

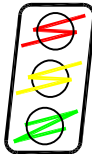


Investor:	Město Česká Lípa Nám. T.G.Masaryka č.1 470 36, Česká Lípa IČO: 00260428 DIČ: CZ00260428	
Generální projektant:	MIDAKON s.r.o. Na Návsi 18/4 620 00, Brno IČO: 08927677 DIČ: CZ08927677	 Na Návsi 18/4, Brno, 620 00 IČO: 089 27 677 email:midakon@midakon.cz

D

PDPS

Zodp. projektant: Ing. Luděk Obrdlík	Kontroloval: Ing. Luděk Obrdlík	Zhotovitel dokumentace: PK SSZ Obrdlík Ing. Luděk Obrdlík Ečerova 3, 635 00 Brno Tel.: 543 232 880	
Vypracoval: Ing. Luděk Obrdlík			
Investor: Město Česká Lípa			
Místo: Česká Lípa	Stupeň: PDPS	Datum: 11/2021	Počet A4: 1 x A4
Akce: REKONSTRUKCE LÁVKY 28. ŘÍJNA V ČESKÉ LÍPĚ Objekt: SO 103 - CHODNÍK PŘES ULICI PURKYŇOVA		Měřítko: Číslo zakázky: 21 18	Paré:
Název: TECHNICKÁ ZPRÁVA SSZ		Č. výkresu: D.1.1.3.6	

Rekonstrukce lávky 28. října v České Lípě

SO 103 – Chodník přes ulici Purkyňova – SSZ přechodu pro chodce

(PDPS)

Obsah

1.1	Identifikační údaje.....	2
1.2	Rozsah projektu.....	2
1.3	Zákony a vyhlášky	5
1.4	Technické normy a TP	5
2.1	Základní technické údaje.....	6
2.2	Příkon SSZ	6
2.3	Určení vnějších vlivů pro určení prostoru.....	6
2.4	Dimenzování zařízení.....	7
2.5	Technický popis	7
2.6	Ochrana před úrazem elektrickým proudem	7
2.7	Odběr elektrické energie SSZ	7
2.8	Kabelové prostupy a chráničky	7
2.9	Požadavky na provádění prací.....	7
3.1	Požadavky na bezpečnost práce	7
3.2	Požadavky na údržbu a revize zařízení SSZ	8
3.3	Vytyčení prvků a lomových bodů SSZ	8

1.1 Identifikační údaje

Stavba:	Rekonstrukce lávky 28. října v České Lípě
Objekt:	SO 103 – Chodník přes ulici Purkyňova – SSZ přechodu pro chodce
Stupeň:	Projektová dokumentace pro provedení stavby (PDPS)
Místo stavby:	Česká Lípa
Investor a správce:	Město Česká Lípa, náměstí T. G. Masaryka 1, 470 36 Česká Lípa
Zpracovatel:	Midakon s.r.o., Na Návsi 18/4, 620 00, Brno
Zpracovatel části SO 103:	PK SSZ Obrdlík, Ing. Luděk Obrdlík, Ečerova 3, 635 00 Brno
Projektant:	Ing. Luděk Obrdlík (ČKAIT 1000695) Ing. Luděk Obrdlík (ČKAIT 1005909)

1.2 Rozsah projektu

Projekt řeší výstavbu nového světelného signalizačního zařízení (SSZ) přechodu pro chodce na ulici Purkyňově v České Lípě.

Zahrnuje řadič SSZ, pomocný rozvaděč PRSSZ, stožáry, stožárové svorkovnice, kabelové rozvody ke stožárům, návěstidla a svody k návěstidlům.

Stožáry SSZ budou žárově zinkované (zevnitř i zvenčí). Kabelové rozvody ke stožárům SSZ budou realizovány kabely typu NY-Y-J.

SSZ bude osazeno návěstidly se světelnými zdroji LED (s napájecím napětím 42 V AC). V návěstidlech bude použita funkce programové regulace světelného toku (stmívání). Návěstidla musí být na stožáry SSZ osazena tak, aby nezasahovala do průjezdního profilu komunikace.

Na stožárech SSZ číslo 1 a 2 budou osazena tlačítka pro chodce.

Přechod pro chodce bude vybaven akustickou signalizací pro nevidomé. Signalizace pro nevidomé bude aktivována bezdrátově pouze nevidomými pomocí zařízení aktivace signalizace, jehož přijímač bude nainstalován na stožáru SSZ číslo 1.

Řadič SSZ bude napájen z rozvodů veřejného osvětlení.

Pro převedení kabelů SSZ pod vozovkou ulice Purkyňovy bude použit řízený protlak, který bude tvořen jednou PE trubkou DN160. Pro zvýšení mechanické odolnosti bude každý kabel SSZ v zemi uložen v PE chrániče DN63.

1.2.1 Návěstidla SSZ

Pro návěstidla jsou požadovány následující parametry:

- celoplastová komora s bezšroubovými svorkovnicemi s průměrem světelných polí 200 mm
- nerezové uchycení (nosič) pro návěstidla na výložník bude stavitelné ve vodorovné i svislé ose
- kontrastní rámy návěstidel na výložník musí být z materiálu odolného proti teplotám a vlivům slunečního záření
- návěstidla musí mít jednotné světelné zdroje v provedení LED s napájecím napětím 42 V AC
- návěstidla musí umožnit programové regulace světelného toku (stmívání) světelného zdroje
- návěstidla budou kompatibilní se zařízením akustické signalizace pro nevidomé

Návěstidlo	Číslo stožáru
3x200 na výložník bez symbolu s kontrastním rámem	1, 2
3x200 na stožár bez symbolu	1, 2
2x200 chodecké na stožár	1, 2

1.2.2 Stožáry SSZ

- musí být žárově zinkované zevnitř i zvenčí

Stožár	Číslo stožáru
Výložníkový s výložníkem délky 3,0 m	1, 2

1.2.3 Stožárové svorkovnice

- musí být bezšroubové s krytím IP 54

1.2.4 Akustická signalizace pro nevidomé

- přechod pro chodce bude vybaven akustickou signalizací pro nevidomé
- signalizace pro nevidomé bude aktivována bezdrátově pomocí zařízení aktivace signalizace
- přijímač zařízení aktivace signalizace bude nainstalován na stožáru SSZ číslo 1
- ovládání aktivace bude osazeno přímo v řadiči
- akustická signalizace pro nevidomé musí být kompatibilní v rámci celého systému navrženého SSZ

1.2.5 Tlačítka pro chodce

- na stožárech SSZ číslo 1 a 2 budou, pro umožnění „výzvy“ chodcům, nainstalována tlačítka

1.2.6 Řadič

- skříň řadiče se požaduje v plastovém provedení,
- jsou požadovány bezšroubové svorkovnice v řadiči,
- dodaný řadič musí být schválen k použití na pozemních komunikacích, musí být certifikován na úroveň integrity bezpečnosti SIL 3 ve smyslu ČSN EN 61508 a musí splňovat kromě platných ČSN a EN i ustanovení ČSN EN 50556 čl. 5.2.3.3 v plném rozsahu,
- řadič musí mít využívat funkci „stmívání“ (pro návěstidla se světelným zdrojem LED s provozním napětím AC 40/42 V); řadič musí obsahovat 3 možnosti zadání, jehož výběrem (jednoho, druhého nebo třetího) dojde ke změně intenzity svitu: od západu a východu slunce nebo od reálného času nebo od aktuálního provozního stavu veřejného osvětlení,
- při napájecím napětí návěstidel AC 40/42 V musí být hodnota měřeného příkonu každého výstupního obvodu k návěstidlu minimálně 2 W,
- jednotná reakce na vzniklou poruchu (doba od výskytu nebezpečného signálu až po odstranění tohoto stavu ve smyslu ČSN EN 50556 musí být nejméně ve třídě AG3 (tedy do 200 ms)

1.2.7 Monitorování a ovládání SSZ pomocí on-line připojeného PC (lokálně nebo dálkově)

- zobrazení typu poruchy SSZ (minimální rozsah je odlišení poruchy řadiče od poruchy venkovní výstroje; porucha na venkovní výstroji musí být rozlišena na přerušení proudokruhu návěstidla nebo parazitní napětí na vodičích vedoucích k návěstidlům),
- zobrazení právě probíhajícího signálního plánu formou pásového diagramu včetně zobrazení oblasti prodlužování u signálních skupin majících prodlužovací detektor (odlišným označením v pásu signální skupiny ve vazbě na číslo prodlužovacího kroku) – zobrazením oblasti prodlužování se rozumí, aby v pásové diagramu u každé signální skupiny, která může v rámci dopravně závislého řízení prodloužit svůj signál Volno, bylo graficky jednoznačně odlišeno, do kterého okamžiku pásového diagramu trvá pasivní doba signálu Volno (ve své zadané délce nebo tím, že je závislá na nějaké jiné signální skupině) a od jakého okamžiku signální skupina aktivně prodlužuje od nějaké komponenty (detektor apod.) - současně se požaduje, aby v oblasti prodlužování signálu Volno byly taktéž graficky znázorněny jednotlivé úseky podle vazeb na parametry prodlužování (prodlužovací krok, obsazenost detektoru, délka kolony, velikost kongesce, kombinace parametrů nebo jinými parametry),
- na monitoru musí být jasná a zřetelná textová informace o tom, že SSZ je ve ztlumeném stavu; v provozním deníku musí být zobrazeny časové údaje o okamžiku ztlumení návěstidel a přepnutí do plného svitu,
- zobrazení časového údaje, za jak dlouho dojde k zasynchronizování časové osy signálních plánů po zapnutí SSZ nebo po přepnutí signálních plánů (velikostí tzv. offsetu),
- provedení změn v zadaném rozvrhu přepínání signálních plánů nebo doby provozu SSZ,
- ovládání řadiče (zapnutí a vypnutí SSZ, přepínání signálních plánů mimo přepínání dané Rozvrhem

- načtení elektronického deníku, do něhož jsou ukládány veškeré údaje, musí umožnit jejich filtrování (servisní, provozní a poruchové informace) - veškeré informace o typech poruchy musí být uloženy s časovou značkou; v případě připojení externího zařízení musí být uložena ztráta napájení externích zařízení napájených z řadiče a jeho opětovného obnovení,
- možnost místní i dálkové korekce reálného času řadiče,
- schopnost zajištění základního ovládání (zapnout SSZ, vypnout SSZ, přepnout signální plány),
- na on-line připojeném řadiči doba doručení příkazu do řadiče, stejně jako časová odezva od odeslání příkazu do řadiče SSZ do návratu hodnot z řadiče, tedy časový rozdíl mezi informacemi v pásovém diagramu na monitoru servisního PC (vyjadřujícího signální obraz na jednotlivých signálních skupinách) a skutečným stavem na signálních skupinách venku na SSZ musí být do 2 s,
- veškeré informace poskytované řadičem SSZ pracovníkům servisu musí být v českém jazyce, popř. aby zkratky (případ displeje s omezeným počtem znaků) vycházely z českých slov a respektovaly zaužívaný stav: např. první červená = 1. č.,
- ke stanovení významu hlášení nesmí být potřeba znalost cizího jazyka nebo manuál s převodem kódových (číselných) zpráv, zadavatel souhlasí s nepoužitím diakritiky; jsou přípustné běžně zaužívané pojmy, jako je např. SW, HW, GPS apod. – v jiných případech musí u takového údaje být současně zobrazen i jasný český význam,
- totéž platí pro uživatelský SW instalovaný na notebooku pracovníků správce SSZ pro zajištění servisu a údržby SSZ, včetně informací načítaných z paměti řadiče (události provozní, chybové, servisní),
- zavedení nových, tedy i dopravně závislých signálních plánů nebo úpravy dopravního řešení (dopravně závislého řízení), musí proběhnout za provozu, tedy bez nutnosti vypnutí SSZ.

1.2.8 Požadavky na dálkové připojení k řadiči pomocí sítě LTE

- řadič musí formou SMS odesílat informace o ztrátě a obnově napájení SSZ, o ztrátě a obnově napájení externích zařízení připojených k řadiči, stejně jako o jejich poruše a jejím odstranění,
- doba doručení SMS s příslušnou zprávou odesílaná z řadiče na mobilní telefon/y servisního technika/ů od vzniku události musí být max. 120 sec,
- počet nezávislých telefonních čísel sítě LTE, na která řadič odesílá příslušnou zprávu formou SMS (nikoliv prostřednictvím LTE dispečerského pracoviště či ústředny, nýbrž napřímo) musí být min. 5 ks,
- musí být volitelné, který druh informací řadič odesílá,
- při dálkové komunikaci musí být k dispozici stejné možnosti, jako v případě lokálního on line připojení servisního PC, včetně schopnost kompletní dálkové správy SW řadiče - odeslání verze firmware do řadiče, provádění změn zadaného dopravního řešení, a to včetně úprav parametrů dynamiky či HW zadání, odeslání kompletního nového dopravního řešení s novými i dopravně závislými signálními plány, nastavení parametrů indukčních smyčkových detektorů vozidel připojených k řadiči (zavedení nových, tedy i dopravně závislých signálních plánů, musí proběhnout za běhu, tedy bez vypnutí SSZ).

1.2.9 Šňůra označená YY-JZ 5x1 0,6/1kV, respektive YY-JZ 7x1 0,6/1kV

- jádro – Cu lanko,
- izolace z PVC,
- plášť z PVC,
- minimální izolační odpor 20 MΩ/km,
- jmenovitý proud 15 A,
- jmenovité napětí 0,6/1 kV,
- provozní teplota – 40 °C až + 80 °C.

1.2.10 Kabely označené NYY-J 30x1,5

- Cu drát,
- izolace z PVC,
- žíly stočeny,
- výplňový obal,
- plášť z PVC, černý,
- proudová zatížitelnost 27 A

- jmenovité napětí 0,6/1 kV

1.2.11 Kabel označený NYY-J 4x10

- Cu drát,
- izolace z PVC,
- žíly stočeny,
- výplňový obal,
- plášť z PVC, černý,
- proudová zatížitelnost 79 A,
- jmenovité napětí 0,6/1 kV

1.2.12 Projektová dokumentace požadovaná pro realizaci SSZ

- požaduje se, aby součástí dodávky byla dokumentace skutečného provedení stavby a dílenská dokumentace, která je nutná pro výrobu řadiče a instalaci SSZ na přechodu (zapojení kabelových rozvodů ke stožárům)
- požaduje se zpracovat dopravní řešení pro dynamické řízení SSZ

1.2.13 Požadované práce spojené s oživením SSZ

- součástí dodávky budou práce spojené s uvedením SSZ do provozu
- součástí dodávky bude regulace a aktivace SSZ
- součástí dodávky bude příprava SSZ ke komplexnímu vyzkoušení
- součástí dodávky bude komplexní vyzkoušení

1.3 Zákony a vyhlášky

Dokumentace je zpracována v souladu s následujícími zákony a vyhláškami:

- Zákonem č. 183/2006 Sb. ze dne 11. 5. 2006 o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Zákonem č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).
- Nařízením vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

1.4 Technické normy a TP

Dokumentace je zpracována v souladu s následujícími technickými normami:

- řady ČSN 33 2000 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení
- ČSN 33 0165 ed. 2 Elektrotechnické předpisy. Značení vodičů barvami nebo číslicemi. Prováděcí ustanovení
- ČSN EN 60445 ed. 4 Základní a bezpečnostní zásady pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikaci – Identifikace svorek předmětů, konců vodičů a vodičů
- ČSN EN 61140 ed. 2 Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Společná hlediska pro instalaci a zařízení
- ČSN 73 6021 Světelná signalizační zařízení – Umístění a použití návěstidel
- ČSN 73 7042 Řízení dopravy na pozemních komunikacích – Národní požadavky
- ČSN EN 50556 Systémy silniční dopravní signalizace
- ČSN 36 5601-1 Světelná signalizační zařízení. Technické a funkční požadavky. Část 1: Světelná signalizační zařízení pro řízení silničního provozu
- ČSN EN 12368 ed. 2 Řízení dopravy na pozemních komunikacích – Návěstidla
- ČSN EN 12675 Řízení dopravy na pozemních komunikacích – Řadiče světelných signalizačních zařízení – Funkčně bezpečnostní požadavky
- ČSN P ENV 13563 Řízení dopravy na pozemních komunikacích – Zařízení a příslušenství – Detektory vozidel
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

- TP 65 zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 81 Navrhování světelných signalizačních zařízení pro řízení provozu na pozemních komunikacích

2.1 Základní technické údaje

Stupeň dodávky elektrické energie	3
Instalovaný příkon	$P_i = 0,94 \text{ kW}$
Účinník	$\cos \varphi = 1$
Soudobost	$\beta = 0,6$
Výpočtové zatížení	$P_v = 0,56 \text{ kW}$
Napěťová soustava v rozvodné síti: TN-C-S (1/N/PE, 230 V AC)	

2.2 Příkon SSZ

Řadič	200 W
Manipulační zásuvka	500 W
Návěstidla vozidlová a chodecká (LED)	16 x 15 240 W

 Instalovaný příkon celkem 940 W

2.3 Určení vnějších vlivů pro určení prostoru

Prostor byl určen podle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 na základě vnějších vlivů:

Označení	Třída označení	Charakteristiky	Prostor
AB8	Atmosférické podmínky	teplota -50°C až $+40^\circ\text{C}$; relativní vlhkost od 15% do 100%, absolutní vlhkost od 0,04 do 36,00 g/m ³	Nebezpečný
AC1	Nadmořská výška	$\leq 2000 \text{ m}$	Normální
AD4	Výskyt vody	Stříkající voda všemi směry	Nebezpečný *)
AE1	Výskyt cizích pevných těles	Zanedbatelný	Normální
AF1	Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	Zanedbatelný	Normální
AG1	Mechanické namáhání – ráz	Mírné	Normální
AH1	Vibrace	Mírné	Normální
AK1	Výskyt rostlinstva nebo plísní	Bez nebezpečí	Normální
AL1	Výskyt živočichů	Bez nebezpečí	Normální
AN2	Intenzita slunečního záření	$\text{Střední } 500 \leq \text{Intenzita} \leq 700 \text{ W/m}^2$	Normální
AP1	Seizmické účinky	Zanedbatelné – zrychlení $\leq 30 \text{ Gal}$ (1 Gal = 1 cm/s ²). Normální.	Normální
AQ1	Bouřková činnost	Zanedbatelné – počet bouřkových dní v roce ≤ 25	Normální
AR2	Pohyb vzduchu	$\text{Střední } 1 \text{ m/s} \leq \text{rychlost} \leq 5 \text{ m/s}$	Normální
AS2	Vítr	$\text{Střední } 20 \text{ m/s} \leq \text{rychlost} \leq 30 \text{ m/s}$	Nebezpečný
BA1	Schopnost osob	Běžná	Normální
BC2	Dotyk osob s potenciálem země	Výjimečný	Normální
BD1	Podmínky úniku v případě nebezpečí	Malá hustota obsazení, snadné podmínky pro únik	Normální
CA1	Stavební materiál	Nehořlavé	Normální
CB1	Konstrukce budovy (SSZ)	Zanedbatelné nebezpečí	Normální
*) I když se jedná o venkovní prostředí, byl prostor posouzen jako nebezpečný . Z toho vyplývá, že se s elektrickým zařízením smí manipulovat pouze v době , kdy působí maximálně vnější vliv AD1 (se zařízením se nesmí manipulovat za deště). Kombinací jednotlivých vnějších vlivů nedojde ke zhoršení prostoru.			

2.4 Dimenzování zařízení

Silové kabely jsou dimenzovány podle ČSN 33 2000-4-43 ed. 2 a ČSN 33 2000-4-473 s ohledem na úbytek napětí v rozvodu, který činí na silových svorkách řadiče 3,5 %. Rozvod pro napájení návěstidel je navržen tak, aby úbytek napětí na světelných zdrojích LED v návěstidlech nepřekročil 5 %. Jištění silového napájení je provedeno podle výše uvedených platných ČSN a ČSN 33 2000-5-523 ed. 2.

2.5 Technický popis

Rozvody ke stožárům budou provedeny celoplastovými kabely typu NYY-J 30x1,5.
Kabely budou opatřeny směrovými štítky.

2.6 Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Ochrana před úrazem elektrickým proudem bude provedena podle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2:

A. Základní ochrana – izolací, kryty a přepážkami

B. Ochrana při poruše:

Rozvaděč RE a řadič SSZ:

1.1. Ochranné opatření: automatické odpojení od zdroje nadproudovými jistícími prvky v síti TN-C

1.2. Doplnková ochrana: doplňujícím ochranným pospojováním podle článku 415.2

Vnější zařízení SSZ:

2.1. Ochranné opatření: automatické odpojení od zdroje proudovým chráničem v síti TN-C-S

2.2. Doplnková ochrana: doplňujícím ochranným pospojováním podle článku 415.2

Doplňující ochranné pospojování bude provedeno zemnicí kulatinou FeZn o \varnothing 8 mm. Zemnicí kulatina bude uložena do kabelové trasy. Schéma doplňujícího ochranného pospojování je na výkresu číslo D.1.1.3.9.

2.7 Odběr elektrické energie SSZ

Řadič SSZ bude napájen z rozvodů veřejného osvětlení, na které bude připojen přes pomocný rozvaděč PRSSZ. Z rozvaděče bude kabelem NYY-J 4x10 připojen řadič SSZ.

Napájení SSZ je na výkresu číslo D.1.1.3.8.

2.8 Kabelové prostupy a chráničky

Pro převedení kabelů SSZ pod vozovkou ulice Purkyňovy bude použit řízený protlak, který bude tvořen jednou PE trubkou DN160. Pro zvýšení mechanické odolnosti bude každý kabel SSZ v zemi uložen v PE chráničce DN63.

2.9 Požadavky na provádění prací

Polohy inženýrských sítí, které jsou zakresleny v situaci, byly zpracovateli projektu předány generálním projektantem stavby. Polohy jsou pouze informativní, a proto je třeba před zahájením výkopových prací požádat o vytyčení všech inženýrských sítí nacházejících se v obvodu staveniště.

Při výstavbě je nutné dodržovat ČSN 73 6005 a v místech křížení příslušnou normu.

Při předání zařízení do provozu předá dodavatel investorovi výchozí revizní zprávu (tj. od řadiče a měřicí protokoly kabelů) a opravenou projektovou dokumentaci podle skutečného provedení. Do řadiče bude vlepena situace dopravního řešení.

Stožáry SSZ budou opatřeny čísly.

Povrchy chodníků a zeleně dotčené výstavbou SSZ budou obnoveny.

3.1 Požadavky na bezpečnost práce

Při montážních pracích musí být dodržovány bezpečnostní předpisy podle ČSN EN 50110-1 ed. 3 a ČSN EN 50110-2 ed. 2 všemi pracovníky s odpovídající elektrotechnickou způsobilostí. Tento požadavek se týká i následných oprav a údržby zařízení.

Zadavatel stavby je povinen respektovat ustanovení zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., která zadavateli stavby ukládají zřídit funkci koordinátora a zpracovat plán, pokud jsou naplněna ustanovení tohoto zákona a nařízení vlády.

3.2 Požadavky na údržbu a revize zařízení SSZ

Po dobu životnosti SSZ budou prováděny roční prohlídky, které budou zaměřeny na vizuální prohlídku prvků SSZ (stožárů, skříní řadiče a elektroměrového rozvaděče) zda nejsou mechanicky poškozeny. Následně proběhnou zkoušky stanovené technickými podmínkami výrobce řadiče. Údržba SSZ bude prováděna podle článku 9 ČSN EN 50556.

Předpokládané doby životnosti prvků SSZ:

Řadič SSZ	15let
Kabeláž	20let
Návěstidla bez světelného zdroje	15let
Světelný zdroj LED	max. 5let, po uplynutí této doby bude provedena preventivní výměna
Stožáry SSZ (žárovězinkované)	20let

Údaje o životnosti zařízení jsou orientační. Předpokládá se průběžná údržba zařízení po celou dobu jeho životnosti.

V průběhu životnosti budou v pravidelných lhůtách (jednou za tři roky) prováděny revizní zkoušky.

3.3 Vytyčení prvků a lomových bodů SSZ

Bod	Y	X	Z	Poznámka
SSZ01	724876,604	977917,248		PRSSZ
SSZ02	724876,635	977917,571		lomový bod trasy
SSZ03	724875,690	977917,662		lomový bod trasy
SSZ04	724875,647	977917,214		řadič SSZ
SSZ05	724874,896	977917,738		lomový bod trasy
SSZ06	724874,582	977914,464		stožár č. 1
SSZ07	724874,302	977911,532		koncový bod prostupu
SSZ08	724865,793	977912,348		koncový bod prostupu
SSZ09	724866,074	977915,279		stožár č. 2