

OBSAH:

1.	ÚVOD	2
2.	STÁVAJÍCÍ STAV	2
3.	VÝCHOZÍ PODKLADY	2
4.	NÁVRH VÝSTROJE A KABELÁŽE SSZ.....	2
4.1.	ZÁKLADNÍ POPIS	2
4.2.	ŘADIČ.....	3
4.3.	KABELOVÁ SKŘÍŇ	3
4.4.	ODŘÚ A HRŘÚ.....	3
4.5.	KABELOVÉ ROZVODY.....	3
4.6.	STOŽÁRY	4
4.7.	NÁVĚSTIDLA	4
4.8.	RUČNÍ ŘÍZENÍ	4
4.9.	TLAČÍTKA PRO CHODCE.....	5
4.10.	AKUSTICKÁ SIGNALIZACE PRO NEVIDOMÉ	5
4.11.	DETEKTORY A VIDEODETEKCE	5
4.12.	AKTIVNÍ DETEKCE MHD.....	5
5.	ÚPRAVA VO.....	5
6.	STAVEBNÍ ÚPRAVY	6
7.	SVISLÉ A VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ.....	6
8.	INSTALACE, PŘEDÁNÍ A REVIZE SSZ.....	6
9.	POPIS A ZDŮVODNĚNÍ ZMĚN OPROTI DOPRAVNÍ STUDII	7
10.	VYJÁDŘENÍ PROJEKTANTA.....	7

Seznam příloh:

- Příloha č. 1 Stožáry SSZ a jejich výstroj
- Příloha č. 2 Technická zpráva silového napájení SSZ
- Příloha č. 3 Řez základu stožárů SSZ
- Příloha č. 4 Řez základu řadiče SSZ
- Příloha č. 5 Řez základu KS

1. Úvod

Předmětem dokumentace je výstavba nového SSZ Na Petřinách – Na Větrníku vč. položení koordinačního kabelu k SSZ 6.804 Ankarská – přechod Za Zahradou. Dále bude položen koordinační kabel směrem k zastávce metra Petřiny, na hranici stavby SSZ 6.803.

Je navržena příprava, kabelizace, k místu budoucí kamery TVD.

Dokumentace je zpracována na základě požadavku objednatele v rámci akce „Údržba, obnova a výstavba zařízení pro řízení dopravy v hl. m. Praze“.

2. Stávající stav

V současné době není křižovatka Na Petřinách – Na Větrníku osazena SSZ. V prostoru křižovatky jsou zřízeny přechody pro chodce, které jsou řešeny pouze částečně jako bezbariérové. Středem ulice Na Petřinách prochází těleso tramvajové trati.

Povrch vozovek je asfaltový. Povrch chodníků je z větší části asfaltový, severovýchodní roh křižovatky je z části dlážděný.

3. Výchozí podklady

- Dopravní studie SSZ
- Mapový podklad
- Geodetické zaměření stavby
- Dokumentace stávajícího stavu inženýrských sítí
- Prohlídka místa stavby
- Podklady z katastru nemovitostí

4. Návrh výstroje a kabeláže SSZ

4.1. Základní popis

Křižovatka Na Petřinách – Na Větrníku bude upravena dle nové dopravní studie.

Vlastní výstavba zahrnuje:

Osazení nového řadiče, kabelové skříně, osazení stožárů SSZ, instalace nových návěstidel LED, tramvajových LED návěstidel, tramvajových výzvových LED návěstidel, chodeckých tlačítek, akustické signalizace nevidomých, přepínače do blikavé žluté, který bude osazen na boční stranu řadiče, nových SDZ v reflexním provedení. Dále dojde k instalaci kamer videodetekce.

Bude položeno kabelové vedení SSZ, napájecí kabel a koordinační kabel společně se dvěma optotrubkami. Dále budou na stožárech SSZ umístěny skříňky tramvajových detektorů, které budou propojeny oddělovacími kabely s příslušnými trolejovými kontakty. Ukolejnění bude provedeno v místě sloupu č. 5 a 9.

V okolí křižovatky bude upraveno navazující svislé i vodorovné dopravní značení v reflexním provedení.

4.2. Řadič

Pro tuto křižovátku bude použit řadič kompatibilní s otevřeným komunikačním protokolem OCIT verze užitá v dané oblasti a dále musí být pro tuto oblast schválen MHMP. Řadič bude umístěn v plastové skříni na podstavci. Řadič bude dopravně fungovat jako izolovaný s možností koordinace s plánovaným SSZ 6.820 Na Petřinách – Veleslavínská.

Podle koncepce Systému řízení a regulace městského silničního provozu v hl. m. Praze bude řadič vybaven tak, aby po připojení na oblastní ústřednu byl umožněn obousměrný přenos dat, informací a povelů mezi ním a oblastní ústřednou.

Řadič bude vybaven programovými spínacími hodinami a pamětí pro sčítání intenzit. Řídicí logika řadiče musí být zpracována v softwaru řadiče tak, aby bylo možné provádět následné změny dat v signálních programech bez nutnosti zásahů do naprogramované řídicí logiky. Detailní popis funkce řadiče je obsažen v DS SSZ.

Řadič bude v budoucnu kabelově propojen s ODŘÚ. Prostřednictvím ODŘÚ bude SSZ připojeno i na Hlavní dopravní řídicí ústřednu hl. m. Prahy (HDŘÚ).

Dodávka technologie preference bude zajištěna Zadavatelem bez inframajáků. Dodavatelem může být pouze ELTODO. Není otevřená soutěž.

Umístění řadiče a dalších zařízení SSZ je patrné z výkresu č. C.2 Situační plán.

4.3. Kabelová skříň

Kabelová skříň KS 803 bude umístěna vedle řadiče. V KS budou ukončeny koordinační kabely a optické trubky. V KS budou umístěny svorkovnice pro koordinační signály, podružné jištění, osvětlení a topení. Koordinační kabely budou ve skříni ukončeny na koordinační svorkovnici, ze které budou signály propojeny do řadiče.

4.4. ODŘÚ a HRŘÚ

SSZ bude dopravně fungovat jako izolované, ale bude připraveno na doplnění budoucí koordinace s plánovaným SSZ 6.820 Na Petřinách – Veleslavínská vzdáleným cca 470 metrů.

Nadřízenou úroveň v budoucnu bude oblastní dopravní řídicí ústředna ODŘÚ SZ – Severozápad.

4.5. Kabelové rozvody

Na křižovatce bude provedena nová kabelizace. Nová trasa kabelů SSZ byla navržena v souběhu se stávajícími kabely SSZ, VO, NN a resp. v pásmu sloupů veřejného osvětlení a zájmového území kabelů SSZ. Protážení kabelů pod komunikacemi je uvažováno přes ulici Na Petřinách protlakem a v ulici Na Větrníku překopem.

Pro napájení signálních stožárů v zemi budou použity kabely typu CYKY nJx1,5 mm². Videodetektory na stožárech SSZ budou propojeny s řadičem pomocí kabelů SYKFE. Koordinační kabely budou typu TCEPKPFLEZE 25x4x0,8 mm². Ke koordinačním kabelům budou přiloženy dvě optotrubky Ø 40 mm s potiskem „TSK-Signalizace“.

Pro budoucí kameru TVD bude položen kabel CYKY 3Jx2,5 mm² a optotrubka ke stožáru VO 602852.

Kabely budou v celé trase uloženy v ohebných plastových trubkách Ø 110 mm, resp. Ø 50 spojované přesuvným pouzdem. Konce a spoje optotrubek budou zajištěny proti vnikání vody a nečistot.

Přechody z přímých trubek do stožárů SSZ budou řešeny ohebnou trubkou s náběhem pro založení kabelu ve stožáru. Propojení výstroje sloupků SSZ se stožárovou svorkovnicí bude provedeno šňůrou CMSM nGx1,5. V případě, že kabely nebudou moci být uloženy v trubkách s ohledem na stávající sítě, budou kabely uloženy v písku a zakryty např. plastovými deskami.

Kabelová trasa v chodnících a zeleni bude provedena výkopem o rozměru 35/60 cm. Protlak pod komunikacemi bude proveden v hloubce minimálně 90 cm, pod tramvajovým tělesem minimálně 130 cm. Překop komunikace bude o rozměru 65/120 cm.

Kabelové rýhy musí být ošetřeny s ohledem na provoz chodců, musí být dodržen minimální průchozí profil 1 m, výkopy prováděné v rámci stavby musí být řádně vyznačeny a opatřeny zábranami, provizorní přechody přes vykopané rýhy budou opatřeny lávkami se zábradlím. Místa se zvýšeným nebezpečím úrazu nutno řádně ošetřit.

Při křížení nebo souběhu kabelů SSZ s ostatními IS musí být dodržena ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Obnova povrchů chodníků a komunikací bude provedena v souladu s Přílohou č. 1 k usnesení Rady HMP č. 95 ze dne 28. 1. 2014 „Zásady a technické podmínky pro zásahy do povrchů komunikací a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě“.

4.6. Stožáry

Rozmístění zařízení SSZ, včetně vybavení signálních stožárů návěstidly, je zřejmé z výkresu č. C.2 Situační plán.

Stožáry č. 1, 3, 4 jsou výložníkové. Stožáry č. 3 a 4 mají výložník 3 m, stožár č. 1 je s výložníkem 3,5 m. Stožáry č. 6 a 9 jsou výložníkové středně těžké. Stožár č. 6 má výložník 5m a stožár č. 9 má výložník 4,5m. Stožár č. 5 je výložníkový bez výložníku. Stožáry č. 2, 7, 8, 10, 11 a 12 jsou chodecké na základový rám. Stožár č.13 je zapuštěný chodecký zvýšený.

Povrchová úprava nových stožárů SSZ bude provedena žárovým zinkováním. Stožáry budou očíslovány a na dvířkách stožárů bude červenou barvou namalován piktoqram blesku. Všechny stožáry budou předepsaným způsobem připojeny k zemnicí soustavě.

Detailní popis stožárů s označením jejich typu a uvedením jejich výstroje je zpracován v příloze č. 1.

4.7. Návěstidla

Všechna vozidlová návěstidla budou v provedení LED, návěstidla na výložnících (včetně žlutého světla ve tvaru krácejícího chodce ZB) budou o \varnothing 300 mm, ostatní návěstidla budou o \varnothing 210 mm.

Spodní okraj návěstidel umístěných na stožárech SSZ, resp. na výložnících musí být nejméně 2,20 m nad chodníkem, resp. 5,20 m nad povrchem vozovky. Všechna vozidlová i chodecká návěstidla budou mít hlídanou červenou.

Tramvajová návěstidla budou vybavena kontrastními rámy v provedení černá deska s bílým lemováním a orámovaná opět černě. Tramvajová návěstidla budou s čočkami o průměru 60 mm a kontrastním rámem. Všechna návěstidla budou v provedení LED.

4.8. Ruční řízení

Ruční řízení nebude instalováno. Na boční stěně řadiče bude osazena skříňka s přepínačem na blikající žlutou.

4.9. Tlačítka pro chodce

Chodecká tlačítka budou umístěna na stožárech č. 3, 4, 5, 9, 10, 11 a 12 ve výši mezi 1 m a 1,2 m nad úrovní chodníku dle ČSN 36 5601-1.

Na stožáru č. 7 budou umístěna chodecká tlačítka pro nevidomé.

Tlačítka na stožárech č. 4, 10 a 11 budou vybavena rozpínacími kontakty a hmatovými značkami.

4.10. Akustická signalizace pro nevidomé

Všechny přechody budou vybaveny akustickými návěstidly SZN 01 pro nevidomé, umístěnými na stožárech SSZ.

Akustická návěstidla pro nevidomé musí být zapojena tak, aby akustická signalizace:

- mohla být v provozu dle vlastního zadaného časového nastavení, odlišného od časového nastavení provozu světelné signalizace (tzn. umožnit stav, kdy světelná signalizace svítí, ale akustická signalizace je vypnutá, například v noci)
- mohla být spouštěna nevidomými pomocí dálkového ovládání (tzn. kdy v základním stavu je akustická signalizace vypnutá a zapíná se pouze na zadanou časově omezenou dobu při nároku z bezdrátového mobilního ovladače).

Řadič bude vybaven jednotkou zvuk. signalizace JAZS-1, na kterou budou připojeny přijímače PN1 až PN4. Přijímače budou umístěny následovně: PN1 na stožáru č.5, PN2 na stožáru č.8, PN3 na stožáru č. 12 a PN4 na stožáru č.2.

4.11. Detektory a videodetekce

Vozidla budou detekována pomocí 4 kamer videodetekce VK1 až VK4, které jsou umístěné na stožárech č. 1, 3, 6 a 9. Pro směr VC, levé odbočení z ulice Na Petřinách (směr z centra) do ulice Na Větrníku, jsou vozidla detekována také pomocí indukční smyčky DVC.

4.12. Aktivní detekce MHD – bude dodáno zadavatelem.

Na křižovatce bude realizována aktivní preference MHD bez inframajáků. Dnes již mnohé autobusy nejsou touto technologií vybaveny. Na stožáru SSZ č. 13 bude osazena přijímací a vyhodnocovací jednotka pro aktivní detekci BUS. Jednotka bude propojena s řadičem napájecím kabelem a kabelem pro vedení signálu vlastní detekce. Pro směry s aktivní detekcí autobusů MHD budou zřízena **informativní výzvoová návěstidla aktivní detekce autobusů MHD, typ ANV-02** s doplňkovou tabulkou (černé písmeno B na bílém poli) umístěnou pod nimi. Tato návěstidla nejsou ovládána z řadiče, nýbrž jsou ovládána přímo z řídicí jednotky aktivní detekce autobusů MHD a umísťují se na stožárech SSZ nad dopravní návěstidla a nad svislé dopravní značení.

5. Úprava VO

V konceptu DSP bylo uvažováno s demontáží stožáru VO 602852 a vyvolanými úpravami.

Na základě vyjádření PČR k DS z 5.5.2015 (čj. KRPA-164923-1/ČJ-2015-0000DŽ)

„Je nutno řešit umístění sloupu VO 602852, který je v rozhledovém trojúhelníku a navíc zasahuje do průjezdného průřezu vozovky“ byla navržena v DS demontáž tohoto sloupu.

Uvedený stožár byl v rámci jiné akce vyměněn. Nový stožár je mimo průjezdný profil, je bezpaticový a subtilnější. Od vozovky je vzdálen 78cm a spodní průměr stožáru je 159 mm.

DSP bylo ze strany TSK schváleno za podmínky: Stožár VO 602852 nedemontovat.

Od demontáže tohoto stožáru bylo tedy upuštěno.

6. Stavební úpravy

Stavební úpravy vycházejí ze změn v situačním řešení a jsou řešeny současně v související stavbě „Stavební úpravy SSZ 6.803 Na Petřinách – Na Větrníku“, která bude realizována současně a v koordinaci se stavbou SSZ 6.803 Na Petřinách – Na Větrníku.

Z hlediska návrhu SSZ se jedná především o tyto změny:

- úpravy spojené s osazením nové výstroje SSZ (sloupy, návěstidla, kamery videodetekce, trolejové kontakty pro tramvaje, tlačítka pro chodce, kabeláž apod.)
- vysazené chodníkové plochy na SZ SV a JV nároží křižovatky
- bezbariérové úpravy přechodů pro chodce, signální a varovné pásy přechodů pro chodce

7. Svislé a vodorovné dopravní značení

Svislé dopravní značení

Svislé DZ umístěné na signalizačních stožárech bude reflexní, stávající nevyhovující DZ bude demontováno. Nové reflexní značky umístěné na stožárech SSZ upravující přednost v jízdě budou reflexní třídy 2, ostatní značky budou reflexní třídy 1.

Vodorovné dopravní značení

Vodorovné DZ bude upraveno, viz výkres č. C.2. Situační plán. Vodorovné značení bude provedeno nástřikovou hmotou dle požadavku TSK. Nevyhovující stávající značení bude odstraněno, poškozené značení bude nahrazeno novým.

8. Instalace, předání, revize a servis SSZ

Navržené zařízení SSZ bude napojeno na napěťovou soustavu 3 PEN 400/230V, 50 Hz, TN-C, v řadiči bude změněna na TN-C-S. Ochrana proti nebezpečnému dotykovému napětí bude provedena samočinným odpojením od zdroje a dvojitou izolací podle ČSN 33 2000 – 4-41 ed.2.

Ochrana před atmosférickými vlivy bude provedena zemnicím páskem FeZn 30/4 mm (v chráničkách - drát FeZn Ø10 mm) uloženým ve výkopu pod kabely. Všechny podzemní spoje je nutno chránit před korozi dle ČSN 33 2000-5-54 ed.3.

Prostředí: dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 jde o vlivy AB8, AD2, AE4, AF2, AN2, AQ1.

Zařízení se nachází v prostorách **nebezpečných**.

Dodavatel se zavazuje:

- K poskytování úplného servisu nutného pro trvání záruky v délce minimálně 24 měsíců
- K minimálně 5 doladěním signálních plánů a logiky řízení, které může být Zadavatelem během trvání záruční doby požadováno
- V průběhu záruční doby je také požadována možnost zaškolení pracovníků Zadavatele, případně servisního partnera Zadavatele vč. dodání SW prostředků k údržbě zařízení v úrovni SLO-SL1. kdy je za úroveň SLO považována běžná údržba, mytí,

optická kontrola, nátěry stožárů, drobné provizorní úpravy (venkovní výstroje) a za úroveň SL1 je považován monitoring, identifikace závad a poruch, výměna venkovní výstroje a její zapojení, odstranění závad z pohledu napájení a koordinačních kabelů, elektrorevize.

9. Popis a zdůvodnění změn oproti dopravní studii

Bylo upuštěno od demontáže stožáru VO. Viz kapitola 5.

10. Vyjádření projektanta

- **CETIN Česká telekomunikační infrastruktura, a.s. (č.j. 666729/16) - 25.7.2016**

V zájmovém území se nachází technická infrastruktura společnosti CETIN a.s. Při styku se sítěmi, nebo jejich ochranných pásů budou dodrženy všeobecné podmínky ochrany sítí.

- **ČEZ Distribuce, a.s. (č.j. 0100606667) - 26.7.2016**

V zájmovém území se NE nachází energetické zařízení společnosti ČEZ Distribuce a.s.

- **ČEZ ICT Services, a.s. (č.j. 0200478973) - 26.7.2016**

V zájmovém území se NE nachází energetické zařízení společnosti ČEZ ICT Services a.s.

- **Dopravní podnik hl. m. Prahy (č.j. 100130/28Z1448/1664) - 22.8.2016**

Vydán souhlas s podmínkami:

Veškerá zařízení budou umístěna mimo průjezdní profil tramvaje a budou v souladu s ČSN 28 0318 „Průjezdné průřezy tram. tratí“.

Chráničky pod tramvajovou tratí budou uloženy s minimálním krytím 1,3m.

Do úprav by měla být zahrnuta i úprava stávajícího přechodu přes TT na východním rameni křižovatky. Týká se stavebních úprav. Provedeno. Viz Situační plán.

Další podmínky k realizaci, viz stanovisko.

- **ELTODO Citelum, s.r.o. (č.j. VPD_2016_1905) - 18.8.2016**

Vydáno souhlasné stanovisko za podmínky dodržení Všeobecných podmínek pro výstavbu a ochranu zařízení ve správě společnosti ELTODO-Citelum, s.r.o.

- **Hygienická stanice hlavního města Prahy (č.j. HSHMP 50089/2016) - 4.11.2016**

Vydáno souhlasné stanovisko.

- **Hasičský záchranný sbor hl. m. Prahy (č.j. HSAA-9578-3/2016) - 05.08.2016**

Vydáno souhlasné stanovisko.

- **ICT SUPPORT (18.8.2016)**

Vydáno souhlasné stanovisko.

- **Magistrát hl. m. Prahy; Odbor "Kancelář ředitele Magistrátu", Odd. krizového managementu (č.j. MHMP 1403139/2016) - 15.8.2016**

Vydáno souhlasné stanovisko.

- **Magistrát hl. m. Prahy; Odbor dopravních agend (č.j. S-MHMP 1271700/2016/ODA-O4/Nk) - 22.11.2016**

Vydáno souhlasné stanovisko při dodržení podmínek.
- **Magistrát hl. m. Prahy; Odbor evidence, správy a využití majetku (č.j. SVM/VP/1277488/16/hl) - 29.07.2016**

Vydáno souhlasné stanovisko.
- **Magistrát hl. m. Prahy; Odbor ochrany prostředí (č.j. MHMP 1352225/2016) - 5.8.2016**

Odbor ochrany prostředí vydává souhlasné stanovisko a vyjádření dle zákona č.500/2004 Sb. správní řád, v platném znění.
- **Magistrát hl. m. Prahy; Odbor památkové péče (č.j. MHMP 20275/2017) - 04.01.2017**

Vydáno souhlasné stanovisko bez podmínek.
- **ÚMČ Praha 6; Odbor dopravy a životního prostředí; Odd. správních činností (č.j. MCP6 065089/2016) - 15.08.2016**

Vydáno souhlasné stanovisko při dodržení podmínek.
- **ÚMČ Praha 6; Odbor výstavby (č.j. MCP6 0119979/2017) - 14.2.2017**

Vydáno souhlasné stanovisko.
- **NIPI Bezbariérové prostředí, o.p.s. (č.j. 108160129) - 30.8.2016**

Vydáno souhlasné stanovisko.
- **PČR; Krajské ředitelství police hl.m. Prahy; Odbor služby dopravní policie (č.j. KRPA-164923-3/ČJ-2015-0000DŽ) - 27.7.2016**

Vydáno souhlasné stanovisko s podmínkami.
Dopravní inženýr dokumentaci upravil dle vyjádření:

 - Dopravní značení V7 a V13a bylo přeznačeno na V7a a V13. V19 bylo ponecháno se souhlasem ODA MHMP.
 - Osazení kamery televizního dohledu – v PD je řešena dle pokynu investora příprava, tj. kabelizace.
- **PČR; Krajské ředitelství police hl.m. Prahy; Odbor služby dopravní policie (č.j. KRPA-164923-4/ČJ-2015-0000DŽ) - 15.2.2017**

Vydáno souhlasné stanovisko s podmínkami.
- **Pe3ny s.r.o. (č.j. P-SP/7/2016) – 19.8.2016**

Vydáno souhlasné stanovisko s podmínkami. Do situace byly zakresleny stáv. sítě dle předaných podkladů.
- **Pražská plynárenská distribuce a.s. (č.j. 2016/OSDS/03519) - 08.09.2016**

Vydáno souhlasné stanovisko za podmínky, že bude plně respektováno stávající plynárenské zařízení, nacházející se v oblasti stavby. Před zahájením stavební činnosti musí být provedeno vytyčení stávajícího plynárenského zařízení a další podmínky k realizaci viz stanovisko.

- **PRE distribuce, a.s. (č.j. S 21130/300034435) - 26.7.2016**

Vydáno souhlasné stanovisko za podmínky, že při realizaci stavby je nutno v plném rozsahu dodržet ustanovení zákona č.458/2000Sb. a respektovat platné normy. Při práci v ochranném pásmu kabelového vedení je nutné splnění uvedených podmínek, viz stanovisko.

- **Pražská teplárenská a.s. (č.j. VAC/2118/2016) - 15.8.2016**

Vydáno souhlasné stanovisko.

- **Pražské vodovody a kanalizace, a.s.(č.j. PVK 46603/OTPČ/16) - 24.8.2016**

Vydáno souhlasné stanovisko za předpokladu zajištění ochrany sítí dodržením zejména ČSN 73 6005 Prostorové upořádání sítí technického vybavení a splnění podmínek pro realizaci uvedených ve stanovisku.

- Jámy protlaku budou umístěny mimo kanalizační a vodovodní zařízení; je nutné kopanou sondou ověřit hloubku uložení vodovodu a kanalizace - jámy protlaku zasahují nad stoky, jsou však vzdáleny více jak 1,5m, stejně tak kanalizační stoky pod protlaky; konzultací byla poskytnuta informace, že ohledně kanalizace budou tyto podmínky ještě projednány při předávání staveniště (bude projednáno použití protlaku); ověření hloubek vodovodů kopanými sondami je v dokumentaci předepsáno, viz např. Kabelový plán

- **Pražská vodohospodářská společnost a.s. (č.j. 3333/16/2/02) - 2.8.2016**

Vydáno souhlasné stanovisko za připomínek, viz stanovisko.

- **Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Oblastní ředitelství Praha (č.j. S 7553/US-29308/2016-SŽDC-OŘ PHA-OPS-Voj) - 2.9.2016**

Vydáno souhlasné stanovisko.

- **T-mobile Czech Republic a.s. (č.j. E20693/16) - 10.8.2016**

Vydáno souhlasné stanovisko za podmínek pro realizaci, viz stanovisko.

Do situace byly zakresleny stáv. sítě spol. T-mobile Czech Republic

- **TSK hl m Prahy (č.j. 395/16/7100/Sk) - 30.11.2016**

Vydáno souhlasné stanovisko za podmínek pro realizaci, viz stanovisko. Většina podmínek se týká související stavby Stavební úpravy SSZ 6.803, do její dokumentace jsou zapracovány.

- Stožár VO 602852 nedemontovat – demontáž tohoto stožáru byla z dokumentace odstraněna, viz kapitola 5

- **UPC Česká republika s.r.o. (č.j. 1410/2016) - 3.8.2016**

Vydáno souhlasné stanovisko za podmínky dodržení Všeobecných podmínek ochrany VVKS společnosti UPC.

Do situace byly zakresleny stáv. sítě spol. UPC.

- **Veolia Energie Praha a.s. (č.j. VEPA-0036-01-1-2017) - 25.1.2017**

Vydáno souhlasné stanovisko s podmínkami. Zapracování podmínky ohledně nového povrchu chodníku zapracováno v související stavbě Stavební úpravy SSZ 6.803.

Stožáry SSZ a jejich výstroj

Příloha č. 1

Stožár č. 1 – výložníkový, s výložníkem 3,5m	
VA	3 x ø210 mm - LED
VA'	3 x ø300 mm - LED
PA	2 x ø210 mm – LED chodecké
	SZN1 – zvukové návěstidlo pro nevidomé
VK1	videokamera pro detekci vozidel
P4	reflexní dopravní značka
Stožár č. 2 – chodecký na základový rám	
PA'	2 x ø210 mm – LED chodecké
	SZN1 – zvukové návěstidlo pro nevidomé
PN4	přijímač dálkového ovládní zvukové signalizace pro nevidomé
Stožár č. 3 – výložníkový, s výložníkem 3m	
VB [^] >	3 x ø210 mm - LED
VB' [^] >	3 x ø300 mm - LED
ZB	1 x ø210 mm - LED žluté světlo ve tvaru krácejícího chodce
ZB'	1 x ø300 mm - LED žluté světlo ve tvaru krácejícího chodce
ZBB [^]	Informativní výzvové návěstidlo BUS
PB	2 x ø210 mm – LED chodecké
	SZN1 – zvukové návěstidlo pro nevidomé
DPB	chodecké tlačítko
VK2	videokamera pro detekci vozidel
P2	reflexní dopravní značka
Stožár č. 4 – výložníkový, s výložníkem 3m	
VC>	3 x ø210 mm - LED
VC' ['] >	3 x ø300 mm - LED
TB	tramvajové návěstidlo v kontrastním rámu
ZTB [^]	výzvoový signál pro tramvaje
PB'	2 x ø210 mm – LED chodecké
	SZN1 – zvukové návěstidlo pro nevidomé
PD'	2 x ø210 mm – LED chodecké
	SZN1 – zvukové návěstidlo pro nevidomé
DPB'	chodecké tlačítko s rozpojovacím kontaktem a hmat. značkou pro nevidomé
DPD'	chodecké tlačítko s rozpojovacím kontaktem a hmat. značkou pro nevidomé
Stožár č. 5 – výložníkový, bez výložníku	
PD	2 x ø210 mm – LED chodecké
	SZN1 – zvukové návěstidlo pro nevidomé
DPD	chodecké tlačítko
DTB1	tramvajový detektor
DTB2	tramvajový detektor

RK	rozpojovací skříňka
PN1	přijímač dálkového ovládání zvukové signalizace pro nevidomé
Stožár č. 6 – výložníkový středně těžký, výložník 5m	
VE	3 x ø210 mm - LED
VE'	3 x ø300 mm - LED
SE>	1 x ø210 mm - LED
ZBE<	Informativní výzvodé návěstidlo BUS
PE	2 x ø210 mm – LED chodecké
	SZN1 – zvukové návěstidlo pro nevidomé
VK3	videokamera pro detekci vozidel
P4	reflexní dopravní značka
Stožár č. 7 – chodecký na základový rám	
PE'	2 x ø210 mm – LED chodecké
	SZN1 – zvukové návěstidlo pro nevidomé
PF'	2 x ø210 mm – LED chodecké
	SZN1 – zvukové návěstidlo pro nevidomé
RPE	Chodecké tlačítko pro nevidomé
RPF	Chodecké tlačítko pro nevidomé
Stožár č. 8 – chodecký na základový rám	
PF	2 x ø210 mm – LED chodecké
	SZN1 – zvukové návěstidlo pro nevidomé
PN2	přijímač dálkového ovládání zvukové signalizace pro nevidomé
Stožár č. 9 – výložníkový středně těžký, výložník 4,5m	
VG	3 x ø210 mm - LED
VG'	3 x ø300 mm - LED
ZBG^>	Informativní výzvodé návěstidlo BUS
PG	2 x ø210 mm – LED chodecké
	SZN1 – zvukové návěstidlo pro nevidomé
DPG	chodecké tlačítko
VK4	videokamera pro detekci vozidel
DTG1	tramvajový detektor
DTG2	tramvajový detektor
DTB3	tramvajový detektor
RK	rozpojovací skříňka
Stožár č. 10 – chodecký na základový rám	
VG''	3 x ø210 mm - LED
TG	tramvajové návěstidlo v kontrastním rámu
ZTG^	výzvodé signál pro tramvaje
PG'	2 x ø210 mm – LED chodecké
	SZN1 – zvukové návěstidlo pro nevidomé
PH	2 x ø210 mm – LED chodecké
	SZN1 – zvukové návěstidlo pro nevidomé

DPG'	chodecké tlačítko s rozpojovacím kontaktem a hmat. značkou pro nevidomé
DPH	chodecké tlačítko s rozpojovacím kontaktem a hmat. značkou pro nevidomé
Stožár č. 11 – chodecký na základový rám	
PH'	2 x ø210 mm – LED chodecké
	SZN1 – zvukové návěstidlo pro nevidomé
PI'	2 x ø210 mm – LED chodecké
	SZN1 – zvukové návěstidlo pro nevidomé
DPH'	chodecké tlačítko s rozpojovacím kontaktem a hmat. značkou pro nevidomé
DPI'	chodecké tlačítko s rozpojovacím kontaktem a hmat. značkou pro nevidomé
Stožár č. 12 – chodecký na základový rám	
PI	2 x ø210 mm– LED chodecké
	SZN1 – zvukové návěstidlo pro nevidomé
DPI	chodecké tlačítko
PN3	přijímač dálkového ovládní zvukové signalizace pro nevidomé

Technická zpráva silového napájení SSZ

Příloha č. 2

Úvod

Napájení řadiče bude provedeno kabelem typu CYKY. Kabel bude veden z řadiče SSZ 6.804 Ankarská – přechod Za Zahradou. Bude provedena potřebná úprava MJS pro SSZ 6.804. Bude nutno projednat navýšení příkonu ze sítě PRE.

Technické řešení

- a) Provozní napětí řadiče 230V/50Hz
- b) Řadič bude napojen na napěťovou soustavu 400/230V, 50Hz, TN – C, v řadiči změněna na TN-C-S
- c) Prostředí: dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 jde o vlivy AB8, AD2, AE4, AF2, AN2, AQ1.

Zařízení se nachází v prostorách **nebezpečných**.

- d) Napájecí kabel nový - CYKY 4Jx16mm²
- e) Ochrana proti nebezpečnému dotykovému napětí bude provedena samočinným odpojením od zdroje podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2, doplněná proudovým chráničem. Ochrana před atmosférickými vlivy bude provedena zemnicím drátem FeZn ø10 mm, uloženým ve výkopu pod kabely. Všechny podzemní spoje je nutno chránit před korozí dle ČSN 33 2000-5-54 ed.3.
- f) Hlavní jistič v řadiči bude 16A.

- g) Příkon SSZ

řadič.....	150 VA
topení	100 VA
kabelová skříň.....	150 VA
manipulační zásuvka.....	500 VA
kamery	160 VA
návěstidla	830 VA
<hr/>	
celkem instalovaný příkon	1890 VA

řadič.....	150 VA
topení	100 VA
kabelová skříň.....	150 VA
kamery	160 VA
návěstidla	830 VA
<hr/>	
soudobý příkon	1390 VA

- h) Proudové zatížení

$$I_{\max} = 1890\text{VA} / 230\text{V} = 8,2 \text{ A}$$

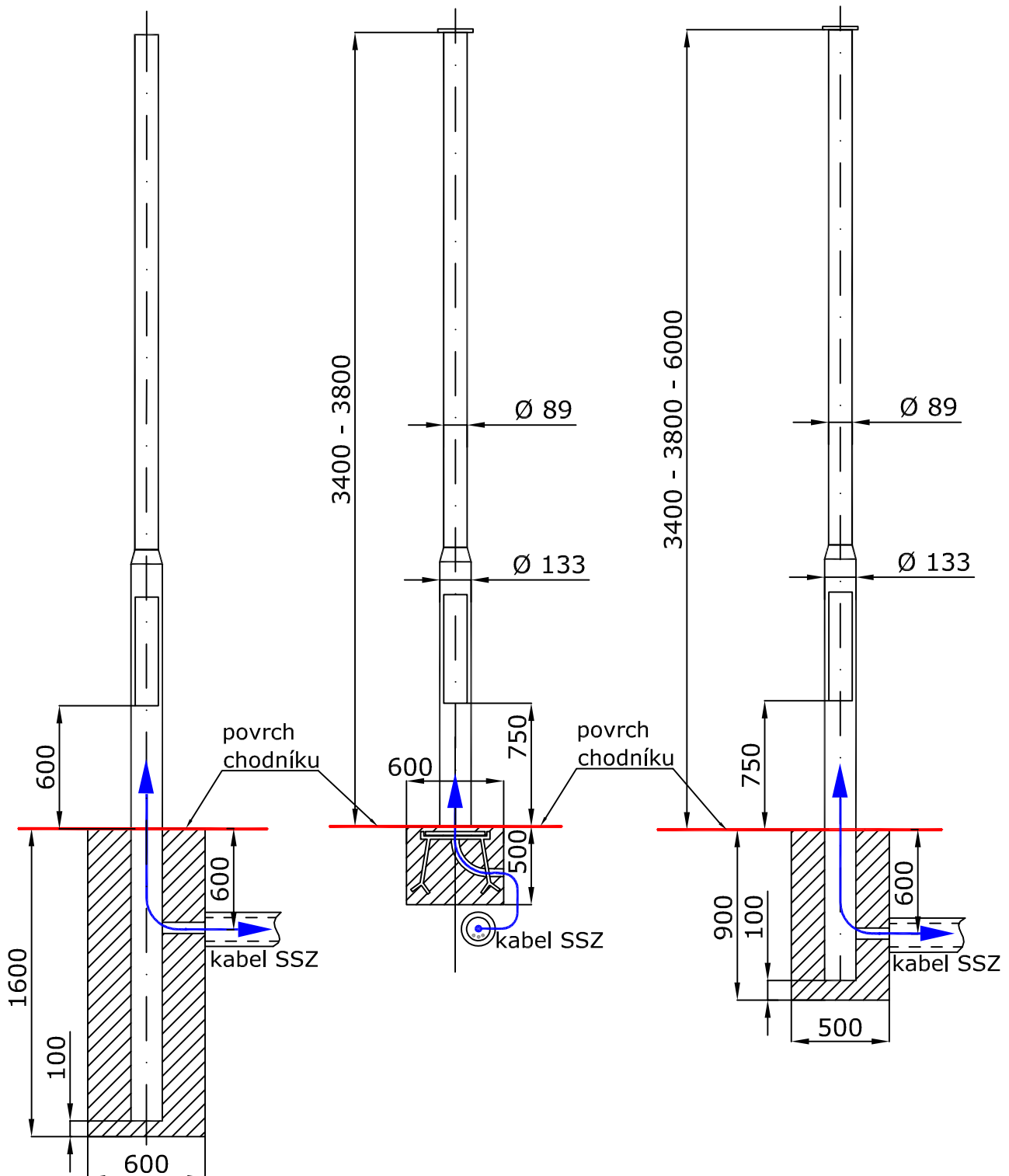
Skutečná spotřeba ročně je cca: 1,39 kW x 24h x 365 = 12 176 kWh

Příloha č. 3 - Vzorový řez základů stožárů SSZ

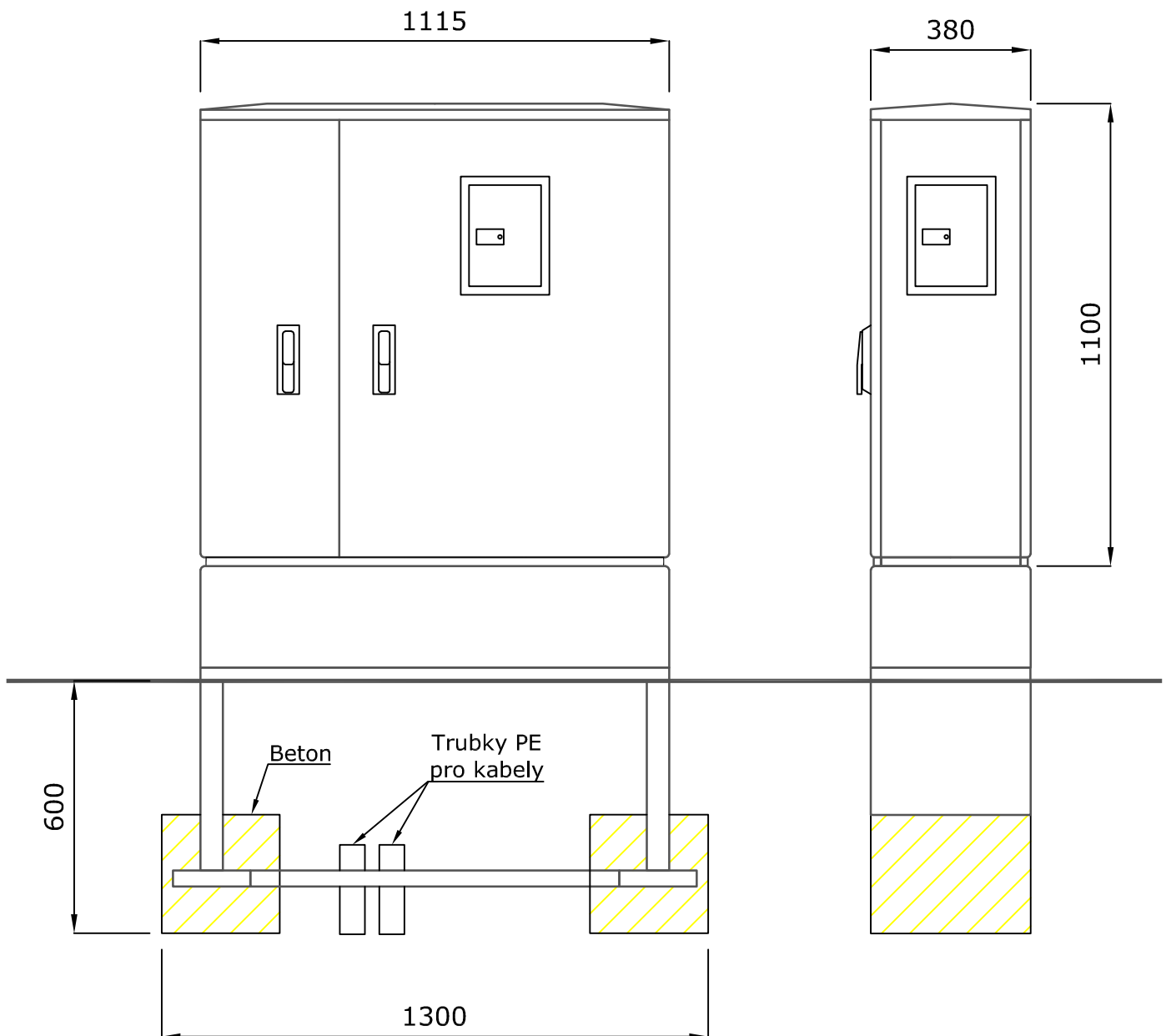
Výložníkový sloup
SSZ zapuštěný
(s výložníkem
nebo bez)

chodecký sloup
SSZ na základový
rám

chodecký sloup
SSZ zapuštěný



Příloha č. 4 - Vzorový řez základu řadiče SSZ



Příloha č. 5 - Vzorový řez základu KS

Kabelová skříň LIC, velikost 1

