ochrana: polohou, zábranou, přepážkami nebo kryty, izolací živých částí

- ochrana při poruše – zařízení NN:

- automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 2000-4-41 ed.3 čl. 411. Podmínky pro použití ochrany automatickým odpojením od zdroje v sítích TN.

Při provádění výkopových prací je nutné respektovat ustanovení Vyhl. č. 591/2006 Sb., především pažit výkopy hlubší než 1,5m, instalovat ochranu proti pádu do výkopu a osadit přechody přes výkopy zvlášť v místech vstupů a vjezdů na pozemky. Na stavbě je nutné nosit ochranné přilby.

Při omezení provozu na pozemních komunikacích je nutné zajistit příslušné dopravní značení, především omezení rychlosti, upozornění na práce na silnici a na zúžení vozovky. Vhodné je zvýraznění pracovníků, pracujících v blízkosti provozu na pozemních komunikacích výstražnými vestami s reflexními pruhy. Za snížené viditelnosti je nutné vzniklou překážku na komunikaci osvětlit.

Zamezení přístupu osob bez elektrické kvalifikace k živým částem bude provedeno kryty, zajištěnými energetickými zámky (uzavíracím zařízením).

Hladina hluku ze stavební činnosti nesmí přesahovat LAeq 65 dB v době od 7,00 – 21,00

hod, LAeq 60 dB v době od 6,00 – 7,00 hod a od 21,00 – 22,00 hod a LAeq 45 dB v době od

22,00 – 6,00 hod ve venkovním chráněném prostoru staveb.

B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Pro uvedené stavební objekty není vyžadována žádná speciální ochrana před negativním vlivem okolního prostředí. Ochrana před bludnými proudy je zajištěna technickými prostředky dle projektu.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Mimo uvedené výše není vyžadováno připojení na jinou technickou infrastrukturu.

Veškeré inženýrské sítě nacházející se v trase kabelového vedení jak nově budované, tak stávající je nutné před zahájením zemních prací prostorově vytýčit popř. určit ručními sondami. Veškerá dotčená podzemní zařízení jsou zakreslena a popsána v přílohách vyjádření organizací a orientačně na situačním výkrese. V trase budoucího staveniště se nacházejí tyto inženýrské sítě:

Před zahájením výkopových prací je nutné provést prostorové vytýčení podzemního zařízení (viz vyjádření jednotl. správců sítí) !!! Případné souběhy a křížení budou řešeny dle ČSN.

Konkrétní řešení napojení a práce v ochranném pásmu je řešeno v předchozích bodech.

B.4 Dopravní řešení

Není vyžadováno.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V rámci projektu mimo období výstavby nedojde k negativnímu vlivu na vegetaci. Po výkopových pracích bude vše uvedeno do původního stavu.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Jak bylo výše uvedeno, mimo dobu výstavby nebudou mít vybudované stavební objekty negativní vliv na životní prostředí.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Jak bylo výše uvedeno, mimo dobu výstavby nebudou mít vybudované stavební objekty negativní vliv na obyvatelstvo.

V době výstavby bude řešeno ve spolupráci s distributorem například, že při realizaci stavby může dojít k přechodnému omezování dodávky elektrické energie. Vypínání elektrické sítě a vytýčení stávajících podzemních vedení, (ČEZ Distribuce, a.s.). Vše bude řešeno v souladu s příslušnými vyhláškami.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu je řešeno v technickém popisu stavby. Jelikož se jedná o prodloužení VO a NN, tak není nutné řešit dopravní napojení. Přístup na staveniště je veden ze stávající komunikace – ulice Průmyslová.
- b) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin. Kromě několika keřů a přemístění kačírku stavba nevyžaduje žádné demolice a kácení dřevin.
- c) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště – stavba bude probíhat na pozemcích investora, proto není nutný zábor veřejných prostranství
- d) požadavky na bezbariérové obchozí trasy, Chodníky ani komunikace nebudou stavbou dotčeny. Krátkodobé překopy vjezdů budou řešeny přechodovými plechy.
- e) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin. Bilance zeminy bude vyrovnaná. Případné přebytky budou rozhrnuty v okolí stavby

Dokumentace stavebních objektů a provozních souborů

1. Technická zpráva - stavební objekty:

Péče o životní prostředí:

- ♦ viz část B, bod 2.4. projektu stavby.
- ♦ Vnější vlivy – stanoveny normativně dle ČSN 33 2000-7-714 ed.2 čl. 714.512

Bezpečnostní předpisy při výstavbě a provozu:

- ♦ viz část B, bod 2.5. projektu stavby.

1.3. Bezpečnost práce:

K provedení výkopu otevřeným výkopem pro kabelové vedení NN a stožáry VO je nutné zabezpečit provoz v této části města Milovice.

K provedení připojení kabelového vedení 1 kV VO na kabelové rozvody NN je nutno zajistit vypnutí stáv. rozvodů NN rozpojením nebo vypnutím a zajištěním stáv. rozvodů NN a zajištěním pracoviště proti všem směrům možného napájení. Otevřené výkopy budou ohrazeny předepsaným způsobem vč. pochůzných lávek.

PLÁN BOZP VE SMYSLU ZÁKONA Č. 309/2006 Sb.

1. Úvod:

Plán BOZP je dokument vypracovaný ve smyslu zákona č. 309/2006 Sb. určující pravidla, která budou přiměřeně zajišťovat bezpečnost pracovníků při pracích na staveništi a pravidla platná pro rozsah, typ a velikost stavby tak, aby vyhovoval potřebám BOZP. Případnou úpravou tohoto Plánu BOZP nesmí dojít ke vzniku dalších možných rizik. Vztahuje se i na právnické a fyzické osoby zaměstnávané dle zákona 262/2006 Sb. (Zákoník práce) a osoby samostatně výdělečně činné (OSVČ) dle zákona 455/1991 Sb., které jsou ve smluvním vztahu se zadavatelem, případně hlavním zhotovitelem stavby, ale nezabývá tyto osoby povinnosti znát a dodržovat všechny platné předpisy, zákony, normy a nařízení potřebné k jejich činnosti i pokud nejsou obsaženy v plánu BOZP.

Plán je vypracován na základě této projektové dokumentace, podle níž bylo zpracováno zhodnocení rizik při činnostech, které vystavují fyzické osoby zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví.

Plnění úkolů v BOZP při realizaci stavby zabezp. příp. koordinátor BOZP, jmenovaný ve smyslu zák. č. 309/2006 Sb.

Zhotovitel určený k realizaci je povinen před nástupem na stavbu bez zbytečného odkladu vyzvat koordinátora a během výstavby zohledňovat jeho pokyny a úzce s ním spolupracovat.

Povinností zhotovitele stavby je bez prodlení upozornit koordinátora nebo zodpovědnou osobu na jakékoliv změny technologií, pracovních postupů, časového plánu, harmonogramu prací, změny původních záměrů stavby, dále pak na změny vzniklé po závažném pracovním úrazu, které by poukázaly na další možná rizika při provádění pracovních činností na staveništi.

Vyhodnocení plánu BOZP, aktualizace a případné změny budou prováděny v rámci pravidelných kontrolních porad. S aktualizací a navrženými změnami pak budou seznámeni všichni zaměstnanci vyskytující se na stavbě!

Plán BOZP je neoddělitelnou součástí stavební dokumentace a jakákoliv výjimka musí být nejprve odsouhlasena koordinátorem BOZP.

1. Základní údaje: Veřejné osvětlení

2. V rámci stavby budou provedeny kabelové rozvody VO vč. osazení stožárů pro VO, řízení osvětlení bude řešeno stávajícím ZB.

Z těchto výše uvedených činností, je možno podle NV č. 591/2006 Sb. příloha č. 5 zařadit mezi práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, následující vykonávané pracovní činnosti:

Bod 5 práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m – **zde je však cca 6 až 8 m**

Bod 6 práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení

Bod 11 práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů, kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé odstranění nebo zabudování do staveb

3. Situační plán staveniště:

Situační plán staveniště s rozkreslením buňkovišť, skladů, dopravních tras, prostorů pro manipulaci s materiálem, rozvodů inženýrských sítí (elektro, plyn, kanalizace, voda, apod.) s vymezením rizikového prostoru pro pohyb mechanizace a zaměstnanců v takovýchto prostorách, **bude vypracován zhotovitelem stavby a bude nedílnou součástí Plánu BOZP. Veškeré změny v rozmístění budou mezi zhotovitelem a podzhotoviteli oznámeny a budou aktualizovány v Plánu BOZP.**

Veškeré skladovací prostory budou ohraničené s označením „Zákaz vstupu nepovolaným osobám“ a za každý vybudovaný sklad zodpovídá zhotovitel. Přebytkový a demontovaný materiál bude odvážen a ukládán na řízené skládce. Všechny využívané prostory v průběhu stavby budou po dokončení uvedeny do původního stavu.

4. Časový plán:

Časový plán a harmonogram pro stavbu bude zpracován před zahájením vlastní stavby podle ustanovení § 300 Zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce). S časovým plánem budou seznámeni všichni dodavatelé, subdodavatelé a zhotovitelé.

5. Předpokládaný počet zaměstnanců:

Potřebné stavy zaměstnanců budou stanoveny před zahájením prací na základě zpracovaného časového plánu a stanovených termínů dokončení stavby.

6. Údaje o prostorách pro dopravu:

Doprava na stavbě bude probíhat po určených komunikacích a jakékoliv omezení dopravy bude řešeno přímo při provádění této činnosti s ohledem k situaci na staveništi. Musí být přijata taková technická a organizační opatření, která eliminují jakákoliv rizika jak pro samotný provoz, tak i pro přítomnost osob pohybujících se po stavbě. Pro dopravní značení bude použito ustanovení dle **Nařízení vlády č. 375/2017 Sb. Bezpečnostní značky a signály.**

Parkoviště pro stavební stroje budou vybavena prostředky proti úkapům PHM a v každém takovémto prostoru bude umístěna „Havarijní souprava“.

Očista komunikací bude provedena zhotovitelem neprodleně po jejich znečištění!

7. Údaje o bezpečnostních opatřeních:

Při realizaci díla nutno zajistit včasné a přesné převzetí a předání pracoviště a provedení díla v souladu s právními a ostatními předpisy k zajištění BOZP a PO. Je nutné věnovat zvýšenou pozornost na vymezení a přípravu pracoviště:

- zajistit koordinaci pracovních činností v případě, že na jednom pracovišti plní úkoly zaměstnanci více zaměstnavatelů
- zajistit, aby činnosti a práce na pracovišti byly organizovány a prováděny s ohledem na ochranu zaměstnanců
- mít k dispozici na stavbě zpracovaný technologický, popř. pracovní postup, včetně stanovení požadavků na provedení stavební práce při dodržení zásad bezpečnosti práce (práce v mimořádných podmínkách – práce za provozu)
- vzájemně se písemně informovat o rizicích a spolupracovat při zajišťování BOZP
- veškeré práce je nutno koordinovat s provozní správou EON Distribuce
- kvalifikace pracovníků (vyhláška 50/1978 Sb.) ve vazbě na práci v blízkosti el. zařízení v souvislosti s ČSN 50110-1, PNE 33 0000-1, provozních předpisů provozovatele a ostatních přidružených norem
- po celou dobu realizace díla musí být udržován bezpečný stav pracovních ploch.

Stavbyvedoucí:

Zodpovídá za dodržování a uplatňování zásad BOZP – seznámení s Plánem BOZP, ŽP a PO, vyšetření pracovních úrazů, řídí práce v případě vzniku havárií, zpracovává technologické a pracovní postupy, přijímá a realizuje nápravná

opatření, řídí pobyt návštěv na pracovišti. Dále zodpovídá za údržbu, bezpečný stav náradí, strojů a zařízení, dbá na vedení knihy BOZP a PO, eviduje přítomnost osob na stavbě.

Mistři a vedoucí pracovních čt:

Zodpovídají za přenos informací v oblasti pravidel BOZP a PO, zajišťují a kontrolují jejich dodržování. Provádí prokazatelné seznámení s „Plánem BOZP“ jak vlastních zaměstnanců, tak i ostatních podzhotovitelů. Toto seznámení probíhá vždy s nástupem na stavbu a vždy při příchodu nových zaměstnanců na pracoviště.

Pracovní oděv a OOPP:

Základní OOPP používané při pobytu na stavbě: oranžová (nebo jinak výstražná) vesta, ochranná přilba, pracovní obuv, pracovní oděv, v mrazech pak zateplovací vložky – oděv, obuv. Každý zaměstnanec musí být vybaven vhodnými OOPP pro všechna rizika, kterým je vystaven při vykonávání konkrétních prací, a musí být na pracovním oděvu označen zřetelným názvem, případně logem svého zaměstnavatele.

Vybavení stavby:

Vybavení buněk bude standardní dle platných předpisů (lékárnička, hasicí přístroj, atd.), kapacita buněk, umývárna a mobilních WC bude přizpůsobena skutečnému počtu zaměstnanců. Vedoucí zaměstnanci na staveništi musí být vybaveni služebními telefony pro přivolání první pomoci.

Stavební stroje, elektrické a strojní zařízení musí být označeno logem zhotovitelů. Veškerá stavební technika a mechanizace na stavbě musí mít **zdokladovánu** technickou dokumentaci (platné STK, revize, prohlídky, zkoušky, návody k obsluze, apod.).

8. Rizikové práce vyplývající z činností NV 591/2006

Zemní práce:

- zřízení bezpečných přechodových lávek opatřených zábradlím
- ohrazení, zajištění výkopů proti pádu osob
- identifikace a vyznačení podzemních vedení, jejich vytýčení před zahájením prací
- dodržování podmínek stanovených provozovateli vedení při provádění strojních vykopávek
- omezení strojní vykopávky v blízkosti potrubí nebo kabelů (ochranná pásma)

Práce ve výšce:

- materiál, náradí a pomůcky ukládat, případně skladovat ve výškách, aby byly po celou dobu zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení větrem během práce i po jejím ukončení
- vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení práce nad sebou a přístupu osob pod místa práce ve výškách
- osobní nebo kolektivní jistění proti pádu

Jeřáby:

- správný způsob podávání informací, znamení a signalizace pro jeřábníka
- správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáků, odpovídající nosnost
- dodržování zákazu zdržovat se v prostoru ohroženého pádem břemene
- správné ukládání a zajištění břemene
- zajištění stability jeřábu (podpěry, nepřetěžování jeřábu, zabrzdění podvozku)
- dodržování pravidel bezpečného pohybu jeřábníka (používání madel a úchyťů, zákaz seskakování z kabiny a ložné plochy, čištění náslapných ploch atd.)
- vyloučení přiblížení autojeřábu do nebezpečné blízkosti el. vedení pod napětím

Práce v ochranných pásmech:

Práce v ochranném pásmu elektrického vedení budou vykonávány za zvýšených bezpečnostních opatření, v prostorách možného nebezpečí dotyku živých i neživých částí budou prováděny za přísného dodržování závazných předpisů, norem a vyhlášek. Činnosti související s „Příkazem B“ budou započaty až po jeho vystavení. Osoba pověřená vystavením „Příkazu B“ provede seznámení a proškolení všech pracovníků provádějící práce v tomto prostoru.

Při práci na el.zařízeních musí být dodržena příslušná ustanovení " Provozních pravidel pro elektrárny a sítě " a předpisů v dosud platném rozsahu a dále následující aktualizované normy:

ČSN 33 2000-5-52 (ed.2)	Předpisy pro kladení sil.el. vedení
PNE 33 0000-1 ed.3	Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000 část 4-41 (ed.3)	Ochrana před úrazem el.proudu
ČSN 33 2000 část 5-54 (ed.3)	Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 33 2000 část 6-6 ed. 2	Revize
PNE 38 2157	Kabelové kanály
ČSN EN 62 305/1-4	Předpisy pro ochranu před bleskem
ČSN 73 6005 ed.2	Prostorové uspořádání sítí tech. vybavení
ČSN 73 6006	Označování úložných zařízení výstražnými fóliemi
ČSN 73 6133	Navrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

9. Systém kontroly rizik:

Rizika vyhledaná podle ustanovení § 102 Zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce) budou předložena nejpozději 8 dnů před zahájením činnosti k posouzení. Koordinátor potom podle § 18 Zákona č. 309/2006 Sb. informuje o rizicích, která se mohou při realizaci stavby vyskytnout. Stejně tak budou předloženy TePP spolu s zapracovaným posouzením BOZP.

Kontrolu předpokládaných rizik na stavbě provádí odborně způsobilá osoba (OZO). Pro zajištění provázanosti všech stavebních činností na stavbě spolupracuje OZO s koordinátorem BOZP. Zjištěné závady jsou okamžitě projednány se zodpovědnými pracovníky a jsou stanovena opatření k nápravě, včetně termínů k jejich odstranění. Kontrola je pak provedena bezprostředně po určeném termínu.

Osnova kontroly:

- vybavenost aktuálními předpisy BOZP a PO a jejich prokazatelné proškolení
- vedení dokumentace o technických prostředcích na stavbě
- vedení dokumentace a nakládání s odpady
- evidence zaměstnanců včetně jejich kvalifikace a zaškolení pro různé činnosti
- zdravotní způsobilost
- další oblasti dle aktuální situace na stavbě

D. Staveniště a provádění stavby

1. Technická zpráva:

1.1. Charakteristika staveniště:

Popis a charakteristika staveniště je uvedena v části "B" bod 1.1. projektu stavby.

1.2. Popis objektů zařízení staveniště:

Zařízení staveniště nebude zřizováno.

1.3. Zajištění elektrické energie a vodního zdroje:

Napojení na elektrickou energii je možné přímo z distribuční sítě. Protože se v blízkosti zařízení staveniště vodní zdroj nenachází bude nutno vodu dovážet.

1.4. Napojení na kanalizaci:

Není nutné provádět, je možné přivést ekologický suchý záchod (například od firmy DIXI).

1.5. Údaje o dopravních trasách:

Přesun všech druhů materiálů a taktéž přísun betonové směsi na stavbu si zajistí dodavatel vlastní dopravou.

1.6. Předpokládaný počet pracovníků při výstavbě:

Pro tuto stavbu se předpokládá jedna montážní četa.

1.7. Vliv stavby na životní prostředí:

Viz část B, bod 2.4. tohoto projektu stavby.

2. Podmínky a nároky na provádění stavby:

2.1. Lhůta výstavby:

12 m ě s í c ů

2.2. Předpokládaný termín zahájení stavby:

2 0 2 4

2.3. Předpokládaný termín dokončení stavby:

2 0 2 5