



OBJEDNATEL	KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE PŘÍSPĚVKOVÁ ORGANIZACE ZBOROVSKÁ 11, 150 21 PRAHA 5	
ZÁSTUPCE OBJEDNATELE	STANISLAV POHUNEK	

OZN. ZMĚNY	POPIS ZMĚNY	DATUM	PODPIS

ZHOTOVITEL	ING. JAN ZÁŘECKÝ, ELEKTROPROJEKTY TĚŠANY 131, 664 54 TĚŠANY TEL: 603 720 522, jan.zarecky@seznam.cz		<div>ING. JAN ZÁŘECKÝ TĚŠANY 131 664 54 TĚŠANY TEL: 603 720 522 MAIL: JAN.ZARECKY@SEZNAM.CZ</div>
ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	~		
ZODP. PROJEKTANT	ING. JAN ZÁŘECKÝ	<i>Jan Zářecký</i>	
VYPRACOVAL	ING. JAN ZÁŘECKÝ	<i>Jan Zářecký</i>	
KONTROLOVAL	ING. JAN ZÁŘECKÝ	<i>Jan Zářecký</i>	

GENERÁLNÍ PROJEKTANT		IM-PROJEKT, INŽENÝRSKÉ A MOSTNÍ KONSTRUKCE, s.r.o. OHRAZENICKÁ 169, 530 09 PARDUBICE TEL: 533 446 080-2, im-projekt@im-projekt.cz, www.im-projekt.cz		IM-PROJEKT, INŽENÝRSKÉ A MOSTNÍ KONSTRUKCE, s.r.o. OHRAZENICKÁ 169, 530 09 PARDUBICE TEL: 533 446 080-2 FAX: 533 446 089 im-projekt@im-projekt.cz www.im-projekt.cz	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU		ING. TOMÁŠ PÁTEČEK			
KRAJ: STŘEDOČESKÝ		ORP: VLAŠIM	KATASTR: PAVLOVICE U VLAŠIMI		
STAVBA: III/12512, MOST EV.Č.12512-1 PŘES POTOK V OBCI PAVLOVICE ČÁST : SO 401 - PŘELOŽKA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ				FORMÁT	A4
				DATUM	DUBEN 2021
				STUPEŇ	PDPS
				ČÍSLO ZAK.	2018657
				MĚŘÍTKO	~
PŘÍLOHA: TECHNICKÁ ZPRÁVA				ČÍSLO PŘÍLOHY: D.1.4.1	ČÍSLO PARÉ:
				Dokumentaci lze užívat pouze ve smyslu příslušné smlouvy o dílo, výkres či jeho část může být kopírován nebo jiným způsobem rozšiřován pouze po předchozím souhlasu IM-Projekt, inženýrské a mostní konstrukce, s.r.o.	

Dokumentaci lze užívat pouze ve smyslu příslušné smlouvy o dílo, výkres či jeho část může být kopírován nebo jiným způsobem rozšiřován pouze po předchozím souhlasu IM-Projekt, inženýrské a mostní konstrukce, s.r.o.

Ing. Jan Zářecký
Elektroprojekty
Těšany 131
664 54



Duben 2021

**III/12512, MOST EV.Č.12512-1
PŘES POTOK V OBCI PAVLOVICE**

SO 401 - PŘELOŽKA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

T E C H N I C K Á Z P R Á V A

Investor:
Odpovědný projektant stavby:
Odpovědný projektant objektu:
Účel:
Vypracoval:

KSÚS Středočeského kraje
Ing. Tomáš Páteček
Ing. Jan Zářecký
PDPS
Ing. Zářecký

1. Identifikační údaje

Název stavby : III/12512, MOST EV.Č.12512-1 PŘES POTOK V OBCI PAVLOVICE
Stavební objekt : SO 401 – Přeložka veřejného osvětlení
Místo stavby : silnice III/12512
Kraj : Středočeský
Katastrální území : Pavlovice u Vlašimi
Charakter stavby : Rekonstrukce
Stupeň dokumentace : PDPS

Investor, objednatel : Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje,
příspěvková organizace, Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5

Projektant : IM-PROJEKT, s.r.o.
Ohrazenická 169, Pardubice, 530 09

Hlavní inženýr projektu (HIP) : Ing. Tomáš Páteček

Projektant SO : Ing. Jan Zářecký

2. Základní údaje o stavbě

Předmětem stavby je rekonstrukce mostu ev.č. 12512-1 v obci Pavlovice včetně úpravy navazujících komunikací a chodníků.

3. Základní technické řešení SO

Tento SO řeší úpravu veřejného osvětlení obce Pavlovice v souvislosti s rekonstrukcí mostu ev.č. 12512-1 na silnici III/12512 v obci včetně komunikace a chodníků.

V současné době je osvětlení provedeno pomocí svítidel se sodíkovými výbojkami upevněnými převážně na stožárech distribučního vedení ČEZ, která jsou napájena pomocí volného ALFe vedení. V centru obce u autobusové zastávky je umístěn rozvaděč osvětlení RVO, ze kterého je VO napájeno. VO za mostem směrem k obecnímu úřadu je napájeno zemním kabelovým vedením, které je vedeno ze stožáru u autobusové zastávky. Kabel je veden přes potok v samostatné chráničce a dále přes stávající stožáry VO až k domu u č.p.1, kde se napojuje na volné vedení VO vedené dále k silnici II/125.

V prostoru rekonstrukce mostu ev.č. 12512-1 bude provedena přeložka stávajícího kabelového vedení. Přeložka bude provedena v rozsahu od stožáru u autobusové zastávky do prvního stožáru za mostem ve směru k obecnímu úřadu. Nově bude položen kabel typu CYKY-J 4x16mm², na mostě bude kabel uložen v chodníku v chráničce. Pro zajištění funkčnosti VO, bude provedena i provizorní přeložka po dobu stavby.

U domu č.p.15 bude provedena stranová přeložka vedení ČEZd. Spolu s tím bude v rámci tohoto SO provedeno přemístění stávajícího svítidla na nový stožár ČEZd a dále bude přeloženo i volné vedení VO.

Rozsah tohoto stavebního objektu je nejlépe patrný ze situace 1:500 a z přehledového schématu VO.

Technické řešení přeložky kabelu veřejného osvětlení a NN je zpracováno

v souladu s požadavky obce Pavlovice.

Výstavba VO bude realizována z hlediska harmonogramu stavebních prací v souladu se stavebními postupy, které jsou součástí plánu organizace výstavby.

Upozornění :

Vzhledem k tomu, že údaje o umístění stávajících inženýrských sítí, které získal projektant od jejich správců jsou bez místopisného a výškopisného určení je nutno považovat jejich zakres doložený v koordinační situaci stavby pouze za orientační. Proto bez přesného vytyčení těchto řádů jejich provozovateli přímo na místě stavby, není možno navrhnout definitivní kabelovou trasu. Z uvedeného důvodu je nutno na místě stavby vytyčit veškeré inženýrské sítě a na základě jejich skutečné polohy případně navrženou trasu korigovat.

3.1 Rozsah projektovaného zařízení

Tento SO řeší úpravu VO u mostu.

Předmětem tohoto SO je:

- Kabelové vedení nn – ČYKY-J 4x16mm²
- Přeložka venkovního vedení a svítidla VO AlFe na nový stožár ČEZd
- Demontáž stávajícího vedení VO a NN
- Zemní práce pro pokládku nových kabelových tras
- Napojení nového VO na stávající
- Provizorní kabelové vedení po dobu stavby

4. Související stavební objekty a související stavby

SO 101 - SILNICE III/12512

SO 102 - VEŘEJNÝ PROSTOR

SO 201 - MOST EV. Č. 12512-1 PŘES PAVLOVICKÝ POTOK

SO 402 - PŘELOŽKA SDĚLOVACÍHO VEDENÍ

Stavba ČEZd - PŘELOŽKA SILOVÉHO VEDENÍ NN - PAVLOVICE

5. Použité podklady

1. Situace 1:500
2. Požadavky hlavního inženýra projektu a profesních zpracovatelů jednotlivých dílčích částí projektové dokumentace stavby
3. Jednání se zástupci obce Pavlovice
4. Soubor závazných a doporučených ČSN a souvisejících předpisů

6. Základní technické údaje:

6.1 Rozvodné soustavy :

- 3 PEN AC 50 Hz 400 V/TN-C

6.2 Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – ochrana před úrazem elektrickým proudem:

a) Ochrana při poruše dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 :

- automatickým odpojením od zdroje v síti TN-C a doplňujícím pospojováním dle čl. 415.2

b) Prostředky základní ochrany dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 :

- ochrana základní izolací živých částí dle čl.A.1
- ochrana přepážkami nebo kryty dle č.A.2
- ochrana polohou a zábranami dle č.B

7. Použité normy a předpisy

PNE 33 0000-1 5.vydání	Ochrana před úrazem elektrickým proudem v distribučních soustavách a přenosové soustavě
ČSN 33 2000-1 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2000-4-41 ed.2	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-42	El. předpisy-El.zařízení-část 4:Bezpečnost-Kapitola 42: Ochrana před účinky tepla
ČSN 33 2000-4-43 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudy
ČSN 33 2000-4-46 ed.2	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 46: Odpojování a spínání
ČSN 33 2000-4-473	El. předpisy-El.zařízení-část 4:Bezpečnost-Kapitola 47:Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti-oddíl 473:Opatření k ochraně proti nadproudům
ČSN 33 2000-5-51 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-52 ed.2	El. předpisy-El.zařízení-část 5: Výběr a stavba el. zařízení-Kapitola 52:Výběr soustav a stavba vedení
ČSN 33 2000-5-54 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče
ČSN 33 2000-5-523 ed.2	Elektrické instalace budov - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Oddíl 523: Dovolené proudy v elektrických rozvodech
ČSN 33 2000-6	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize
ČSN 33 3015	Elektrotechnické předpisy. Elektrické stanice a elektrická zařízení. Zásady dimenzování podle elektrodynamické a tepelné odolnosti při zkratech
ČSN 33 3051	Ochrany elektrických strojů a rozvodných zařízení
ČSN 33 3080	Elektrotechnické předpisy. Kompenzace indukčního výkonu statickými kondenzátory
ČSN 33 3201	Elektrické instalace nad AC 1 kV
ČSN 33 3210	Elektrotechnické předpisy. Rozvodná zařízení. Společná ustanovení
ČSN 33 3220	Elektrotechnické předpisy. Společná ustanovení pro elektrické stanice
ČSN 33 3231	Elektrotechnické předpisy. Trojfázové rozvodny pro napětí do 52 kV
ČSN 33 3240	Elektrotechnické předpisy. Stanoviště výkonových transformátorů
ČSN 33 3265	Elektrotechnické předpisy. Měření elektrických veličin v dozorných výroben a rozvodů elektřiny
ČSN 34 1610	Elektrotechnické předpisy ČSN. Elektrický silnoproudý rozvod v průmyslových provozovnách
ČSN 34 3085	Elektrotechnické předpisy ČSN. Predpisy pre zachádzanie s elektrickým zariadením pri požiaroch a zátopách
ČSN 38 1754	Dimenzování elektrického zařízení podle účinku zkratových proudů.
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.
ČSN EN 50110-1 ed.2	Obsluha a práce na elektrických zařízeních
ČSN EN 50160 ed.3	Charakteristiky napětí elektrické energie dodávané z veřejné distribuční sítě

ČSN EN 60909-0	Zkratové proudy v trojfázových střídavých soustavách - Část 0: Výpočet proudů
ČSN EN 61140 ed.2	Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Společná hlediska pro instalaci a zařízení Standardy pro VO města Havlíčkův Brod
ČSN EN 13201-2 vč. Z1	Osvětlení pozemních komunikací – část 2: Požadavky
ČSN CEN/TR 13201-1	Osvětlení pozemních komunikací – část 1: Výběr tříd osvětlení
ČSN 736110	Projektování místních komunikací
ČSN 736102	Projektování křižovatek pozemních komunikací

8. Popis technického řešení

8.1 Přeložka VO u mostu

V rámci této stavby dojde k celkové rekonstrukci mostu, při které dojde k dotčení stávajícího kabelového vedení na mostě. Stávající kabel je veden v chráničce mimo most. Vzhledem k rozšíření mostu je potřeba stávající kabel přeložit do nové trasy.

Po dobu stavby je nutno zachovat napájení VO. Proto bude provedena provizorní přeložka kabelu VO v oblasti mostu. Provizorní kabel typu H07RN-F 4x10mm² bude veden přes potok v provizorní trase po stávající kanalizaci. Na obou stranách mostu bude kabel naspojován na kabel stávající. Po skončení stavby bude kabel demontován.

Po výstavbě nového mostu bude provedena pokládka nového kabelového vedení VO v rozsahu od stožáru u autobusové zastávky do prvního stožáru za mostem ve směru k obecnímu úřadu. Nově bude položen kabel typu CYKY-J 4x16mm², na mostě bude kabel uložen v chodníku v chráničce.

U domu č.p.15 bude provedena stranová přeložka vedení ČEZd. Spolu s tím bude v rámci tohoto SO provedeno přemístění stávajícího svítidla na nový stožár ČEZd a dále bude přeloženo i volné vedení VO.

8.2 Uložení kabelu v zemi

Napájecí kabely nn typu CYKY-J se ukládají v souladu s normou prostorového uspořádání inženýrských sítí (ČSN 73 6005/Z4 07/2003) **v linii stožárů** veřejného osvětlení.

Kladení kabelů, jejich spojkování a připojování musí být provedeno v souladu s ČSN 33 2000-5.52 ed.2.

Kabely nn budou v celé délce uloženy **do chráničky o průměru 63mm** (např. kopoflex fí 63mm) s krytím 35cm v chodníku a 70cm ve volném terénu. Chránička se uloží do výkopu na vrstvu písku (cca 10cm) a překryje vrstvou písku o stejné tloušťce. 10cm pod dno výkopu se uloží pásek FeZn 30x4mm, který slouží jako zemnič pro jednotlivé osvětlovací stožáry.

Pod komunikací a na mostě bude kabel nn uloženy **do chráničky o průměru 63mm** (např. kopoflex fí 63mm), která bude navíc uložena **do chráničky o průměru 110mm** (např. kopoflex fí 110mm). Krytí chráničky musí být min. 100cm pod povrchem komunikace. Chránička se uloží na vrstvu písku (cca 10cm) a překryje vrstvou písku o stejné tloušťce. Chránička musí být chráněna proti zaplavení, např. zátkou nebo montážní pěnou.

Na dno výkopů bude uložen zemnič FeZn 30x4mm.

Způsob uložení kabelů v jednotlivých částech kabelové trasy dle počtu kabelů je součástí přílohy č. D.1.4.5.

8.3 Ukládání kabelu

Podmínky kladení silových kabelů stanoví výrobce nebo příslušná norma výrobku. Je nutno dodržovat poloměry ohybu při kladení i poloměry ohybu uloženého kabelu. Např. u výrobce KABLO VELKÉ MEZIRŘÍČÍ je nejmenší poloměr ohybu u kabelů s PE, PVC pláštěm roven patnáctinásobku vnějšího průměru kabelu D_K (15. D_K).

8.4 Úprava konců kabelů

Kabely elektrického rozvodu VO musí být na **všech koncích** v místech připojení v rozvaděcích (zapínacích, rozpínacích, smyčkových) a stožárových rozvodnicích tam, kde dochází k odbočení dalšího(ch) kabelu(ů) od průběžného rozvodu, **označeno štítkem s údaji**: materiál a průřez kabelu podle značení ČSN (příklad značení: CYKY-J 4 x 16 mm), vyznačení místa druhého konce přípojky. Požadujeme označení při pohledu na svorkovnici, zda jde vlevo či vpravo.

Štítek musí být upevněn na ochranném vodiči kabelu tak, aby bylo zabráněno jeho sesunutí na dno stožáru resp. patice.

Konce kabelů musí být opatřeny **smršťovací koncovkou** zabraňující proniknutí vlhkosti.

8.5 Úprava povrchu terénu

Po uložení a zakrytí kabelu se zához dokonale zhutní a povrch terénu se uvede do původního stavu. Konečnou úpravu chodníků a komunikací v místech, kde se provádí jejich rekonstrukce, provádí SO101 a SO102.

Ve zbytku trasy je konečná úprava povrchu součástí tohoto SO.

9. Údaje o nynějších a předpokládaných ochranných pásmech

Při výkopových pracích je nutno dodržet ochranná pásma stávajících inženýrských sítí, které budou vytyčeny před započítím výkopů. Dodavatel je povinen dodržet podmínky dotčených organizací uvedené v jejich vyjádření, jakož i podmínky stavebního povolení. Při křížení a souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi musí být dodržena ustanovení ČSN 73 6005 a podmínky stanovené ve vyjádření jednotlivých majitelů inženýrských sítí.

Ochranné pásmo zřizovaného kabelového vedení nn je 1m od osy kabelu.

10. Demontáže

U mostu bude zdemontováno stávající kabelové vedení nn a dále bude provedena demontáž volného vedení VO a svítidla u překládaného stožáru ČEZd.

11. Závěr

Při provádění výkopových prací pro kabelové trasy je třeba dbát na to, aby nebyla poškozena jiná podzemní zařízení. Před započítím výkopových prací proto investor zajistí vytyčení stávajících inženýrských sítí v místě stavby. Bez tohoto vytyčení nesmí stavební organizace zahájit výkopové práce.

Situace 1:500 neobsahuje zakres všech inženýrských sítí z důvodu znepřehlednění situace. Úplný zakres inženýrských sítí je součástí koordinační situace stavby, kterou musí mít dodavatel kabelové trasy k dispozici z důvodu vytyčení všech inženýrských sítí. Bez přesného vytyčení těchto řádů jejich majiteli přímo na místě stavby, není možno navrhnout definitivní kabelovou trasu. Z uvedeného důvodu je nutno vytyčit na místě stavby veškeré inženýrské sítě a na základě jejich skutečné polohy případně navrženou trasu korigovat.

Upozornění projektanta!

Vzhledem k tomu, že projektant neměl při zpracování tohoto projektu k dispozici digitální informaci o místopisném a výškopisném určení stávajících

inženýrských sítí, je nutno vyznačenou kabelovou trasu považovat pouze za **návrh** kabelové trasy, který bude možno v případě nutném - například při objevení překážek, které se při zpracování projektové dokumentace nedaly předpokládat, dle okolností upravit. Proto je nezbytně nutné, aby před započítím výkopových prací zajistil investor ve spolupráci s dodavatelem v rámci svých povinností přesné vytyčení všech stávajících řádů a to za účasti jejich provozovatelů přímo na místě stavby. Na základě takto získaných informací o přesném uložení podzemních řádů je pak možno provést příslušné korekce návrhu trasy kabelové kynety.

Po skončení montážních prací provede montážní podnik revizi dle ČSN 33 2000-6, vč. sepsání výchozí revizní zprávy. Dále poučí uživatele o zásadách obsluhy a údržby el. zařízení, kterou mohou provádět osoby s odpovídající kvalifikací dle vyhlášky 50/78 Sb. Tyto osoby musí prokázat znalost místních provozních a bezpečnostních předpisů, první pomoci při úrazech el. proudem a znalost postupu a způsobu hlášení závad na svěřeném pracovišti.

Po provedení díla se provede geodetické zaměření skutečného provedení.

Vypracoval: Ing. Zářecký

Protokol o určení VNĚJŠÍCH VLIVŮ

vypracovaný odbornou komisí za účasti zpracovatelů projektové dokumentace

SLOŽENÍ KOMISE : předseda : Ing. Zárecký
 členové : Ing. Šimáček
 Ing. Kortyš

**NÁZEV AKCE : III/12512, MOST EV.Č.12512-1 PŘES POTOK V OBCI
PAVLOVICE**

SO 401 – PŘELOŽKA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

PODKLADY POUŽITÉ PRO VYPRACOVÁNÍ PROTOKOLU:

- ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-4-41 ed.2, ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a další související normy a předpisy
- situace
- projektová dokumentace

POPIS OBJEKTU:

Jedná se o venkovní prostranství

ROZHODNUTÍ :

Na základě normy ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a ČSN 33 2000-4-41 ed.2 / změna Z1 jsou výše uvedené prostory z hlediska nebezpečí elektrického úrazu zařazeny do prostorů **nebezpečných**.

Požadovaná opatření ke snížení nepříznivých účinků vnějších vlivů (dle tab. ZA.1N) :

- Elektrické zařízení musí odolávat teplotám, kterým bude vystaveno. Elektrické stroje, přístroje, svítidla a rozváděče musí mít stupeň ochrany krytem alespoň IP20 resp. IP43.
- Kovové konstrukční materiály, pokud nejsou korozně odolné, musí mít vhodnou povrchovou úpravu. Rozváděče musí být chráněny proti kapající vodě.
- V prostorech musí být u elektrického zařízení provedeno zajištění proti nebezpečnému dotyku.

ZDŮVODNĚNÍ :

Vnější činitel prostředí :

- Teplota okolí : **AA 3, AA 4** (-25 °C až + 40 °C)
- Atmosférické podmínky okolí: **AB 8** (venkovní prostory a prostory nechráněné před atmosférickými vlivy s nízkými a vysokými teplotami)
- Nadmořská výška : **AC 1** (méně jak 2000 m)
- Výskyt vody : **AD 4¹⁾** (stříkající voda)
- Výskyt cizích pevných těles : **AE 1** (zanedbatelný)

- Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek : **AF 1** (zanedbatelný)
- Mechanické namáhání – ráz : **AG 1** (mírný)
- Mechanické namáhání – vibrace : **AH1** (mírné)
- Ostatní mechanické namáhání : **AJ** – neuvažováno
- Výskyt rostlinstva nebo plísní : **AK1** (bez nebezpečí)
- Výskyt živočichů : **AL1** (bez nebezpečí)
- Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení:
 - Harmonické, mezipharmonické **AM 1-1** (kontrolovaná úroveň)
 - Signální napětí **AM 2-1** (kontrolovaná úroveň)
 - Elektrická pole **AM 9-1** (zanedbatelná úroveň)
- Sluneční záření : **AN2** (střední)
- Seismické účinky : **AP1** (zanedbatelné)
- Bouřková činnost : **AQ3** (přímé ohrožení)
- Pohyb vzduchu : **AR1** (pomalý)
- Vítr : **AS2** (střední)

Využití :

- Schopnost osob : **BA1** (laici)
- Dotyk osob s potencionálem země : **BC2** (výjimečný – osoby se obvykle nedotýkají cizích vodivých částí a ani obvykle nestojí na vodivém podkladu)
- Podmínky úniku v případě nebezpečí : **BD1** (malá hustota obsazení, snadné podmínky pro únik)
- Povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek : **BE1** (bez významného nebezpečí)

Poznámka :

- 1) Tento vliv se v daném prostoru vyskytuje pouze občas a je zajištěno, že s elektrickým zařízením se bude manipulovat pouze v době, kdy tento vliv nebude působit.

V Brně dne 5. března 2019



předseda komise