
 <p>Atelier DPK, s.r.o. Šumavská 416/15 602 00 Brno tel./fax: 541240616 atelier@atelier-dpk.cz</p>	GENERÁLNÍ PROJEKTANT	
	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	Ing. Petr Soldán
	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Luděk Rohovský
	VEDOUcí PROJEKTANT	Ing. Petr Soldán

 <p><b>Puttner, s.r.o.</b> ŠUMAVSKÁ 416/15, 602 00 BRNO tel. 541 210 038, fax. 541 212 207 e-mail: info@puttner.cz ZAK.Č: 022-0000xxx</p>	PROJEKTANT ČÁSTI PD	
	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Bc. Radim Pala
	VEDOUcí PROJEKTANT	Bc. Radim Pala <i>Rad. Pala</i>
	VYPRACOVAL	Bc. Radim Pala

INVESTOR Statutární město Brno Dominikánské náměstí 1, 601 67 Brno	OBJEDNATEL Karlín development II. s.r.o. Sokolovská 700/113a, 186 00 Praha 8	DATUM 12/2022
NÁZEV ZAKÁZKY  Stavba 06 Železniční uzel Brno - městská infrastruktura Ulice Bulvár 1.A etapa - propojení ul. Opuštěná a ul. Uhelná		ČÍSLO ZAKÁZKY ZPRACOVATELE 21_10_188
		ČÍSLO ZAKÁZKY OBJEDNATELE .....
STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE Dokumentace pro vydání stavebního povolení		MĚŘITKO -
OBJEKT SO 06 06 63 Veřejné osvětlení		FORMÁT A4
ČÁST D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení		PARÉ
DOKUMENT ( VÝKRES ) Technická zpráva		ČÍSLO VÝKRESU / REVIZE D.1.4.1

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1. Údaje o stavbě

Název stavby: Stavba 06 Železniční uzel Brno - městská infrastruktura  
Ulice Bulvár 1.A etapa - propojení ul. Opuštěná a ul. Uhelná  
Objekt: SO 06 06 63 Veřejné osvětlení  
Místo stavby: Obec: Brno, ul. Uhelná, Fuchsova, Opuštěná  
Kraj: Jihomoravský  
Předmět dokumentace: Dokumentace pro stavební povolení

### 1.2. Investor

Název: Statutární město Brno  
Adresa sídla: Dominikánské náměstí 196/1  
602 00 Brno  
IČO: 449 92 785

### 1.3. ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

#### Generální projektant:

Atelier DPK, s.r.o., Šumavská 416/15, 602 00 Brno  
Hlavní inženýr projektu: Ing. Petr Soldán  
Zodpovědný projektant: Ing. Luděk Rohovský  
Vedoucí projektant: Ing. Petr Soldán

#### Zhotovitel dokumentace objektu:

Puttner, s.r.o., Šumavská 416/15, 602 00 Brno, IČO 25552953  
Zodpovědný projektant: Bc. Radim Pala

## 2. POPIS STAVEBNÍHO OBJEKTU

### 2.1. Projektové podklady

- Jednání se správcem dotčeného zařízení – TSB, a.s.
- Prohlídka na místě stavby
- Koordinační situace stavby
- Mapové podklady inž. sítí a vyjádření od jejich provozovatelů
- Platné elektrotechnické předpisy a normy ČSN, PNE a ECR-TNS-AO

### 2.2. Základní technické údaje

Rozvodná soustava VO: 3PEN~ 400V, 50Hz, TN-C  
Instalace ve stožáru: 1NPE~ 230V, 50Hz, TN-S

Ochrana před nebezpečným dotykem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:

- živé části: izolací u přístrojů a kabelů  
krytem svítidla a svorkovnice
- neživé části: izolací u předmětů třídy II  
automatickým odpojením od zdroje (kovové předměty)

ČSN 33 2000-7-714 požaduje navíc pro otevření dvířek zařízení VO umístění do výšky 2,5m krytí elektrických zařízení IP23. tzn., že není možno použít pojistkových spodků a holých přípojníc.

Zvýšená ochrana: pospojováním (uvedení na stejný potenciál)

### **Stožáry VO**

Nové stožáry budou v provedení „Brno“ oboustranně žárově zinkované s PVC manžetou dle požadavků provozovatele (dle aktuální technicko-obchodní specifikace č.4 a č.5). Všechny sloupky výšky 10m a vyšší budou s manžetou do výšky 2m. Pro stožáry bude vybudován betonový základ z betonu třídy C16/20, XC2, S3, 36 mm dle ČSN EN 206-1. Betonový základ stožáru musí být opatřen plastovým pouzdrém, do kterého se stožár zasune, zaklínuje dřevěnými klíny a po vyrovnaní se obsype a zhutní. Vnitřní průměr pouzdra musí být minimálně o 100 mm větší než průměr stožáru. Pouzdro nesmí být z porézního materiálu (např. osinkocement). Na dně pouzdra je třeba umístit podložku z mechanicky pevného materiálu (např. keramické dlaždice). Ve všech stožárech budou použity svorkovnice GURO EKM 2035. Stožáry v blízkosti zastávek budou opatřeny nátěrem ANTIPLAKÁT do výšky min. 2,5 m. Stožáry, na kterých bude umístěna reklama nebo dopravní značení budou v zesíleném provedení.

### **Použitá svítidla**

Svítidla budou zvolena dle standardu TSB s předpokladem využití LED technologie. Svítidla budou umístěna na stožárech a budou sloužit pouze k osvětlení pochozích ploch a budou zapojena do stávajícího systému VO. **Všechna svítidla VO budou vybavena sedmi pinovou patičí NEMA a modulem MSB-C. Svítidla musí být schopna komunikovat s koncentrátorem MSB-K v zapínacích skříních.** Použitá svítidla s LED budou nastavena s časovým zpožděním z důvodu omezení zapínacího proudového nárazu. Před předáním do správy VO TSB bude provedeno měření osvětlenosti osobou s certifikací ČMS a naadresování komunikačních členů MSB-C/K, včetně zprovoznění stávajícím správcem komunikačního systému.

Optická část svítidla bude optimalizována pro osvětlení pozemní komunikace, nikoliv okolí. Typy a parametry použitých svítidel jsou určeny světelně-technickým návrhem podloženým výpočtem osvětlení, jenž je nedílnou součástí dokumentace stavby. Zhotovitel nemůže svévolně změnit typ svítidla a typ světelného zdroje. Opodstatněná změna je možná pouze po předložení nového světelně-technického výpočtu s přesností na každý osvětlovací bod (nikoliv pouze vzorový výpočet) a odsouhlasení objednatelem/správcem stavby po předchozím odsouhlasení projektantem, příslušným majetkovým správcem a architektem realizovaného objektu VO.

## **2.3. Technické řešení stavby**

Tento stavební objekt je rozdělen na podobjekty nového veřejného osvětlení a podobjekty přeložek. Tyto podobjekty jsou dále rozděleny dle umístění v nově řešeném bulváru:

### **Přeložky VO**

#### **06-06-63.1-03 Veřejné osvětlení – část Větev 1 (Bulvár) – 1. část – přeložka VO**

Předmětem tohoto SO je přeložení stávajícího VO, které se nachází v místě dopravního napojení projektovaného bulváru na ul. Uhelná. Stávajícího sloup VO S-1216-003, který se nachází cca uprostřed dopravního napojení ul. Uhelná a bulvár, bude demontován a nahrazen novým sloupem ve stávajícím místě. Bude použit sloup JB12 s výložníkem V1-1500 a bude na něj osazeno stávající svítidlo M2A50W. Z tohoto nového sloupu budou na obě strany vyvedeny nové kabely VO, jeden bude ukončen ve sloupu S-1216-004 a druhý prosmyčkuje novou rozpojovací skříň RF 4:3 (umístěna v těsné blízkosti nového sloupu) a ukončen bude v sousedním stávajícím sloupu S-1216-002. Ve stávajících sloupech bude vyměněna svorkovnice.

Délka trasy nového VO činí cca 91 m. Kabely VO budou v celé délce uloženy do plastových chrániček pr. 63 a pod komunikacemi budou navíc uloženy v plastových chráničkách pr. 110 mm (bude založena jedna chránička rezervní). V rámci tohoto SO nebudou osazeny žádné nové sloupy a svítidla.

#### **06-06-63.2-03 Veřejné osvětlení – část Větev 1 (Bulvár) – 2. část – přeložka VO**

Předmětem tohoto SO je přeložení stávajícího VO, které se nachází v místě dopravního napojení projektovaného bulváru na ul. Opuštěná. Stávajícího sloup VO S-0800-017, který se nachází cca uprostřed provizorní komunikace (dopravní připojení ul. Opuštěná a bulvár), bude demontován a nový sloup bude umístěn ve vzdálenosti cca 10 m východním směrem (směrem k ul. Trnitá). Z tohoto nového sloupu budou na obě strany vyvedeny nové kabely VO, jeden bude ukončen ve sloupu S-0800-021 a druhý prosmyčkuje novou rozpojovací skříň RF 4:4 (umístěna v těsné blízkosti nového sloupu) a ukončen bude v sousedním stávajícím sloupu S-0800-009

Délka tras nových kabelů VO činí cca 118 m. Nový sloup bude typu JB10, osazený jednoduchým obloukovým výložníkem V1-1500 a umístěno na něj bude svítidlo M2A150W (demonované z původního sloupu VO). Kabely VO budou v celé délce uloženy do plastových chrániček pr. 63 a pod komunikacemi budou navíc uloženy v plastových chráničkách pr. 110 mm (bude založena jedna chránička rezervní).

### **Nové VO**

#### **06-06-63.1-01 Veřejné osvětlení – část Větev 1 (Bulvár) – 1. část – komunikace**

Předmětem tohoto SO je vybudování nového veřejného osvětlení v úseku mezi ul. Fuchsova a ul. Uhelná, konkrétně osvětlení komunikací. V rámci tohoto SO bude vybudován nový zapínací rozváděč VO, který bude umístěn u křižovatky nového bulváru s ul. Fuchsova. Rozváděč bude napojen z přípojkové skříně, která bude osazena v těsné blízkosti (přípojková skříň je součástí SO 06-102.2.02). Ze zapínacího rozváděče VO bude vyvedeno celkem 6 kabelů, dva kabely budou řešeny v rámci SO 06-06-63.2-01 (osvětlení komunikací „Bulvár-jih“), ostatní 4 kabely jsou řešeny v rámci tohoto SO. Jeden kabel propojí VO na ul. Fuchsova směr Vaňkovka, dva kabely budou vedeny přes bulvár a napojí VO na ul. Fuchsova směr „Tři bloky“ a jeden kabel připojí novou rozpojovací skříň RF 6:5, která bude umístěna v těsné blízkosti zapínacího rozváděče RVO. Z této skříně budou vyvedeny další 4 kabely VO. Dva budou řešeny v rámci SO 06-06-63.1-02 (osvětlení chodníků „Bulvár-sever“, další dva kabely jsou již součástí tohoto SO a prosmyčkují navržené silniční sloupy, jeden bude ukončen v posledním navrženém sloupu a druhý bude ukončen v nové rozpojovací skříně RF 4:3 (tato je součástí jiného SO) u ul. Uhelná. Osvětlení komunikace bude pomocí nových silničních sloupů výšky 10m, na kterých bude osazen obloukový výložník s LED svítidlem o výkonu 90W. Komunikace jsou zaříděny jako M2.

Délka tras nových kabelů VO činí cca 389m a bude osazeno 12 silničních sloupů se svítidly. Kabely VO budou v celé délce uloženy do plastových chrániček pr. 63 a pod komunikacemi budou navíc uloženy v plastových chráničkách pr. 110 mm (bude založena jedna chránička rezervní).

#### **06-06-63.1-02 Veřejné osvětlení – část Větev 1 (Bulvár) – 1. část – chodníky**

Předmětem tohoto SO je vybudování nového veřejného osvětlení v úseku mezi ul. Fuchsova a ul. Uhelná, konkrétně osvětlení chodníků. Z rozpojovací skříně (tato je součástí 06-06-63.1-01 ) budou vyvedeny dva kabely, které prosmyčkují navržené sadové sloupy a v posledních navržených sloupech u ul. Uhelná budou ukončeny. Osvětlení chodníků bude pomocí nových sadových sloupů výšky 5m, na kterých bude osazeno LED svítidlo o výkonu 15W.

Délka tras nových kabelů VO činí cca 314 m a bude osazeno 8 sadových sloupů se svítidly. Kabely VO budou v celé délce uloženy do plastových chrániček pr. 63 a pod komunikacemi budou navíc uloženy v plastových chráničkách pr. 110 mm (bude založena jedna chránička rezervní).

#### **06-06-63.2-01 Veřejné osvětlení – část Větev 1 (Bulvár) – 2. část – komunikace**

Předmětem tohoto SO je vybudování nového veřejného osvětlení v úseku mezi ul. Fuchsova a ul. Opuštěná, konkrétně osvětlení komunikací. Ze zapínacího rozváděče (je součástí 06-06-63.1-01) budou vyvedeny dva kabely, které prosmyčují navržené silniční sloupky a ukončeny budou v rozpojovacích skříních RF 4:4. Jedna skříň bude umístěna v západní části řešeného území (blíže k ČSPH) je součástí tohoto SO, bude do ní dále zapojen posilovací kabel (součástí 06-06-63.2-02) a bude sloužit pro další pokračování VO (osvětlení „Tři bloky“ a osvětlení chodníků (SO06-06-63.2-02)). Druhá skříň RF 4:4 bude umístěna ve východní části řešeného území (blíže k ul. Trnitá) a je součástí přeložky VO na ul. Uhelná (SO 06-06-63.2-03). Osvětlení komunikace bude pomocí nových silničních sloupů výšky 10m, na kterých bude osazen obloukový výložník s LED svítidlem o výkonu 90W. Komunikace jsou zaříděny jako M2.

Délka tras nových kabelů VO činí cca 345 m a bude osazeno 11 silničních sloupů se svítidly. Kabely VO budou v celé délce uloženy do plastových chrániček pr. 63 a pod komunikacemi budou navíc uloženy v plastových chráničkách pr. 110 mm (bude založena jedna chránička rezervní).

#### **06-06-63.2-02 Veřejné osvětlení – část Větev 1 (Bulvár) – 2. část – chodníky**

Předmětem tohoto SO je vybudování nového veřejného osvětlení v úseku mezi ul. Fuchsova a ul. Opuštěná, konkrétně osvětlení chodníků. Jedná se o dvě větve VO. Větev na východní straně bulváru bude napojena z rozpojovací skříně osazené v rámci přeložky VO na ul. Uhelná (SO 06-06-63.2-03). Z této skříně bude vyveden kabel VO, který bude smyčkovat nové sadové sloupky a v posledním sloupu bude ukončen. Větev na západní straně bulváru bude napojena z rozpojovací skříně při ul. Opuštěná (skříň je součástí 06-06-63.2-01). Z této skříně bude vyveden kabel VO, který bude smyčkovat nové sadové sloupky a v posledním sloupu bude ukončen. V souběhu s tímto kabelem bude uložen ještě posilovací kabel VO, který bude ukončen v rozpojovací skříně RF4:4 na ul. Fuchsova (skříň je součástí 06-06-63.1-01). Osvětlení chodníků bude pomocí nových sadových sloupů výšky 5m, na kterých bude osazeno LED svítidlo o výkonu 15W.

Délka tras nových kabelů VO činí cca 262 m a bude osazeno 6 sadových sloupů se svítidly. Kabely VO budou v celé délce uloženy do plastových chrániček pr. 63 a pod komunikacemi budou navíc uloženy v plastových chráničkách pr. 110 mm (bude založena jedna chránička rezervní).

**Stávající osvětlení dotčené stavbou musí být po dobu stavby funkční. Stavba nebude mít vliv na chod okolního osvětlení. V případě potřeby provedení provizorních přeložek bude návrh provizorního stavu předem projednán a odsouhlasen s techniky provozu TSB. Případné provizorní přeložky VO budou řešeny v dalším stupni projektové dokumentace.**

**Veškeré podzemní sítě jsou v situaci zakresleny informativně podle podkladů zadavatele projektové dokumentace a podle kopií map jednotlivých správců sítí. Výkopové práce v blízkosti jiných podzemních sítí se budou provádět ručně a před jejich započítáním je třeba zajistit jejich řádné vytýčení.**

Při křížení s ostatními inženýrskými sítěmi se kabely uloží do chrániček nebo betonových rour s přesahem uvedených jejich správci. Při souběhu a křížení s ostatními IS bude dodržena prostorová norma ČSN 73 6005 a ČSN 73 6006. Před zahájením výkopových prací budou všechny inženýrské sítě vytýčeny a před záhozem rýh bude provedena prohlídka příslušným správcem sítě.

Kabely budou uloženy do tras, které budou definitivní jak polohopisně, tak výškopisně. Dodavatel je povinen přizvat oprávněného technika před záhozem rýhy ke kontrole. Po dokončení zemních prací se povrchy uvedou do původního stavu.

#### **Uložení kabelů NN v zemi**

Kabely se uloží ve volném terénu s krytím 0,7 m v kabelové rýze hloubky 0,8 m. V místech přechodu komunikace budou kabely uloženy navíc v chráničkách ø110 mm s

krytím 1 m a s přesahem komunikace min. 1 m. Nad kabely bude v celé délce výkopu umístěna výstražná fólie. Výkop bude zasypán zeminou a povrchy uvedeny do původního stavu.

Kabely budou v celé délce trasy v zemi uloženy v plastové chráničce  $\varnothing 63$  mm a kryty výstražnou fólií (umístěna 200 až 300 mm nad kabelem). Ve společném výkopu bude navíc uložen zemní drát FeZn  $\varnothing 10$  mm, který propojí jednotlivé stožáry VO. Zemní dráty musí být uloženy na dno výkopu a to nejméně 10 cm pod kabel nebo vedle kabelu. Kabely se uloží na vrstvu písku. Po uložení budou zasypány pískovou vrstvou. Výkop se nesmí zasypat popelem nebo podobným materiálem. Nevhodná zemina pro zpětný zásyp bude odvezena na skládku.

Uložení kabelů je vyznačeno na příčných řezech ve výkresové části. Dodavatel je povinen přizvat provozovatele venkovního osvětlení před záhozem rýhy ke kontrole.

Při křížení s ostatními inženýrskými sítěmi se kabely uloží do chrániček nebo betonových rour s přesahem uvedených jejich správců. Při souběhu a křížení s ostatními IS bude dodržena prostorová norma ČSN 73 6005 a ČSN 73 6006.

### **Ohyb kabelů**

Při kladení kabelů jak v objektech, tak v zemi, musí být zachován nejmenší poloměr ohybu; pro celoplastový kabel je roven patnáctinásobku vnějšího průměru (15D). Přesný poloměr ohybu udává výrobce daného typu kabelu.

### **Ochrana před bludnými proudy**

Je pasivní, při použití celoplastového kabelu.

### **Ochranné pásmo kabelového vedení VO**

Ochranné pásmo podzemního vedení VO činí 1 m po obou stranách krajního kabelu.

## **3. Styk s inženýrskými sítěmi**

Veškeré podzemní sítě jsou v situaci zakresleny informativně podle podkladů zadavatele projektové dokumentace a podle kopií map jednotlivých správců sítí. Výkopové práce v blízkosti jiných podzemních sítí se budou provádět ručně a před jejich započítím je třeba zajistit jejich řádné vytýčení.

Pracovníci provádějící zemní práce musí být s druhem sítě, polohou, krytím a jeho ochrannými pásmy seznámeni a musí dodržovat platné předpisy pro práci v ochranných pásmech jednotlivých sítí.

Vytyčení nově položených sítí doposud ve správě zhotovitele se zajistí u hlavního zhotovitele stavby při předání staveniště. Prováděcí firma je povinna dodržet podmínky dotčených organizací. Pro vzájemný styk inženýrských sítí platí ČSN 73 6005 "Prostorová úprava vedení technického vybavení":

### **Silové kabely**

Světla vzdálenost mezi souběžnými kabely 1 kV a 22 kV je 20 cm. Při menších vzdálenostech se kabely oddělí ohnivzdornou přepážkou. Při souběhu několika silových kabelů 1 kV se ponechá mezi nimi mezera minimálně 5 cm, v krátkých vzdálenostech a výjimečně je možno klást kabely do 1 kV i těsně vedle sebe, nad i pod sebou (ČSN 33 2000-5-52). Vodorovné přepážky mezi kabely NN do 1 kV se nepoužívají.

### **Sdělovací kabely**

Při křížení se silové kabely uloží do plastových chrániček s přesahem 1 m na obě strany. Při odkrytí sdělovacích kabelů a při výkopech v jejich blízkosti je nutné vyžádat dozor správce kabelů.

### **Plynovod**

Při souběhu s nízkotlakým plynovým řadem (do 0,005Mpa) nutno dodržet min. vzdálenost 40 cm, se středotlakým plynovým řadem (do 0,3Mpa) 60 cm, při křížení s NTL plynovým řadem 10 cm, s STL plynovým řadem 10 cm. Při křížení se kabely uloží do kabel.žlabů délky 1m, pokud možno nad plynovodem s přesahem min. 1m. Při souběhu s vysokotlakým plynovodem nutno dodržet min.vzdálenost 8 m, při křížení 0,5m, kabel se uloží do tvárnice chráničky nebo do korýtky délce 2m od potrubí na obě strany./ Při souběhu lze v odůvodněných případech vzdálenost snížit na 3 m za předpokladu, že kabel bude uložen do tvárnice chráničky nebo do korýtky - ČSN EN 1594/.

### **Vodovod**

Při souběhu a křížení je nutno dodržet min. vzdálenosti 40 cm. Kabel se uloží do chrániček s přesahem 1m.

### **Kanalizace**

Při souběhu je min. vzdálenost 50 cm, při křížení je svislá vzdálenost 30 cm, kabel se uloží do chrániček s přesahem 1 m.

### **Tepelná vedení**

Při souběhu je minimální vzdálenost 30 cm, při křížení je svislá vzdálenost 30cm. Kabely se uloží do plastových trub s přesahem 1 m. Při nedostatku místa možno svislou vzdálenost snížit na 10 cm při vložení tepelné izolace.

### **Hromosvod**

Při křížení se zemním vedením hromosvodu se kabel uloží nad tímto vedením a v místě křížování od něho ve vzdálenosti alespoň 50 cm.

## **4. Zpráva o bezpečnosti**

### **Zajištění bezpečnosti práce**

Při všech montážních a demontážních pracích je nutno dle vyhlášky ČÚB č. 309/2006 Sb. přísně dodržovat bezpečnostní předpisy. Výkopové práce provádět tak, aby nedošlo k úrazu. Po skončení práce musí být jámy dostatečně zakryty. Práce související s tímto projektem nevyžadují mimořádných bezpečnostních opatření nad rámec běžných zvyklostí a nemají negativní důsledky na zdraví pracovníků.

Před uvedením do provozu musí být zařízení odzkoušeno.

Použitý materiál musí odpovídat ČSN. Případné změny oproti materiálu navrženému u projektové dokumentace musí být odsouhlaseny projektantem a provozovatelem veřejného osvětlení.

Při práci na elektrických zařízeních musí být dodržena příslušná ustanovení "Provozních pravidel pro elektrárny a sítě", předpisů ESČ z roku 1950 v dosud platném rozsahu a dále následující základní normy:

ČSN CEN/TR 13201-1	Osvětlení pozemních komunikací - Část 1: Výběr tříd osvětlení
ČSN EN 13201-2	Osvětlení pozemních komunikací - Část 2: Požadavky
ČSN EN 13201-3	Osvětlení pozemních komunikací - Část 3: Výpočet
ČSN 33 2000-5-52 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení
ČSN 33 2000-4-41, ed.2	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 73 6006	Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 33 3320	Elektrotechnické předpisy. Společná ustanovení pro elektrické stanice
ČSN EN 50110-1 ed. 2	Obsluha a práce na elektrických zařízeních
ČSN IEC 60050-614	Mezinárodní elektrotechnický slovník - Část 614: Výroba, přenos a rozvod elektrické energie - Provoz
ČSN EN 60529	Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)
VYHLÁŠKA 250/2021	Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o odborné způsobilosti v elektrotechnice
Nař. vlády č.194/2022 Sb.	Nařízení vlády o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice
Nař. vlády č. 190/2022 Sb.	Nařízení vlády o vyhrazených technických elektrických zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti.

## 5. Důležitá upozornění

### Použitý elektromontážní materiál

Navržený a skutečně použitý materiál a způsob provedení musí odpovídat platným předpisům, normám ČSN, zákonu č. 22/1997 Sb.

### Vliv stavby na životní prostředí

Práce uvedené v tomto projektu a také provoz elektrického zařízení navrženého tímto projektem nemají negativní vliv na okolní životní prostředí a nevyžadují proto žádná zvláštní opatření.

### Náhrada škod a uvedení do provozu

Po dokončení stavby provede investor vyčíslení a náhradu škod vzniklých stavbou vedení. Dále investor po dokončení stavby požádá o kolaudaci a uvedení stavby do trvalého provozu. El. zařízení lze uvést do trvalého provozu až na základě pozitivního výsledku výchozí el. revize podle ČSN 33 2000-6-61 (Výchozí revize) potvrzeného písemně v revizní zprávě.

### Závěrečná měření, revize

Podkladem pro vyhotovení revizní zprávy elektrického zařízení budou dle ČSN 33 2000-6 část 6: Revize zejména tato měření a kontroly:

- měření spojitosti ochranných vodičů a pospojování
- ověření spojitosti uzemňovací soustavy
- měření izolačního odporu elektrické instalace
- ověření automatického odpojení od zdroje jako ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí
- ověření ochrany před nebezpečným dotykem živých částí: izolací, polohou, zábranou, krytím
- kontrola zapojení elektrických přístrojů
- ověření funkčnosti elektrických přístrojů
- měření úbytků napětí v případě zvýšení odebíraného výkonu nebo výměně stávajících kabelů za nové s menším průřezem
- zápis o měření osvětlení doložený kulatým razítkem (Průměrný jas komunikace nesmí překročit o více než 50 % minimální hodnotu stanovenou ČSN při dané rovnoměrnosti)

Před uvedením zařízení do provozu musí být správci zařízení předána revizní zpráva zajištěná zhotovitelem dle ČSN 33 1500.

### Ochranné pásmo

V ochranném pásmu podzemního vedení je zakázáno zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky, provádět bez souhlasu jeho vlastníka zemní práce, provádět činnost, které by mohly ohrozit



spolehlivost a bezpečnost těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob, provádět činnost, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením a je zakázáno vysazovat trvalé porosty a přejíždět vedení mechanizmy o celkové hmotnosti nad 6 tun. Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110kV včetně a vedení řídící, měřicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu.

**Veškeré podzemní sítě jsou v situaci zakresleny informativně podle poskytnutých podkladů generálního projektanta. Výkopové práce v blízkosti jiných podzemních vedení se budou provádět ručně a před jejich započítím je třeba zajistit řádné vytyčení (případně polohu upřesnit sondami), aby nedošlo k jejich poškození! Vytyčení sítí musí být viditelně označeno po celou dobu výstavby objektu. Před záhozem rýh bude provedena prohlídka příslušným správcem sítě.**

## **6. Závěr**

Projekt byl vypracován dle požadavků zadavatele z hlediska maximální hospodárnosti a platných předpisů a norem. Vzniknou-li po prostudování PD dodavatelem nejasnosti, budou tyto konzultovány se zpracovatelem, popřípadě projednány na místě realizace.

Veškeré změny oproti této PD musí být odsouhlaseny projektantem!

V Brně, prosinec 2022



Bc. Radim Pala