

# ÚPRAVA VEŘEJNÉHO PROSTORU MEZI ULICEMI VÝSTAVNÍ - VELETRŽNÍ PŘI MENDLOVĚ NÁMĚSTÍ ČÁST PARK A ČÁST VNITROBLOK

## Veřejné osvětlení

ROZVOD NN

# Technická zpráva

D7 - SO 07      PŘÍVOD NN  
D8 – SO 08      AREÁLOVÝ ROZVOD NN

## I. Účel a rozsah projektu

Objekt řeší přívod NN pro objekty kavárny, WC a skladu na Mendlově nám. v Brně ukončený v pojistkové skříně na objektu skladu a dále areálový rozvod NN od pojistkové skříně na skladu k budově WC a kavárně.

Projekt je řešen v úrovni projektu pro provedení stavby

## 2. Technické parametry

### 2.1. Proudové soustavy

Přívod NN: 3/PEN AC, 400V / TN-C

### 2.2. Ochrana proti úrazu elektrickým proudem

je řešena dle CSN 33 2000-4-41. V soustavách dle 2.1. se jedná o ochranu:

- a) živých částí : izolací u svítidel a kabelů  
krytem rozváděče a krabic
- b) neživých částí: - izolací u předmětu třídy II  
- samočinným odpojením vadné části od zdroje ( kovové předměty )

### 2.3. Proudové a příkonové údaje

		Instal. příkon [kW]	Max. souborý příkon [kW]	Hodnota jističe před elektroměrem
Restaurace	Osvětlení	0,8	20	
	Zařízení kuchyně	25		
	Ohřev TUV	6		
	El. vytápění	2		
	<b>Součet</b>	<b>33,8</b>		
WC	Osvětlení	0,5		
	Ohřev TUV	5		
	El. vytápění	2		
	<b>Součet</b>	<b>7,5</b>	7	
Sklad	Osvětlení	0,2		
	El. vytápění	1		
	<b>Součet</b>	<b>1,2</b>	1	
Osvětlení pergoly		1	1	
Venkovní zásuvky		3	3	

# ÚPRAVA VEŘEJNÉHO PROSTORU MEZI ULICEMI VÝSTAVNÍ - VELETRŽNÍ PŘI MENDLOVĚ NÁMĚSTÍ ČÁST PARK A ČÁST VNITROBLOK

## Veřejné osvětlení

ROZVOD NN

CELKEM		46,5	32	3x63A
--------	--	------	----	-------

### 2.5. Technické parametry:

Nápojný bod: Stávající rozpojovací skříň vedle domu p.č. 805 na ul. Veletržní

Faktruační měření spotřeby el. energie: v samostatném elektroměrovém v blízkosti nápojného bodu

Jistič před elektroměrem: 3x63A/B

Podružné měření: v rozvaděčích kavárny, skladu a WC

Pojistky vývod kavárna: 40A/gG

Vývod WC: 20A/gG

Vývod sklad: 20A/gG

Použitý kabel: Přívod SO07: AYKY 4x95 mm<sup>2</sup>

Přívod kavárna SO08: CYKY 4x16 mm<sup>2</sup>

Přívod sklad SO08: CYKY 5x4

Přívod WC SO08: CYKY 5x4

Celková délka rozvodů:

Hlavní přívod : 140 m

Přívod sklad: 25m

Přívod WC: 35m

### 2.6. Dotčené pozemky :

k.ú.	č.p.	Vlastník	LV
Staré Brno	806/1	Statutární město Brno	10001

## 3. Technické řešení

### 3.1. Popis řešení:

Připojení na zdroj el. energie bude provedeno dle stanoviska správce sítě k žádosti o zřízení nového odběrného místa kterou podá investor na předepsaném formuláři. Podání žádosti musí být nejpozději v době zpracování projektu pro stavební povolení.

Nápojení přívodu EL se předběžně předpokládá připojení ze stávající přípojkové skříně na domě p.č. 805 na ul. Veletržní. (bylo předběžně předjednáno se správcem sítě NN – E.ON ing. Ludva)

Způsob připojení může být upřesněn stanoviskem E.ON k žádosti o zřízení nového odběrného místa, kterou podá investor nejpozději v průběhu zpracování DSP.

Přívod bude veden z nové elektroměrové skříně (připojené z přípojkové skříně umístěné vedle elektroměrové skříně) nejprve v samostatné trase a poté v souběhu s kabelem VO až k pojistkové skříně SS300 na buňce restaurace.

V rozvodnici bude jištění pro vývody pro sklad, restauraci a WC.

Přívody pro kavárnu, sklad a WC jsou součástí tohoto projektu. Přívody jsou ukončeny zásuvkami na buňkách.

Při křížení s teplovodem budou kabely uloženy do tuhé (samonosné) chráničky s přesahem 1m na každou stranu přes teplovod.

# ÚPRAVA VEŘEJNÉHO PROSTORU MEZI ULICEMI VÝSTAVNÍ - VELETRŽNÍ PŘI MENDLOVĚ NÁMĚSTÍ ČÁST PARK A ČÁST VNITROBLOK

## Veřejné osvětlení

ROZVOD NN

### 4. Společné zásady

#### 4.1. Uložení kabelů v zemi:

Výkopové práce pro uložení kabelů se budou provádět po konečném upravení terénu. Kabely budou kladeny do výkopů š.35, hl. 80cm. Do výkopu se uloží kabely v trubkách na vrstvu písku 8 cm vysokou a zasypou se vrstvou písku o tloušťce 5 cm. Nad kabely se uloží výstražná fólie.

Při přechodu pod komunikacemi a zpevněnými plochami a při křížení s ostatními inž. sítěmi se kabely uloží do chrániček z plastových rour Arot  $\Phi$  110mm. Chráničky uložené pod komunikacemi musí přesahovat komunikace min. o 0,5 m.

Chráničky se uloží na vrstvu hutněného písku o tl. 10 cm, obsypaných zhutněným pískem a zakryty vrstvou písku o min. tloušťce 15 cm rovněž zhutněnou. Chráničky ukládat s mezerami danými distančními rozpěrkami.

Rezervní chráničky se osadí protahovacím drátem.

Vodorovné vzdálenosti kabelů od objektů, obrub chodníků a inženýrských sítí dodržet dle zakreslení v situaci a jednotlivých řezech.

Prostorové uložení kabelů (dle ČSN 73 6005) je zakresleno v příčných řezech jednotlivých kabelových tras.

#### 4.2. Hloubky uložení kabelů (ČSN 73 6005)

Kladení do země ve volném terénu mimo souvislou zástavbu - min. krytí 35 cm,  
70 cm bez ochrany před mech.poškozením

Kladení v chodnících - min. krytí 35 cm

Kladení pod vozovku - min. krytí 100cm

#### 4.3. Ochranná pásma vybraných sítí

Ochranné pásmo energetických inženýrských sítí podle zák. 458/2000 Sb. činí

- u kabelů do 110 kV 1m na obě strany od krajního kabelu

- u kabelů nad 110 kV 3m na obě strany od krajního kabelu

U kanalizačních sítí a vodovodních řadů činí podle ČSN 75 6101 a zák.č. 274/2001 Sb. tato vzdálenost do průměru potrubí DN 500 mm vč. přípojek 1,5 m na obě strany od potrubí, nad DN 500 mm pak 2,5 m. Pokud je vodovodní řad nebo kanalizační stoka více než 2,5 m pod terénem, zvyšují se uvedené vzdálenosti o 1m.

U sdělovacích kabelů je podle zák. č. 127/2005 Sb. ochranné pásmo 1,5 m od krajního kabelu trasy.

4. U plynovodů do průměru potrubí 200 mm včetně 4 m na obě strany od potrubí

od průměru potrubí 200 do 500 mm 8 m na obě strany od potrubí

4.2.1.1 nad průměr potrubí 500 mm 12 m na obě strany od potrubí

od STL a NTL vedení a přípojek v zastavěné části obce 1 m na obě strany od potrubí

Pokyny pro provádění stavby

Práce budou prováděny na veřejných prostranstvích a komunikacích a též v území, které bude v době pokládky stavenišťem.

# ÚPRAVA VEŘEJNÉHO PROSTORU MEZI ULICEMI VÝSTAVNÍ - VELETRŽNÍ PŘI MENDLOVĚ NÁMĚSTÍ ČÁST PARK A ČÁST VNITROBLOK

## Veřejné osvětlení

ROZVOD NN

### 5. Vliv stavby na životní prostředí

Provádění stavby - pokládka kabelů stavby nemá trvalý vliv na životní prostředí.

Výkopek bude pokládán podél výkopové rýhy a přebytečný výkopek bude ihned odvážen na skládku. Po ukončení pokládky bude teren uveden do původního stavu, bude zatravněn apod..

Použité přístroje neobsahují ropné produkty, ani jiné znečišťující látky. Těž nejsou zdrojem nadměrného hluku.

Výkopová rýha bude respektovat v cestě rostoucí dřeviny.

Obecně nesmí být kabel položen k obrysu kmene stromu blíže jak 1,5 m

Nezbytný průchod přes kořenový systém bude následovný:

- a) Kořeny do průměru 2 cm lze překopnout bez dalšího ošetření
- b) Kořeny od průměru 2 do 5 cm lze překopnout s následným ošetřením hladkým řezem ( oboustranné zahradnické nůžky nebo ostrý nůž po hrubém odříznutí pilkou)
- c) Kořeny nad 5 cm zásadně pro(pod)hrabávat ručně a poté prostupem protáhnout chráničku
- d) Při vyjímecím poškození kořenů c) ošetřit jako b) a navíc zabalzámovat. Provést zápis do stavebního deníku. Nad 10 cm přizvat správce zelené, protože po uschnutí stromu hrozí jeho peněžitá náhrada
- e) Kořeny mohou být odhaleny max. 14 dní a poté je třeba kořeny zasypat a důkladně prolít vodou (odstranění.vzduchových dutin a náhrada hutnění).

### 6. Komplexní zkoušky

Komplexní zkoušky jsou realizací zhotovitele po kompletním dokončení díla.

### 7. Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci:

Při výstavbě, montáži, provozu a užívání stavby nebo zařízení, musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které se týkají projektované stavby nebo zařízení.

Práci na el. zařízeních provádějí pracovníci s potřebnou kvalifikací dle souboru ČSN 33 2000. Vedoucí pracovníci musí být prokazatelně přezkoušeni z vyhlášky č. 50/78 Sb.

Práce v ochranném pásmu kabelových vedení VN musí být prováděny při vypnutém stavu!!

Práce v blízkosti ostatních podzemních vedení je nutno provádět ručně a se zvýšenou opatrností.

Před zahájením zemních prací v blízkosti podzemních vedení musí mít prováděcí podnik předem vytyčen jejich průběh v terénu.

Pokud nezajistil vytyčení průběhu podzemních vedení sám investor, musí to zajistit prováděcí podnik.

Dodavatel nesmí přikročit k provádění zemních prací, aniž by byl vytyčen průběh podzemních vedení, jejichž existence je mu známa.