
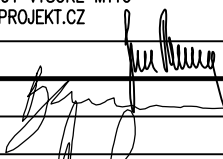
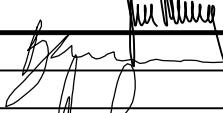


SO451 DUSP,PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

HLAVNÍ PROJEKTANT:	FÖRSTEROVA 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ			
	ING. JAN BURSA			
ZPRACOVAL:	BULENA PETR		Ing. Stanislav Marhold CTI PROJEKT V. Nezvala 1329, 565 01 Choceň tel: 604 234 069, e-mail: projekt@ctiprojekt.cz	
ZODP. PROJEKTANT:	ING. STANISLAV MARHOLD			
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. STANISLAV MARHOLD			
KRAJ: PARDUBICKÝ	OKRES: CHRUDIM	OBEC: DVAKAČOVICE, STÍČANY	STUPEŇ:	DUSP, PDPS
INVESTOR: SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC PARDUBICKÉHO KRAJE			ZAK. Č.:	1903-18-3
AKCE:			ARCH. Č.:	1903
REKONSTRUKCE MOSTU EV. Č. 355-012 DVAKAČOVICE, PD			DATUM:	04/2020
OBJEKT: D.1.4. SO 451 - PŘELOŽKA CETIN			FORMÁT:	A4
OBSAH:			MĚŘÍTKO:	--
TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍL. VÝKRESU:
				D.1.4.1.

Obsah:

1. Základní údaje
2. Technické řešení a popis
3. Zemní práce
4. Rozpočet
5. Bezpečnost při výstavbě
6. Majetkoprávní projednání
7. Související dokumenty
8. Vyjádření společnosti CETIN a.s. k PD
9. Vyjádření společnosti CETIN a.s. k existenci podzemních sítí
10. Rozpárovací tabulky
11. Tabulka stavbou dotčených nemovitostí

1. Základní údaje

a) Předmět projektu

Projekt řeší přeložku vedení společnosti CETIN a.s. v obci Dvakačovice.

b) Projektové podklady

Ke zpracování projektu byly využity tyto podklady:

- stavební PD, MDS PROJEKT, Försterova 175, 566 01 Vysoké Mýto
- polohopisné a schematické podklady stávajících sítí společnosti CETIN a.s.
- ČSN a další související předpisy
- konzultace s hlavním inž. projektu

2. Technické řešení a popis

V souvislosti s rekonstrukcí mostu ev. č. 355-012 v Dvakačovicích bude provedena přeložka kabelového vedení společnosti CETIN a.s.

STÁVAJÍCÍ STAV

ÚSEK A – B, C – D

V řešeném území se nachází dvě telekomunikační trasy.

Mezi body „A“ a „B“ jsou v telekomunikační trase uloženy zemní metalické kabely PPFLE 3XN 0,4, PPFLE 10XN 0,6 (napájení DN), PPFLE 35XN 0,4. Dále jsou v trase uloženy trubky HDPE(K550 AAA 62;) 40 S/M se zafouknutým OK OFS 24f MidiaFX+ D a HDPE 40 H/M (prázdná). V prostoru mostu jsou telekomunikační vedení uložena do chrániček 3xPVC80.

Mezi body „C“ a „D“ je v telekomunikační trase uloženo zemní neprovozované telekomunikační vedení.

Stávající telekomunikační trasy budou v kolizi s rekonstrukcí stávající mostu a místní komunikace.

PLÁNOVANÝ STAV

ÚSEK A – B – O1, C – D

1. ETAPA (dočasná trasa)

Dočasná telekomunikační vedení budou v celé délce mezi body „A“ a „B“ uložena do chráničky 1xPVC160/137. Od bodu „A“ bude chránička vedena ve výkopu v zeleném prostranství (krytí 0,9m) ke konstrukci provizorní stezky pro pěší. Chránička bude vedena v souběhu s provizorní stezkou pro pěší a zahloubena pod terénem (krytí 0,2m). Nad vodním tokem bude chránička přecházet na provizorní lávku pro pěší, na kterou bude uchycena. Za lávkou bude chránička vedena v souběhu s provizorní stezkou pro pěší a zahloubena pod terénem (krytí 0,2m). V místě, kde bude trasa chráničky odkloněna od konstrukce stezky, bude tato vedena ve výkopu v zeleném prostranství (krytí 0,9m) do místa nezpevněné cesty a nezpevněné pojezdové plochy.

plochy. V tomto prostoru bude chránička uložena do výkopu (krytí 0,9m) a ukončeny v bodě „B“ (stávající spojky na MK a HDPE).

METALICKÉ KABELY

Do dočasné trasy budou mezi body „A“ a „B“ uloženy zemní metalické kabely TCEPKPFLE 3XN0,4, TCEPKPFLE 10XN0,6 (napájení DN), TCEPKPFLE 50XN0,4(-60).

Následně budou v bodech „A“ a „B“ nové dočasné kabely naspojovány na stávající přerušené kabely PPFLE 3XN 0,4, PPFLE 10XN 0,6 (napájení DN), PPFLE 35XN 0,4.

Stávající neprovozované telekomunikační vedení budou za přítomnosti pracovníka CETIN v bodech „C“ a „D“ přerušeny a zaslepeny.

K montáži metalických kabelů budou použity smršťovací spojky typu XAGA. Po ukončené montáži budou na metalických kabelech provedena kompletní stejnosměrné a střídavé měření.

TRUBKY HDPE

Nové trubky HDPE O/BB (K550 AAA 62;) a HDPE C/BB budou uloženy do dočasné trasy v souběhu s metalickými kabely.

Po vyfouknutí stávajícího optického kabelu budou v bodech „A“ a „B“ stávající HDPE(K550 AAA 62;) 40 S/M a HDPE 40 H/M přerušeny a naspojovány na nové dočasné trubky HDPE.

K montáži trubek HDPE budou použity spojky Plasson. Na nových HDPE bude provedena kalibrace a tlakutěsnost.

OK 550 AAA 62

Dočasná trasa nebude delší než stávající rušená trasa. Stávající OK OFS 24f MidiaFX+ D bude ve stávající OS 062/1 COYOTE LCC bod „O1“ přerušen a vyfouknut do bodu „A“ včetně rezervy 28m.

Po propojení stávající a nové HDPE bude vyfouknutý kabel OK opětovně zafouknut z bodu „A“ do bodu „O1“ (stávající OS), ve které budou provařena přerušená vlákna 9-10 a 1-2, 9-10 a 3-4 – viz. schéma rozvláknění. Rezerva na OK bude umístěna na původním místě.

Na optickém kabelu bude provedeno měření vláken jednostranné OTDR a měření přímou metodou na vlnových délkách 1310,1550 a 1620nm.

2. ETAPA (konečná trasa)

Po provedení stavebních prací na novém mostě bude konečná trasa vedena z bodu „A“ zeleným prostranstvím (pole, louka) s krytím 0,9m do místa nového mostu, kde bude vedena zeleným prostranstvím s krytím 0,6m.

Na mostu bude nové telekomunikační vedení zataženo do chráničků 2xPVC110/94 založených v konstrukci žb. monolitické římsy mostu. Tyto chráničky budou od konce římsy na každé straně přesahovat o 2,0m do volného terénu, ve kterém budou plynule přecházet do výšky krytí 0,6m pod terén. Chráničky budou z důvodu nedostatečného krytí obetonovány.

Za mostem bude trasa vedena zeleným prostranstvím s krytím 0,6m a dále zeleným prostranstvím (pole, louka) s krytím 0,9m k překopu nezpevněné cesty a nezpevněné pojezdové plochy. V tomto prostoru bude konečné telekomunikační vedení uloženo do chráničků 2xPVC110/94 - krytí chráničků bude min. 0,9m pod niveletou stávajícího povrchu. Trasa bude ukončena v zeleném prostranství bod „B“.

Nové trasy budou geodeticky zaměřené včetně spojek a chráničků. Stávající dočasné telekomunikační vedení uložené v 1. etapě bude zrušeno.

METALICKÉ KABELY

Do konečné trasy budou mezi body „A“ a „B“ uloženy zemní metalické kabely TCEPKPFLE 3XN0,4, TCEPKPFLE 10XN0,6 (napájení DN), TCEPKPFLE 50XN0,4(-60).

Následně budou v bodech „A“ a „B“ nové konečné kabely naspojovány na stávající přerušené kabely PPFLE 3XN 0,4, PPFLE 10XN 0,6 (napájení DN), PPFLE 35XN 0,4.

K montáži metalických kabelů budou použity smršťovací spojky typu XAGA. Po ukončené montáži budou na metalických kabelech provedena kompletní stejnosměrné a střídavé měření.

TRUBKY HDPE

Mezi body „A“ a „B“ budou nové trubky HDPE O/BB (K550 AAA 62;) a HDPE C/BB uloženy do konečné trasy v souběhu s metalickými kabely.

Po vyfouknutí stávajícího optického kabelu budou v bodech „A“ a „B“ stávající HDPE(K550 AAA 62;) 40 S/M a HDPE 40 H/M přerušeny a naspojovány na nové konečné trubky HDPE.

K montáži trubek HDPE budou použity spojky Plasson. Na nových HDPE bude provedena kalibrace a tlakutěsnost.

OK 550 AAA 62

Konečná trasa nebude delší než trasa dočasná. Stávající OK OFS 24f MidiaFX+ D bude ve stávající OS 062/1 COYOTE LCC bod „O1“ přerušen a vyfouknut do bodu „A“ včetně rezervy 28m.

Po propojení stávající a nové HDPE bude vyfouknutý kabel OK opětovně zafouknut z bodu „A“ do bodu „O1“ (stávající OS), ve které budou provařena přerušená vlákna 9-10 a 1-2, 9-10 a 3-4 – viz. schéma rozvláknění. Rezerva na OK bude umístěna na původním místě.

Na optickém kabelu bude provedeno měření vláken jednostranné OTDR a měření přímou metodou na vlnových délkách 1310,1550 a 1620nm.

3. Zemní práce

Před zahájením zemních prací bude provedeno vytýčení veškerých podzemních inženýrských sítí. V případě křížení s jinými podzemními inženýrskými sítěmi budou provedeny ručně kopané sondy.

Vyjádření o existenci ostatních inž. sítí si samostatně zajišťuje projektant stavební části akce a je součástí stavební PD.

Zemní práce budou prováděny takovým způsobem, aby byla zkrácena na minimum doba, po kterou bude výkop otevřen. Výkopek bude použit k opětovnému zásypu výkopu, ornice a podloží bude odděleno. Veškeré výkopy hloubky 1m a vyšší budou paženy.

V místech, kde trasa výkopu příp. kříží trasy chodců budou přes otevřený výkop umístěny přechodové lávky. Trasa výkopu bude ohraničena po celou dobu výstavby červenobílou výstražnou páskou a v době snížené viditelnosti bude výkop označen výstražným světlem.

Kabely budou ukládány vedle sebe do kabelového lože z jemného písku s krytím podle ČSN pro podzemní sdělovací vedení. Po celé trase pokládky bude položena výstražná folie (nová) s nápisem CETIN. V případě souběhu nebo křížení s jinými inženýrskými sítěmi bude kabel uložen do bet. žlabů TK1.

Nejmenší dovolené krytí kabelů: komunikace – 0,9m (DOK – 1,2m), volný terén v obci - 0,6m (DOK – 1,0m), chodník - 0,4m (DOK – 0,5m). Typy použitých kynet jsou vyznačeny v polohopisném plánu.

Pokládka kabelů bude provedena v souladu s normou ČSN 73 6005 - Prostorová úprava vedení technického vybavení a ČSN 73 3050 - Zemní práce.

Realizace musí být v dostatečném předstihu projednána s příslušnými pracovníky společnosti CETIN a.s. jako majitele a provozovatele zemního a nadzemního vedení.

V případě nutnosti přerušení provozu na telekomunikačním vedení (přerušení kabelů) je nutné o toto požádat příslušné pracovníky společnosti CETIN a.s. v předstihu min. 30 dní před požadovaným termínem.

4. Rozpočet

Položkový rozpočet je zpracován programem, který využívá tzv. sdružené položky, které obsahují i přípravné a pomocné práce spojené s předmětnou výstavbou a zajištěním bezpečnosti při práci.

V položkách oddílu „zemní práce“ jsou obsaženy náklady spojené s:

- vytýčením inženýrských sítí
- snímáním a opětovnou pokládkou zádlah (povrchu komunikace)
- provedením sond ověřujících polohu inženýrských sítí
- odpovídajícím ohrazením výkopu a jam
- zřízením kabelového lože
- ochranou vedení při křížení s inž. sítěmi
- odvozem a uložením zeminy na skládce
- definitivními úpravami povrchu

5. Bezpečnost při výstavbě

Při provádění prací na staveništi je třeba bezpodmínečně dodržovat pravidla BOZP, včetně zákonných požadavků, ustanovení norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Některé základní legislativní předpisy:

- Směrnice Rady 92/57/EHS ze dne 24. června 1992, o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo mobilních staveništích (osmá samostatná směrnice ve smyslu čl.16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)
- Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce - účinnost od 1.1. 2007
- Zákon 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) - účinnost od 1.1.2007
- Nařízení vlády č.591/2006Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích - účinnost od 1.1.2007
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti - účinnost od 1.1.2007

6. Majetkoprávní projednání

Nutno uzavřít s majiteli pozemků, jež budou dotčeny pokládkou telekomunikačního kabelu (nová trasa) smlouvu o smlouvě budoucí o zřízení služebnosti k těmto pozemkům.

V rámci přeložek telekomunikačních vedení nebude vznikat nová trasa (v trasách stávajících vedení). Z tohoto důvodu nebudou uzavírány s majiteli pozemků, jež budou dotčeny pokládkou telekomunikačního kabelu smlouvu o smlouvě budoucí o zřízení služebnosti k těmto pozemkům.

Před zahájením prací je nutné, aby pracovník dodavatelské firmy oznámil všem dotčeným majitelům nemovitostí a pozemků termín zahájení prací na jejich majetku. Rovněž tak po

skončení prací zajistí dodavatel prací s vlastníkem pozemku jeho předání a toto vlastníkem potvrdí svým podpisem.

Přeložka zařízení ve správě společnosti CETIN a.s. bude provedena na základě právoplatného územního rozhodnutí, které zajišťuje projektant stavební části.

Závěr

Při provádění veškerých prací je nutné dodržovat Zákon o elektronických komunikacích č.127/2005 Sb. Při výstavbě je třeba respektovat vyjádření dotčených organizací – viz stavební část projektové dokumentace, podmínky stavebního povolení a řídit se příslušnými technickými předpisy a normami, které mají vztah k tomuto typu výstavby. Zvláště pak ČSN 33 2000-4-41, ČSN 73 6005, 73 3050 a zákon č. 309/2006 Sb. O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Zpracovatel stav. objektu:
Bulena Petr, Stanislav Marhold
V Chocni, leden 2020

Ing. Stanislav Marhold - CTI PROJEKT
V. Nezvala 1329, 565 01 Choceň
IČO: 44462948, tel: 604 234 069
e-mail:projekt@ctiprojekt.cz

7. Související dokumenty

Následující seznam právních a interních předpisů a řídících dokumentů je přehledem relevantních dokumentů platných v době zpracování tohoto dokumentu, ze kterých postup vychází, a na které navazuje.

Zákony

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
Zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích
Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, v platném znění (silniční zákon)
Zákon č. 35/2001 Sb., o drahách, v platném znění (dražní zákon)
Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetice, v platném znění (energetický zákon)
Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích, v platném znění (lesní zákon)
Zákon č. 231/1999 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění (Och.půdyZ)
Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění (vodní zákon)
Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (Och.krajinyZ)
Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, v platném znění
Zákon č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění
Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů
Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění (ArchZ)
Zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství
Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, v platném znění
Zákon č. 71/1967 Sb., o správním řízení, v platném znění (správní řád)
Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích, v platném znění
Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, v platném znění (Pož.ochZ)
Zákon č. 368/1992 Sb., o správních poplatcích, v platném znění
Zákon č. 320/2002 Sb. o změně a zrušení některých zákonů v souvislosti s ukončením činnosti okresních úřadů v platném znění
Zákon č. 565/1990 Sb. o místních poplatcích v platném znění
Zákon č. 265/1992 Sb., o zápisech vlastnických a jiných věcných práv k nemovitostem, v platném znění
Zákon č. 344/1992 Sb., o katastru nemovitostí České republiky, v platném znění (katastrální zákon)
Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů, v platném znění
Zákon č. 40/1964 Sb. Občanský zákoník
Zákon č. 513/1991 Sb. Obchodní zákoník
Zákon č. 65/1965 Sb. zákoník práce v platném znění

Prováděcí vyhlášky k zákonům

Vyhláška 135/2001 Sb., o územně plánovacích dokladech a územně plánovací dokumentaci, v platném znění
Vyhláška č. 132/1998 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona, v platném znění
Vyhláška č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, v platném znění
Vyhláška č. 203/2000 Sb., kterou se zrušují některé prováděcí právní předpisy vydané v působnosti MDS
Vyhláška č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, v platném znění
Vyhláška č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění
Vyhláška č. 154/2001 Sb., o podrobnostech udělování licencí pro podnikání v energetických odvětvích
Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o ochraně krajiny, v platném znění
Vyhláška č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu, v platném znění
Vyhláška č. 66/1988 Sb., kterou se provádí zákon o státní památkové péči, v platném znění
Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru, v platném znění (o požární prevenci)
Vyhláška č. 77/1996 Sb., žádost o odnětí nebo omezení a podrobnosti ochrany lesních pozemků, v platném znění
Vyhláška č. 55/1999 Sb., o způsobu výpočtu výše újmy nebo škody způsobené na lesích, v platném znění
Vyhláška č. 423/2001 Sb., kterou se stanoví způsob a rozsah hodnocení přírodních léčebných zdrojů
Vyhláška č. 540/2002 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku), v platném znění

Vyhlášky ostatní

Vyhláška č. 195/2000 Sb. kterou se stanoví druhy a charakteristika koncových bodů a rozhraní veřejné telekomunikační sítě v platném znění
Vyhláška č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice v platném znění
Vyhláška 20/2001 Sb., kterou se zrušují některé prováděcí právní předpisy vydané v působnosti Ministerstva zdravotnictví

České technické normy

Česká technická norma je dokument schválený pověřenou právní osobou (ČSN) pro opakované nebo stálé použití, vytvořený podle zákona č.22/1997 Sb. a označený písmenným označením ČSN, jehož vydání bylo oznámeno ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví.

Česká technická norma poskytuje pro obecné a opakované používání pravidla, směrnice nebo charakteristiky činností nebo jejich výsledků zaměřené na dosažení optimálního stupně uspořádání ve vymezených souvislostech.

České technické normy nejsou obecně závazné. Závaznost ČSN může být stanovena smluvně. Také projektant může v PD stanovit závaznost konkrétní ČSN pro konkrétní technické řešení a jeho realizaci.

Jedná se např. o:

ČSN 33 2160	Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy trojfázových vedení VN, VVN a ZVN
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 33 4010	Elektrotechnické předpisy. Ochrana sdělovacích vedení a zařízení proti přepětí a nadproudu atmosférického původu
ČSN 34 2040	Elektrotechnické předpisy ČSN. Předpisy pro ochranu sdělovacích a zabezpečovacích vedení a zařízení před nebezpečnými a rušivými vlivy elektrické trakce 25 kV, 50 Hz
ČSN 34 2100	Elektrotechnické předpisy ČSN. Předpisy pro nadzemní sdělovací vedení
ČSN 34 2300	Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení

Interní technické předpisy

TPP 2001-1	Výstavba přístupových sítí - Metalické kabely-část I. (TP69a)
TPP 2001-2	Výstavba přístupových sítí - Metalické kabely-část II. (TP69b)
TPP 2001-3B	Výstavba přístupových sítí - Metalické kabely-část III. (TP69c)
TPP 2001-4A	Výstavba přístupových sítí - Metalické kabely-část IV. (TP69d)
TPP 2002	Výstavba přístupových sítí - Optické kabely (TP117)
TSM 2064A	Tvorba názvu rozváděčů a telefonních zásuvek metalické přístupové sítě
TPT 0008	Technický postup k aplikaci TSM 2064A
TPT 0012	Zásady pro plánování přístupové sítě, 2.část – Optická kabelová infrastruktura, využití trubičkového systému
TPT 0018	Značení kabelů a kabelových souborů v metalické přístupové síti.
TPT 0019	Evidence a značení HSU v metalické přístupové síti.
TSM 2022/99	Směrnice pro tvorbu účelové mapy telekom. sítí
TSM 2010/99	Tvorba knihy plánů
TPP 2093	Kresebný standard pro schematické plány liniových staveb
TPT 0035	Práce na podzemním vedení v blízkosti trubek oranžové barvy určených pro rozvod plynu
TPT 0007	"Hlavní zásady přepětíové a nadproudové ochrany sděl. vedení a zařízení"

Řídící dokumenty společnosti

SME 8-2003 "Vyjadřování o existenci podzemního vedení telekom.sítě" (účinnost od 1.9.2003)

SME 8-2002 "Výstavba sítě a věcná břemena" (účinnost od 15.7.2002)

POS 64B 2001 Zajištění přijímacího řízení standardních a zákaznických projektů liniových staveb sítě

8. Vyjádření společnosti CETIN a.s. k PD

9. Vyjádření společnosti CETIN a.s. k existenci podzemních sítí

10. Rozpárovací tabulky

11. Tabulka stavbou dotčených nemovitostí