

## SEZNAM DOKUMENTACE:

1. Situace veřejného osvětlení
2. Schéma napájení veřejného osvětlení
3. Schéma SVO-Štefánikova
4. Schéma SVO-Sv.Čecha
5. Řezy stožáry VO
6. Řez výkopem trasou VO
7. Světelně-technický výpočet
8. Protokol o určení vnějších vlivů
9. Výkaz výměr, rozpočet

### TECHNICKÁ ZPRÁVA

#### REGENERACE SÍDLIŠTĚ – TŘEBÍČ, VÁCLAVSKÉ NÁMĚSTÍ, 2. ETAPA

Účel: Projektová dokumentace pro realizaci stavby DREA

Objekt: D.2. SO 02 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Místo: Město Třebíč, Václavské náměstí

Investor: Město Třebíč, Karlovo nám. 104/55, 674 01 Třebíč

Projektant: Ing. Karel Tomek .....

Vypracoval: Ing. Josef Klíma .....

Datum: červen 2023

## **OBSAH DOKUMENTACE:**

<b>A.1</b>	<b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....</b>	<b>3</b>
<b>A.1.1</b>	<b>ÚDAJE O STAVBĚ .....</b>	<b>3</b>
<b>A.1.2</b>	<b>ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ A INVESTOROVÍ.....</b>	<b>3</b>
<b>A.1.3</b>	<b>ÚDAJE O ZPRACOVATELI SPOLEČNÉ DOKUMENTACE .....</b>	<b>3</b>
<b>A.2</b>	<b>SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ .....</b>	<b>3</b>
<b>A.3</b>	<b>ÚDAJE O ÚZEMÍ .....</b>	<b>4</b>
<b>A.4</b>	<b>ÚDAJE O STAVBĚ .....</b>	<b>4</b>
<b>B.1</b>	<b>POPIS ÚZEMÍ STAVBY .....</b>	<b>5</b>
<b>B.2</b>	<b>CELKOVÝ POPIS STAVBY.....</b>	<b>6</b>
<b>B.3</b>	<b>ZEMNÍ PRÁCE .....</b>	<b>9</b>
<b>B.4</b>	<b>ZATŘÍDĚNÍ MÍSTNÍ OSVĚTLOVANÉ KOMUNIKACE A ZVOLENÍ PŘÍSLUŠNÉ TŘÍDY OSVĚTLENÍ DLE ČSN EN 13 201.....</b>	<b>10</b>
<b>B.5</b>	<b>OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM .....</b>	<b>11</b>
<b>B.6</b>	<b>OCHRANA PŘED BLESKEM .....</b>	<b>11</b>
<b>B.7</b>	<b>POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....</b>	<b>12</b>
<b>B.8</b>	<b>ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....</b>	<b>12</b>
<b>B.9</b>	<b>ZÁVĚR A SHRUTÍ .....</b>	<b>15</b>

## **A PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

### **A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

#### **A.1.1 Údaje o stavbě**

a) Název stavby:

REGENERACE SÍDLIŠTĚ – TŘEBÍČ, VÁCLAVSKÉ NÁMĚSTÍ, 2. ETAPA

b) Místo stavby:

Kraj Vysočina, okres Třebíč, město Třebíč, k.ú. Třebíč (769738), Václavské náměstí a přilehlé ulice – Štefánikova, Sv. Čecha, Arbesova, Zahradníčkova.

Dotčené parcely: k.ú. Třebíč (769738): jsou součástí PD hlavního architekta projektu, řešeno ve stupni DUR.

c) Předmět dokumentace

Předmětem této dokumentace je rekonstrukce veřejného osvětlení a zvýšení bezpečnosti ve městě Třebíč na Václavském náměstí a v přilehlém okolí.

#### **A.1.2 Údaje o stavebníkovi a investorovi**

Město Třebíč

Karlovo nám. 104/55

674 01 Třebíč

IČ: 00290629

#### **A.1.3 Údaje o zpracovateli společné dokumentace**

Projektant:

Ing. Karel Tomek, autorizace: 1400201, Adresa: Mládežnická 980/8, Třebíč, 674 01, obor: IE02

Vypracoval:

Elektro – ing. Klíma s.r.o., Ing. Josef Klíma, Tomáše Bati 1041, 674 01 Třebíč

IČ: 25522043

Kontakt: +420 739 323 417, [josefklima@gmail.com](mailto:josefklima@gmail.com)

### **A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ**

- Prohlídka řešené situace
- Konzultace s dopravním inženýrem
- Normy ČSN
- Mapové podklady – polohopis
- Inženýrské sítě od jejich správců
- Konzultace s provozovatelem a správcem veřejného osvětlení v Třebíči

### **A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ**

Místo stavby – město: Třebíč  
- okres: Třebíč  
- kraj: Vysočina

Námrazová oblast: střední

Třída zeminy: 3 až 4

V Třebíči na *Václavském náměstí* bude probíhat rekonstrukce komunikací. V zájmovém území se nachází stávající veřejné osvětlení, jehož životnost se blíží svému konci. V rámci jedné prací projekt uvažuje s demontáží stávajícího VO a instalací nového veřejného osvětlení.

Město Třebíč, jakožto vlastník pozemků, je ze zákona povinno udělat maximum pro zajištění bezpečnosti na místních komunikacích.

Z výše uvedených důvodů je třeba dané místo osvětlit novým veřejným osvětlením.

### **A.4 ÚDAJE O STAVBĚ**

Jedná se o novostavbu, která zvýší bezpečnost a zrakovou pohodu v nočních hodinách ve městě Třebíč na *Václavském náměstí* a v přilehlém okolí.

Práce na stavbě budou probíhat tak, že veškeré výkopy budou zabezpečeny oplocenkami, aby nedošlo k úrazu chodců či dopravní nehodě. Místo stavby bude reflexně označeno tak, aby nedošlo k nehodě. Přístup do nemovitostí bude umožněn přemostěním výkopů se zábradlím.

Všechny stavbou dotčené povrchy budou po dokončení díla uvedeny do původního stavu.

V nové kabelové trase bude uložena zemní kabelová chránička prům. 75 mm, do které bude zatažen nový kabel VO typu CYKY-J. Dále bude ve společném výkopu uložen zemnicí pásek FeZn 30x4 mm a rezervní zemní kabelová chránička HDPE 40/33 mm – viz. vzorové řezy kabelovou, které jsou obsaženy v příloze této dokumentace.

Před zahájení prací se vytýčí všechna dotčená podzemní zařízení. Je nutno respektovat všechna vyjádření správců ostatních inženýrských sítí.

Na stávajícím VO bude demontováno celkem 7 stávajících stožárů a cca 300 m trasy kabelového vedení VO. Nově bude instalováno 10 nových stožárů VO, cca 350 m kabelové trasy a bude provedena 2 přeložka stávajícího stožáru VO.

Celá stavba bude provedena v jedné etapě. Uvažovaná délka prací se odhaduje na 4 měsíce.

## **B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY**

Charakteristika stavebních prostor je převážně v chodnících, v zeleni v komunikacích. Před zahájením prací si stavebník zajistí návrh přechodného dopravního značení, které bude odsouhlaseno příslušným dopravním inspektorátem v Třebíči.

Výkopové práce v zatravněných plochách budou prováděny ručně. V plánované trase se nachází ostatní inženýrské sítě, které se nesmí poškodit ani omezit jejich provoz. Je třeba maximálně respektovat vyjádření jednotlivých správců inženýrských sítí, které jsou přílohou tohoto projektu. Jedná se především o EG.D-Distribuce (kabely NN a uzemnění), VAS (vodovody a kanalizace), CETIN (sdělovací kabely) a GasNet – plynovod STL.

V plánované kabelové trase bude uložen kabel VO typu CYKY a zemnicí pásek FeZn – viz. přílohové řezy kabelovou trasou.

Provedení výkopových prací:

Výkop v zeleni a v místní komunikaci – ruční a strojní výkop. V blízkosti či ochranných pásmech jiných inženýrských sítí budou práce prováděny pouze ručně s maximální opatrností tak, aby nedošlo k poškození ostatních sítí.

Způsob zapravení plochy:

Výkop bude hutněn po vrstvě 25 cm a uveden do původního stavu. Osetí zeleně. Skladba horních vrstev chodníku dle PD dopravní stavby nebo: 1) Původní dlažba; 2) Drcené kamenivo fr. 4-8 mm (vrstva 40 mm); 3) Štěrkodrt' fr 0-63 mm

## B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

Výška svítidel nad zemí:	7 m
Délka výložníků:	Svítidla budou osazena na výložníku délky 1 m – kolmý výložník
Umístění nových svítidel:	Na ocelový stožár, povrchová úprava žárovým zinkováním vně i uvnitř, síla zinkování je minimálně 70 µm na celé ploše stožáru. Doplnková ochranná povrchová úprava termoplastický práškový lak do výše 2,5 m od konce stožáru, včetně části v zemi.
Zdroje osvětlení VO:	LED dle světelně-technického výpočtu (STV) - LED 45 W, 2700 K, min 5000 lm
Jmenovité napětí svítidel VO:	230 V, AC – 50 Hz
Typ použitých svítidel VO:	Dle specifikace PD, vhodnost doložena STV (světleně technickým výpočtem)
Počet nových stožárů a svítidel:	10 ks silničních stožárů jm. výšky 7 m; 8 ks nových svítidel VO, 1 stožár VO bude přeložen (parkový)
Výložníky:	Jednoramenné, žárově zinkované, vyložení 1,0 m
Způsob napájení VO:	napojení na stávající rozvod VO
Počet nových pojistkových skříní:	2 ks
Typ pojistkových skříní:	pilíř s jističi 10 kA dle schémat zapojení
Druhy kabelů VO:	CYKY-J 4x16 mm <sup>2</sup> CYKY 4x10 mm <sup>2</sup> AYKY 4x25 mm <sup>2</sup> CYKY-J 4x4 mm <sup>2</sup> CYKY-J 3x2,5 mm <sup>2</sup> CYKY-J 5x1,5 mm <sup>2</sup>
Ovládání VO/měření el. E:	stávající
Uzemnění:	pásek FeZn 30 x 4 mm a kulatina prům. 10 mm
Počet demonstovaných světelných míst:	7 ks
Délka demontované vedení VO:	cca 300 m

Práce na elektrických zařízeních budou prováděny pracovníky s elektro technickou kvalifikací dle nařízení vlády 194/2022 Sb., o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice.

## Energetická bilance

VO VÁCLAVSKÉ NÁM, 2. ETAPA	Počet svítidel	Instalovaný příkon jednoho svítidla	Celkový instalovaný příkon	Soudobost	Celkový soudobý příkon
	(ks)	Pi (kW)	Pi (kW)	$\beta$ (-)	Ps (kW)
VO k demontáži	-7	0,08	0,56	1	<b>-0,56</b>
Nový stav VO	10	0,05	0,50	1	<b>0,50</b>
Označníky MAD	2	0,15	0,30	1	<b>0,30</b>
Celkem					<b>0,24</b>

Nový stav je výkonově srovnatelný se stávajícím stavem. Z tohoto důvodu není nutné navyšovat hodnotu hlavního jističe v RVO.

Na křižovatce ulic *Arbesova x Štefánikova x Václavské nám* se nachází 2 stávající skříně VO. Uvedené skříně budou demontovány a nově nahrazeny 1 novou skříní, která je v této PD označena *SVO-Štefánikova*. Stávající kabelové vývody budou naspojovány a připojeny na příslušný jisticí prvek ve vlastní skříní. Jedná se o kabel CYKY-J 4x16 mm<sup>2</sup> směrem do místa *ARB 01*, AYKY 4x25 mm<sup>2</sup> směrem do místa *STE 02* – cizí napětí a CYKY-J 4x4 mm<sup>2</sup> – impuls.

Nově budou ze skříně *SVO-Štefánikova* vedeny další 2 nové zokruhované obvody. První bude veden přes místo *1/1* až do místa *VCN 06*, odkud dále pokračuje stávající rozvod VO. Paralelně s uvedeným vedením bude veden také impulsní kabel CYKY-J 4x4 mm<sup>2</sup>, který bude propojovat novou skříň *SVO-Štefánikova* a stávající skříň *SR4*, č.3, která byla zbudována v předchozí etapě stavby.

Druhý zokruhovaný kabelový vývod z *SVO-Štefánikova* bude veden přes místa *2/1*, *2/2* a dále bude připojen do *SVO-Sv.Čecha*.

Z *SVO-Štefánikova* bude dále provedeno napájení zastávkových označků MAD kabelem typu CYKY-J 3x2,5 mm<sup>2</sup>.

Na křižovatce ulic *Sv. Čecha x Václavské nám. x Zahradníčkova* se rovněž nachází 2 stávající pojistkové skříně, které budou v rámci tohoto projektu demontovány. Skříň ve fasádě domu na ul. *Zahradníčkova* č.p. 29 bude opatrně demontována a fasáda domu bude uvedena do stavu okolní fasády.

Nově bude na ul. *Sv. Čecha* instalována skříň *SVO-Sv.Čecha*. Z této skříně budou napájeni nově rekonstruovaná místa *SCE 13* a *SCE 12* kabelem CYKY-J 4x16 mm<sup>2</sup>.

Dále bude na samostatném paprsku připojeno místo *VCN 01* kabelem CYKY 4x10 mm<sup>2</sup>. Rovněž bude napojeno stávající místo na ul. *Zahradníčkova ZAH 01*. Toto vedení nebude jištěno pojistkou a bude v *SVO-Sv.Čecha* označeno jako *CIZÍ NAPĚTÍ*.

Na samostatném paprsku bude připojeno i stávající místo *SCE 14*, jehož napájecí kabeláž bude naspojována a připojena do předmětné *SVO*.

Poslední kabelový vývod z *SVO-Sv.Čecha* bude smyčkováno přes místa *3/1* a *3/2*. V místě *3/2* bude dále připojena stávající kabeláž VO.

Místo *VCN 15.a* bude přeloženo. Parkový stožár bude přeložen na místo *VCN 15.b*. Napájecí kabelové vedení bude naspojováno v přilehlém chodníku.

Schémata pojistkových skříní jsou obsažena v přílohových výkresech, kde jsou uvedeny příslušné hodnoty jisticích prvků pro jištění jednotlivých elektrických větví. Nové skříně budou vybaveny talky s nápisy *POZOR*, *CIZÍ NAPĚTÍ!* a *POZOR, ZPĚTNÝ PROUD!*

Při všech přechodech komunikací bude založena 1 rezervní zemní kabelové chráničky průměr 110 mm.

Základy silničních stožárů VO budou hloubky 1,7 metru. Základ parkového stožáru bude hloubky 1,2 m. Jejich provedení bude dle přílohového řezu základem parkového stožáru VO.

Osazení základů nových stožárů VO bude respektovat vyjádření správců ostatních inženýrských sítí – EG.D-Distribuce-kabely NN, VAS-vodovod a kanalizace, CETIN – vedení SEK a GasNet – plynovod STL.

Vlastní svítidla VO budou napojena kabelem CYKY-J 5x1,5 mm<sup>2</sup> a odjištěna ve stožárové elektro-výzbrojí závitovými pojistkami 6 A. Výzbroj stožáru doporučujeme použít zakrytovanou.

Kabelová trasa bude provedena dle příslušných řezů výkopy pod komunikací, pod chodníkem a pod zelení. Hloubka uložení kabelu v komunikaci je minimálně 100 cm, v zeleni 60 cm., pod chodníkem 40 cm. Kabel VO bude uložen v zemní kabelové chráničce prům. 75 mm v pískovém loži. Nad kabely bude ve výšce cca 20 cm položena varovná fólie. Výkop bude dosypán do stávající nivelety a průběžně hutněn. Po té bude provedena konečná úprava terénu.

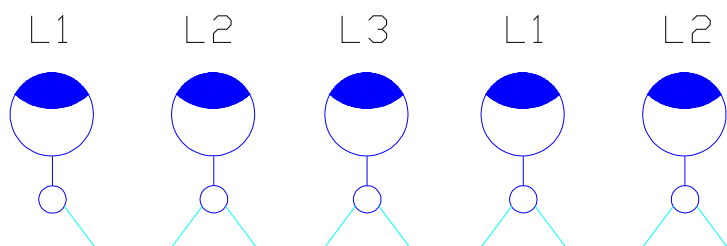
V celé kabelové trase bude provedeno nové uzemnění páskovým zemničem FeZn 30x4 mm a k systému uzemnění budou stožáry jednotlivě připojeny kulatinou FeZn průměru 10 mm. Přechody uzemnění budou vhodně chráněny proti korozi 20 cm nad terénem a 30 cm pod terénem, např. smršťovací zeleno-žlutou izolací. Nově provedené uzemnění bude uloženo v souběhu s kabelem VO, viz výkresy řezů výkopem – pod kabelem a při jedné straně výkopu, bude překryto vrstvou zeminy cca 10 cm. Všechny spoje v zemi na uzemnění budou chráněny ochranným nátěrem. Nové uzemnění bude spojeno se stávajícím uzemněním soustavy VO.

V kabelové trase bude uložena rezervní chránička HDPE 40/33 mm dle schéma napájení společně se zemními šachtami v uzlových místech.

Veškeré výkopové práce budou prováděny s maximální opatrností ke všem inženýrským sítím.

Stožáry VO budou ocelové, jejich povrchová úprava bude žárovým zinkováním vně i uvnitř - síla zinkování bude minimálně 70 μm na celé ploše stožáru. Doplnková ochranná povrchová úprava stožárů bude termoplastickým práškovým lakem do výše 2,5 m od konce stožáru, včetně části v zemi.

Svítidla se budou zapojovat střídavě na jednotlivé fáze dle následujícího schéma:



Doporučené podmínky zajištění osvětlenosti:

- čištění svítidel: jednou za 6 měsíců
- výměna světelných zdrojů: plošně, podle udávané životnosti světelných zdrojů

Každé kabelové zakončení bude popsáno štítky s údaji:

- typ kabelu
- odkud je kabel veden (směr, např. číslo stožáru)
- kam je kabel veden (směr)



### **B.3 ZEMNÍ PRÁCE**

**Před zahájením zemních prací musí být provedeno vytýčení všech ostatních inženýrských sítí!** CETIN – vedení SEK, VAS – vodovody a kanalizace, EG.D-Distribuce – kabely VN, NN a uzemnění, GasNet – plynovody.

Trasa kabelového vedení je dobře patrna ze situačního výkresu v příloze. Parametry výkopů jsou vyznačeny ve výkresových přílohových částech. Zemní práce v zeleni budou prováděny ručně s ohledem na ostatní inženýrské sítě.

Pro vzájemný styk s inženýrskými sítěmi platí ČSN 73 6005 „Prostorová úprava sítí technického vybavení“, podle které je nutno postupovat. Dále se musí respektovat vyjádření jednotlivých správců sítí, obzvláště způsoby provádění prací v blízkosti cizích zařízení.

#### *Silové kabely*

Při souběhu několika silových kabelů do 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 sebe. Vodorovné ani svislé přepážky mezi kabely do 1 kV není nutné klást.

#### *Sdělovací kabely*

Při souběhu kabelu VO se sdělovacím kabelem je nutno dodržet minimální vzdálenost 30 cm. Není-li možno tuto vzdálenost dodržet, uloží se kabely VO do kabelových žlabů s poklopem ve vzdálenosti min 10 cm. Při křížení sdělovacího kabelu se kabel VO uloží do kabelového žlabu s přesahem minimálně 1 m na každou stranu. Při odkrytí sdělovacích kabelů a při výkopech v jejich blízkosti je nutné vyžádat dozor správce kabelů.

#### *Vodovod a teplovod*

Při souběhu i křížení je nutno dodržet minimální vzdálenost 40 cm. Při křížení se kabel uloží do zemní kabelové chráničky prům. 75 mm a s přesahem 1 m na každou stranu. Při souběhu se kabel uloží do zemní kabelové chráničky o průměru 75 mm.

#### *Plynovod*

Při souběhu s nízkotlakým plynovým vedením je nutno dodržet minimální vzdálenost 40 cm a se středotlakým plynovým vedením vzdálenost 60 cm, přičemž se kabel VO povede v zemní kabelové chráničce o průměru 75 mm. Při křížení s nízkotlakým i středotlakým plynovodem se dodrží minimální vzdálenost 10 cm a kabel se uloží do kabelových žlabů délky 1 m na každou stranu pokud možno nad plynovodem.

#### *Kanalizace*

Při souběhu se dodrží minimální vzdálenost 50 cm a při křížení 30 cm. Při souběhu se použije zemní kabelové chráničky o průměru 75 mm. Při křížení se kabel uloží do zemní kabelové chráničky prům. 75 mm v délce 1 m na každou stranu.

#### *Hromosvod*

Při křížení se zemním vedením hromosvodu se kabel uloží nad tímto vedením a v místě křížení ve vzdálenosti minimálně 50 cm.

Před zahrnutím kabelové trasy po položení kabelů musí být provedena kontrola uložení kabelů investorem nebo jím pověřeným zástupcem. Současně s tím se provede i geodetické zaměření kabelové trasy a kontrola křížení či souběhu ostatních inženýrských sítí jejich provozovateli.

## B.4 ZATŘÍDĚNÍ MÍSTNÍ OSVĚTLOVANÉ KOMUNIKACE A ZVOLENÍ PŘÍSLUŠNÉ TŘÍDY OSVĚTLENÍ DLE ČSN EN 13 201

Komunikace Václavské náměstí, Sv. Čecha.

Rychlost	>100	2	-1
	70-100	1	
	40-70	-1	
	<40	-2	
Hustota	2-proudé		0
	>45% kapacity	1	
	15-45% kapacity	0	
	<15% kapacity	-1	
Dopravní prostředky			
	MIX, hodně neaut	2	1
	mix	1	
	jen auta	0	
Rozdělení vozovky			
	ANO	0	1
	NE	1	
Hustota křižovatek			
	<=3/km	0	1
	>3/km	1	
Vozidla na kraji			
	ano	1	0
	ne	0	
Osvětlení okolí			
	hodně	1	0
	středně	0	
	málo	-1	
Navigační úkol			
	Hodně obtížné	2	0
	Obtížné	1	
	Snadné	0	

M (6-suma); pokud je <=0, tak M6, pokud je větší jak 6 tak M1

**M4**

Chodníky:

Rychlost	<40	1	0
	chůze a velmi pomalé	0	
Hustota			
	>45% kapacity	1	-1
	15-45% kapacity	0	
	<15% kapacity	-1	
Dopravní prostředky			
	pěší, cyklista i auto	2	0
	pěší a auto	1	
	pěší a cyklista	1	
	pěší	0	
	cyklista	0	
Vozidla na kraji			
	ano	1	0
	ne	0	
Osvětlení okolí			
	hodně	1	0
	středně	0	
	málo	-1	
Rozpoznání obličeje třeba			
	je	1	1
	není	0	

P (6-suma); pokud je  $\leq 0$ , tak P6, pokud je větší jak 6 tak P1

**P6**

## B.5 OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM

Ochrana před nebezpečným dotykem bude provedena samočinným odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000 – 4 – 41, ed. 3. Hodnoty uzemnění jsou dány výše uvedenou normou ČSN. Zemní přechodový odpor kovových stožárů je max. 10  $\Omega$ .

Všechny kovové stožáry, pojistkové skříně a všechna svítidla budou spojena s vodičem PEN kabelového rozvodu. PEN vodič se v pojistkové skříni musí spojit s uzemňovací soustavou, která bude tvořena páskem FeZn 30x4 mm. Zemnicí pásek bude uložen ve výkopu tak, aby nedošlo k poškození kabelu VO a pásek byl umístěn v rostlé zemině. Zeminu je tedy třeba náležitě zhutnit.

## B.6 OCHRANA PŘED BLESKEM

Kovové osvětlovací stožáry budou chráněny před bleskem dle platných ČSN 62305. Přes připojovací svorku na stožáru VO se spojí stožár drátem FeZn prům. 10 mm s uzemňovací soustavou, kterou tvoří zemnicí pásek FeZn 30x4 mm. Páskový zemnič bude tak společný jak pro ochranu před nebezpečným dotykem, tak pro ochranu před bleskem.

Hodnota uzemnění každého stožáru je max. 10  $\Omega$ .

## **B.7 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

Stavbou nedojde k negativnímu vlivu na životní prostředí. PD respektuje stávající vegetaci. Zhotovitel stavby musí v maximální míře přihlížet ke stávající veřejné zeleni, keřům a stromům. Kořenové systémy dotčených stromů budou odborně ošetřeny.

Při realizaci stavby z hlediska odpadů dle zákona 238/91 Sb. vzniká pouze výkopová zemina jako přebytek po záhozu kabelové rýhy, což je zařazeno do kategorie 0. Tyto odpady jsou interní, původcem odpadu je dodavatel stavby.

Zbylý materiál z prostřihů a odpady vč. šrotového materiálu bude vytříděn na základní materiálové druhy. Nepoužitelný materiál bude zhotovitelem zlikvidován a odpad předán oprávněné osobě ke sběru nebo výkupu odpadů dle §4 zákona 185/2001 Sb. Výnos z těchto materiálů zůstává zhotoviteli.

Kovový šrot, barevné kovy, hliníkové a měděné vodiče z předmětné stavby dopraví zhotovitel přímo do výkupu surovin. S ohledem na skutečnost, že se jedná o nové zařízení, výnos zůstává majetkem zhotovitele. Případně je uzamkne na bezpečné místo.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat barevným kovům a zabránit jejich ztrátě v době stavby. Demontovaný materiál k opětovnému použití bude uložen na skládku zhotovitele, který s ním bude zacházet dle platné legislativy.

## **B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

### **Technický popis**

Technické řešení provedení prací je popsáno v technické zprávě, grafické zakreslení je obsaženo v situačních výkresech, ve schéma napájení a příslušných řezech kabelovou trasou tohoto projektu.

Projekt se bude realizovat v jedné etapě.

Před zahájením realizace prací vypracuje zhotovitel provizorní dopravní značení, které nechá odsouhlasit příslušným dopravním inspektorátem Policie ČR v Třebíči.

Předpokládaná lhůta výstavby jsou 4 měsíce.

Kabelová trasa je v situačních výkresech zakreslena silně červeně. Zájmové místo se nachází na *Václavském náměstí* a přilehlém okolí v Třebíči.

Během realizace prací zajistí realizační firma přemostění chodníků tak, aby byl možný bezpečný pohyb chodců – přechodové lávky se zábradlím o šířce minimálně 90 cm. Přemostění bude náležitě kotveno, aby bylo zajištěno bezpečné užívání.

### **Zařízení staveniště**

S ohledem na charakter prací, trvalá deponie ani mezideponie nebudou zřizovány. Materiál bude na stavbu přivážen průběžně ze skladu zhotovitele. Proto ani skládky objemnějšího materiálu nebudou budovány. Přebytečná zemina se odveze na skládku určenou investorem – Město Třebíč

Přístup na stavbu pro pracovníky, dopravu materiálu i montážní mechanizaci bude zajištěn z místních komunikací přilehlé Václavskému náměstí.

Zásypy výkopů budou provedeny dle příslušných přílohových řezů výkopem.

### **Sítě technické infrastruktury**

Veškeré venkovní sítě jsou zřejmé v terénu. V rámci BOZP a neomezení jejich provozu je nutné zachovat jejich příslušné ochranné pásmo.

Podzemní i nadzemní sítě jsou orientačně zakresleny v situačních výkresech a ve vyjádřeních jednotlivých správců inženýrských sítí. Upozorňujeme na křížení trasy VO se sítěmi CETIN-SEK, VAS-kanalizace a vodovod, GasNet - STL a E.ON – kabely NN. Práce budou probíhat v blízkosti uvedených inženýrských sítí. Před zahájením prací je nutné nechat

podzemní zařízení vytýčit případně jejich polohu upřesnit sondami. Výkopové práce budou probíhat převážně ručně.

Vyjádření jednotlivých správců sítí se musí respektovat jak ze strany objednatele, tak i zhotovitele montážních prací. Žádné inženýrské sítě se nesmí poškodit ani omezit jejich provoz. Je nutné postupovat v souladu s platnými bezpečnostními předpisy a normami ČSN.

Jedná se o následující inženýrské sítě:

- CETIN - SEK
- VAS – vodovody a kanalizace
- EG.D – kabely NN a uzemnění
- GasNet – plynovod STL

### Napojení staveniště

Pro stavbu nebude třeba zdroj vody ani jiná stavební média. Případná potřeba elektřiny bude zajištěna z přenosných agregátů zhotovitele.

### Bezpečnost práce

Stavba bude realizována za dodržení bezpečnostních předpisů a norem ČSN EN 50110-1 a 2 a všech dalších nařízení s těmito normami souvisejícími.

Při práci je nutné dodržovat zákon 309/2006 Sb., nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a další související nařízení a zákony o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích.

Výkopové práce v blízkosti inženýrských sítí se musí provádět ručně s maximální opatrností tak, aby nedošlo k jejich narušení a poškození.

Vlastní výkopové práce je třeba provádět tak, aby nedošlo k úrazu. Výkopy, které nebudou okamžitě zahrnuty, budou zajištěny zábranami. Výkopy za snížené viditelnosti musí být označeny výstražným červeným světlem. Pracoviště musí být jednoznačně určeno a označeno.

Součástí bezpečnosti práce je i vypínání a zajišťování vedení. Tyto práce budou provádět oprávnění pracovníci provozovatele zařízení, přezkoušení dle vyhl. 50/78 Sb. Práce budou provedeny dle výše citované ČSN EN.

### Podmínky pro ochranu životního prostředí

Stavbou nedojde k negativnímu vlivu na životní prostředí. PD respektuje stávající vegetaci. Zhotovitel stavby musí v maximální míře přihlížet ke stávající veřejné zeleni, keřům a stromům. Dotčené kořenové systémy stromů budou odborně ošetřeny. Kořeny, které bude nutno přetrhnout budou přerušeny netříštivě.

Při realizaci stavby z hlediska odpadů dle zákona 238/91 Sb. vzniká pouze výkopová zemina jako přebytek po záhozu kabelové rýhy, což je zařazeno do kategorie 0. Tyto odpady jsou interní, původcem odpadu je dodavatel stavby.

Zbylý materiál z prostřihů a odpady vč. šrotového materiálu bude vytříděn na základní materiálové druhy. Nepoužitelný materiál bude zhotovitelem zlikvidován a odpad předán oprávněné osobě ke sběru nebo výkupu odpadů dle §4 zákona 185/2001 Sb. Výnos z těchto materiálů zůstává zhotoviteli.

Kovový šrot, barevné kovy, hliníkové a měděné vodiče z předmětné stavby dopraví zhotovitel přímo do výkupu surovin. S ohledem na skutečnost, že se jedná o nové zařízení, výnos zůstává majetkem zhotovitele. Případně je uzamkne na bezpečné místo.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat barevným kovům a zabránit jejich ztrátě v době stavby. Demontovaný materiál k opětovnému použití bude uložen na skládku zhotovitele, který s ním bude zacházet dle platné legislativy.

## Orientační lhůta výstavby

Zahájení i ukončení stavby se předpokládá v roce 2023 - 2024.

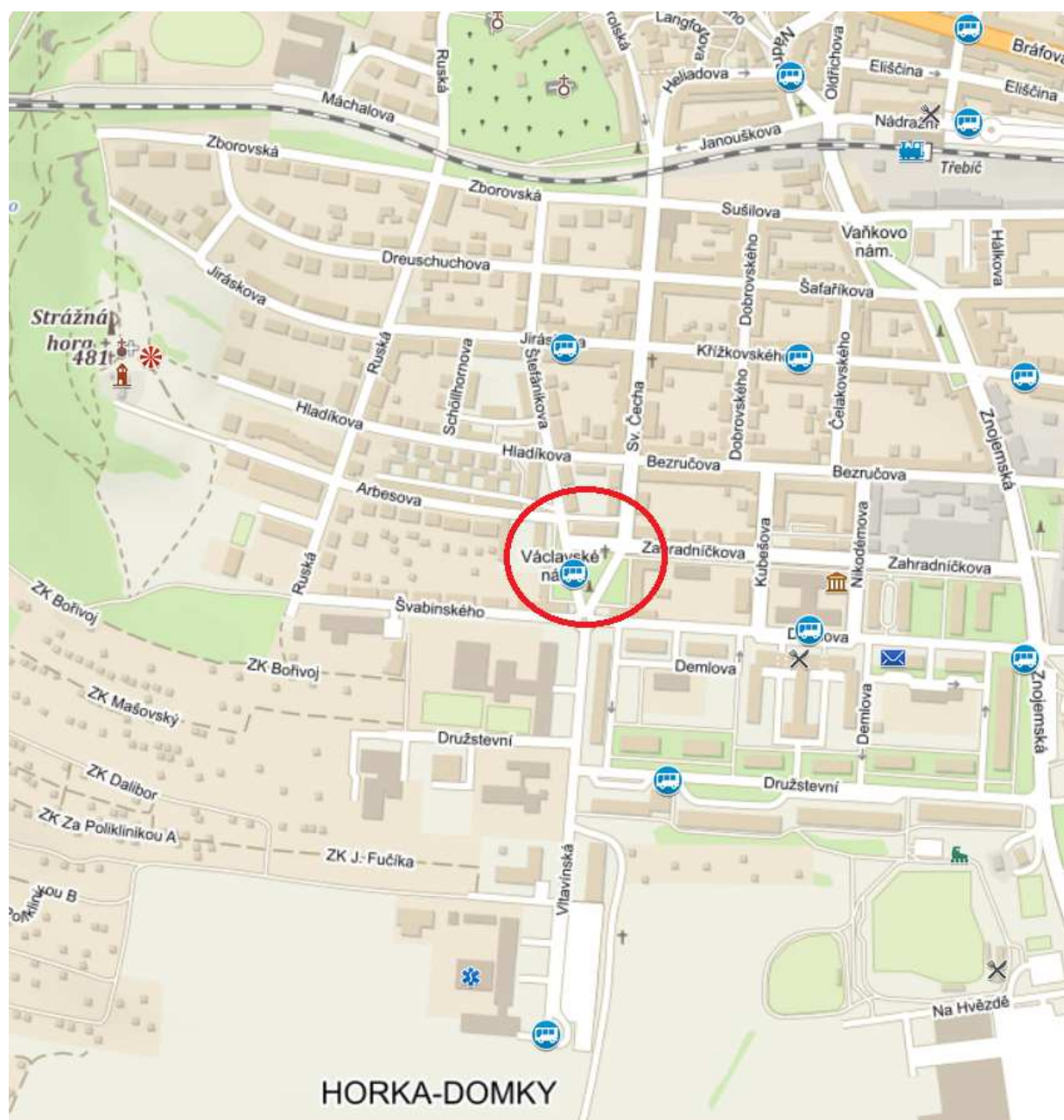
Montážní práce se nemohou provádět v zimním období, teplota nesmí klesnout pod hodnotu stanovenou výrobcem kabelu, popř. ostatního materiálu. Obecně je to hodnota pod 5° C.

Předpokládaná doba realizace: 4 měsíce.

## Výkresová část

V níže uvedené výkresové části jsou zakresleny hranice staveniště a příjezdové cesty. Zařízení staveniště nebude budováno. Voda ani další energie nebudou požadovány. Pro malý rozsah staveniště a charakter stavby nebude prováděno odvodnění staveniště.

Vjezdy a výjezdy na staveniště jsou z veřejných komunikací.



## **B.9 ZÁVĚR A SHRNUÍ**

- Před zahájením zemních prací je nutné nechat vytyčit všechna podzemní zařízení a upřesnit jejich polohu sondami.
- Výkopové práce v blízkosti inženýrských sítí se musí provádět ručně se zvýšenou maximální opatrností tak, aby nedošlo k jejich narušení a poškození.
- Na tělese silnic a místních komunikacích nesmí být skladován výkopek.
- Po uložení kabelu a jeho zakrytí je nutno zához důkladně po vrstvách ztuhnout a povrch uvést do původního stavu.
- Celou stavbu je nutné provést v souladu s platnými bezpečnostními předpisy a ČSN.
- Při křížení veškerých inženýrských sítí (CETIN, EG.D, VAS, GasNet apod.) je nutné respektovat vyjádření jejich správců.
- Všechny spoje a přechody uzemnění od stožáru do země je nutné chránit gumo-asfaltovou suspenzí.
- Před záhozem kabelu je nutné provést jeho geodetické zaměření a kontrolu křížení správcem křížené sítě.
- Veškeré stavbou dotčené plochy budou uvedeny do původního stavu.
- Po montáži kabelového vedení VO nechat zhotovit revizní zprávu na elektrickém zařízení.

## **SITUAČNÍ VÝKRESY**

Jsou přílohou této PD.