

			ČÍSLO SOUPRAVY:
1	07/2021		
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 26
611 36 Brno

OBJEDNAVATEL:	SŽDC, s.o., Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa východ (organizační jednotka)		tel. : +420 972 625 804 E-mail: sudop@sudop-brno.cz	
PROFESNÍ SKUPINA:	11 KOLEJE	VEDOUcí PROF. SKUPINY Ing. Petr Rotschein	GENERÁLNÍ ŘEDITEL Ing. Kamil Chmela	
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKÁZKY Ing. Jiří Pelc	ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO Ing. Josef Ferenc	NAVRHL, VYPRACOVAL Ing. Josef Ferenc	KONTROLOVAL Ing. Tomáš Cádrik	
KRAJ: Jihomoravský	POVĚŘENÝ OÚ: Šlapanice, Rosice		STUPEŇ: DSP	
Elektrizace trati vč. PEÚ Brno - Zastávka u Brna, 2. etapa ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY			ZAK. ČÍSLO 18060-03-1219	ARCH. ČÍSLO 2018230015
			MĚŘÍTKO	POČET FORMÁTŮ 95 A4
			DATUM: 04/2020	
STAVEBNÍ POSTUPY VÝSTAVBY			ČÁST DOKUM. B.8	PŘÍLOHA B.8.1

Elektrizace trati vč. PEÚ Brno - Zastávka u Brna, 2. etapa

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Stavební postupy výstavby

B.8.1.1 Stavební postupy výstavby – technická zpráva

1.1 Plochy zařízení staveniště

Vzhledem k tomu, že dodavatelské zajištění bude předmětem konkurzního řízení, nelze předem stanovit potřeby dodavatelů v rámci zařízení staveniště. Předpokládá se, že zařízení staveniště si dodavatel nebo dodavatelé zřídí podle vlastního uvážení a to v prostoru stavby „Elektrizace trati vč. PEÚ Brno – Zastávka“ na plochách navržených v této PD. Umístění vedení stavby se předpokládá v prostorách výpravní budovy žst. Střelice.

Umístění a rozmístění jednotlivých areálů zařízení staveniště je navrženo tak, aby bylo možno realizovat jednotlivé stavební objekty. Technické i sociální vybavení jednotlivých areálů zařízení staveniště, staveništní komunikace, jejich zpevnění, případně jejich úprava není předmětem řešení technické části projektové dokumentace.

Jednotlivé areály zařízení staveniště jsou zakresleny v situacích POV zelenými plochami. Tyto areály budou sloužit pro krátkodobé skládkování materiálu jak na volné ploše, tak ve skladištních buňkách. Dále zde budou skladové buňky ručního nářadí a menší mechanizace. Rovněž tak budou v těchto areálech buňky jako úběžiště, kancelář a šatna, případně jídelna. Každý areál bude po dobu prací vybaven mobilními chemickými WC a rovněž soupravou ručních hasebních prostředků a hasicími přístroji. K vytápění kancelářských a šatnových buněk v období nepřízně počasí se doporučuje vytápění elektrické, které je z hlediska požárního nejbezpečnější.

Každý areál zařízení staveniště bude vybaven kontejnery ke shromažďování a separaci odpadů.

V areálech nebudou parkoviště pro nákladní automobily či stavební stroje. Ty budou přes noc či na období bez jejich potřeby odstavovány na parkovacích plochách v jednotlivých žst., kde kromě lepší ochrany životního prostředí bude zajištěna i jejich lepší ostraha. V žádném případě se na automobilech či stavebních strojích nebude provádět v zařízeních staveniště jejich mytí, údržba či opravy. Pro krátkodobá stání automobilů či techniky bude v každém areálu potřebný počet záchytných plechových nádob proti zamezení úkapů ropných látek. Rovněž tak bude ve skladištní buňce zajištěno několik balení Vapexu pro likvidaci nenadálých úniků při případné poruše mechanismů.

Vjezd pro automobily a vstup pro pěší do oploceného areálu ZS budou samostatné a pro bezpečnost pracovníků ještě odděleny zábradlím.

Na vedení stavby bude vedena kniha o technických prohlídkách vozidel a technický dozor investora bude dohlížet na technický stav tohoto vozidlového parku.

Všechny stroje a nákladní automobily budou muset být v dokonalém technickém stavu zejména z hlediska možných úkapů ropných látek. Na vedení stavby bude vedena kniha o technických prohlídkách vozidel a technický dozor investora bude dohlížet na technický stav tohoto vozidlového parku.

Kriteriem pro výběr subdodavatelských firem je také soběstačnost firmy v péči o své zaměstnance z hlediska potřeb a nároků na ubytovací a stravovací kapacity. V žádném případě v areálech ZS nebudou pracovníci ubytováni v mobilních ubytovacích buňkách. Ubytovací kapacity jsou v potřebném množství v Brně. Z hlediska stravování je možné řešení dovozem stravy na pracoviště, případně odvozem pracovníků do stravovacích zařízení.

Zřízení ZS a úpravy (zpevnění) staveništních a přístupových komunikací je navrženo provádět před započítáním konkrétních modernizačních prací v koleji na trati.

Návoz materiálu je uvažován převážně po železnici, vlastní staveništní doprava je pak umožněna v převážné většině případů silniční dopravou.

Plochy ZS a komunikace (polní, účelové a místní komunikace) budou po dokončení modernizace uvedeny do původního stavu, v případě zemního povrchu se urovňají, zkyprí a osejí travním semenem. Některé plochy ZS a komunikace, zpevňované pro potřeby stavby, mohou, po

dohodě s investorem v zájmu správců nebo uživatelů, zůstat ponechány takto upravené (nebudou se uvádět do původního stavu).

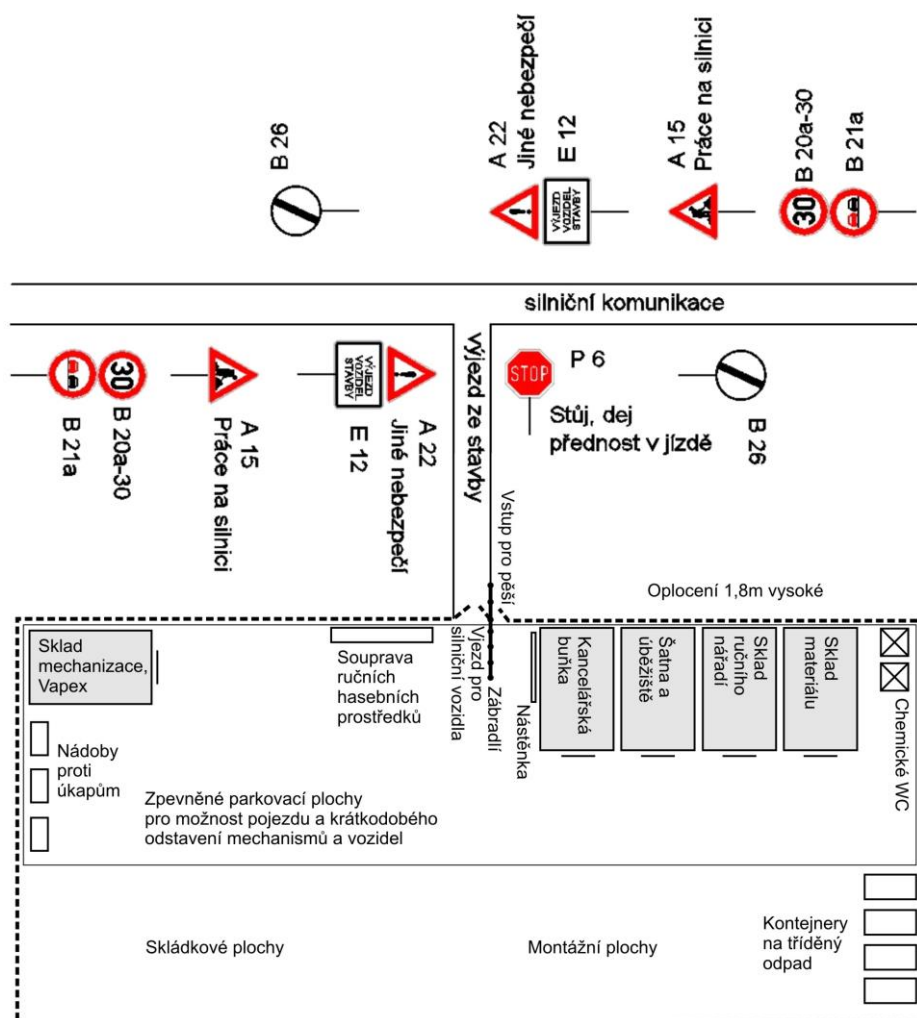
Plochy ZS v záplavovém území:

Pro všechny stavební postupy platí, že již při dosažení I. stupně povodňové aktivity v hlášeném profilu uvedeném v povodňovém plánu je nutné zajistit přemístění mechanizačních prostředků a stavebního materiálu mimo záplavové území. Nadále je nutné průběžně sledovat zprávy o stavu vody ve vodních tocích a vývoji počasí v hromadných sdělovacích prostředcích, případně se informovat viz kontakty str. 16 Povodňového plánu (VH dispečink, regionální předpovědní pracoviště ČHMÚ, pobočka Brno). Při dosažení II. a III. stupně povodňové aktivity již na staveništi neprobíhají žádné – ani evakuační - práce, ani se zde nenacházejí pracovníci, stavební stroje nebo materiál.

Po opadnutí vody je třeba zkontrolovat stav rozpracované stavby, zejména zda nedošlo k poškození výkopů aj. Pro všechny stavební postupy platí, že o výše provedených zásazích budou informováni příslušná povodňová komise a správce toku.

Na plochách ZS v záplavovém území mohou být skladovány materiály, bednění a montážní dílce přejezdových a mostních konstrukcí mimo období povodňové aktivity. Tyto materiály a stavební dílce musí být ve stejný den, kdy byly přivezeny, rovněž zabudovány do realizovaných stavebních objektů a provozních souborů.

Typické schéma rozvržení plochy ZS (uvedený obecný vzor dopravního značení je pouze návodem a podkladem pro zhotovitele, který konkrétní dopravní značení vypracuje a projedná s příslušným DI PČR a příslušným silničním správním úřadem při jednání o zvláštním užívání komunikace):



Popis jednotlivých ploch zařízení staveniště:

Jako plochy a prostory vhodné pro zřízení areálů zařízení staveniště byly vytipovány následující plochy:

**SKLÁDKA VYŽÍSKANÉHO SVRŠKOVÉHO MATERIÁLU
URČENÉHO K DALŠÍMU UŽITÍ, NEBO REGENERACI. V žst. OSLAVANY**

Dopravní napojení z ul. Nádražní v Oslavanech.

Katastrální území: Oslavany [713180]

Č. parcel: 380/4

Pozemek: drážní SŽDC s. o.

Pro uložení je potřeba počítat s úpravou plochy – vyřezání a urovnání plochy do roviny např.

Číslo LV: 933

Výměra: 12261

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha





Elektrizace trati vč. PEÚ Brno - Zastávka u Brna, 2. etapa

ZS km 143,1

Určení: skládka materiálu pro výstavbu (stožáry, kabely, betonové komponenty)

Plocha: 683,3 m²

Charakter plochy: betonové panely

Pozemek: drážní ČD a. s.

Dopravní napojení: z místní komunikace obce Střelice od přejezdu v km 143,035

Katastrální území: Střelice u Brna [757438]

Č. parcel: 3441/16

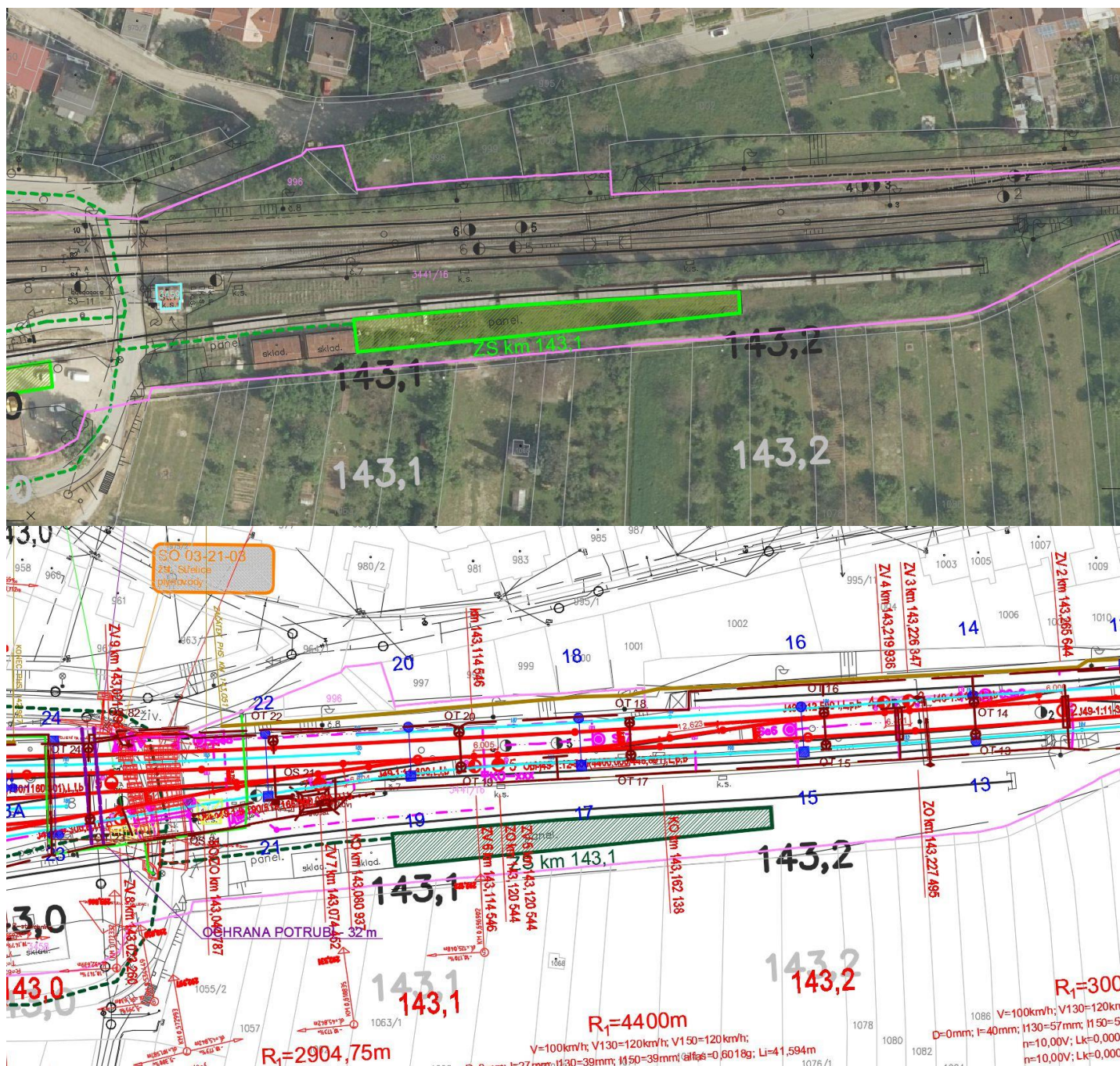
Číslo LV: 2075

Výměra: 62032

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha





Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 143,1:

X=-607275.644 Y=-1164341.058

X=-607274.799 Y=-1164349.242

X=-607235.738 Y=-1164345.376

X=-607178.535 Y=-1164339.458

X=-607178.794 Y=-1164334.236

X=-607232.965 Y=-1164337.505

ZS km 142,8

Určení: uložení materiálu pro výstavbu, komponenty pro pěší lávku
v km 142,280 v žst.Střelice. Zpevněná plocha v tomto prostoru se vybuduje na závěr prací
v žst. Střelice. Do této doby bude sloužit jako plocha zařízení staveniště.

Plocha: 529,6 m²

Charakter plochy: zpevněná, pokládka kabelů krátkodobě ovlivní provoz plochy ZS

Pozemek: drážní ČD a. s.

Dopravní napojení: z místní komunikace obce Střelice od přejezdu v km 143,035

Katastrální území: Střelice u Brna [757438]

Č. parcel: 3441/16

Číslo LV: 2075

Výměra: 62032

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha





Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 142,8:

X=-607570.984 Y=-1164366.021

X=-607570.472 Y=-1164353.083

X=-607529.379 Y=-1164355.181

X=-607530.244 Y=-1164368.060

ZS km 142,81

Určení: propustek km 142,793 155

Plocha: 269,5 m²

Charakter plochy: zpevněná, nákladiště, pokládka kabelů krátkodobě ovlivní provoz plochy ZS

Pozemek: drážní ČD a. s.

Dopravní napojení: z ul. Nádražní

Katastrální území: Střelice u Brna [757438]

Č. parcel: 3441/16

Číslo LV: 2075

Výměra: 62032

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha





Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 142,81:

X=-607524.235 Y=-1164359.827

X=-607524.627 Y=-1164367.944

X=-607490.504 Y=-1164363.544

X=-607491.527 Y=-1164355.609

ZS km 142,4

Určení: kabel, žel. spodek

Plocha: 724,6 m²

Charakter plochy: nezpevněná

Pozemek: drážní ČD a. s.

Dopravní napojení: z kolejiště

Katastrální území: Střelice u Brna [757438]

Č. parcel: 3441/16

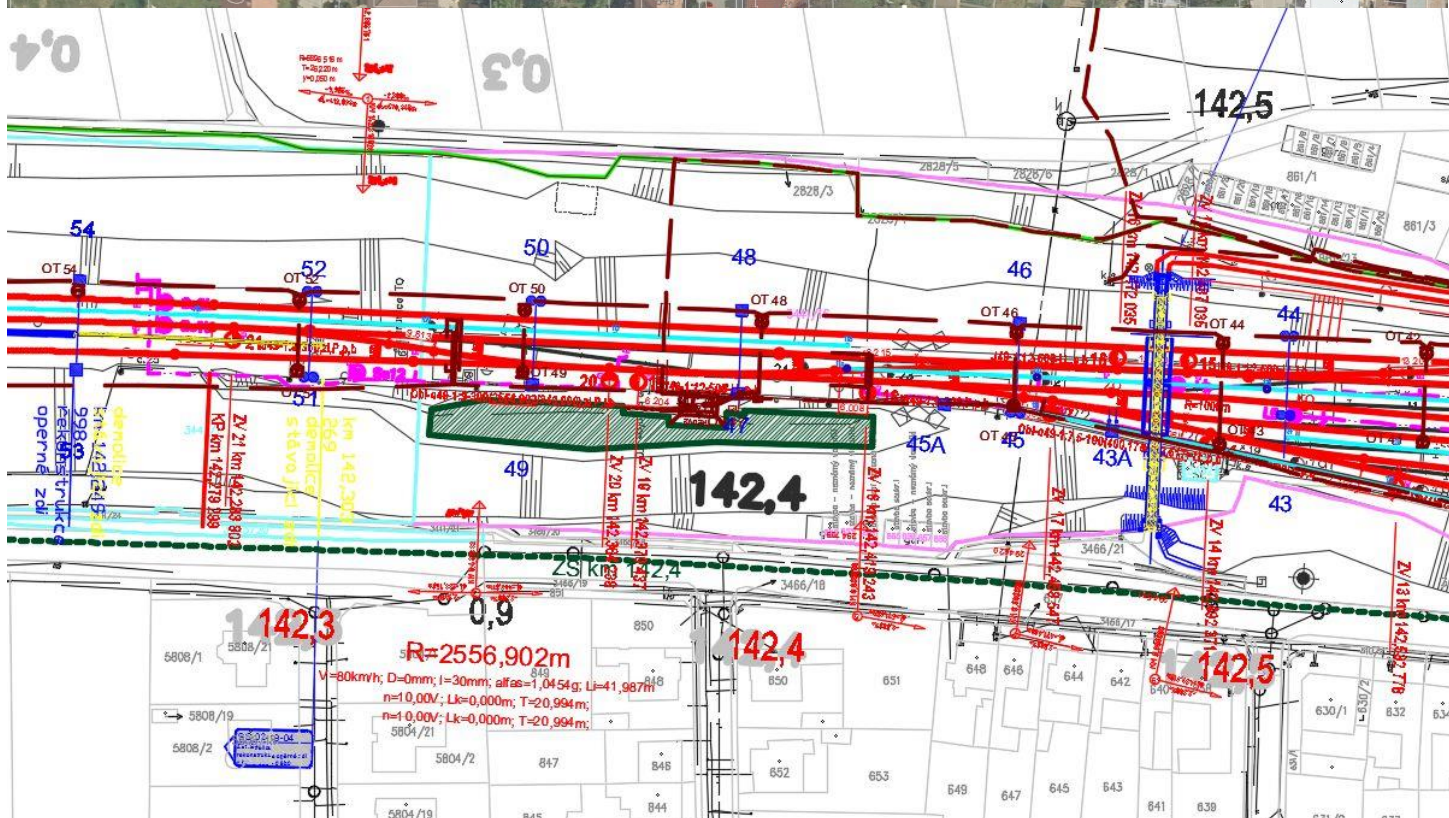
Číslo LV: 2075

Výměra: 62032

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha





Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 142,4:

X=-608042.573 Y=-1164314.015

X=-608031.529 Y=-1164311.909

X=-607948.481 Y=-1164315.539

X=-607948.627 Y=-1164321.856

X=-607982.049 Y=-1164320.913

X=-608008.715 Y=-1164322.437

X=-608042.937 Y=-1164319.533

ZS km 141,8

Určení: most v km

Plocha: 746,3 m²

Charakter plochy: travnatá

Pozemek: drážní SŽDC s. o.

Dopravní napojení: silnice III/3945

Katastrální území: Střelice u Brna [757438]

Č. parcel: 3441/1

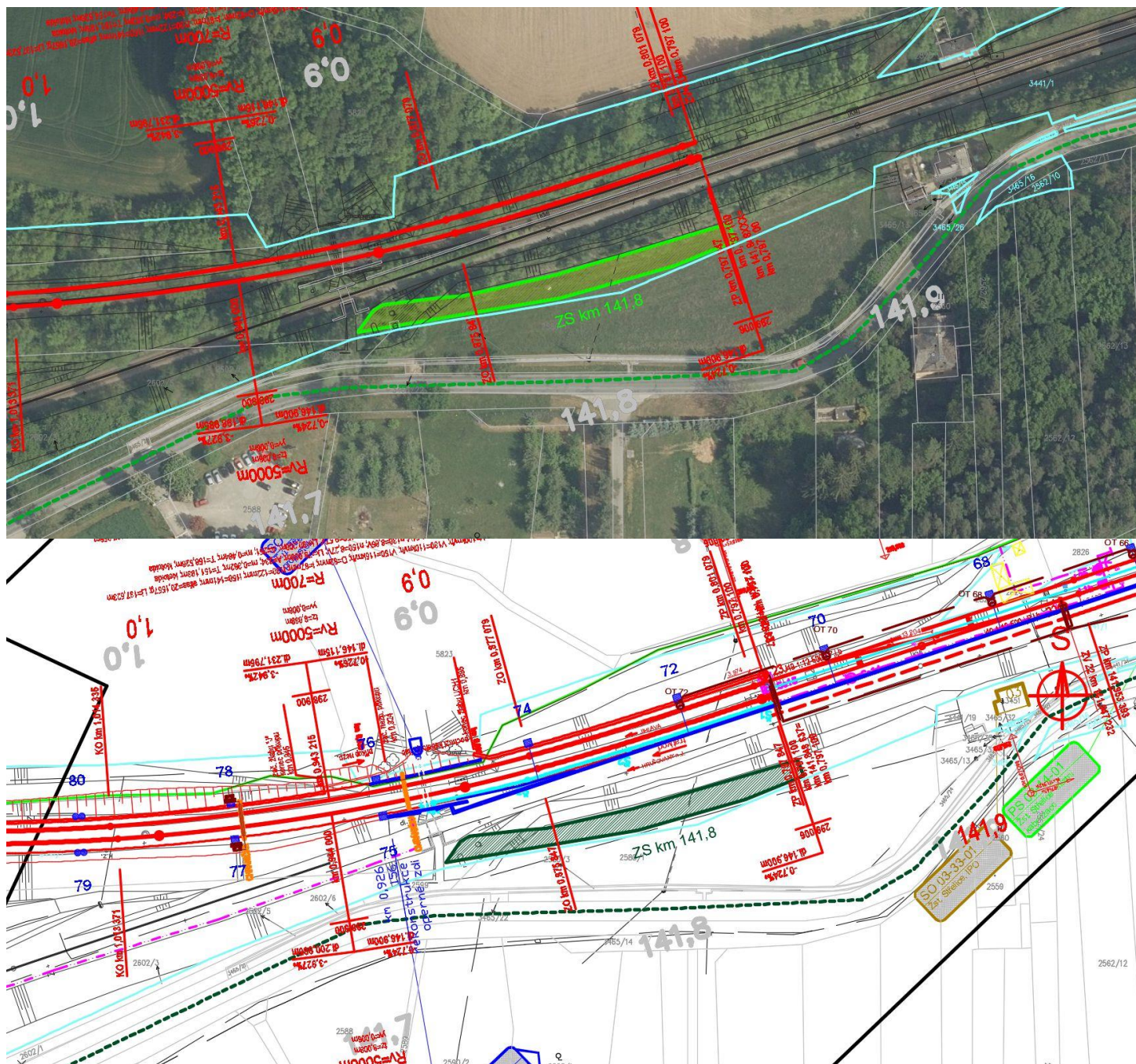
Číslo LV: 229

Výměra: 77196

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha





Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 141,8:

X=-608613.547 Y=-1164427.585
X=-608608.801 Y=-1164420.875
X=-608605.855 Y=-1164419.185
X=-608588.923 Y=-1164417.279
X=-608581.219 Y=-1164416.647
X=-608552.934 Y=-1164410.205
X=-608499.909 Y=-1164394.509
X=-608497.979 Y=-1164399.762
X=-608516.963 Y=-1164407.373
X=-608551.606 Y=-1164417.128

ZS km 1,1

Určení: žel. spodek, skládky sypkých materiálů

Plocha: 1 495,5 m²

Charakter plochy: travnatá

Pozemek: drážní

Dopravní napojení: od žel. podjezdu

Katastrální území: Střelice u Brna [757438]

Č. parcel: 3446/1

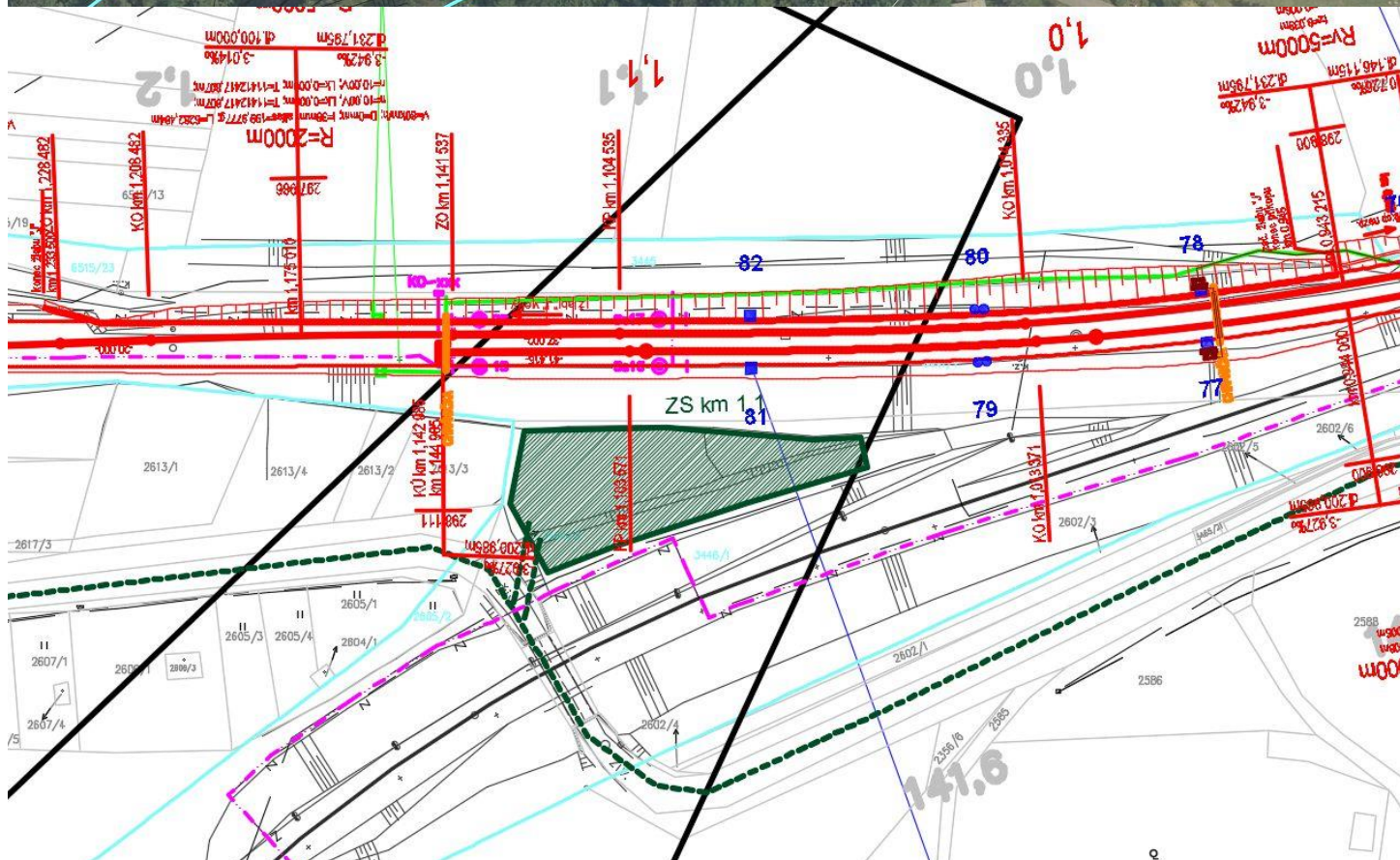
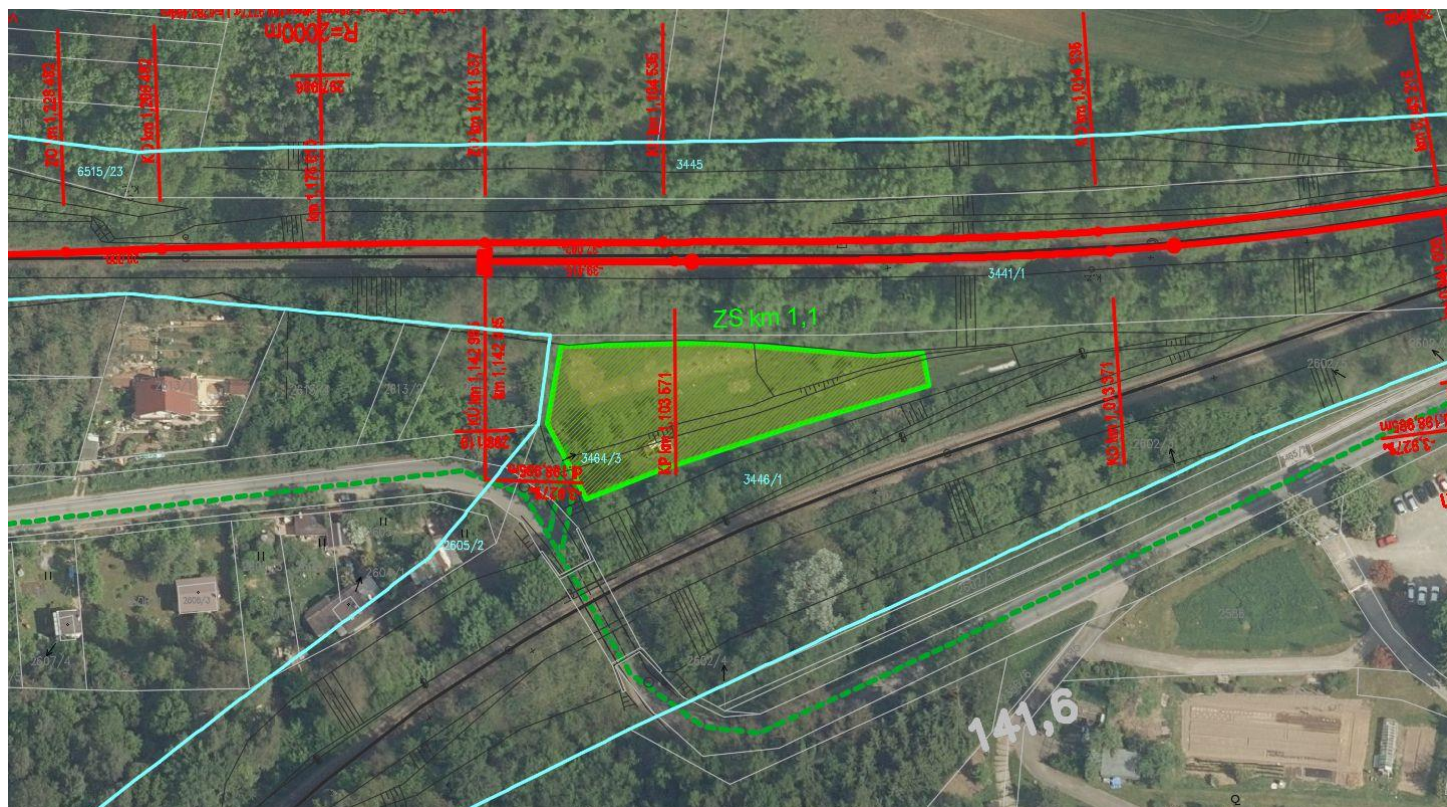
Číslo LV: 229

Výměra: 58391

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha



Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 1,1:

X=-608836.007 Y=-1164455.767

X=-608833.000 Y=-1164439.764

X=-608801.378 Y=-1164439.092

X=-608768.790 Y=-1164441.615
X=-608758.233 Y=-1164441.232
X=-608756.933 Y=-1164447.808
X=-608783.401 Y=-1164455.759
X=-608813.159 Y=-1164465.469
X=-608827.846 Y=-1164471.203

Druh pozemku: ostatní plocha







K objektům v km 2,962 (most) a 3,397 (přejezd) přístup jen po vyloučené trati

ZS km 2,7

Určení: stanice recyklace štěrkového lože

Plocha: 1178 m²

Charakter plochy: nezpevněná

Pozemek: kamenolomu - [Lesy České republiky, s. p. Hradec Králové](#)

Dopravní napojení: odbočka ze silnice Střelice -Tetčice do kamenolomu

Katastrální území: Omice [711195]

Č. parcel: 1526/2

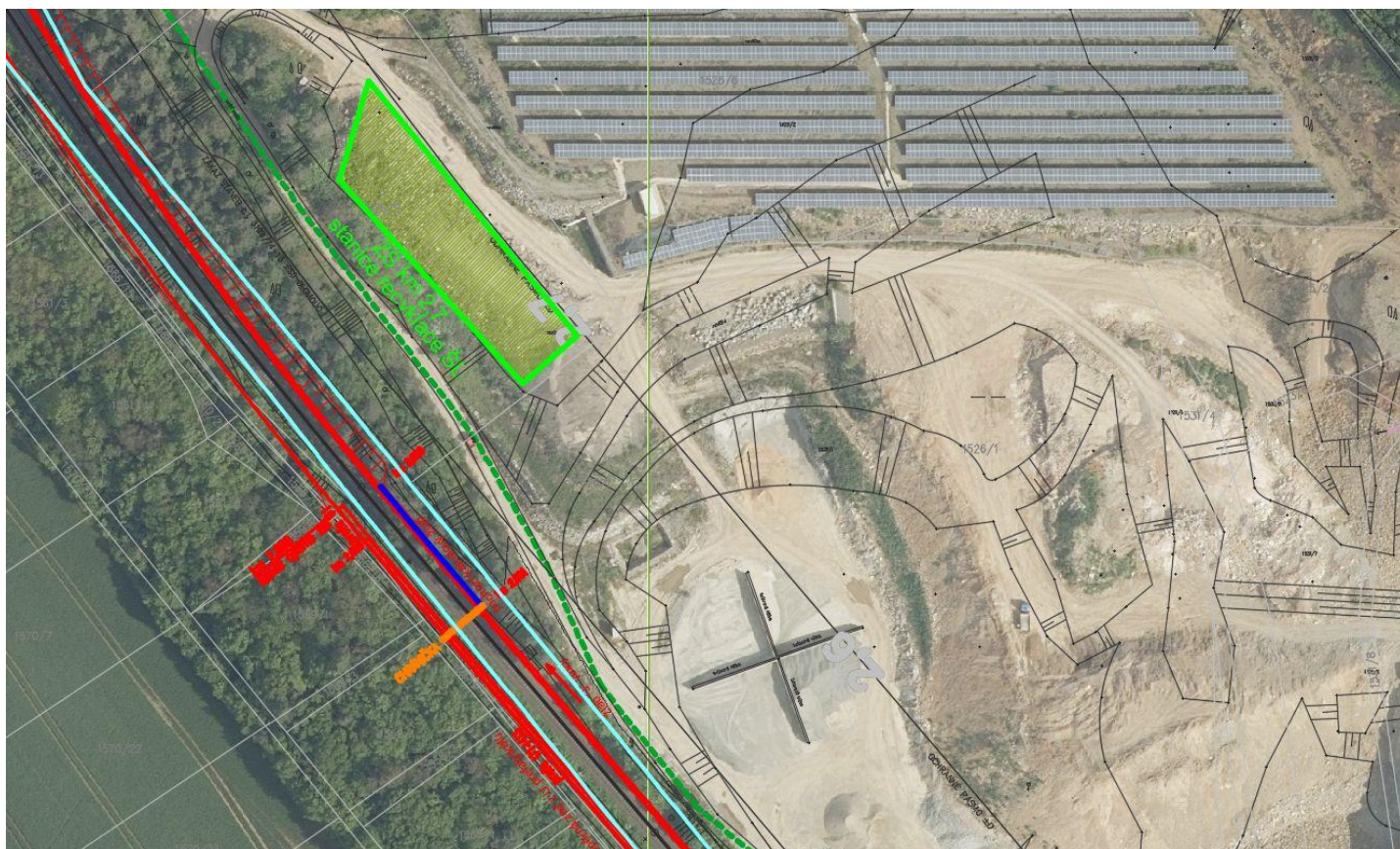
Číslo LV: 631

Výměra: 6786

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dobývací prostor

Druh pozemku: ostatní plocha



Elektrizace trati vč. PEÚ Brno - Zastávka u Brna, 2. etapa





Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 2,7:

X=-610068.500 Y=-1163506.549

X=-610027.971 Y=-1163551.405

X=-610015.850 Y=-1163540.849

X=-610062.060 Y=-1163484.448

ZS km 2,8

Určení: most v km 2,962, žel. spodek

Plocha: 100,5 m²

Charakter plochy: nezpevněná

Pozemek: drážní SŽDC s. o.

Dopravní napojení: po vyloučeném železničním tělese

Katastrální území: Omice [711195]

Č. parcel: 1609/13; **1610**

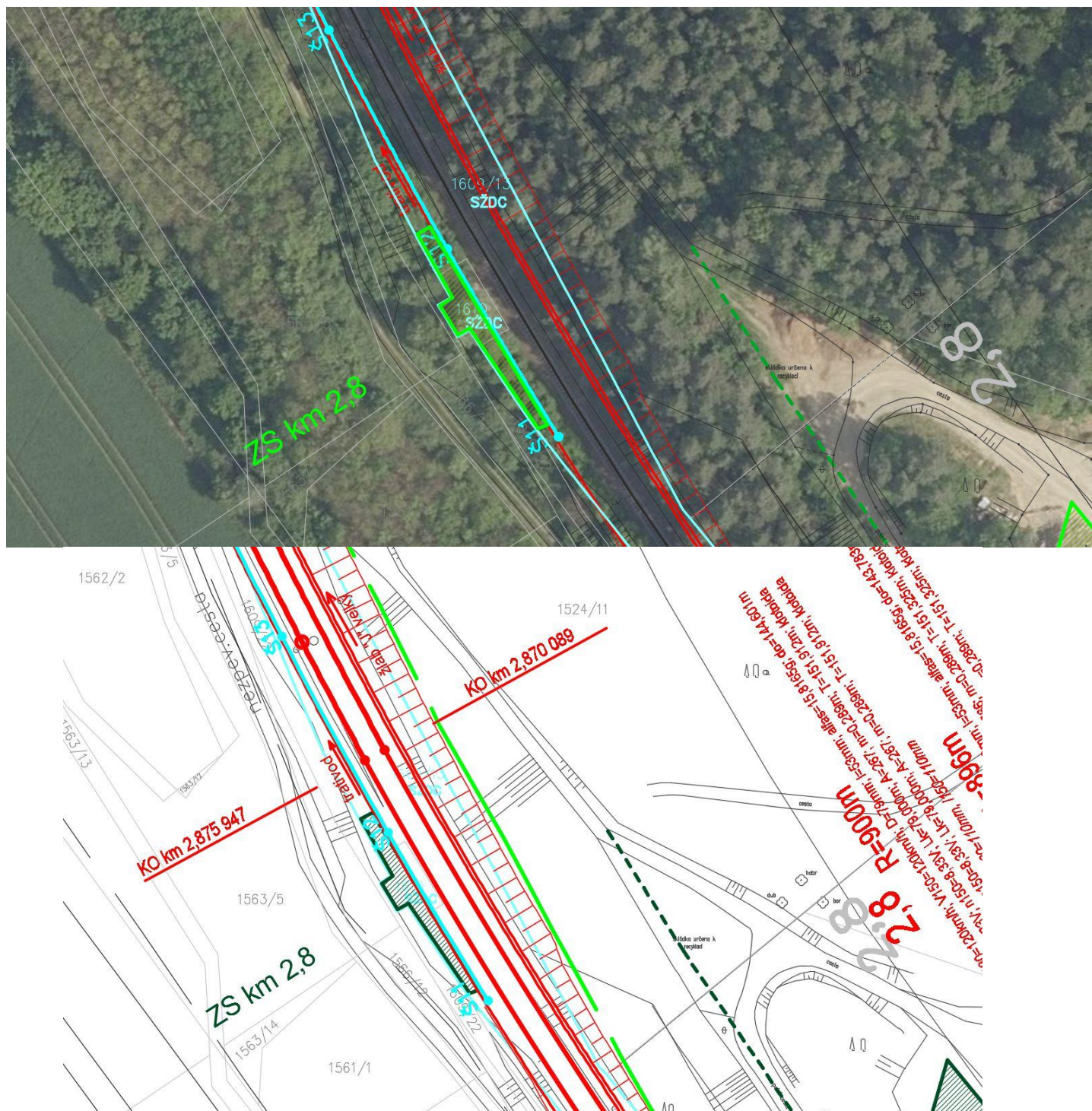
Číslo LV: 388

Výměra: 44501; **86**

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha; **zbořeniště**

Druh pozemku: ostatní plocha; **zastavěná plocha a nádvoří**





Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 2,8:

X=-610167.491 Y=-1163441.201

X=-610165.398 Y=-1163440.047

X=-610146.550 Y=-1163472.034

X=-610147.979 Y=-1163472.544

X=-610159.019 Y=-1163456.411

X=-610160.938 Y=-1163457.444

X=-610163.792 Y=-1163452.821

X=-610161.824 Y=-1163451.494

ZS km 3,0

Určení: most v km 2,962. Plocha bude sloužit pouze v prvním roce výstavby za provozu trati.

Plocha: 63,1 m²

Charakter plochy: travnatá, šterková

Pozemek: drážní SŽDC s. o.

Dopravní napojení: ze zastávky Omic

Katastrální území: Omice [711195]

Č. parcel: 1609/13

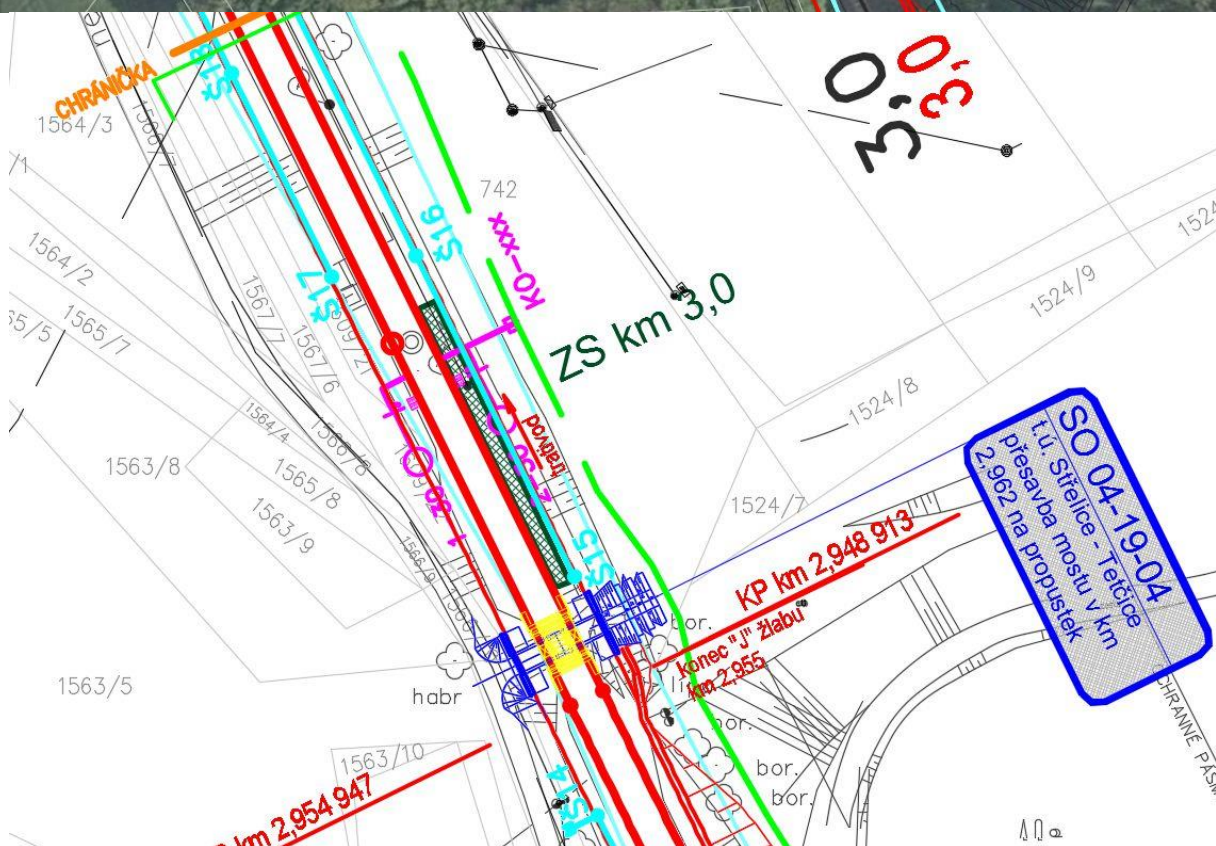
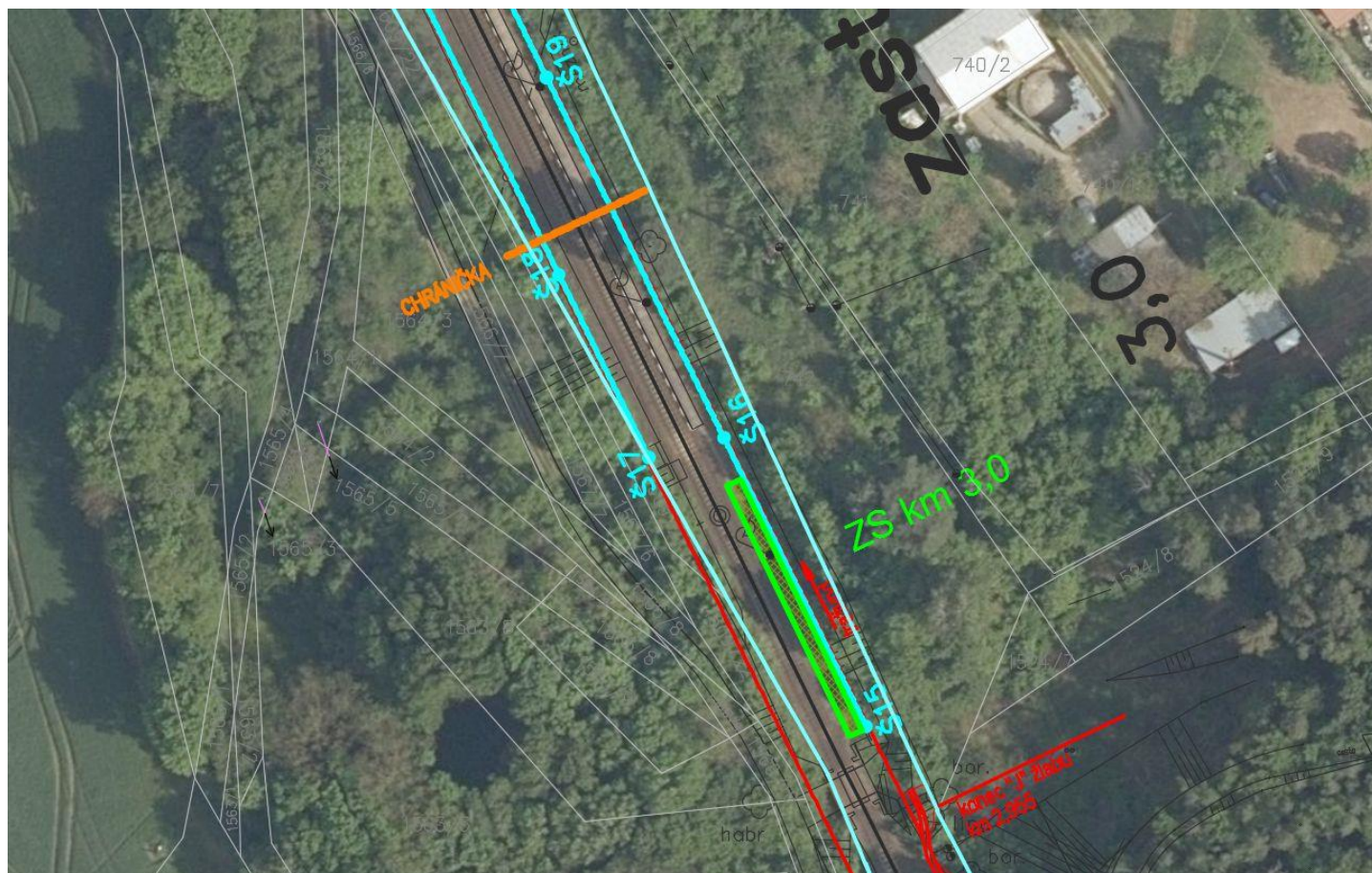
Číslo LV: 388

Výměra: 44501

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha





Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 3,0:

X=-610219.733 Y=-1163316.056

X=-610217.920 Y=-1163315.240

X=-610202.847 Y=-1163346.592

X=-610204.375 Y=-1163347.212

ZS km 3,2

Určení: most v km 3,228

Plocha: 11,2 m²

Charakter plochy: travnatá, šterková

Pozemek: drážní SŽDC s. o.

Dopravní napojen: z nezpevněné polní cesty

Katastrální území: Omice [711195]

Č. parcel: 1609/13

Číslo LV: 388

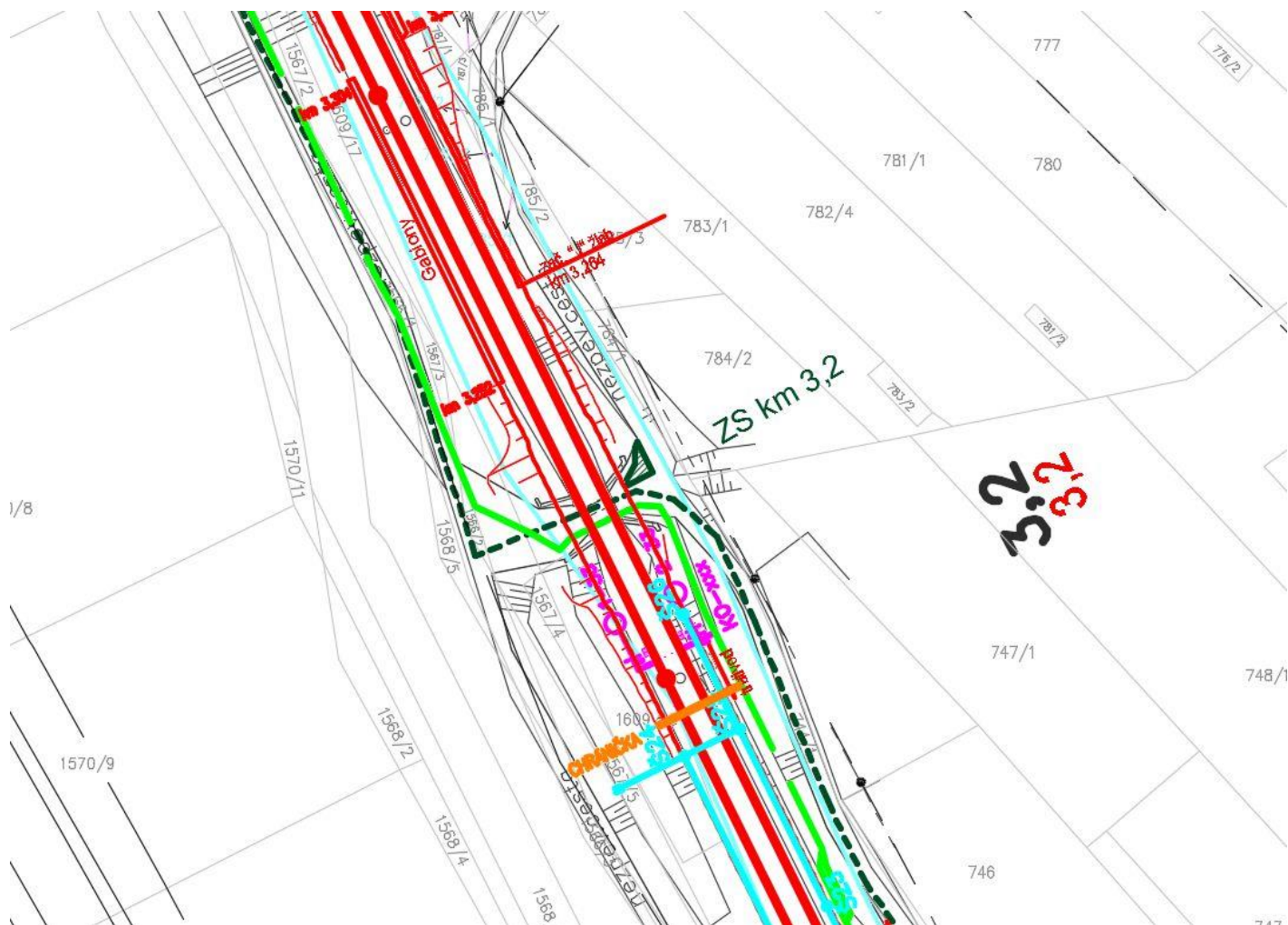
Výměra: 44501

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

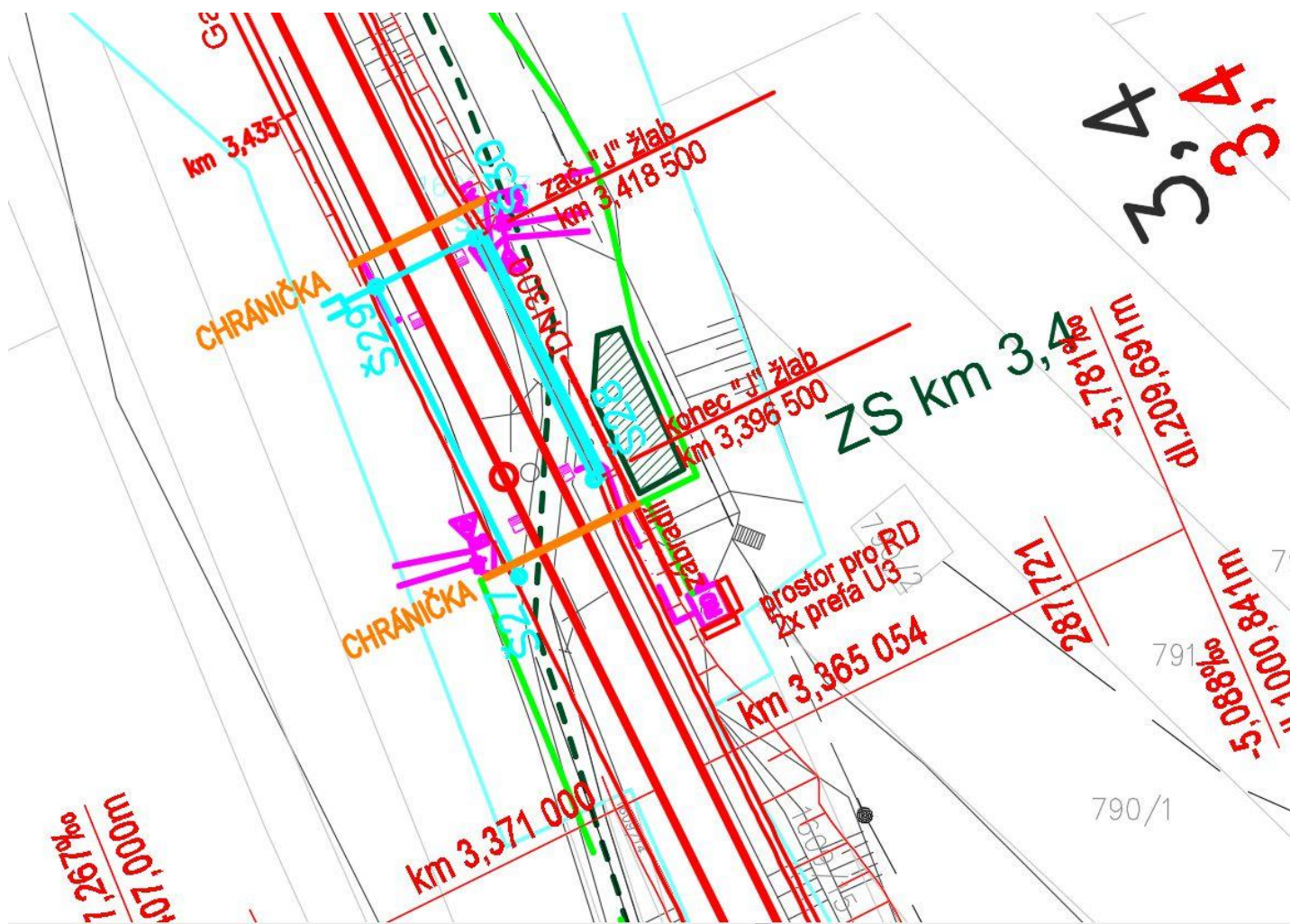
Druh pozemku: ostatní plocha





Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 3,2:
 X=-610315.548 Y=-1163104.229
 X=-610313.154 Y=-1163108.906
 X=-610316.996 Y=-1163110.861

X=-610317.215 Y=-1163109.985
X=-610315.846 Y=-1163107.632
X=-610315.901 Y=-1163105.115



Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 3,4:
X=-610392.236 Y=-1162954.587
X=-610391.905 Y=-1162949.495

Elektrizace trati vč. PEÚ Brno - Zastávka u Brna, 2. etapa

X=-610389.934 Y=-1162948.838

X=-610384.733 Y=-1162960.604

X=-610388.340 Y=-1162962.591

ZS km 3,6

Určení: skládky sybkých materiálů, most v km 3,678

Plocha: 610,2 + 1 020,5 m²

Charakter plochy: vzrostlá zeleň, práce na okraji plochy pod patou svahu krátkodobě ovlivní provoz plochy ZS

Pozemek: drážní SŽDC s. o.

Dopravní napojení: ze zpevněné místní komunikace

Katastrální území: Omice [711195]

Č. parcel: 1609/13

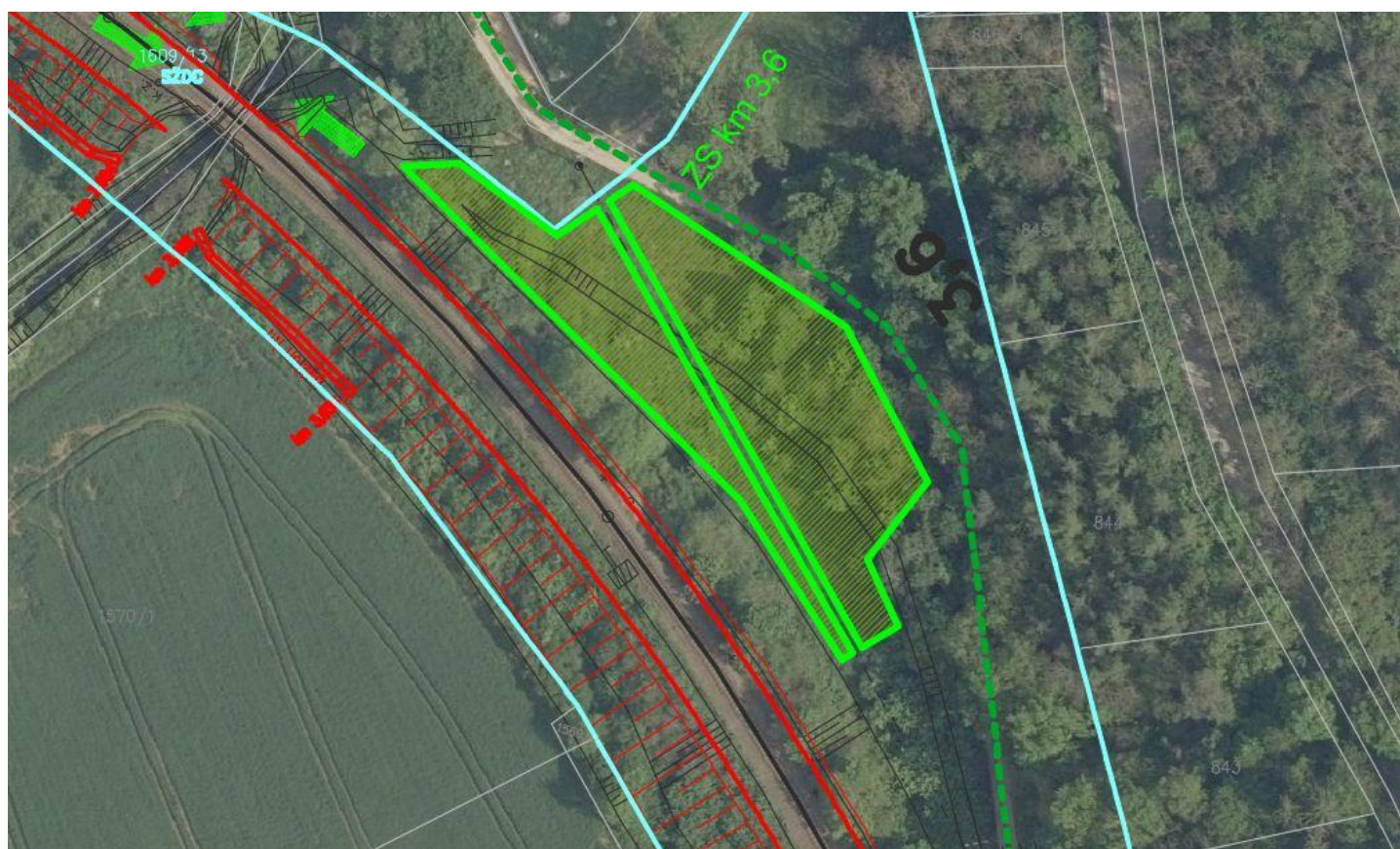
Číslo LV: 388

Výměra: 44501

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha





Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 3,6:

X=-610494.318 Y=-1162741.942

X=-610499.953 Y=-1162745.767

X=-610513.684 Y=-1162735.560

X=-610521.682 Y=-1162735.915

X=-610509.755 Y=-1162747.776

X=-610474.182 Y=-1162783.153
X=-610459.832 Y=-1162805.652
X=-610459.832 Y=-1162805.652
X=-610458.320 Y=-1162804.738

X=-610492.629 Y=-1162740.796
X=-610489.289 Y=-1162738.529
X=-610459.178 Y=-1162758.618
X=-610447.709 Y=-1162780.443
X=-610456.111 Y=-1162791.360
X=-610451.892 Y=-1162800.786
X=-610456.902 Y=-1162803.857

ZS km 3,7

Určení: Přejezd v km 3,924 a most v km 3,678

Plocha: 90,5 m²

Charakter plochy: vzrostlá zeleň. Tato plocha se nachází v záplavovém území. Je nutné průběžně sledovat zprávy o stavu vody ve vodních tocích a vývoji počasí v hromadných sdělovacích prostředcích, případně se informovat viz kontakty str. 16 Povodňového plánu. (VH dispečink, regionální předpovědní pracoviště ČHMÚ, pobočka Brno).

Na této ploše mohou být skladovány materiály, bednění a montážní dílce přejezdových a mostních konstrukcí mimo období povodňové aktivity. Tyto materiály a stavební dílce musí být ve stejný den, kdy byly přivezeny, rovněž zabudovány do realizovaných stavebních objektů a provozních souborů.

Pozemek: drážní SŽDC s. o.

Dopravní napojení: asfaltová cesta ze silnice Střelice – Tetčice, směr Omice

Katastrální území: Omice [711195]

Č. parcel: 1609/13

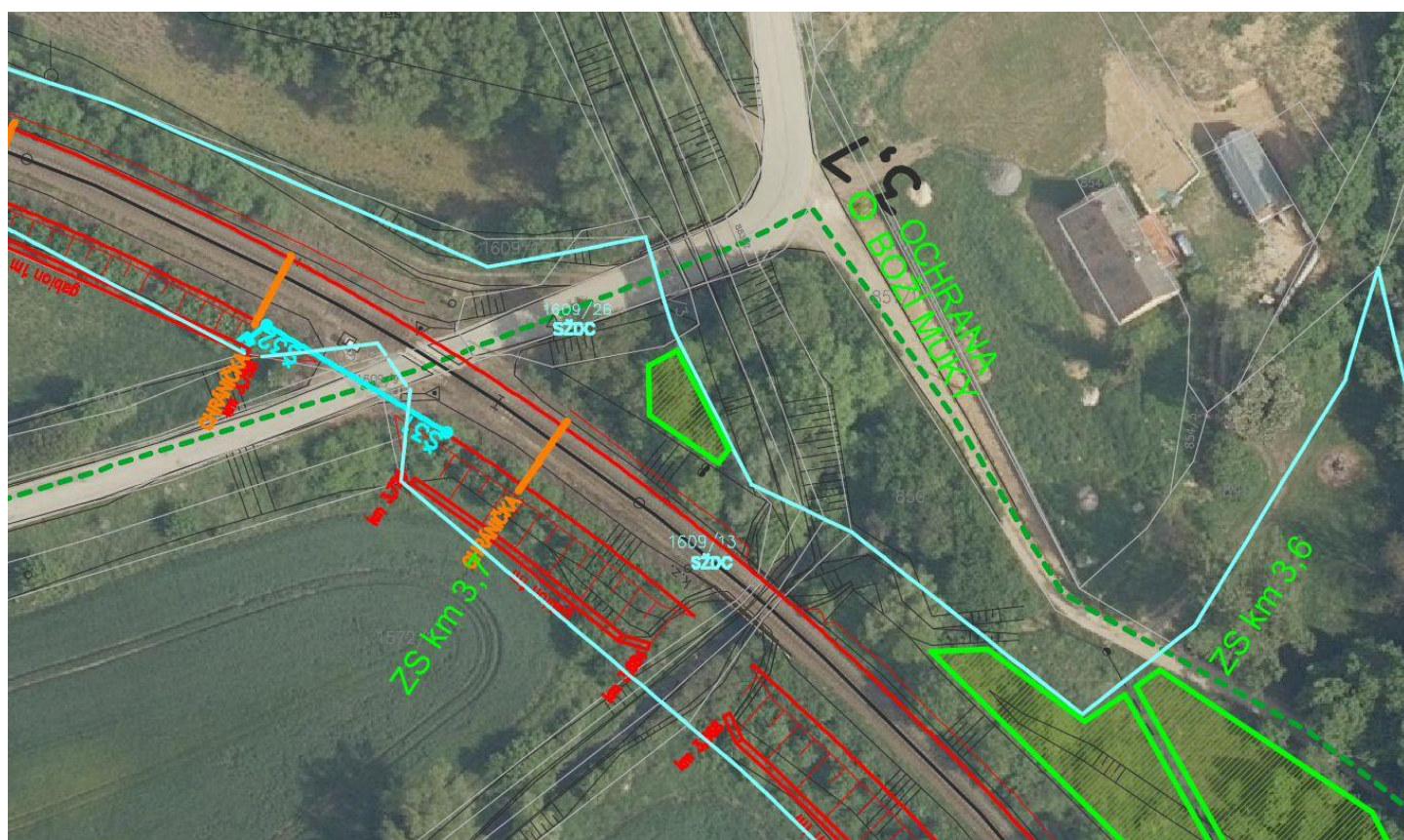
Číslo LV: 388

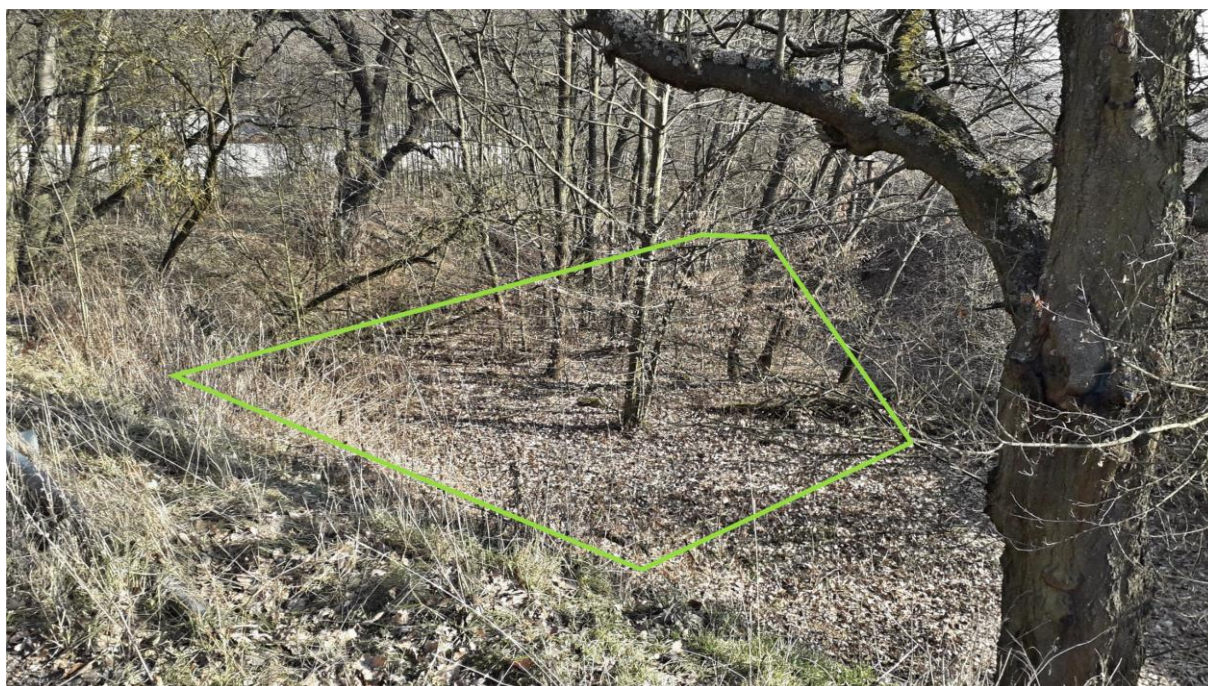
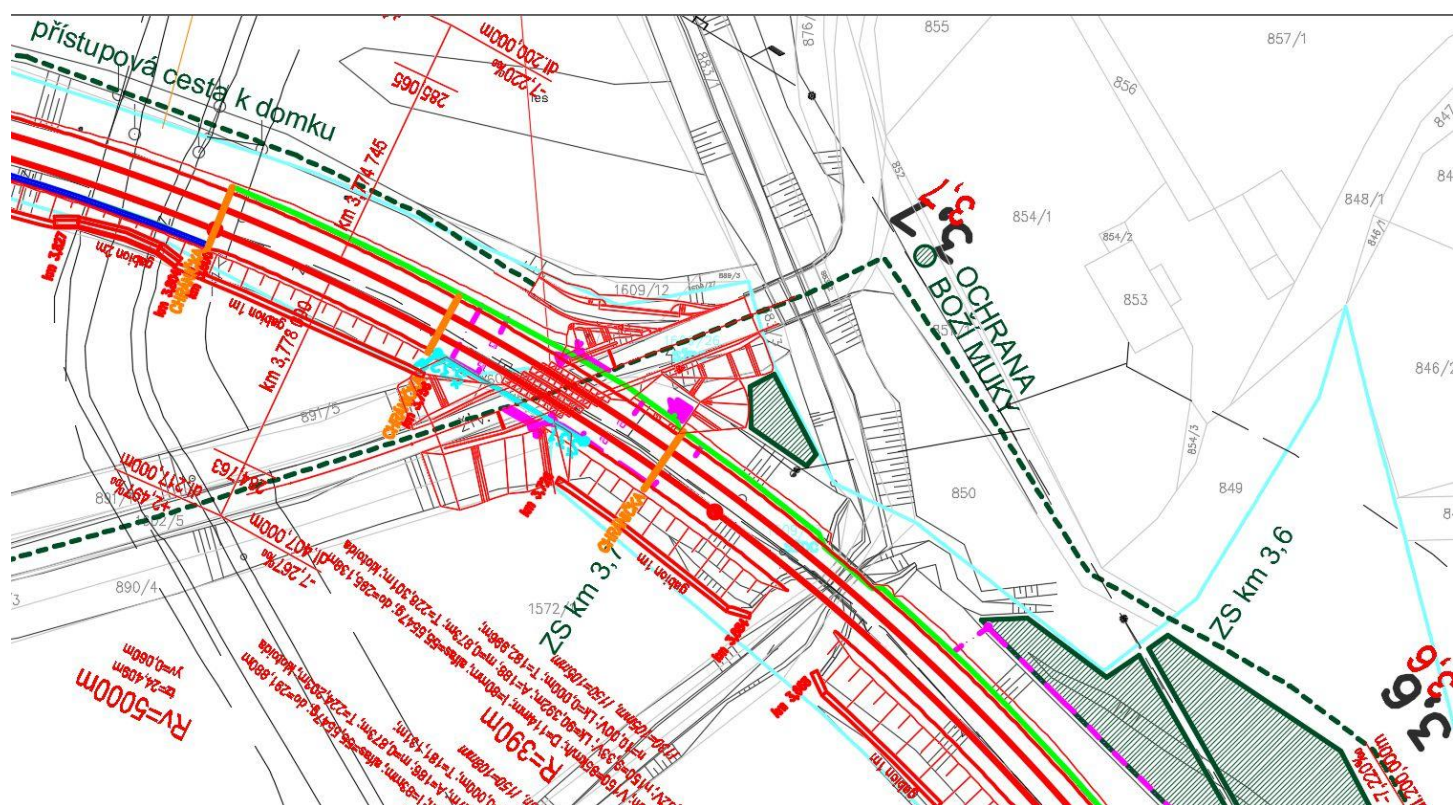
Výměra: 44501

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha





Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 3,7:

X=-610561.656 Y=-1162702.450

X=-610561.815 Y=-1162695.356

X=-610557.699 Y=-1162693.190

X=-610550.391 Y=-1162707.220

X=-610551.913 Y=-1162709.086

Ochrana Boží muky v těsné blízkosti dopravní trasy (viz kroužek v situaci):



ZS km 4,8

Určení: přejezd v km 4,758 a most v km 4,791

Plocha: 37,1 + 75,5 m² – v první fázi (křížková štafura), později se rozšíří o plochu bývalého trvalého záboru u komunikace – jednoduchá šrafura 105,3 m²

Charakter plochy: travnatá, krátkodobé ovlivnění plochy na kraji silnice **Tato plocha se nachází v záplavovém území. Je nutné průběžně sledovat zprávy o stavu vody ve vodních tocích a vývoji počasí v hromadných sdělovacích prostředcích, případně se informovat viz kontakty str. 16 Povodňového plánu. (VH dispečink, regionální předpovědní pracoviště ČHMÚ, pobočka Brno).**

Na této ploše mohou být skladovány materiály, bednění a montážní dílce přejezdových a mostních konstrukcí mimo období povodňové aktivity. Tyto materiály a stavební dílce musí být ve stejný den, kdy byly přivezeny, rovněž zabudovány do realizovaných stavebních objektů a provozních souborů.

Pozemek: drážní SŽDC s. o.

Dopravní napojení: odbočka (zpevněná cesta) ze silnice Střelice – Tetčice k přejezdu

Katastrální území: Omice [711195]

Č. parcel: 1607/7

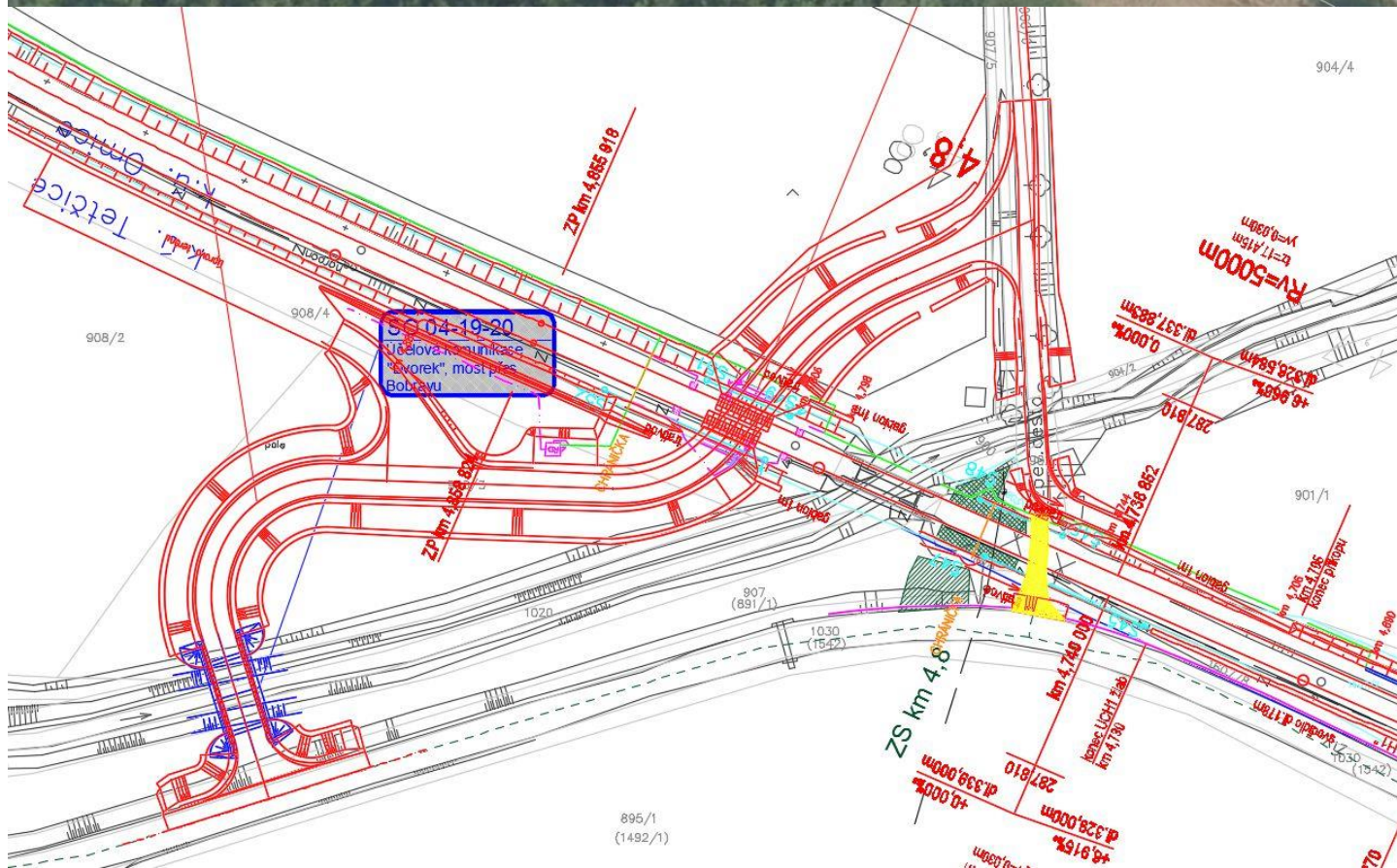
Číslo LV: 388

Výměra: 2107

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha





Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 4,8:

X=-611571.530 Y=-1162758.913

X=-611569.740 Y=-1162752.147

X=-611567.882 Y=-1162748.466

X=-611558.005 Y=-1162750.976

X=-611558.376 Y=-1162758.015

X=-611563.321 Y=-1162742.551

X=-611548.879 Y=-1162749.041

X=-611549.536 Y=-1162750.762

X=-611564.419 Y=-1162745.167

X=-611561.712 Y=-1162737.833

X=-611560.460 Y=-1162735.170

X=-611554.226 Y=-1162732.956

X=-611550.376 Y=-1162731.273

X=-611552.637 Y=-1162737.069

X=-611547.380 Y=-1162741.667

X=-611547.458 Y=-1162744.037

ZS km 6,6

Určení: přejezd v km 6,445 – most v km 6,708 – hlavní stavební dvůr

Plocha: 1 971,4 m²

Charakter plochy: zpevněná, částečně panelová, SO 05-18-01 Úprava plochy nákladíště bude realizována až v závěrečné fázi stavby.

Pozemek: drážní ČD a.s. v žst.Tetčice

Dopravní napojení: z místní komunikace obce Tetčice

Katastrální území: Tetčice [766861]

Č. parcel: 1017/1

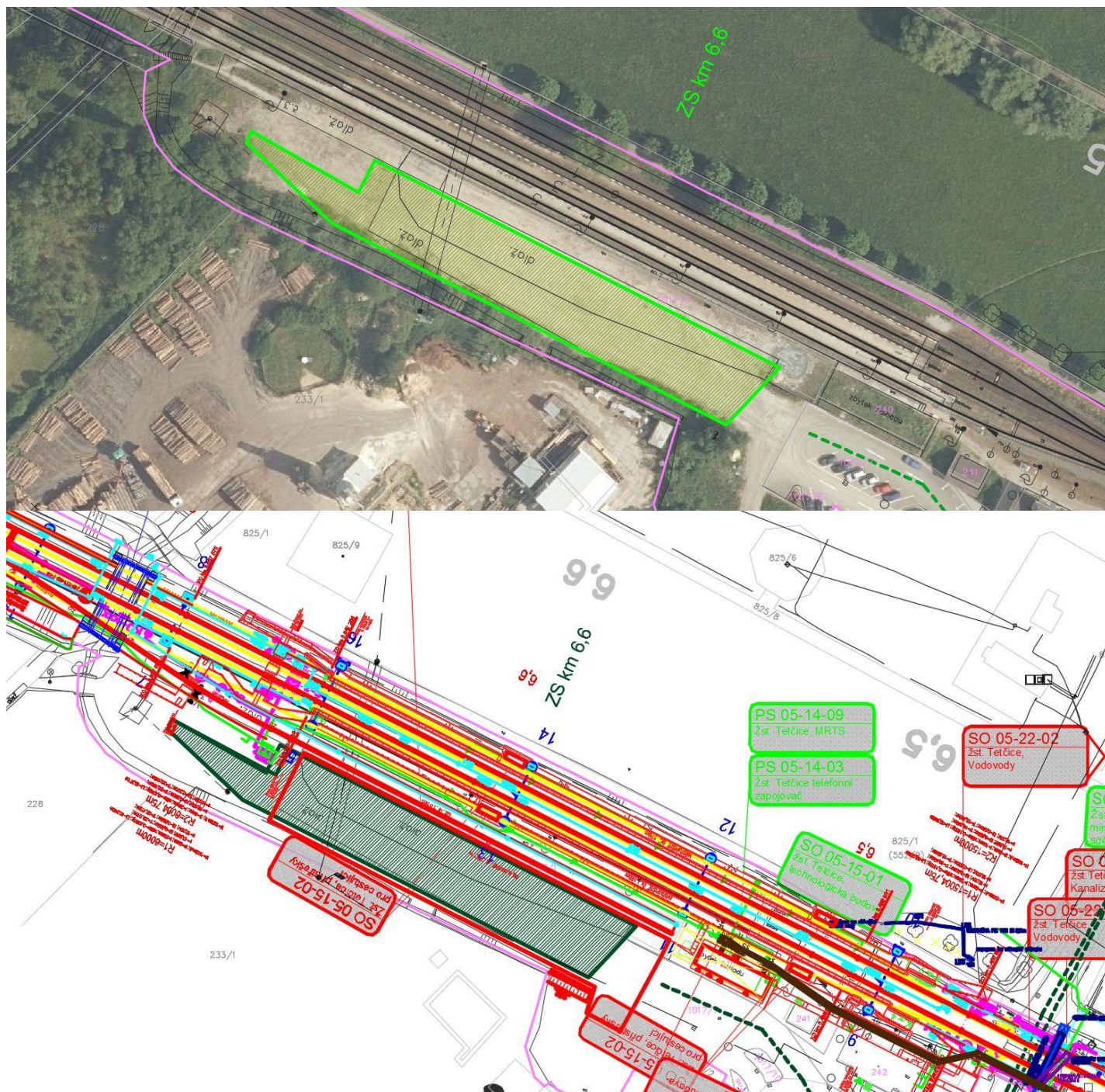
Číslo LV: 943

Výměra: 26083

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha





Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 6,6:

X=-612932.324 Y=-1161695.894

X=-612944.764 Y=-1161709.282

X=-613036.004 Y=-1161662.506

X=-613055.806 Y=-1161643.939

X=-613054.581 Y=-1161641.287

X=-613027.227 Y=-1161655.967

X=-613023.745 Y=-1161649.155

ZS km 8,2

Určení: přejezd v km 8,165 a most v km 8,199. Platí v prvním roce výstavby.

Plocha: 228 + 34 m²

Charakter plochy: travnatá

Pozemek: drážní, SŽDC, s.o.

Dopravní napojení: z místní komunikace města Rosice

Katastrální území: Rosice u Brna [741221]

Č. parcel: 3455/1

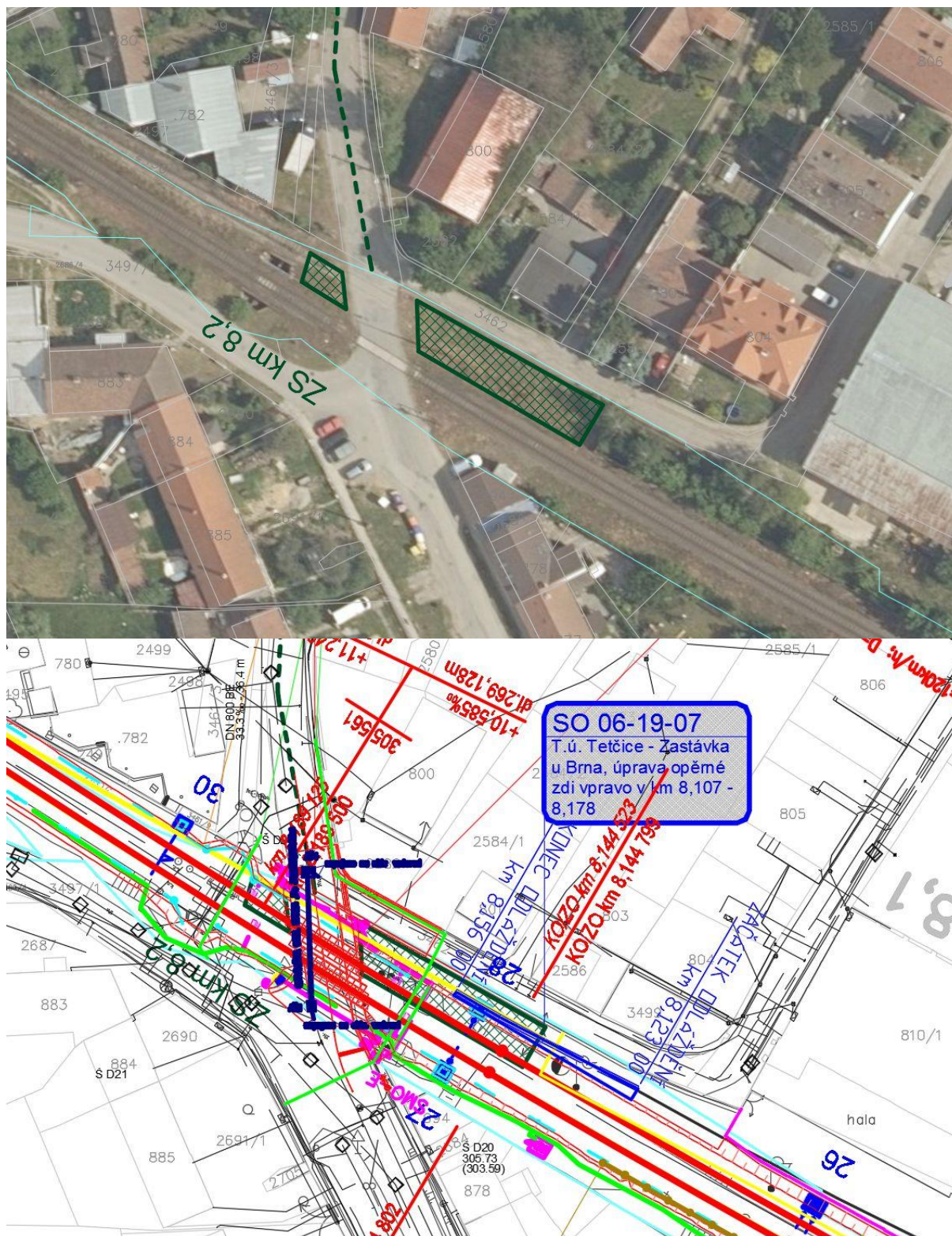
Číslo LV: 859

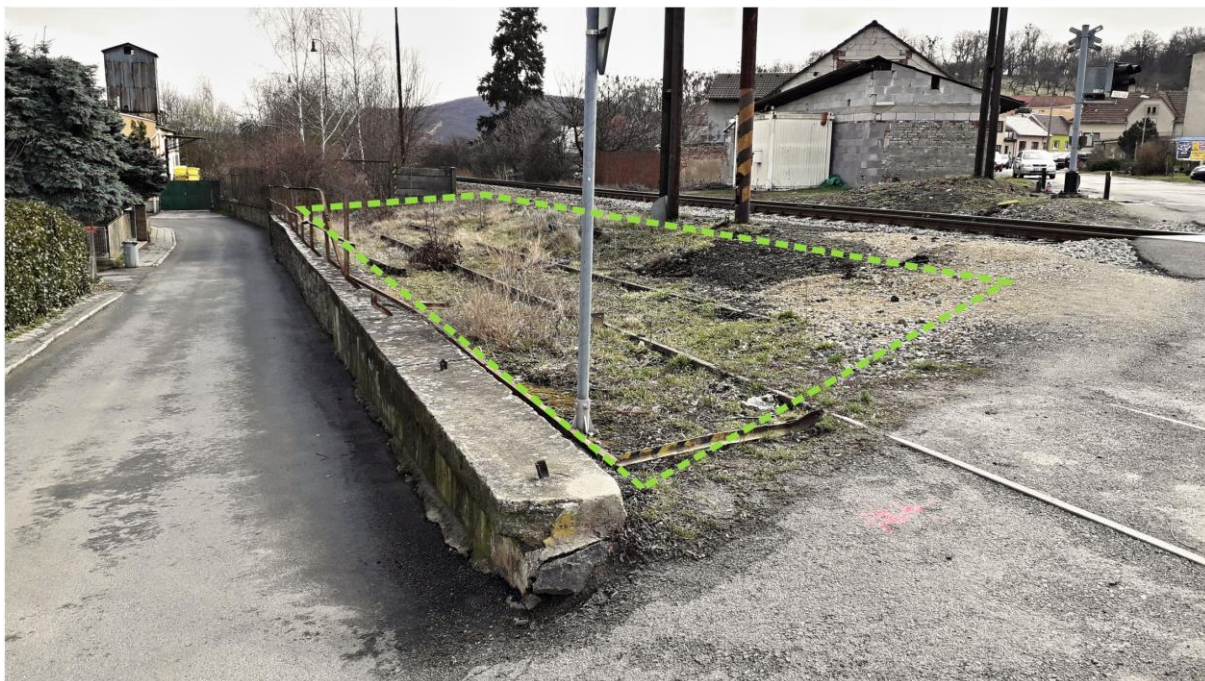
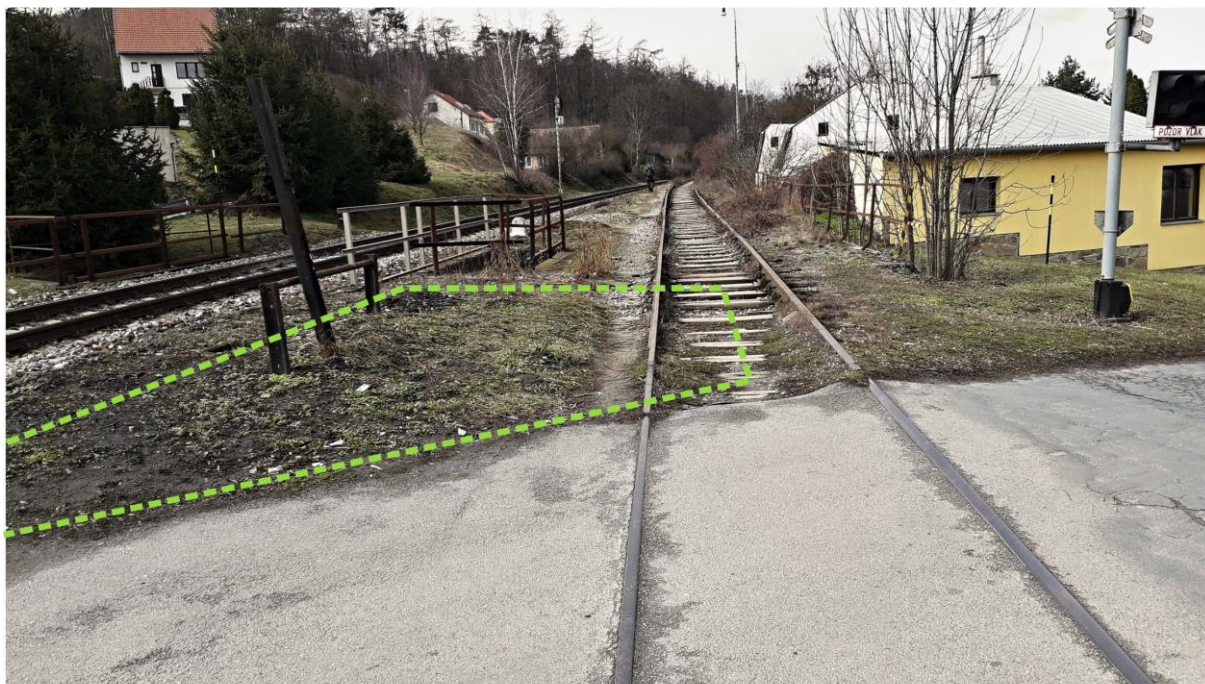
Výměra: 18087

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha





Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 8,2:

X=-614347.560 Y=-1160959.049

X=-614373.288 Y=-1160944.136

X=-614373.288 Y=-1160944.136

X=-614373.558 Y=-1160936.050

X=-614343.871 Y=-1160952.660

X=-614390.523 Y=-1160928.552

X=-614385.426 Y=-1160931.552

X=-614384.791 Y=-1160937.473

X=-614391.930 Y=-1160933.158

ZS km 8,3

Určení: most v km 8,419, nástupiště zastávky Rosice, **skládka zeminy pro pozdější ohumusování svahů.**

Plocha: 459 m²

Charakter plochy: zpevněná, nezpevněná travnatá

Pozemek: drážní, SŽDC, s.o.

Dopravní napojení: z místní komunikace města Rosice směr Zastávka u Brna

Katastrální území: Rosice u Brna [741221]

Č. parcel: 3455/1

Číslo LV: 859

Výměra: 18087

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha





X=-614478.975 Y=-1160864.971
X=-614476.721 Y=-1160860.715
X=-614476.721 Y=-1160860.715
X=-614479.394 Y=-1160854.240
X=-614509.610 Y=-1160833.415
X=-614516.849 Y=-1160823.276
X=-614518.024 Y=-1160823.505
X=-614524.759 Y=-1160832.516
X=-614502.761 Y=-1160847.433
X=-614502.761 Y=-1160847.433

ZS km 9,2

Určení: skládka sypkých materiálů, vjezd do trati, **skládka zeminy pro pozdější ohumusování svahů.**

Plocha: 422 m²

Charakter plochy: travnatá, ochránit vzrostlé stromy, pokládka kabelové trasy krátkodobě ovlivní provoz plochy ZS

Pozemek: drážní, SŽDC, s.o.

Dopravní napojení: ze silnice Rosice – Zastávka u Brna

Katastrální území: Rosice u Brna [741221]

Č. parcel: 1707/1

Číslo LV: 859

Výměra: 29021

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha





Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 9,2:

X=-615189.562 Y=-1160254.695
X=-615186.803 Y=-1160250.346
X=-615164.076 Y=-1160263.573
X=-615141.247 Y=-1160282.351
X=-615121.991 Y=-1160298.062
X=-615123.641 Y=-1160300.992
X=-615162.788 Y=-1160272.524

Elektrizace trati vč. PEÚ Brno - Zastávka u Brna, 2. etapa

ZS km 9,6

Určení : propustek v km 9,654, žel. spodek

Plocha: 372,7 m²

Charakter plochy: travnatá

Pozemek: drážní, SŽDC, s.o.

Dopravní napojení: ze silnice Rosice – Zastávka u Brna, po polní cestě od Zastávky

Katastrální území: Rosice u Brna [741221]

Č. parcel: 1707/1

Číslo LV: 859

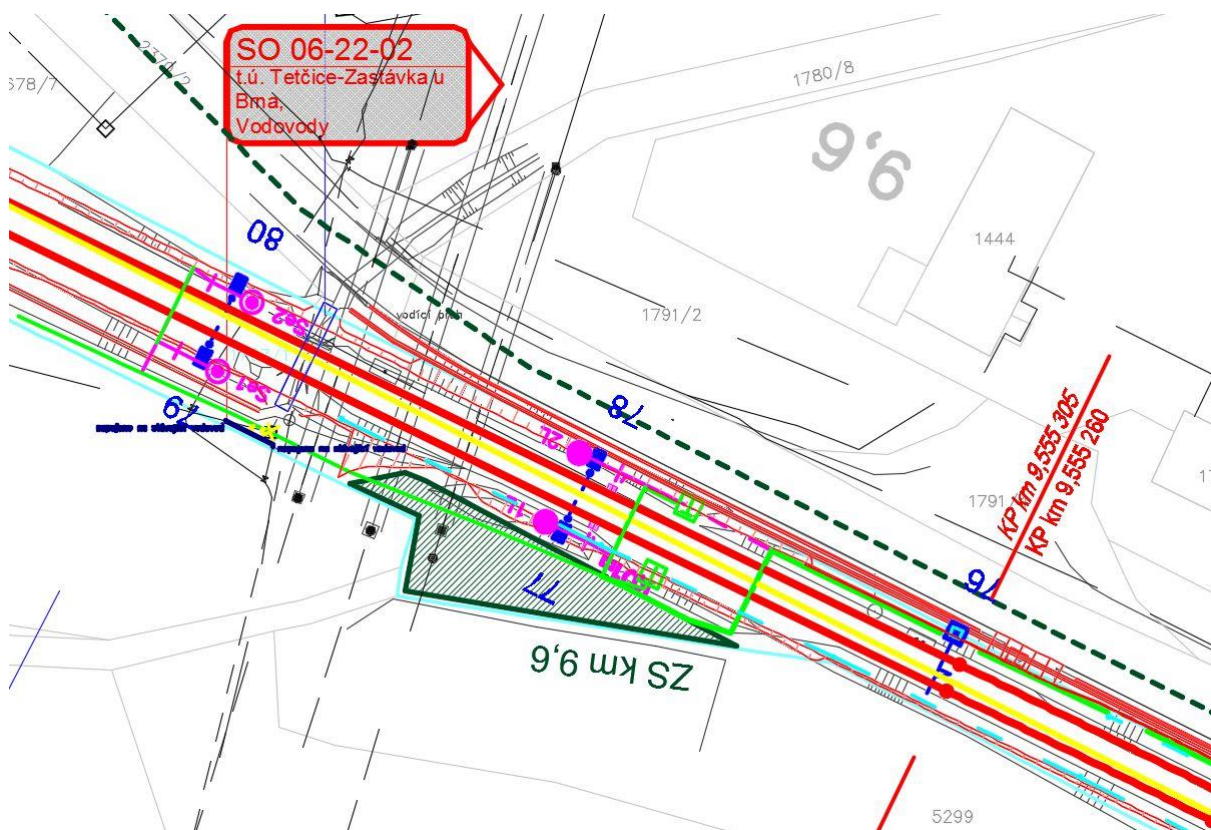
Výměra: 29021

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha





Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 9,6:

X=-615541.421 Y=-1160086.545

X=-615550.837 Y=-1160082.096

X=-615543.416 Y=-1160080.670

X=-615540.635 Y=-1160081.794

X=-615498.516 Y=-1160104.074

X=-615543.317 Y=-1160096.660

Elektrizace trati vč. PEÚ Brno - Zastávka u Brna, 2. etapa

ZS km 10,2

Určení: přejezd v km 10,285

Plocha: 214,4 m²

Charakter plochy: nezpevněná, travnatá

Dopravní napojení: z místní komunikace obce Zastávka u Brna

Katastrální území: Rosice u Brna [741221]

Pozemek drážní, ČD, a.s.

Č. parcel: 1707/5

Číslo LV: 2835

Výměra: 9259

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha

Katastrální území: Zastávka [791113]

Pozemek drážní, ČD, a.s.

Č. parcel: 1271/10

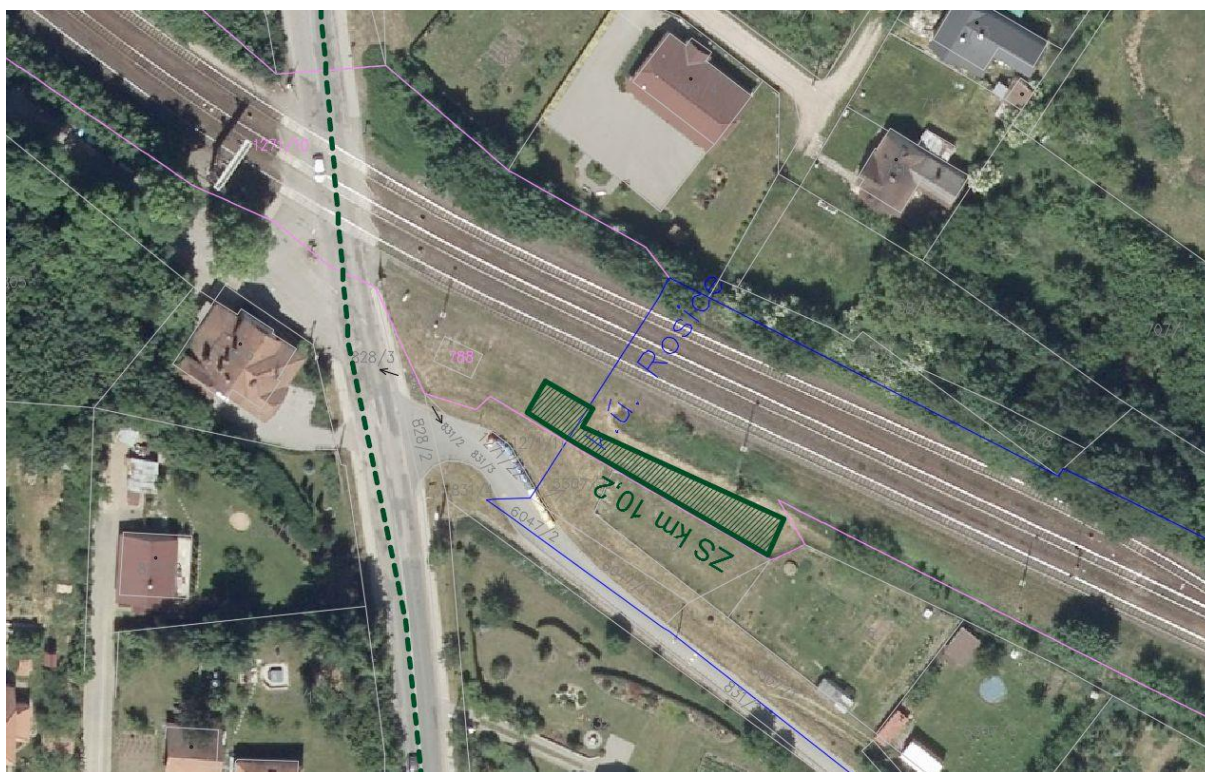
Číslo LV: 1116

Výměra: 37331

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha







Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 10,2:

X=-616086.185 Y=-1159818.698
X=-616089.065 Y=-1159823.648
X=-616081.521 Y=-1159828.582
X=-616050.723 Y=-1159846.446
X=-616048.119 Y=-1159840.753
X=-616080.261 Y=-1159825.988
X=-616078.616 Y=-1159823.151

Elektrizace trati vč. PEÚ Brno - Zastávka u Brna, 2. etapa

ZS km 10,6

Určení: propustek v km 10,368 – návěstní krakorec v km 10,400 – lávka pro pěší v km 10,490 – propustek v km 10,747 – plochy pro skládku stavebního materiálu – kolej pro stavební vlak

Plocha: 547 m²

Charakter plochy: betonová zpevněná plocha

Pozemek: drážní, ČD, a.s.

Dopravní napojení: z místní komunikace obce Zastávka u Brna

Katastrální území: Zastávka [791113]

Pozemek drážní, ČD, a.s.

Č. parcel: 1271/10

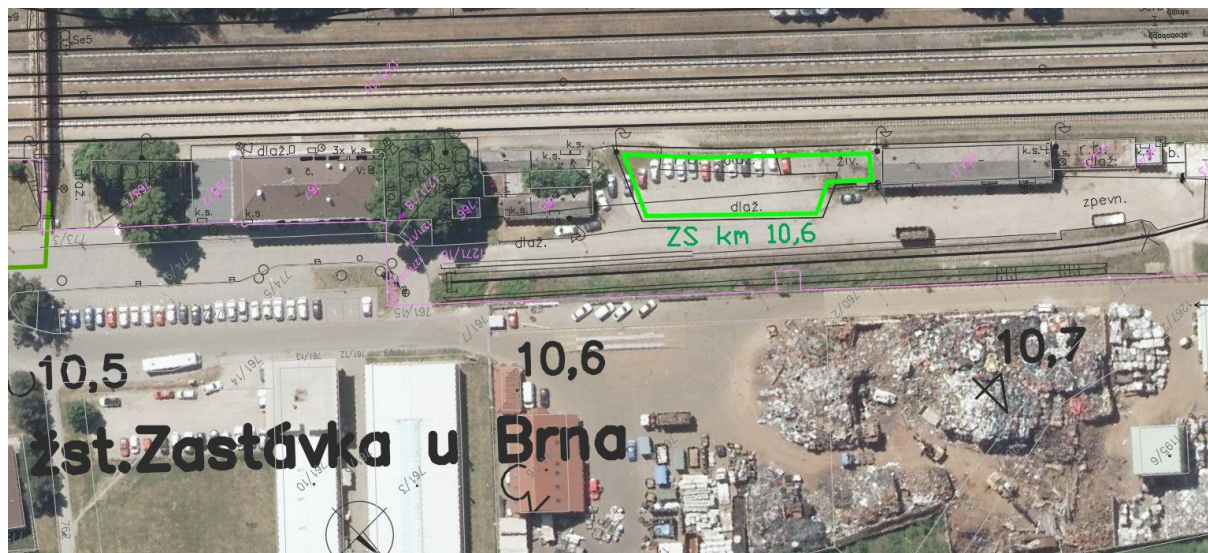
Číslo LV: 1116

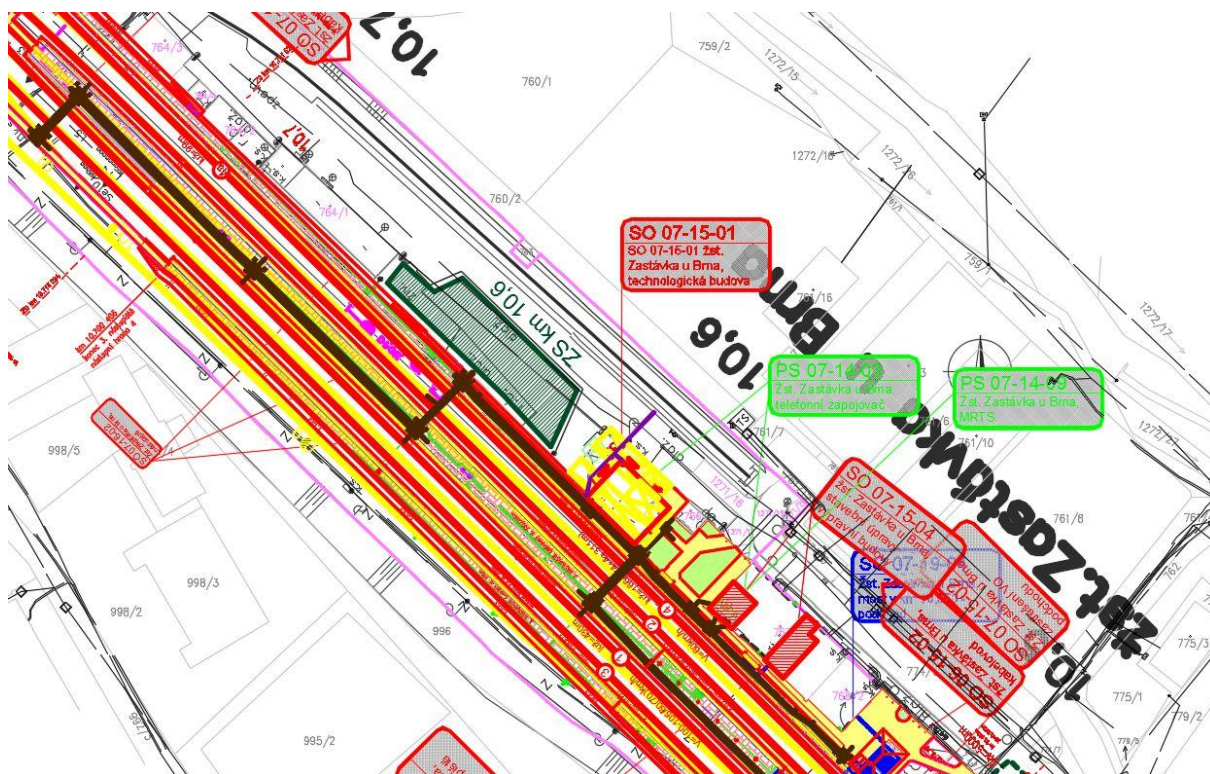
Výměra: 37331

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha





Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 10,6:

X=-616354.907 Y=-1159556.818
X=-616365.346 Y=-1159545.289
X=-616365.346 Y=-1159545.289
X=-616391.030 Y=-1159520.603
X=-616391.030 Y=-1159520.603
X=-616387.556 Y=-1159516.425
X=-616387.556 Y=-1159516.425
X=-616380.673 Y=-1159522.629
X=-616380.673 Y=-1159522.629
X=-616374.366 Y=-1159519.576
X=-616349.053 Y=-1159544.384
X=-616349.053 Y=-1159544.384

ZS km 10,8

Určení: plochy pro skládku stavebního materiálu – kolej
pro stavební vlak

Plocha: 2 757 m²

Charakter plochy: nezpevněná, pokládka kabelové trasy krátkodobě ovlivní provoz plochy ZS

Pozemek: drážní, ČD, a.s.

Dopravní napojení: z kusé koleje žst. Zastávka u Brna

Katastrální území: Zastávka [791113]

Pozemek drážní, ČD, a.s.

Č. parcel: 1271/10

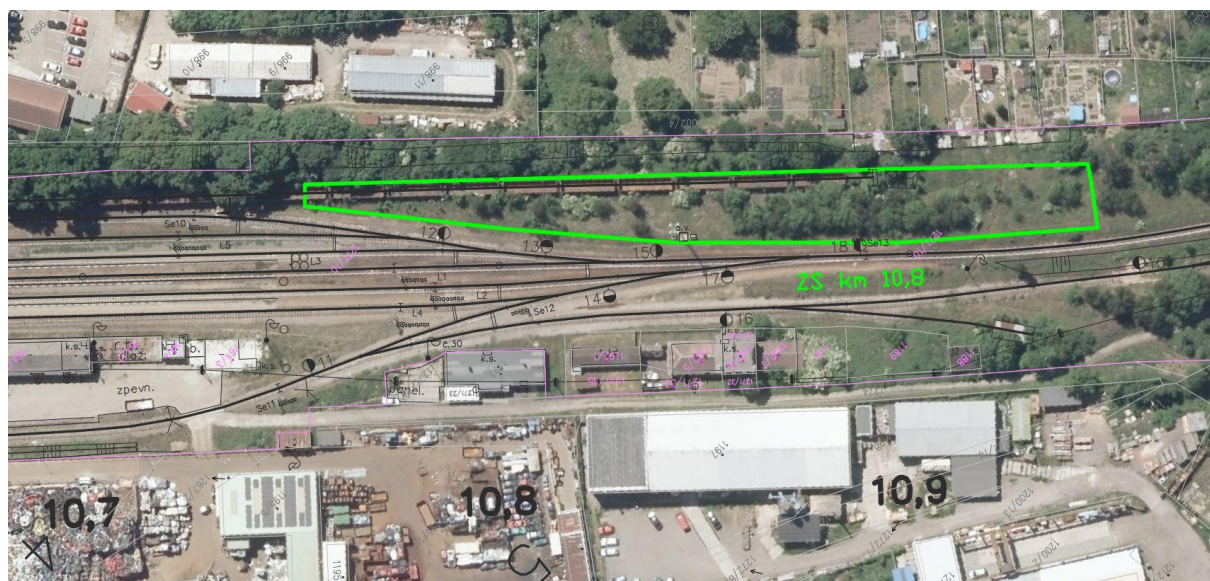
Číslo LV: 1116

Výměra: 37331

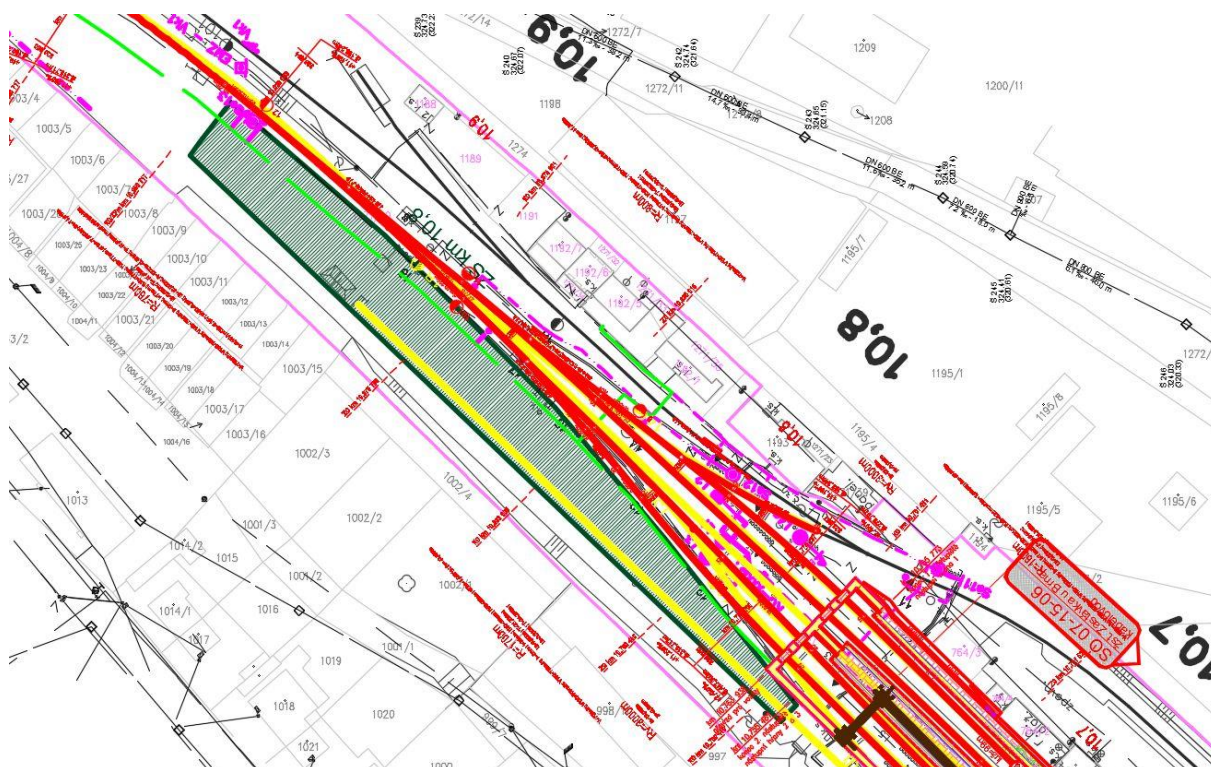
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha



Elektrizace trati vč. PEÚ Brno - Zastávka u Brna, 2. etapa



Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 10,8:

X=-616618.688 Y=-1159349.730
X=-616611.468 Y=-1159340.096
X=-616575.368 Y=-1159371.270
X=-616535.742 Y=-1159411.358
X=-616510.154 Y=-1159441.834
X=-616479.316 Y=-1159480.885
X=-616483.063 Y=-1159484.638
X=-616620.847 Y=-1159352.705

Elektrizace trati vč. PEÚ Brno - Zastávka u Brna, 2. etapa

Určení: pokládka kabelu

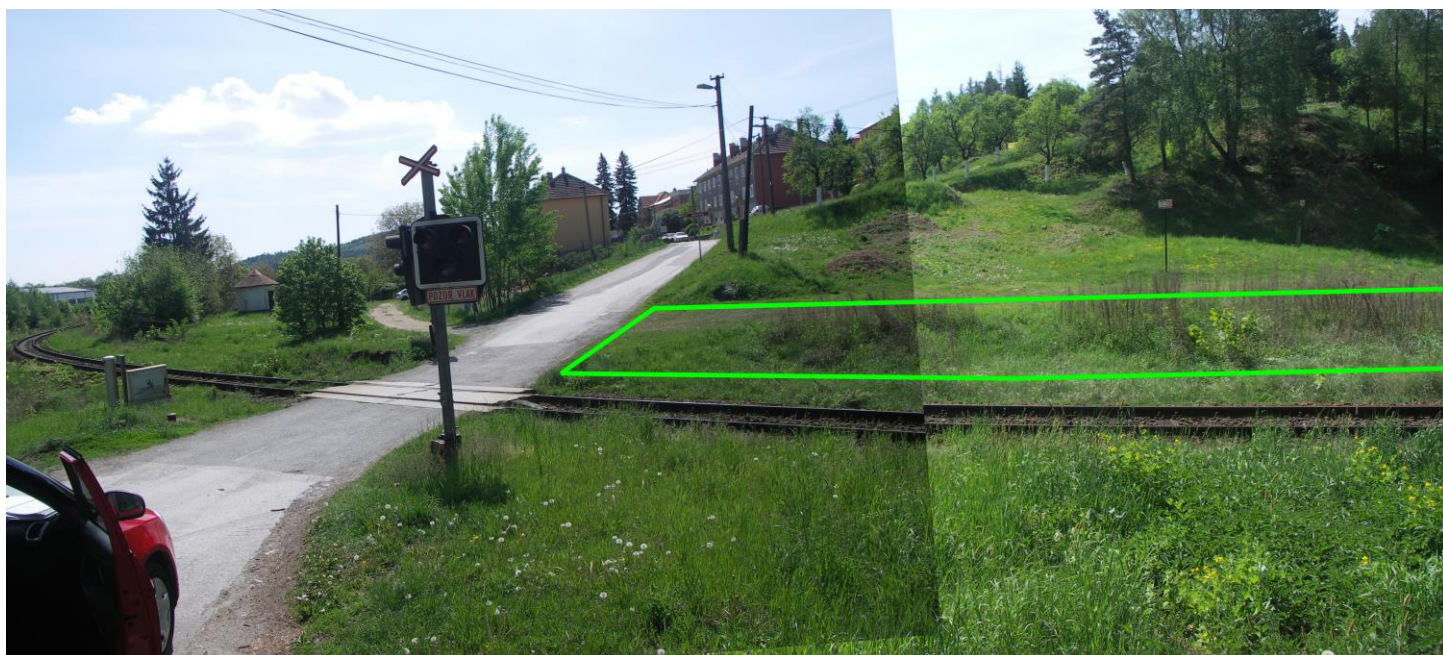
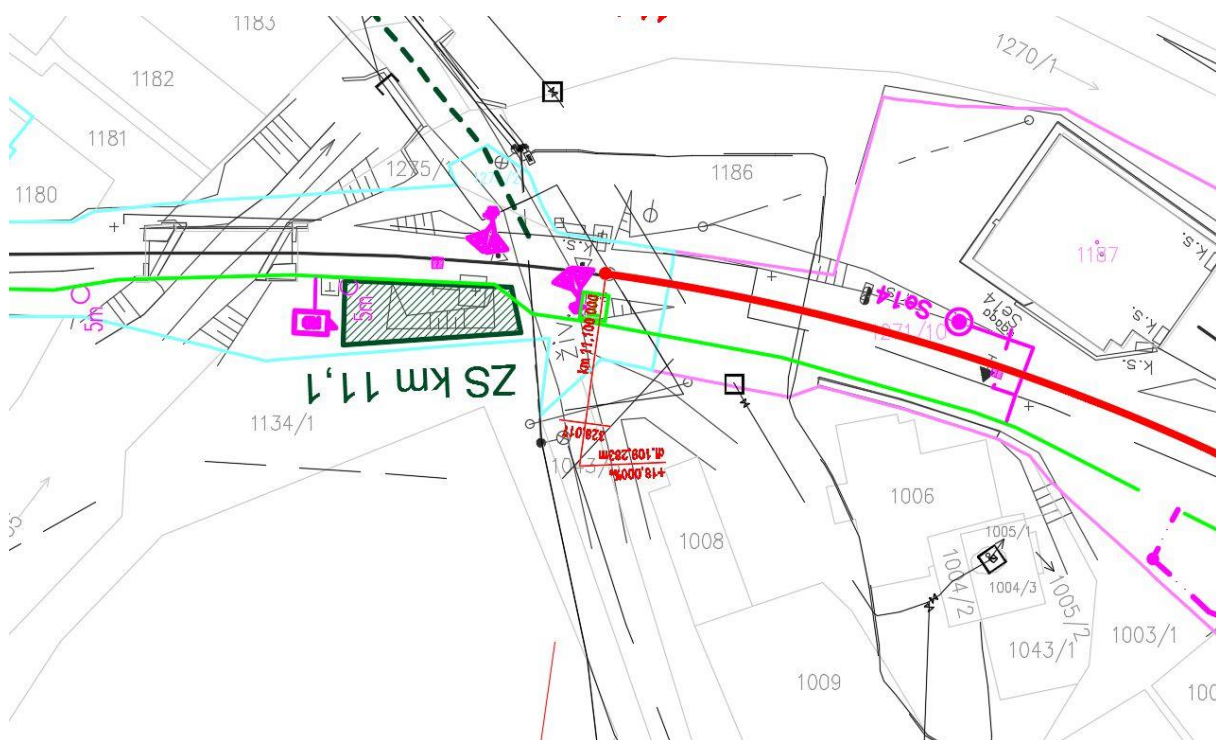
Charakter plochy: travnatá, pokládka kabelové trasy na okraji krátkodobě ovlivní provoz plochy ZS

Dopravní napojení: z místní komunikace obce Zastávka u Brna

Č. parcel:1271/1

Výměra: 3236

Způsob využití: dráha



Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 11,1:

X=-616782.132 Y=-1159274.399

X=-616755.545 Y=-1159275.667

X=-616755.226 Y=-1159281.339

X=-616782.537 Y=-1159283.154

ZS km 11,9

Určení: pokládka kabelu

Plocha: 509,2 m²

Charakter plochy: travnatá

Pozemek: drážní, SŽDC s. o.

Dopravní napojení: odbočka zpevněné cesty ze silnice Zastávka - V.Popovice

Elektrizace trati vč. PEÚ Brno - Zastávka u Brna, 2. etapa

Katastrální území: Babice u Rosic [600709]

Č. parcel: 935

Číslo LV: 47

Výměra: 23505

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha

Katastrální území: Příbram na Moravě [735639]

Č. parcel: 973

Číslo LV: 214

Výměra: 7866

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha



Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 11,9:

X=-617445.636 Y=-1159533.968

X=-617437.954 Y=-1159535.365

X=-617435.196 Y=-1159524.773

X=-617435.580 Y=-1159518.365

X=-617443.119 Y=-1159513.871

X=-617448.814 Y=-1159517.785

X=-617462.371 Y=-1159527.307

X=-617485.867 Y=-1159539.488

X=-617479.566 Y=-1159543.921

X=-617459.490 Y=-1159534.186

X=-617453.163 Y=-1159527.073

ZS km 12,7

Určení: pokládka kabelu

Plocha: 140,6 m²

Charakter plochy: travnatá

Pozemek: drážní, SŽDC s. o.

Dopravní napojení: jen po trati, nebo lesní cesty

Katastrální území: Zakřany

Č. parcel: 683/1

Číslo LV: 220

Výměra: 67465

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha



Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 12,7

X=-618221.7154 Y=-1159451.8523

X=-618212.3989 Y=-1159449.9579

X=-618209.6724 Y=-1159461.0226

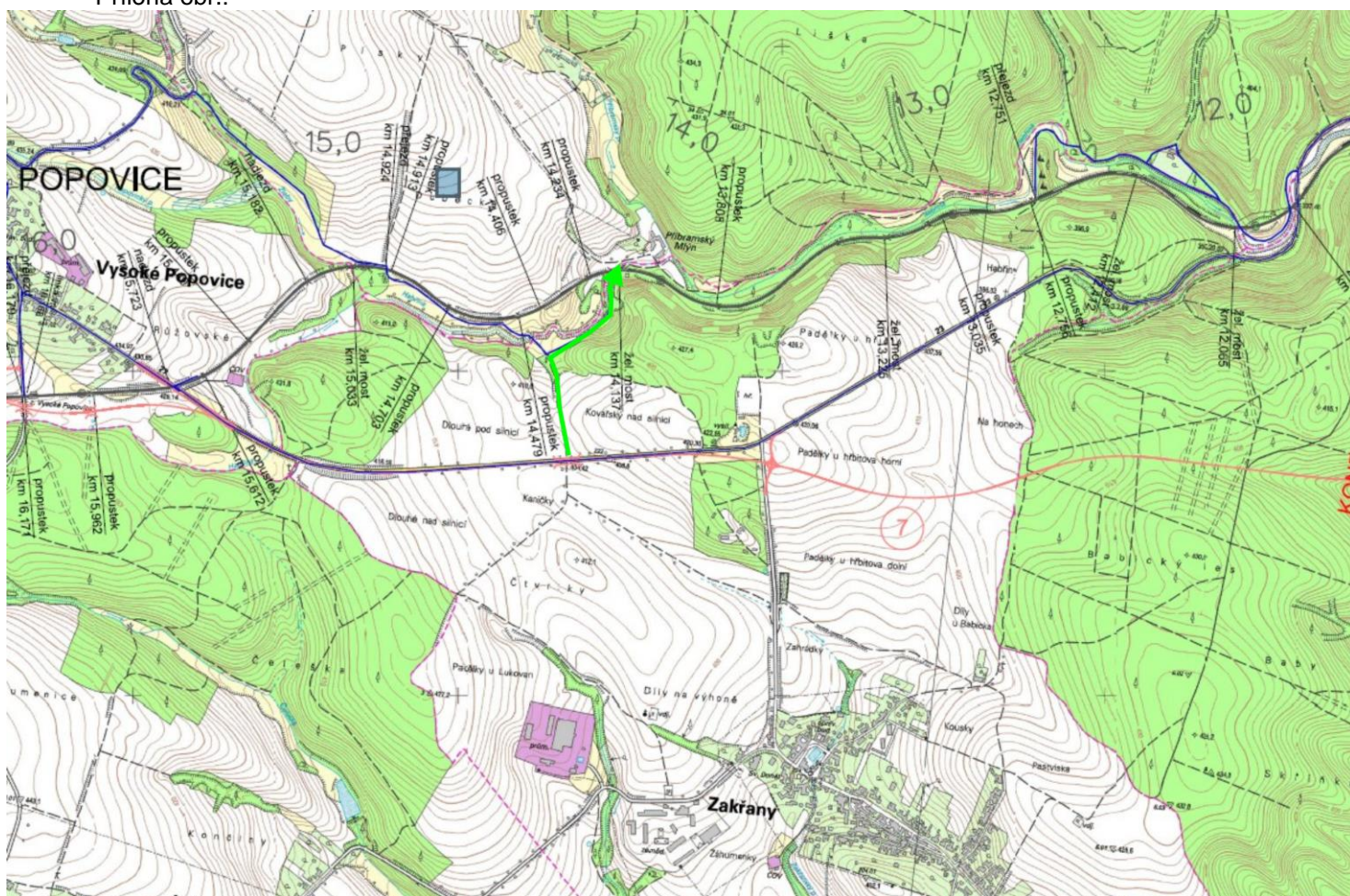
X=-618222.0828 Y=-1159465.9313

k.ú. Zakřany p.č. 679

Jedná se o účelovou komunikaci - příjezdovou lesní cestu od silnice I/23, případně od Zakřan k Příbramskému mlýnu, vedenou podél toku potoka Habřina. Pro potřeby stavby se jedná o příjezd k železničnímu mostnímu objektu.

Před zahájením stavby provede zhotovitel za účasti správců komunikací komisionelní pochůzku po všech příjezdových komunikacích a provede fotografickou dokumentaci jejich stávajícího stavu. Po skončení stavby musí zhotovitel uvést všechny komunikace do původního stavu, pokud nedojde k jiné dohodě se správcem komunikace, například, že se ponechá případná panelizace.

Příloha obr.:



ZS km 14,9

Určení: pokládka kabelu

Plocha: 401,1 + 62,9 m²

Charakter plochy: travnatá

Pozemek: drážní, SŽDC s. o.

Dopravní napojení: odbočka polní cesty ze silnice: V. Popovice – Příbram n. M. a dále jen po trati

Katastrální území: Příbram na Moravě [735639]

Č. parcel: 2094

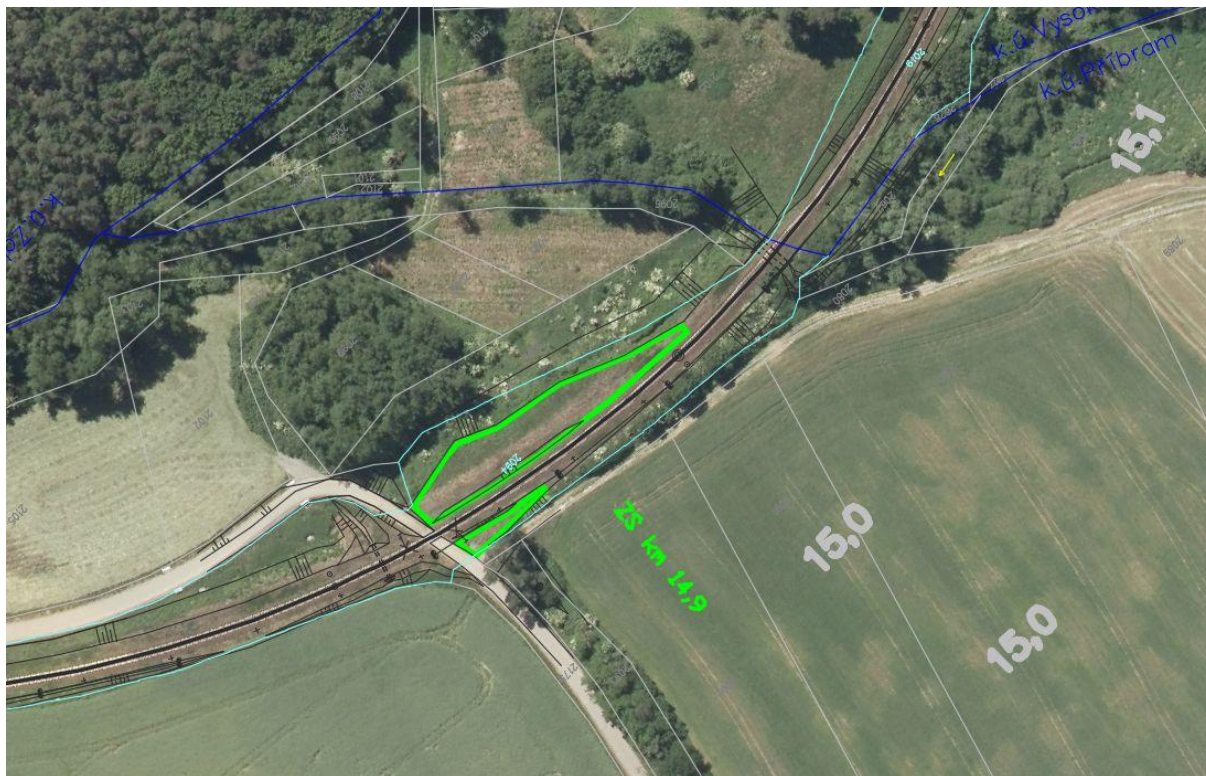
Číslo LV: 214

Výměra: 20236

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha



Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 14,9
--

X=-620287.0559 Y=-1159680.0663
X=-620259.7197 Y=-1159684.0826
X=-620226.9513 Y=-1159690.1922
X=-620219.8473 Y=-1159690.8684
X=-620219.7266 Y=-1159694.1854
X=-620233.9821 Y=-1159697.1472
X=-620237.9787 Y=-1159697.4426
X=-620247.6183 Y=-1159693.1746
X=-620265.1470 Y=-1159690.1543
X=-620282.4012 Y=-1159682.9146
X=-620287.2799 Y=-1159681.5908

X=-620221.7304 Y=-1159676.6618
X=-620220.9460 Y=-1159680.8092
X=-620235.6559 Y=-1159676.8126
X=-620244.9339 Y=-1159675.4841
X=-620244.7519 Y=-1159674.3842
X=-620228.5561 Y=-1159675.0162

ZS km 15,6

Určení: pokládka kabelu

Plocha: 58 m²

Charakter plochy: travnatá

Pozemek: drážní, SŽDC s. o.

Dopravní napojení: po drážním pozemku

Katastrální území: Vysoké Popovice

Č. parcel: 2019

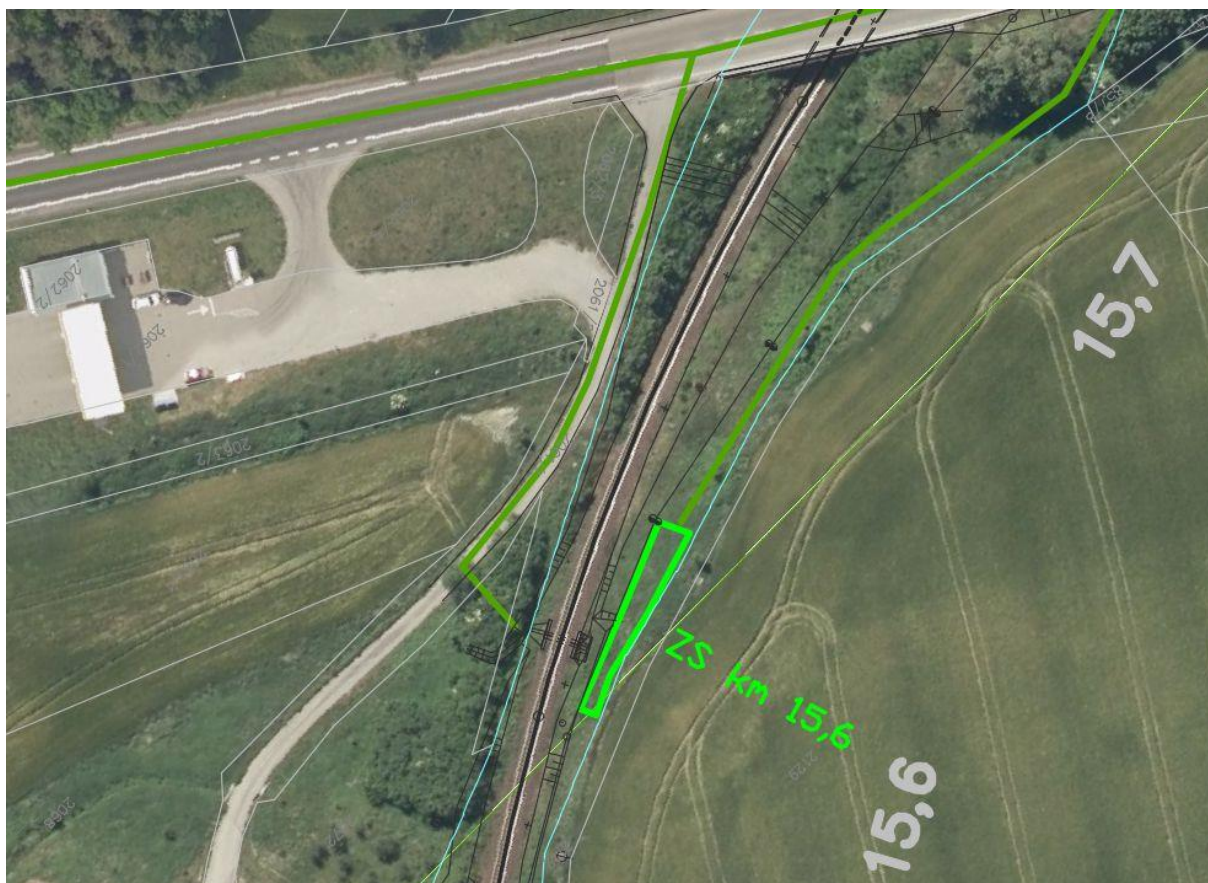
Číslo LV: 211

Výměra: 65832

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha



Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 15,6

X=-620805.1768	Y=-1160008.4900
X=-620792.0832	Y=-1160004.3692
X=-620786.2805	Y=-1160002.9780
X=-620799.2899	Y=-1160011.5209
X=-620803.0478	Y=-1160013.0907

ZS km 16,2

Určení: pokládka kabelu

Plocha: 38,8 m²

Charakter plochy: travnatá

Pozemek: drážní, SŽDC s. o.

Dopravní napojení: z místní komunikace obce Vysoké Popovice

Katastrální území: Vysoké Popovice

Č. parcel: 2019

Číslo LV: 211

Výměra: 65832

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha



Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 16,2

X=-621344.6022 Y=-1160069.7152

X=-621369.5510 Y=-1160071.7812

X=-621369.5349 Y=-1160072.6181

X=-621344.4689 Y=-1160071.9757

ZS km 16,7

Určení: pokládka kabelu

Plocha: 245,9 m²

Charakter plochy: travnatá

Pozemek: drážní, SŽDC s. o.

Dopravní napojení: z místní komunikace obce V.Popovice a dále po polní cestě

Katastrální území: Vysoké Popovice

Č. parcel: 2019

Číslo LV: 211

Výměra: 65832

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha



Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 16,7

X=-621867.4265	Y=-1160028.4917
X=-621852.1552	Y=-1160028.8268
X=-621814.3452	Y=-1160024.9345
X=-621813.9729	Y=-1160020.7996
X=-621805.5128	Y=-1160018.5337
X=-621801.6214	Y=-1160019.3191
X=-621801.9331	Y=-1160028.9723
X=-621809.2187	Y=-1160028.8292
X=-621814.6504	Y=-1160027.4018
X=-621866.8116	Y=-1160032.3710

ZS km 17,7

Určení: pokládka kabelu

Plocha: 103,2 m²

Charakter plochy: travnatá

Pozemek: drážní, SŽDC s. o.

Dopravní napojení: odbočka polní cesty ze silnice I/23 V.Popovice-Rapotice

Katastrální území: Vysoké Popovice

Č. parcel: 2109

Číslo LV: 211

Výměra: 65832

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha





Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 17,7
X=-622716.7216 Y=-1159845.9461
X=-622697.2147 Y=-1159848.7517
X=-622699.2492 Y=-1159852.7451
X=-622703.4242 Y=-1159856.8375
X=-622713.7900 Y=-1159850.0822

ZS km 19,1

Určení: pokládka kabelu

Plocha: 443 m²

Charakter plochy: travnatá, zpevněná

Pozemek: drážní, ČD a. s.

Dopravní napojení: odbočka ze silnice 23 k železniční stanici Rapotice

Katastrální území: Rapotice [739324]

Č. parcel: 1563/5

Číslo LV: 395

Výměra: 28079

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha



Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 19,1

X=-623777.646 Y=-1159148.668

X=-623834.574 Y=-1159098.999

X=-623846.962 Y=-1159088.518

X=-623843.603 Y=-1159084.527

X=-623836.588 Y=-1159090.214

X=-623836.588 Y=-1159090.214

X=-623818.702 Y=-1159106.346

X=-623774.853 Y=-1159145.294

ZS km 20,5

Určení: pokládka kabelu

Plocha: 5,0 m²

Charakter plochy: travnatá, nezpevněná

Pozemek: drážní, SŽDC s. o.

Dopravní napojení: odbočka ze silnice 23

Katastrální území: Sudice u Náměště nad Olavou [758744]

Č. parcel: 1772

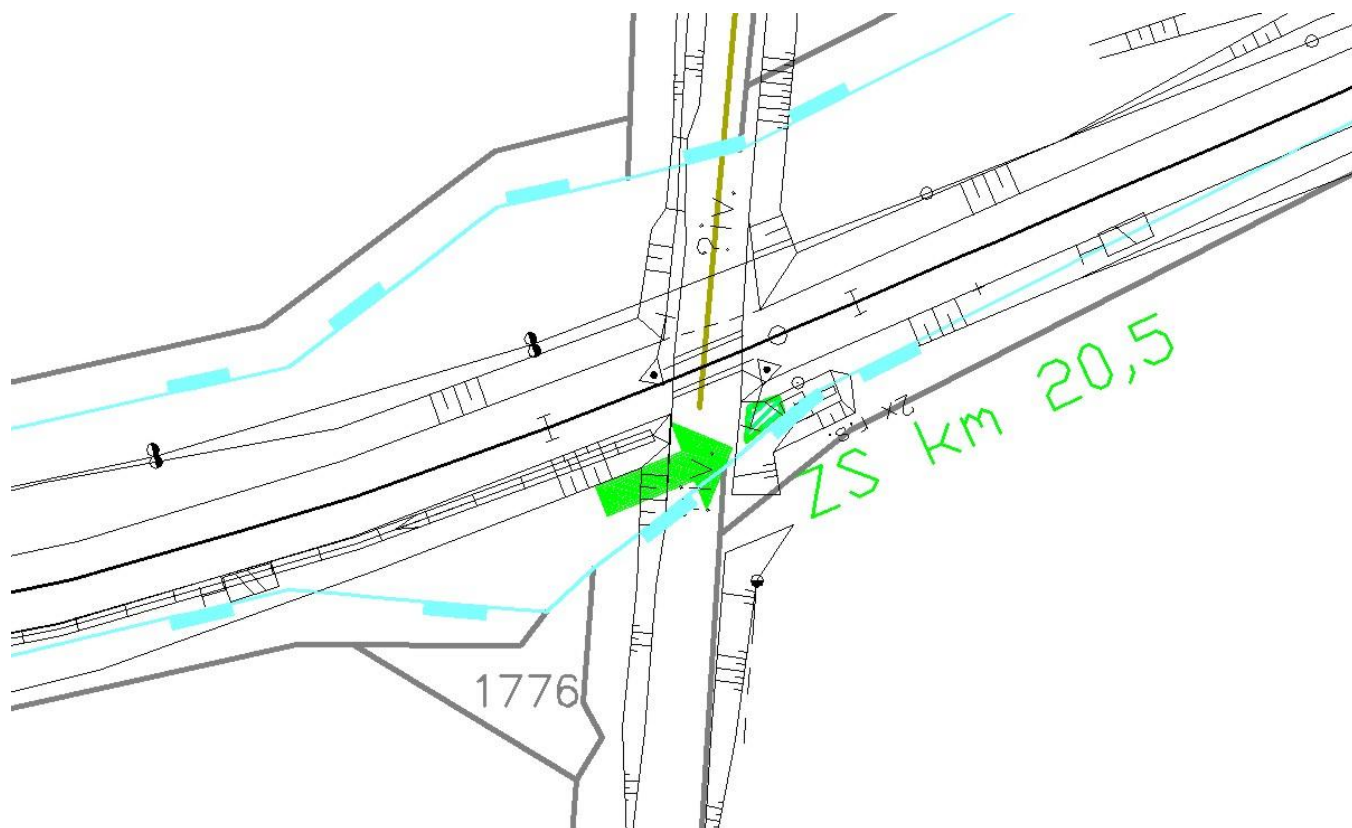
Číslo LV: 130

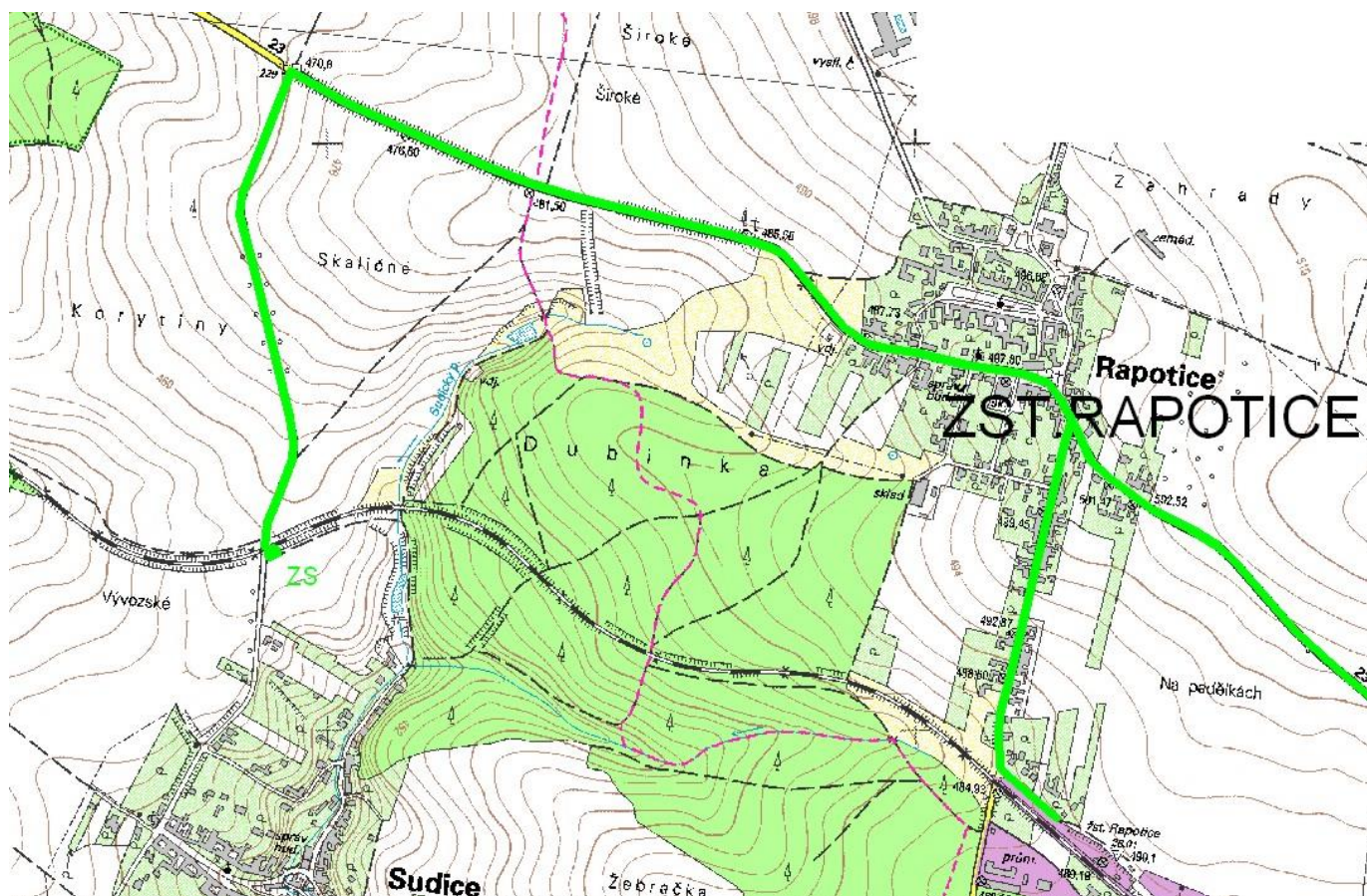
Výměra: 83979

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha

Druh pozemku: ostatní plocha





Souřadnice lomových bodů plochy ZS km 20,5

X=-625103.6660	Y=-1158693.4126
X=-625101.3751	Y=-1158692.6382
X=-625100.9413	Y=-1158693.6744
X=-625103.7970	Y=-1158696.0834
X=-625103.6660	Y=-1158693.4126

Pracovní vlaky dodavatelů budou umístěny v blízkosti stavby po dohodě jednotlivých dodavatelů s jednotlivými železničními stanicemi.

Vzhledem k danému rozsahu demontážních a montážních prací železničního svršku stavby "Elektrizace trati vč. PEÚ Brno – Zastávka u Brna" budou kolejová pole odvážena k demontáži do žst. Brno dolní.

Skládková plocha s případnou stanicí recyklace štěrkového lože se navrhuje v lomu Omice. Recyklační linka se skládá z předtřídícího stroje, rotačního drtiče a síťového stroje. Stroje jsou napájeny z vlastního dieselagregátu, plnění stroje je prováděno kolovým nakladačem. Při provozu je podle potřeby možné skrápění podávaného materiálu vodou. Výkon stroje se pohybuje od 80-150t/h podle druhu zpracovávaného materiálu. Předtřídící stroj zbavuje vytěžený štěr neřadoucích příměsí jako je zemina, patníky, balvany, malé stromky, drny, kování z prachů, části prachů. Drtiče jsou buď odrazové, nebo kuželové. Hmotnost strojů je cca 40t, při přepravě mají výšku cca 4 – 4,05m.

Potřebná plocha pro recyklační linku je cca 900m², což pro plochu lomu v Omicích vyhovuje.

Z 50% budou využity pouze frakce 32 - 63 mm do štěrkového lože, ze 30% bude frakce 32 - 8 mm použita jako štěrkoдрt do podkladních vrstev zapařčeného kolejového lože (před znovupoužitím bude provedena nová analýza na obsah NEL v sušině) a 20% ze zpracovávaného štěrkového lože - jemná frakce 0 - 8 mm bude od třídíče odvezena ke zneškodnění - do násypů, ke zpevnění cest apod.

Možnosti příjezdů ke staveništi a zemníkům, možnosti zdrojů vody a energií, využití stávajících objektů

Možnosti příjezdů ke staveništi a zemníkům

Celá stavba je velmi dobře přístupná pro silniční dopravu. Leží v blízkosti páteřních silničních tepen – dálnice D1 Praha-Brno a rychlostní komunikace E461 Brno – Vídeň. Pro nájezd na dálnici D1 se v prostoru stavby bude využívat souběžná „stará pražská silnice“ II/602.

V téměř celém úseku stavby Brno – Zastávka je v souběhu se železnicí vedena silniční komunikace, která zajišťuje vjezd ke trati a jednotlivým mostním objektům a propustkům. V úseku trati Zastávka u Brna – Rapotice je vzhledem ke členitému terénu vedena silnice ve větší vzdálenosti a přístup k některým objektům bude možný pouze po koruně železničního tělesa. Vzhledem k tomu, že zde budou práce probíhat v trvalé dlouhodobé výluce, bude nutné dovézt co nejvíce materiálu k těmto objektům železničními vozidly na začátku výluky, dokud bude ještě sjízdný železniční svršek. Úsek trati Střelice – Ivančice, kde se místně pokládá nová kabelová trasa a provádí se úprava zabezpečení přejezdů, je rovněž dobře přístupný po silničních komunikacích.

Přílohou této části dokumentace jsou tabulky zatížení silnic v jednotlivých úsecích stavby, celkové zatížení silnic pro 1. a 2. etapu stavby a také situace dopravních tras stavby v měřítku 1: 50 000. Tyto přílohy byly vypracovány pro potřeby stanovení maximální hlukové zátěže v okolí stavby. Byly stanoveny jednotlivé toky materiálu a převážená množství a jejich výsledek je uveden ve zmíněných přílohách. Výsledky jsou přiloženy i tabelárně. Při přepravě materiálu předpokládáme použití nákladních automobilů Tatra 815 „DEMPR“ s nosností 28t. Předpokládá se ložení 10t. V tabulkách jsou uváděny pouze počty ložených jízd. Pro jízdy i prázdných nákladních automobilů je nutné počítat s dvojnásobkem těchto čísel.

Možnosti zdrojů vody a energií

V jednotlivých žst. jsou možnosti připojení se na stávající rozvody vody, kanalizace, elektrické energie a telefonu. Místa připojení budou stanovena dohodou dodavatele a investora po projednání se správcí těchto zařízení. Ve většině zařízení stavenišť SO a PS mimo obvod železniční stanice je zajištění elektrické energie a záměsové, ošetrovací i pitné vody problematické. Proto v případě těchto zařízení stavenišť se počítá s dovozem vody, zajištění elektrické energie se předpokládá především pomocí elektrocentrál. Odběry elektrické energie, maximální povolený příkon a způsob napojení musí být při realizaci projednán se správcem a majitelem odběrného místa. Betonová směs bude na stavbu dovážena.

Využití stávajících objektů

V jednotlivých železničních stanicích jsou v provozu telefony ČD, které však zpravidla mají pouze místní spojení a tyto linky jsou používány pro potřeby dopravy. Proto nejlepší telefonické spojení je pomocí mobilních telefonů a vysílaček.

Pro speciální práce profesí sdělovací, zabezpečovací, trakce i silnoprůdu se předpokládá dodavatelské zajištění drážními firmami, které jsou zavedeny pro liniové stavby a mají vybudovány dílny a sklady v jednotlivých žst. a využijí je pro stavbu.

Demontážní a montážní základny:

Vzhledem k danému rozsahu demontážních a montážních prací železničního svršku stavby "Elektrizace trati vč. PEÚ Brno - Rapotice (mimo)" se budou montáže a demontáže výhybek provádět přímo v jednotlivých stanicích: žst. Střelice, žst. Tetčice a žst. Zastávka u Brna. Z úseků trati, kde bude prováděna klasická sanace se snášením kolejového roštu, budou kolejová pole odvážena k demontáži do žst. Brno.

Povodňový plán na dobu výstavby

Tato část dokumentace je samostatnou přílohou.

Předpokládané lhůty výstavby

Lhůta výstavby vychází z termínů přípravy stavby a stavebních postupů. Viz přiložený časový harmonogram.

1.2. Společné objekty a sdružené zařízení stavenišť

S vybudování společných objektů pro účely zařízení stavenišť se neuvažuje. Každý další případný dodavatel si zřizuje své vlastní zařízení stavenišť dle vlastního uvážení na výše uvedených

plochách. Umístění hlavního vedení stavby se uvažuje na ploše ZS km 82,7 v areálu železničních hasičů.

1.3. Voda, kanalizace, energie, telefon

V jednotlivých železničních stanicích na stavbě jsou možnosti připojení se na stávající se rozvody vody, kanalizace, elektrické energie a telefonu. Místa připojení budou stanovena dohodou dodavatele a investora po projednání se správcí těchto zařízení. Ve většině zařízení stavenišť SO a PS mimo obvod železniční stanice je zajištění elektrické energie a záměsové, ošetřovací i pitné vody problematické. Proto v případě těchto zařízení stavenišť se počítá s dovozem vody, zajištění elektrické energie se předpokládá především pomocí elektrocentrály. Odběry elektrické energie, maximální povolený příkon a způsob napojení musí být při realizaci projednán se správcem a majitelem odběrného místa. Pokud bude zařízení stavenišť v železničních stanicích v průběhu výstavby připojeno na stávající rozvody elektrické energie LDSŽ, je nutno dodržet následující postup:

Podmínky připojení odběrného místa je nutno projednat se správcem a provozovatelem elektrických rozvodů v místě připojení odběrného místa tj. s SDC Brno, Správou elektrotechniky a energetiky a současně z hlediska smluvního ošetření odběru el.energie rovněž se Střediskem správy železniční energetiky České Budějovice.

Betonová směs bude na stavbu dovážena. Nejlepší telefonické spojení je pomocí mobilních telefonů a vysílaček.

1.4. Dopravní trasy

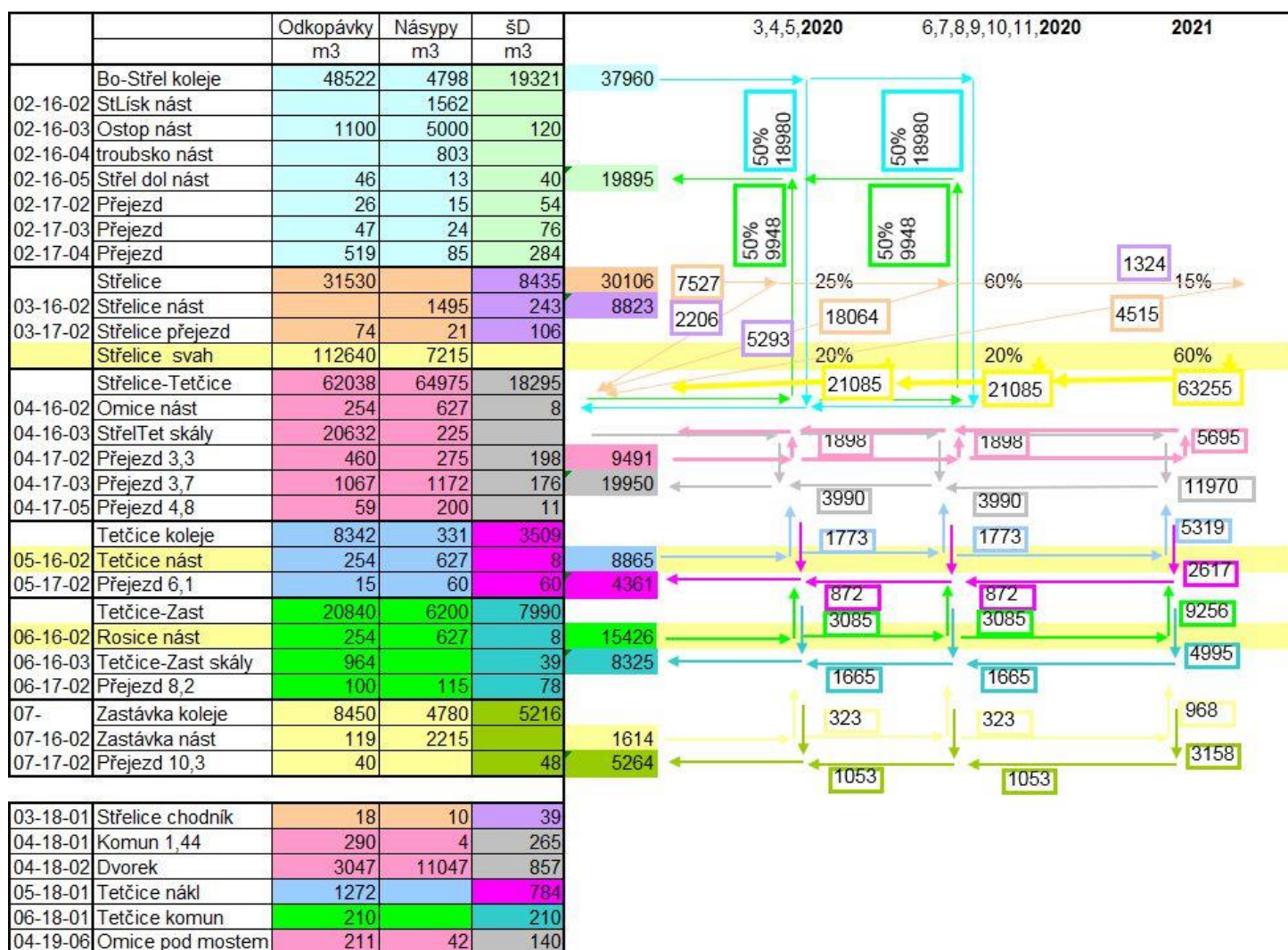
Značná část materiálu pro stavbu, zejména kolejová pole, výhybky, materiál pro montáž trakčního vedení a kabelového vedení, vnější prvky sděl. a zab. zař., veškeré prefabrikáty pro mosty, propustky, nástupiště apod. bude přepravována na stavbu přímo po železnici. Některé plochy ZS jsou přístupny silničním motorovým vozidlům, viz situace se zákresem ploch POV, kde jsou vyznačeny i dopravní trasy silničních vozidel. Pro realizaci stavby se pro referentská osobní vozidla počítá i s použitím stávající uliční sítě v prostoru stavby.

Dopravní značení objízdných tras projedná vysoutěžený zhotovitel stavby, který konkrétní dopravní značení vypracuje a projedná s příslušným DI PČR a příslušným silničním správním úřadem při jednání o zvláštním užívání komunikace.

Před zahájením stavby provede zhotovitel společně se správcí komunikací paspotizaci stavu vozovek spojenou s videozáznamem a fotodokumentací před stavbou.

Po skončení stavby budou opět komisionálně (zhotovitel, správce komunikace, investor) stanovena jednotlivá poškození komunikací staveništním provozem a dále bude stanoven způsob a rozsah jejich oprav. Z tohoto zjištění budou odvozeny náklady na opravy silničních komunikací.

Pro stanovení zatížení silniční sítě v prostoru stavby byl spočítán pravděpodobný model přepravy rozhodujících materiálů na základě bilance zemních hmot a časového harmonogramu stavby, jehož základní síť toku materiálů je vyjádřena na obr. viz níže. Pro vstup do tohoto modelu byly zahrnuty odkopávky a násypy zemin a hornin pro železniční těleso a rovněž štěrkodrtě pro vrstvy železničního spodku. Materiály z ostatních profesí jsou řádově pouze procenty těchto množství a výsledky zatížení silnic z nich jsou zahrnuty ve výsledcích v rámci pravděpodobnostních odchylek. Jako úložiště přebytečného materiálu a zdroj štěrkodrti se počítá s lomem v Omicích, který svým umístěním cca uprostřed úseku stavby a v její těsné blízkosti se i vzhledem ke kvalitě materiálu jeví jako optimální. V jeho areálu se rovněž počítá s umístěním stanice recyklace štěrkového lože.



Na základě modelu toku objemů materiálů byla získána celková tabulka přepravovaných kubatur v jednotlivých úsecích pro tři časová období realizace stavby:

- první polovina roku 2020 (březen – kveten) je věnována zejména realizaci prací v koleji č. 1 traťového úseku Brno Horní Heršpice – Střelice. Kromě toho se realizují práce v žst. Střelice, zejména skryvky pro skalní odřez pro kolej č. 2 a také se realizují přípravné práce v úseku Střelice – Zastávka.
- Ve druhé polovině roku 2020 (červen – listopad) se realizují práce v koleji č. 2 traťového úseku Brno Horní Heršpice – Střelice. Pokračují práce v žst. Střelice i přípravné práce v úseku Střelice – Zastávka.
- Rok 2021 (do konce července) je zaměřen na zdvoukolejnění úseku Střelice – Zastávka.

Toky materiálu z/do lomu Hutira během stavby

	březen- květen 2020	červen- listopad 2020	březen- červenec 2021
úsek:	m3	m3	m3
Brno - Střelice			
přebytek zeminy do lomu	18 980	18 980	
štěrkodrt' z lomu	9 948	9 948	
Střelice			
přebytek zeminy do lomu	7 527	18 064	4 515
štěrkodrt' z lomu	2 206	5 293	1 324
Střelice - svah			
přebytek zeminy do lomu	21 085	21 085	63 255
Střelice - Tetčice			
přebytek zeminy do lomu	1 898	1 898	5 695
štěrkodrt' z lomu	3 990	3 990	11 970
Tetčice			
přebytek zeminy do lomu	1 773	1 773	5 319
štěrkodrt' z lomu	872	872	2 617
Tetčice - Zastávka			
přebytek zeminy do lomu	3 085	3 085	9 256
štěrkodrt' z lomu	1 665	1 665	4 995
Zastávka			
přebytek zeminy do lomu	323	323	968
štěrkodrt' z lomu	1 053	1 053	3 158

Na základě této tabulky byla stanovena zatížení jednotlivých úseků páteře přepravních tras stavby pro uvedená tři časová období a zpracována jak tabelárně, tak graficky ve výkresech:

B.8.1.2 Pentlogram 1: březen – květen 2020

B.8.1.3 Pentlogram 2: červen – listopad 2020

B.8.1.4 Pentlogram 3: rok 2021

Při přepravě materiálu se předpokládá použití nákladních automobilů Tatra 815 „DEMPR“ s nosností 28t. Předpokládá se ložení 6m³. V tabulkách jsou uváděny počty ložených jízd a rovněž zpáteční jízdy prázdných vozů.

V tabulkách jsou pro jednotlivé úseky uvedeny kromě celkové převezené kubatury počty jízd za hodinu a za 24 hodin. Přitom se počítá s 8mi hodinovou pracovní dobou v rámci 5ti pracovních dní v týdnu.

V tabulkách jsou uvedeny hodnoty z tohoto sčítání v daném úseku a procento po nárůstu staveništní dopravy. Z tabulek je zřejmé, že k největšímu nárůstu staveništní dopravy dojde v úseku Střelice – Lom Omice a to cca o čtvrtinu.

V pentlogramech je hodnota zatížení silničního úseku dána poměrově tloušťkou linie tohoto úseku v modrém odstínu. Červeně jsou zde uvedeny i hodnoty nárůstu staveništní dopravy a jeho procento. Fialově jsou zde uvedeny hodnoty frekvence automobilů za 24 hodin ze sčítání dopravy 2010.

Tabulky zatížení páteřní trasy silniční sítě:

březen-květen 2020	Vídeňská - Moravany - Nebovidy - Střelice	Lány - Bohunice	Ostopovice	Ostopovice - odb. Troubsko	odb. Troubsko - Střelice	Střelice	Střelice - lom Omice	Lom Omice - zast. Omice	Zast. Omice - Tetčice	Tetčice - Rosice	Rosice - Zastávka
CELKEM m3	4 820	4 820	12 052	14 463	19 283	24 104	61 705	12 697	10 734	6126	3752
celkem jízdy/h	3	3	8	10	13	16	41	9	7	4	3
celkem jízdy/24h	26	26	65	78	104	130	332	68	58	33	20
sčítání	20 643			3 430			1 294	1 294			10 999
sčítání plus stav. doprava	20 669			3 508			1 626	1 362			11 019
procento s nárůstem	100,13%			102,27%			125,64%	105,28%			100,18%
sčítání	2 379										
sčítání plus stav. doprava	2 405										
procento s nárůstem	101,09%										
sčítání	3 316										
sčítání plus stav. doprava	3 342										
procento s nárůstem	100,78%										

červen-listopad 2020	Vídeňská - Moravany - Nebovidy - Střelice	Lány - Bohunice	Ostopovice	Ostopovice - odb. Troubsko	odb. Troubsko - Střelice	Střelice	Střelice - lom Omice	Lom Omice - zast. Omice	Zast. Omice - Tetčice	Tetčice - Rosice	Rosice - Zastávka
CELKEM m3	4 820	4 820	12 052	14 463	19 283	24 104	75 329	12 697	10 734	6126	3752
celkem jízdy/h	3	3	7	9	11	14	45	8	6	4	2
celkem jízdy/24h	23	23	57	69	92	115	359	60	51	29	18
sčítání	20 643			3 430			1 294	1 294			10 999
sčítání plus stav. doprava	20 666			3 499			1 653	1 354			11 017
procento s nárůstem	100,11%			102,01%			127,72%	104,67%			100,16%
sčítání	2 379										
sčítání plus stav. doprava	2 402										
procento s nárůstem	100,96%										
sčítání	3 316										
sčítání plus stav. doprava	3 339										
procento s nárůstem	100,69%										

rok 2021	Vídeňská - Moravany - Nebovidy - Střelice	Lány - Bohunice	Ostopovice	Ostopovice - odb. Troubsko	odb. Troubsko - Střelice	Střelice	Střelice - lom Omice	Lom Omice - zast. Omice	Zast. Omice - Tetčice	Tetčice - Rosice	Rosice - Zastávka
CELKEM m3	0	0	0	0	0	0	74 982	38 089	32 201	18377	11252
celkem jízdy/h	0	0	0	0	0	0	31	16	13	8	5
celkem jízdy/24h	0	0	0	0	0	0	250	127	107	61	38
sčítání	20 643			3 430			1 294	1 294			10 999
sčítání plus stav. doprava	20 643			3 430			1 544	1 421			11 037
procento s nárůstem	100,00%			100,00%			119,32%	109,81%			100,34%
sčítání	2 379										
sčítání plus stav. doprava	2 379										
procento s nárůstem	100,00%										
sčítání	3 316										
sčítání plus stav. doprava	3 316										
procento s nárůstem	100,00%										

Plochy ZS a komunikace (poľní, účelové a místní komunikace) budou po dokončení modernizace uvedeny do původního stavu, v případě zemního povrchu se urovnají, zkyprí a osejí travním semenem.

1.5. Pracovníci, jejich počet a sociální zabezpečení

Počet pracovníků na stavbě je věcí dodavatelů, jejich sociální zabezpečení si zajišťují dodavatelé svými kapacitami.

1.6. Údaje o zvláštních opatřeních po dobu stavby

Provádění jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů bude realizováno různými dodavateli stavebních a montážních prací. Souběh prací těchto dodavatelů a vzájemná koordinace postupu prací bude věcí vyššího dodavatele a stavebního dozoru investora.

Provádění jednotlivých PS a SO stavby bude probíhat za částečně nebo úplně vyloučeného železničního provozu.

Při výstavbě je nutné rovněž respektovat ochranná pásma spojů, plynovodů, vodovodů, kabelových vedení, vodních toků, pozemních komunikací, apod.

Stavební objekty a provozní soubory mají v projektové dokumentaci stanoveny technologické postupy výstavby, které je nutno dodržovat, i specifické požadavky na bezpečnost práce. Důležitá je požární bezpečnost při svařování kovů i PVC, či jiných izolací a podobně. Při výkopech rýh je třeba dbát na kvalitu bednění, pažení a průběžnou kontrolu jejich stavu.

Všichni pracovníci na stavbě budou vybaveni ochrannými a pracovními pomůckami, jako jsou bezpečnostní přilby, ochranné vesty, rukavice, náhleníky, obuv s kovovými špičkami apod. dle charakteru jednotlivých prací.

Na každém pracovišti vždy bude stanovena bezpečnostní hlídka, která bude vizuálně střežit pohyb pracovníků a železniční, silniční či strojní techniky.

Realizace jednotlivých PS a SO bude prováděna různými dodavateli stavebních a montážních prací. Při souběhu prací těchto dodavatelů není nutné provádět z hlediska bezpečnosti práce zvláštní opatření, kromě zapínání elektrického vedení do provozu. Zde je nutná vzájemná koordinace postupu prací.

Při realizaci stavby, zejména při provádění výkopových prací je nutné brát zřetel na stávající podzemní inženýrské sítě.

S velkou odpovědností je nutné zabezpečit při předávání stavenišť vytýčení všech podzemních inženýrských sítí. Bez vytýčení nesmí být zahájeny jakékoliv zemní práce. Vzhledem k tomu, že existující podzemní řády většinou nejsou u správců řádně výškopisně a polohopisně zdokumentovány, je nutné před zahájením stavby, nejpozději při předávání staveniště, tyto vytýčit.

Při výstavbě je nutné respektovat ochranná pásma:

- organizací spojů
- vodáren, kanalizací
- energetických podniků
- pozemních komunikací
- vodních toků
- pozorovacích objektů ČHMÚ

Při manipulaci s jeřábem v blízkosti silnoprůdých elektrických vedení je třeba důsledně dbát příslušných předpisů. Je zakázáno pracovat v ochranném pásmu vedení 22 kV a 110 kV bez předchozího souhlasu rozvodného závodu. Při manipulaci v ochranném pásmu je nutné zabezpečit vypnutí těchto vedení. Vypnutí zabezpečí příslušný RZ na požádání dodavatele.

Ochrana pásma el. vedení (venkovních) od krajního vodiče na každou stranu:

- do 35 kV – 10m
- do 110kV – 15m
- do 220kV – 20m.

Souběh prací a vzájemná koordinace postupu prací bude věcí zhotovitele a stavebního dozoru investora.

Při provádění stavebních prací platí všechny obecně platné předpisy OBP (vlastní staveniště se nachází na drážním pozemku, kde platí předpisy SŽDC Bp1. Všichni pracovníci stavby musí být prokazatelně proškoleni a přezkoušeni. Veškeré práce musí provádět pracovníci, kteří mají patřičná oprávnění a proškolení. Svářeči státní svářečskou zkoušku, řidiči a strojníci mechanismů příslušná

oprávnění, totéž strojníci posunujících lokomotiv, strojníci kolejových jeřábů a mechanismů i s poznáním trati a železniční stanice.

Při provádění stavebních a montážních prací je nutno dodržovat zejména tyto bezpečnostní předpisy:

Bezpečnostní předpisy ve stavebnictví B1 – B6
předpis SŽDC Bp1 s účinností od 1.10.2013
zákon č. 458/2000 Sb. (energetický zákon)
silniční zákon, zákon o drahách a zákon o telekomunikacích.

Předpisy SŽDC:

- SŽDC D1 Dopravní a návěsní předpis
- SŽDC D3 Předpis pro zjednodušené řízení drážní dopravy
- SŽDC D7/2 Organizování výlukových činností
- SŽDC D17 Předpis pro hlášení a šetření mimořádných událostí
- SŽDC Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
- SŽDC (ČD) Z1 Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení
- SŽDC (ČD) Z2 Předpis pro obsluhu přejezdových zabezpečovacích zařízení
- SŽDC Zam1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy.
- SŽDC Ob1 díl II Vydávání povolení ke vstupu do míst veřejnosti nepřístupných. Průkaz pro cizí subjekt.
- SŽDC Ob14 Předpis pro stanovení organizace zabezpečení požární ochrany Správy železniční dopravní cesty, státní organizace
- SŽDC T1 Telefonní provoz
- SŽDC T7 Rádiový provoz
- SŽDC T100 Předpis pro provozování zabezpečovacích zařízení.
- SŽDC T113 Předpis pro vypracování traťových schémat zabezpečovacích zařízení“.
- SŽDC T 200 Předpis pro vyzkoušení a uvádění železničních zabezpečovacích zařízení do provozu
- SŽDC SR 70 Služební rukověť Číselník železničních stanic, dopravně zajímavých a tarifních míst
- SŽDC SR104/2(S) Služební rukověť. Pracovní postupy sanace pražcového podloží staničních a traťových kolejí.
- SŽDC Směrnice č. 118 Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách
- Grafický manuál jednotného orientačního a informačního systému Správy železniční dopravní cesty, státní organizace
- SŽDC Směrnice SM108 o postupu při užívání kamerových systémů
- SŽDC PO-01/2019-GŘ Pokyn generálního ředitele „Pracoviště pro dálkové řízení“
- SŽDC S5 Správa mostních objektů
- Směrnice SŽDC SM100 pro poskytování informací cestujícím ve stanicích a na zastávkách prostřednictvím provozovatele dráhy
- Předpis SŽDC T123 Údržba reléových zabezpečovacích zařízení

Všichni pracovníci na stavbě budou vybaveni ochrannými a pracovními pomůckami, jako jsou bezpečnostní přilby, ochranné vesty, rukavice, nákoleníky, obuv s kovovými špičkami apod. dle charakteru jednotlivých prací.

Současně jsou pracovníci dodavatelských organizací povinni dodržovat veškeré podnikové instrukce a nařízení související s bezpečností práce.

Všichni pracovníci na stavbě budou vybaveni ochrannými a pracovními pomůckami, jako jsou bezpečnostní přilby, ochranné vesty, rukavice, nákoleníky, obuv s kovovými špičkami apod. dle charakteru jednotlivých prací.

Současně jsou pracovníci dodavatelských organizací povinni dodržovat veškeré podnikové instrukce a nařízení související s bezpečností práce.

Elektrizace trati vč. PEÚ Brno - Zastávka u Brna, 2. etapa

Zemní těleso, které bude odtěžováno, obsahuje množství podzemních sítí, podélných i příčných. Situování souběhů a křížení je zřejmé z koordinační situace stavby. Jakékoli práce prováděné v blízkosti provozované sítě lze provádět pouze po prověření její prostorové polohy – vypískání a sondy budou provedeny na náklad zhotovitele stavebních prací a jsou podkladem pro zahájení prací. Výstavbou nesmí být narušeny nově zbudované sítě jakéhokoliv charakteru.

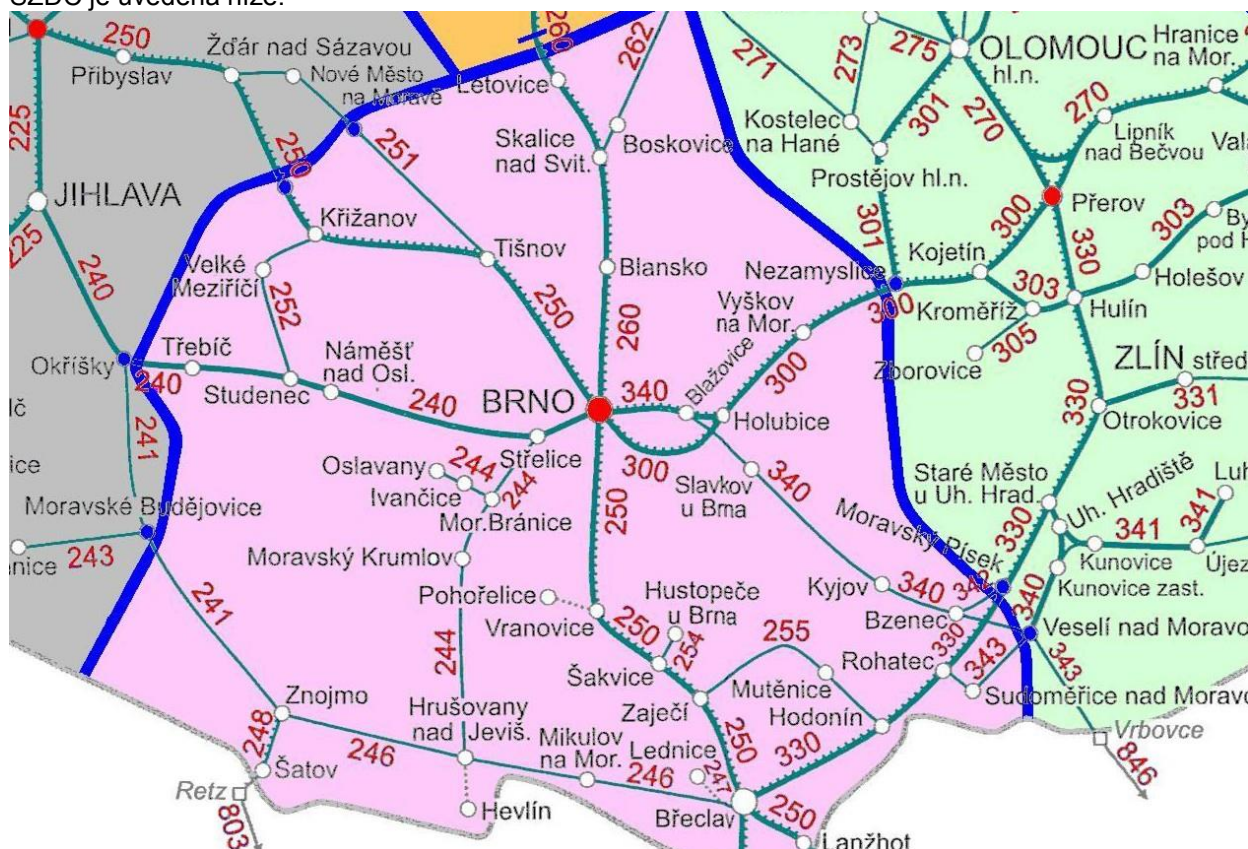
Sociální náležitosti

- lékařská služba v Brně
- policejní stanice v Brně
- hasičská záchranná stanice v Brně

Požární bezpečnost

Z hlediska požární ochrany se jedná o stavbu, která nezvyšuje požární nebezpečí dotčeného území. U stávajících objektů nedotčených stavbou zůstává systém zásahu požární techniky dle dosavadního stavu. Všechny areály zařízení staveniště jsou přístupny silničními vozidly a stejné přístupové cesty jsou i pro zásahovou hasičskou techniku.

Zahájení a ukončení prací na stavbě je nutno ohlásit na místně příslušné operační středisko HZS SŽDC - JPO Brno (727 296 699) v dostatečném předstihu pro zajištění potřebných opatření k vytvoření podmínek pro zásah a záchranné práce. Výřez z mapy zásahových obvodů JPO HZS SŽDC je uvedena níže:



Dojde-li v souvislosti s výkonem stavebních prací v okolí plynového vedení popř. v jeho blízkosti k úniku plynu, je stavebník/zhotovitel stavby povinen zejména:

ihned kontaktovat pohotovostní službu provozovatele plynového zařízení na lince 1239
informovat územně příslušné operační a informační středisko hasičského záchranného sboru č. tel. 112

informovat prostřednictvím operačního střediska HZS SŽDC - JPO Brno provozního dispečera pro řízení provozu Centrálního dispečerského pracoviště, který řídí provoz v předmětných traťových úsecích

zastavit práce, vypnout motory strojů

neužívat otevřený oheň, elektrické spotřebiče a jiné iniciační zdroje (zejména mobilní telefony, radiostanice, fotoaparáty) v místě vzniku výbušné atmosféry (nebezpečí zapálení výbušné směsi)

zabránit přístupu nepovolaným osobám na staveniště s únikem plynu
vyrozumět uživatele bezprostředně ohrožených – přilehlých nemovitostí o úniku plynu

Hasičský záchranný sbor musí dostat situaci se zákresem stavby a jednotlivými zařízeními staveniště s přístupovými trasami.

Při provádění stavby musí být v závislosti na stupni jejího provedení splněny požadavky vyhlášky č.246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti.

Zhotovitel zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována stanovená požární bezpečnostní opatření, tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu §15 vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Především určí požadavky, které závisí na druhu, místě a způsobu provozování činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím zejména při řezání a svařování. Při provádění řezání konstrukce případně svařování musí být dodrženy podmínky Směrnice SŽDC č.56 o požární bezpečnosti při svařování.

Na každém pracovišti musí být vypracován evakuační plán a pracoviště musí být vybaveno hasicími přístroji a soupravou ručních hasebních prostředků. K vytápění kancelářských a šatnových buněk v období nepřízně počasí se doporučuje vytápění elektrické, které je z hlediska požárního nejbezpečnější. Staveniště bude vybaveno požárními informačními značkami:



Požární hadice

Požární žebřík

Hasicí přístroj

Ohlašovna požáru

Požární výtah



Směrovka(dolů, vlevo, vpravo nahoru)
k zařízení požární ochrany
(lze použít s dodatkovou tabulkou)

Stavba je z hlediska zabezpečení požární ochrany posuzována podle platných norem a předpisů PO, zejména ČSN EN 50110-1, ČSN 73 0802, ČSN 73 0834, TNŽ 34 2612 Ochrana zabezpečovacích zařízení před požárem, ČSN 73 0873, ČSN 65 0201. Dále je postupováno dle „Opatření MV ČSR HSPO“ ze dne 3.1.1984.

Zásady činností při vzniku mimořádné události.

Při zpozorování požáru, nebo jiné mimořádné události je každý povinen:

- provést nutná opatření k likvidaci události a zamezení jejího šíření (vyprostit zraněné osoby a poskytnout první pomoc, vypnout zařízení, uzavřít uzávěry, zasáhnout hasicími přístroji, hydranty, ohraničit únikové cesty, být nápomocen členům požární hlídky). Dle svých

schopností a možností poskytnout pomoc při evakuaci a poskytnout jinou pomoc při hasebním zásahu, nebo vyproštění osoby.

- Varovat osoby v okolí místa události – vyhlásit poplach, provést nutná opatření k záchraně ohrožených osob.
- Ohlásit událost nadřízeným a havarijním službám (hasiči, policie, zdravotní záchranná služba), případně zajistit ohlášení prostřednictvím pověřené osoby na ohlašovnu požárů, policii, zdravotní záchrannou službu.

Způsob a místo ohlášení mimořádné události:

Mimořádnou událost, nebo úraz je třeba ohlásit neprodleně osobně, nebo prostřednictvím osoby pověřené, nebo pomocí mobilního telefonu.

Telefonní čísla jednotek záchranného systému jsou následující:

- 150 Hasičský záchranný sbor
- 155 Lékařská záchranná služba
- 158 Policie ČR
- 112 Integrovaný záchranný systém.

V HLÁŠENÍ UVEĎTE: KDO VOLÁ, KDO JSTE, CO SE STALO, ROZSAH UDÁLOSTI A OHROŽENÍ OSOB, ČÍSLO SVÉ TELEFONNÍ STANICE.

Zhotovitel, který bude provádět stavební práce, zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována stanovená požární bezpečnostní opatření, tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu §15 vyhlášky 246/2001Sb., ve znění pozdějších předpisů. Především určí požadavky, které závisí na druhu, místě a způsobu provozování činností se zvýšeným požárním nebezpečím zejména při řezání a svařování. Při provádění řezání konstrukce případně svařování musí být dodrženy podmínky Směrnice SŽDC č.56 o požární bezpečnosti při svařování.“

Před zahájením provozu musí být do dokumentace požární ochrany správce zařazeny:

- zpráva o revizi elektrických zařízení a zpráva o kontrole, zabezpečené ve stanoveném termínu nebo lhůtě osobou, která je oprávněna revize kontroly, údržbu a opravy provádět,
 - doklady o kontrolách provozuschopnosti všech instalovaných požárně bezpečnostních zařízení obsahující náležitosti §7 odst. 8 vyhlášky 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů tj. nejen ucpávek (nátěry, nástřiky, obklady, zdvojené podlahy, podhledy, nouzové/protipanické osvětlení, TOTAL STOP, požární uzávěry, apod.) a související průvodní dokumentaci jejich výrobce (§1 písm. k) vyhlášky 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů);
 - doklady o kontrole provozuschopnosti instalovaného přenosného hasicího přístroje obsahující náležitosti §9 odst. 8 vyhlášky 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů včetně dokladu výrobce o stanovení počtu, hasicí schopnosti a jeho doporučeném umístění;
- Tyto doklady budou zhotovitelem předány správci objektu a stanou se nedílnou součástí dokumentace požární ochrany.*

1.7. Vliv stavby na životní prostředí

Stavba přinese během vlastní realizace řadu negativních vlivů na životní prostředí. Zejména lokální zvýšení hluku ze stavební mechanizace, zvýšení prašnosti a koncentrace zplodin výfukových plynů ze stavební techniky. Při dodržení zásad uvedených v této kapitole by nemělo dojít k žádnému ovlivnění přírodního prostředí.

Pro eliminaci škodlivých vlivů stavby je nutno dbát na dodržování základních požadavků, stanovených např. protipožárními předpisy, bezpečnostními předpisy, havarijním řádem a podobnými materiály, jakož i následujícími zásadami:

Při stavbě bude použita běžná mechanizace s využitím naftových motorů. Omezení nežádoucích vlivů se musí dosáhnout dobrou údržbou mechanizace a dobrou organizací práce. Seřizené motory musí mít normové hodnoty kouřivosti (seřizením vstřikovacích čerpadel), nulové hodnoty úkapů olejů, seřizené brzdy produkující minimum prachového azbestu. Zaparkovaná vozidla budou uzamčena a střežena proti možnosti zcizení, ale i poškození z hlediska možného úniku ropných látek.

Plocha ZS bude vybavena kontejnery ke shromažďování a separaci odpadů. Pro jízdy silničních vozidel je nutné co nejméně využívat volného terénu, při jízdě v uliční síti udržovat čistotu komunikací k tomu vyčleněnými pracovníky a při jízdě dodržovat stanovenou rychlost.

K likvidaci hořlavého odpadu se nesmí využívat jejich pálení, ale odvoz na řízenou skládku.

Při výjezdech automobilů a mechanismů ze staveniště je nutné zajistit čištění veřejných komunikací i použité mechanizace od spadané zeminy, bláta či prachu shrnováním mechanismy, zametáním, smýváním, či skrápěním, aby nedocházelo ke znečišťování životního prostředí, ani ohrožení bezpečnosti silniční dopravy.

Náklad na automobilech je nutno ukládat a zabezpečovat tak, aby nemohlo dojít k jejich uvolnění či spadnutí a k ohrožení obyvatel či pracovníků stavby, nebo úletům obalů, odpadu či jemných částech do volného terénu při jízdě.

Dobrou organizací práce je možné zajistit, aby se v časných ranních hodinách, či pozdních večerních hodinách neprováděly hlukově náročné práce, jako používání pneumatických kladiv či řezání na okružní pile. Rovněž je nutné pomocí vytěžování vozidel a organizací práce maximálně snižovat četnost jízd nákladních automobilů, zejména průjezdů zástavbou.

Z prostorů ZS nebude stavba produkovat žádné škodlivé odpady (pohonné hmoty, maziva, cement a přísady z betonových směsí, hmoty a látky pro izolace objektů apod.), které by v oblasti vodotečí a zvodnělého terénu mohly zapříčinit ekologickou havárii. Technologie a stavební postupy budou v tomto ohledu pro budoucí dodavatele podmiňující.

Veškerý odpad, zemina a stavební materiál, budou likvidovány dle zákona č. 185/2001 Sb. na náklady stavebníka. Pozemek musí být náležitě upraven a přebytečný materiál odvezen na určenou skládku. Pokud dojde ke kontaminaci pozemku ropnými deriváty z používané mechanizace, provede zhotovitel na vlastní náklady okamžitou dekontaminaci. Povrch terénu bude po ukončení prací uveden do souladu s PD, budou odstraněna veškerá pomocná zařízení stavby.

Závěry z biologického hodnocení:

Všechny zvláště chráněné druhy **obratlovců** jsou svými biologickými nároky vázány zejména na prostředí údolní nivy řeky Bobravy a potoka Habřiny a přilehlého okolí. Vlastní drážní těleso, kterého se stavební úpravy budou v největší míře týkat, pro většinu z těchto druhů není jejich přirozeným biotopem a tak realizace uvedeného záměru nepředstavuje pro tyto druhy negativní zásah do jejich přirozeného vývoje. Výjimkou jsou pouze dva ze zde prokázaných druhů plazů. Jedná se o běžný výskyt **ještěrky obecné (*Lacerta agilis*)** a **slepýše křehkého (*Anguis fragilis*)**, jehož výskyt byl prokázán nálezem kadaveru v kolejišti.



Oba druhy jsou řazeny mezi zvláště chráněné druhy živočichů v kategorii silně ohrožených druhů. Štěrkový násep železniční trati vytváří pro tyto druhy příhodný druhotný biotop. Populace těchto druhů však obývají širší okolí drážního tělesa, jejich přirozeným biotopem jsou osluněné skalní výchozy a xerothermní společenstva okrajů lesa. Realizace zásahu **nebude znamenat zánik tohoto druhotného biotopu**. Oba druhy budou v průběhu stavebních prací reagovat na rušení únikem do okolí, ihned po dokončení stavebních prací jedinci obou druhů opět obsadí toto prostředí. Případné usmrcení některých jedinců při stavebních pracích bude náhodné a pouze ojedinělé. V drážním tělese tyto

druhy nehybernují, takže v podzimním a zimním období (cca listopad až polovina dubna) lze rušivý vliv na tyto plazi druhy vyloučit. Stavební úpravy železničního náspu tedy budou mít na populace obou druhů **zanedbatelný dopad** a to navíc pouze v časově krátce omezené době.

Při aktuálním přírodovědném screeningu (2019) byla věnována pozornost podrobnému zdokumentování stavu vegetace na lokalitě, na níž byl v roce 2008 zjištěn výskyt **lomikámenu trojprstého (*Saxifraga tridactylites* L.)**, tj. v žst. Zastávka.



Botanický průzkum provedený po 11. letech však výskyt tohoto druhu neprokázal. Zřejmě šlo pouze o přechodný výskyt následkem přenosu štěrku z lokality jeho přirozeného výskytu. **Na tomto druhotném biotopu zarůstajícím převážně ruderální synantropní vegetací se mohl udržet maximálně dvě vegetační sezony, neboť zde pro něj nejsou vhodné podmínky z hlediska konkurence ostatních druhů rostlin.**

Je zřejmé, že **tento druh v důsledku sukcesních změn z lokality vymizel a jeho současný výskyt lze vyloučit.**



Pohled na lokalitu Zastávka - železniční stanice s detailem bylinného porostu v místě bývalého výskytu lomikámenu trojprstého

Rizika BOZP

Při realizaci bude na stavbě celá řada rizik z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

- 1) Zejména se jedná o pracoviště, kde se od začátku stavby až po ukončení stavby budou pracovníci pohybovat v kolejišti a vlečkové koleji, kde se budou pohybovat železniční kolejová vozidla – a to jak trakční prostředky s vagóny osobních, nákladních i pracovních vlaků, tak také železniční technika. Všichni pracovníci na stavbě musí před zahájením prací absolvovat školení a prozkoušení z předpisu SŽDC Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a musí důsledně dodržovat veškerá ustanovení tohoto předpisu. Na staveništi při práci musí být všichni pracovníci vybaveni potřebnými osobními ochrannými prostředky s reflexními prvky, zejména reflexními vestami a přílbami. U každé pracovní skupiny musí být při posunu po koleji v blízkosti staveniště vždy vyčleněn nejméně jeden pracovník jako bezpečnostní hlídka a předsunutá bezpečnostní hlídka na obou stranách traťového úseku od místa pracoviště, který neustále kontroluje, zda se nepřibližuje železniční kolejová technika k místu pracoviště. Bezpečnostní hlídka je vybavena telekomunikačním zařízením, jako jsou telefon, rádiové zařízení (včetně mobilního telefonu a telefonu GSM-R), fax, výpočetní technika s příslušným vybavením a v obvodu stanice staniční rozhlas. Staniční rozhlas lze použít k udělování pokynů a poskytování informací, u kterých je nutná oboustranná komunikace, jen pokud je vybaven zpětným dotazem (SŽDC Bp1 – Změna č.1 č.38).
- 2) Dalšími riziky na této stavbě jsou ohrožení technikou a stroji, při jejich nakládání, vykládání i pracovní činnosti, ohrožení padajícími, nebo vymrštěnými předměty nebo materiály při práci těchto mechanismů.
- 3) Pracovníci na této stavbě se pohybují v nerovném terénu, mohou být ohroženi pádem, zřícením, nebo uklouznutím na nerovném povrchu.
- 4) Dalším rizikem je riziko elektrické – možný kontakt s elektrickými kabely, nebo elektrickým zařízením
- 5) Riziko tepelné – při svařování ocelových prvků železničního svršku, práci se živici
- 6) Riziko prašnosti jemných částeczek materiálů – na celé stavbě
- 7) Riziko nevhodných klimatických podmínek. Stavba může být prováděna během celého kalendářního roku, tedy i za extrémního chladu, tepla a vlhkosti
- 8) Riziko hluku, vibrací při práci se speciálními mechanismy
- 9) Riziko požární je na této stavbě méně významné, přesto je nutné jej nepodceňovat

Před zahájením jakýchkoliv prací na stavbě je stavbyvedoucí povinen všechna rizika se všemi pracovníky vyhodnotit, učinit opatření k minimalizaci těchto rizik, vybavit pracovníky potřebnými OOPP a během prací navržená opatření kontrolovat.

Ing. Josef Ferenc

1. Dopravní opatření po dobu výstavby

1. 1. Rozsah stavby, zahájení a ukončení stavby

Rozsah stavby druhé etapy je vymezen mezistaničními úseky Střelice – Tetčice a Tetčice – Zastávka u Brna včetně stanic Tetčice a Zastávka u Brna. Rozsahem rekonstrukce mezistaničních úseků částečně zasahuje do žst. Střelice a do mezistaničního úseku Zastávka u Brna – Rapotice.

Rozsah Stavby pouze pro druhou etapu:

Zahájení stavby: 12/2021.

Ukončení stavby včetně kolaudace: 12/2023.

Doba trvání stavby: 26 měsíců.

Zkušební provoz: 6 měsíců.

1. 2. Členění stavebních prací

Stavební práce druhé etapy budou probíhat v roce 2021 – 2023. Jsou členěny do 12ti stavebních postupů, kterým budou jako stavební postup SP 0 předcházet přípravné práce.

Dále jsou stavební postupy děleny dle jednotlivých stanic a mezistaničních úseků

Traťový úsek Střelice – Tetčice bude dotčen stavebními postupy:

- SP01 Střelice – Tetčice
- SP02 Střelice – Tetčice
- SP1 Střelice – Tetčice

Železniční stanice Tetčice bude dotčena stavebními postupy:

- SP01 Tetčice
- SP02 Tetčice
- SP1 Tetčice

Traťový úsek Tetčice – Zastávka u Brna bude dotčen stavebními postupy:

- SP01 Tetčice – Zastávka u Brna
- SP02 Tetčice – Zastávka u Brna
- SP1 Tetčice – Zastávka u Brna

Železniční stanice Zastávka u Brna bude dotčena stavebními postupy:

- SP01 Zastávka u Brna
- SP02 Zastávka u Brna
- SP1 Zastávka u Brna

Přehled rozhodujících prací

Stavební postupy a dopravní a provozní technologie během výstavby jsou navrženy v souladu s přehledem následujících rozhodujících prací. V prvním a druhém roce výstavby (konec roku 2021 až 2022) je nutné ještě při zachování železničního provozu připravit v úseku Střelice – Zastávka přísypávky zemního tělesa pro novou souběžnou kolej s propojením do tělesa stávajícího, s hutněním a konsolidací. V úsecích, kdy nový stav vybočuje od stávající osy koleje, se bude realizovat celé nové železniční těleso opět s propojením do stávajícího tělesa. S těmito pracemi na železničním tělese, spodku a odvodnění souvisí i možnost některých prací u mostních objektů, základů trakčního vedení i dalších profesí. V druhém roce výstavby (2022) bude vyloučen z provozu úsek Střelice

– Zastávka, s náhradní autobusovou dopravu v úseku Brno – Rapotice (Náměšť nad Oslavou), která nahradí jak osobní vlaky, tak rychlíky.

Na základě požadavku objednatele (Správa železnic 14. 4. 2020) se z hlediska organizace práce zhotovitele na staveništi pro optimalizaci plnění harmonogramu stavby předpokládají tato opatření:

Zimní technologická přestávka se uvažuje v délce jednoho měsíce.

Při realizaci stavby se předpokládá využití denní pracovní doby ve dvousměnném provozu 7 dnů v týdnu, se 14ti hodinovou pracovní dobou.

Vybrané činnosti, budou realizovány v nočních směnách v souladu ustanoveními § 78 odst. 1 písm. J a další) zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, bezpečnostních opatření definovaných v Plánu BOZP. Tyto noční směny budou projednány s orgány ochrany veřejného zdraví.

Následný zkušební provoz slouží k ověření funkce dokončené stavby dráhy jako celku. Zkušební provoz bude povolen na základě technickobezpečnostní zkoušky.

Zkušební provoz je navržen 6 měsíců od dokončení stavby. Pro zajištění bezpečného provozování dráhy, vlečky, drážní dopravy a vlečkové dopravy po dobu zkušebního provozu není třeba zavádět žádná dodatečná opatření.

Přehled výluk

Přehled výluk byl zde zkonstruován pouze pro druhou etapu, která již nebude navazovat na etapu první, tak jak bylo uvažováno v původním projektu.

Stavební postup	Doba trvání	Specifikace výluky
SP02 Střelice - Tetčice	15.12.2022 – 14.5.2023	D1 – 3x denní kolejová výluka traťové koleje (10-12h))
SP02 Tetčice	15.12.2022 – 14.5.2023	E1 – 3x denní kolejová výluka traťové koleje (10-12h))
SP02 Tetčice – Zastávka	15.12.2022 – 14.5.2023	F1 – 3x denní kolejová výluka traťové koleje (10-12h))
SP02 Zastávka	15.12.2022 – 14.5.2023	G1 – 3x denní kolejová výluka traťové koleje (10-12h))
SP1 Střelice - Tetčice	25.4.2023 – 9.12.2023	D2 – nepřetržitá kolejová výluka traťové koleje (N 215 dnů)
SP1 Tetčice - Zastávka	25.4.2023 – 9.12.2023	E2 – nepřetržitá kolejová výluka traťové koleje (N 215 dnů)
SP1 Tetčice	25.4.2023 – 9.12.2023	F2 – nepřetržitá kolejová výluka celé stanice (N 215 dnů)
SP1 Zastávka u Brna	25.4.2023 – 9.12.2023	G2 – nepřetržitá kolejová výluka celé stanice (N 215 dnů)

Elektrizace trati vč. PEU Brno-Zastávka, 2. etapa																																
etapa	náplň	trvání	výluka	délka dny	rok/měsíc r. 2022												rok/měsíc r. 2023															
					8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
S.P.0																																
S.P.0																																
1	SP01 Střelice - Tetčice : celý úsek práce mimo provozovanou kolej																															
1	SP01 Tetčice : celá stanice práce mimo provozovanou kolej																															
1	SP01 Tetčice - Zastávka: celý úsek práce mimo provozovanou kolej																															
1	SP01 Zastávka: celá stanice práce mimo provozovanou kolej																															
S.P.0	SP02 Střelice - Tetčice : kácení, přeložky sítí, krátké výluky pro přípravné práce		D1																													
2	SP1 Střelice - Tetčice : celý úsek za vyloučeného železničního provozu	25.4. – 9.12.2023	D2	229																												
S.P.0	SP02 Tetčice : kácení, přeložky sítí, krátké výluky pro přípravné práce		E1																													
2	SP1 Tetčice : celá stanice za vyloučeného železničního provozu	25.4. – 9.12.2023	E2	229																												
S.P.0	SP02 Tetčice - Zastávka : kácení, přeložky sítí, krátké výluky pro přípravné práce		F1																													
2	SP1 Tetčice - Zastávka : celý úsek za vyloučeného železničního provozu	25.4. – 9.12.2023	F2	229																												
S.P.0	SP02 Zastávka : kácení, přeložky sítí, krátké výluky pro přípravné práce		G1																													
2	SP1 Zastávka : celá stanice za vyloučeného železničního provozu	25.4. – 9.12.2023	G2	229																												
2	Stavební připravenost technolog.budov v žst.Tetčice a Zastávka u Brna k montáži SZZ																															
2	Montáž SZZ v žst. Tetčice a v žst. Zastávka u Brna																															
2	Montáž TZZ Střelice - Tetčice a Tetčice - Zastávka u Brna																															
2	Zkoušení elektronického SZZ v žst.Zastávka u Brna a Tetčice a TZZ v přilehlých úsecích																															
2	Aktivace elektronického SZZ v žst.Zastávka u Brna aTetčice a TZZ v úsecích Střelice - Tetčice, Tetčice - Zastávka u Brna																															
	Náhradní autobusová doprava Střelice - Zastávka	25.4. – 9.12.2023		229																												

1. 3. Stavební postupy

Stavební postup SP01 Střelice - Tetčice

Rozsah prací	V rámci SP01 Tetčice budou za provozu v traťovém úseku Střelice – Zastávka zřízeny plochy zařízení staveniště; jejich oplocení, osazení buněk, zřízení zábradlí, případná zpevnění ploch. Budou realizovány práce na rozšiřování zemního tělesa pro přestavbu železniční stanice Tetčice, dále na propustcích, přeložkách kabelů.
Délka postupu	288 dnů
Výluky koleje	bez nároku
Výluky TV	bez nároku
Výluky zab. zař.	bez nároků
Souběhy výluk	žádné
Odstavení mech.	<i>bez požadavků</i>
Přístup ke staveništi	<i>Kolovými vozidly po místních komunikacích a provizorních přístupových cestách.</i>
Omezení rychlosti	<i>bez požadavků</i>
Dopravní opatření	<i>bez opatření</i>

Stavební postup SP01 Tetčice – Zastávka u Brna

Rozsah prací	V rámci SP01 Tetčice – Zastávka u Brna budou za provozu v traťovém úseku Střelice – Zastávka u Brna zřízeny plochy zařízení staveniště; jejich oplocení, osazení buněk, zřízení zábradlí, případná zpevnění ploch. Budou realizovány práce na rozšiřování zemního tělesa zdvoukolejňovaného úseku trati Tetčice – Zastávka u Brna, práce na mostních objektech a propustcích, přeložkách kabelů.
Délka postupu	288 dnů
Výluky koleje	bez nároku
Výluky TV	bez nároku
Výluky zab. zař.	bez nároku.
Souběhy výluk	žádné
Odstavení mech.	<i>bez požadavků</i>
Přístup ke staveništi	<i>Kolovými vozidly po místních komunikacích a provizorních přístupových cestách.</i>
Omezení rychlosti	žádné
Dopravní opatření	<i>bez opatření</i>

Stavební postup SP01 Tetčice

Rozsah prací	V rámci SP01 Tetčice budou za provozu v v obvodu žst. Tetčice zřízeny plochy zařízení stavenišť; jejich oplocení, osazení buněk, zřízení zábradlí, případná zpevnění ploch. Budou realizovány práce na rozšiřování zemního tělesa pro přestavbu železniční stanice Zastávka u Brna, dále na propustcích, přeložkách kabelů. Bude realizována stavební část technologické budovy v žst. Tetčice.
Délka postupu	213 dnů
Výluky koleje	bez nároku
Výluky TV	bez nároku
Výluky zab. zař.	bez nároku
Souběhy výluk	žádné
Odstavení mech.	<i>bez požadavků</i>
Přístup ke staveništi	<i>Kolovými vozidly po místních komunikacích a provizorních přístupových cestách.</i>
Omezení rychlosti	žádné
Dopravní opatření	<i>bez opatření</i>


Stavební postup SP01 Zastávka u Brna

Rozsah prací	V rámci SP01 Zastávka u Brna budou za provozu v v obvodu žst. Zastávka u Brna zřízeny plochy zařízení stavenišť; jejich oplocení, osazení buněk, zřízení zábradlí, případná zpevnění ploch. Budou realizovány práce na rozšiřování zemního tělesa pro přestavbu železniční stanice Zastávka u Brna, dále na propustcích, přeložkách kabelů. Bude realizována stavební část technologické budovy v žst. Zastávka u Brna.
Délka postupu	213 dnů
Výluky koleje	bez nároku
Výluky TV	bez nároku
Výluky zab. zař.	bez nároku
Souběhy výluk	žádné
Odstavení mech.	<i>bez požadavků</i>
Přístup ke staveništi	<i>Kolovými vozidly po místních komunikacích a provizorních přístupových cestách.</i>
Omezení rychlosti	žádné
Dopravní opatření	<i>bez opatření</i>

Stavební postup SP02 Střelice - Tetčice

Rozsah prací	Realizuje se kácení zeleně ve vegetačním klidu, realizují se přeložky sítí. Od konce března budou prováděny zemní a betonářské práce, např. na základech stožárů TV, aby hluk a vibrace donutily ohrožené obojživelníky opustit prostor stavby.
Délka postupu	107 dnů
Výluky koleje	D1 – 3x denní víkendová kolejová výluka koleje v úseku Střelice – Tetčice.(3x 10 hodin)
Výluky TV	bez nároku
Výluky zab. zař.	bez nároku
Souběhy výluk	D1+E1+F1+G1
Odstavení mech.	<i>bez požadavků</i>
Přístup ke staveništi	<i>Kolovými vozidly po místních komunikacích a provizorních přístupových cestách.</i>
Omezení rychlosti	žádné
Dopravní opatření	<ul style="list-style-type: none">• NAD linky S4 v úseku Brno hl. n. – Rapotice během denních výluk• NAD linky R11 v úseku Brno hl. n. – Náměšť nad Oslavou• podrobnější popis viz samostatná kapitola Dopravní opatření po dobu výluk.

Stavební postup SP1 Střelice - Tetčice

Rozsah prací	<p>Tento stavební postup je rozhodující pro dokončení zdvoukolejnění trati v tomto úseku. Během šesti měsíců (únor až červenec) je nutno navázat na práce realizované za provozu na trati v předchozím roce v rámci SP01 Střelice – Tetčice. Stavební postup započne snesením stávajícího železničního svršku (čističkou ŠL se odebere štěrk, pokladačem se sejmou kolejová pole). SP pokračuje trhacími pracemi ve skalních odřezech, vyvrtáním a vybetonováním pilotových základů protihlukových stěn – SO 06-33-02, navážením a hutněním zemního tělesa a zakládáním spodních staveb mostních objektů a propustků. V rámci stavebního postupu se následně realizuje železniční spodek, odvodnění, železniční svršek, trakční vedení, položí se veškeré kabely, situují se návěstidla a zkompletuje traťové zabezpečovací zařízení. Realizuje se nová zastávka Omice. Na závěr se položí a podbijí nový železniční svršek.</p>  <p>Součástí prací je i dočasné odsunutí stávající nízké protihlukové clony NPC v km 6,086 – 6,407 před žst. Tetčice pro možnost realizace prací na železničním svršku, spodku, TV a dalších SO a PS v tomto úseku. Podkladní vrstvy pro NPC budou nachystány v rámci železničního svršku a spodku. Před započatím prací je nutné provést přesné zaměření stávající polohy NPC, aby ji bylo možné vrátit zpět na původní místo.</p> <p>Samotné prvky NPC budou uloženy pod svah na pozemek SŽDC (p.č. 1017/2)</p>
Délka postupu	229 dnů
Výluky koleje	D2 – nepřetržitá kolejová výluka koleje v úseku Střelice – Tetčice.
Výluky TV	bez nároku
Výluky zab. zař.	bez nároku
Souběhy výluk	D2+E2+F2+G2,
Odstavení mech.	<i>žst Brno dolní - vhodné koleje, žst. Střelice a žst. Tetčice – vhodné koleje po dohodě s PO Brno</i>
Přístup ke staveništi	<i>Kolovými vozidly po místních komunikacích a provizorních přístupových cestách.</i>
Omezení rychlosti	žádné
Dopravní opatření	<ul style="list-style-type: none"> Střelice – Zastávka u Brna – zastaven provoz. NAD linky S4 v úseku Brno hl. n. – Rapotice během denních výluk NAD linky R11 v úseku Brno hl. n. – Náměšť nad Oslavou podrobnější popis viz samostatná kapitola Dopravní opatření po dobu výluk.

Stavební postup SP02 - Tetčice

Rozsah prací	Realizuje se kácení zeleně ve vegetačním klidu, realizují se přeložky sítí. Od konce března budou prováděny zemní a betonářské práce, např. na základech stožárů TV, aby hluk a vibrace donutily ohrožené obojživelníky opustit prostor stavby.
Délka postupu	107 dnů (3x 10 hodin výluk)
Výluky koleje	E1 -3x denní kolejová výluka koleje v žst. Tetčice.(3x 10 hodin)
Výluky TV	bez nároku
Výluky zab. zař.	bez nároku
Souběhy výluk	D1+E1+F1+G1
Odstavení mech.	<i>bez požadavků</i>
Přístup ke staveništi	<i>Kolovými vozidly po místních komunikacích a provizorních přístupových cestách.</i>
Omezení rychlosti	žádné
Dopravní opatření	<ul style="list-style-type: none"> NAD linky S4 v úseku Brno hl. n. – Rapotice během denních výluk NAD linky R11 v úseku Brno hl. n. – Náměšť nad Oslavou podrobnější popis viz samostatná kapitola Dopravní opatření po dobu výluk.

Stavební postup SP1 Tetčice

Rozsah prací	Tento stavební postup se realizuje za vyloučení železničního provozu v této železniční stanici. Během šesti měsíců se realizuje celá nová železniční infrastruktura této stanice. V předchozím roce v rámci SP01 Tetčice se již realizovala stavební připravenost nové provozní budovy. Stavební postup započne snesením stávajícího železničního svršku a pokračuje navážením a hutněním tělesa železničního spodku. Realizují se práce na přejezdu km 6,441 silnice II/394 a mostu km 6,708. V rámci stavebního postupu se realizuje dále odvodnění, železniční svršek, trakční vedení, nástupiště, položí se veškeré kabely, situují se návěstidla a zprovozní se nové staniční zabezpečovací zařízení.
Délka postupu	229 dnů
Výluky koleje	E2 – nepřetržitá kolejová výluka celé stanice
Výluky TV	bez nároku
Výluky zab. zař.	bez nároku
Souběhy výluk	E2+D2+G2+F2
Odstavení mech.	žst. Tetčice, žst. Střelice – vhodné koleje po dohodě s PO Brno
Přístup ke staveništi	Kolovými vozidly po místních komunikacích a provizorních přístupových cestách.
Omezení rychlosti	žádné
Dopravní opatření	<ul style="list-style-type: none">• <i>nickolejný provoz v úseku Střelice – Zastávka u Brna</i>• <i>NAD linky S4 v úseku Brno hl. n. – Rapotice</i>• <i>NAD linky R11 v úseku Brno hl. n. – Náměšť nad Oslavou</i>• <i>podrobnější popis viz samostatná kapitola Dopravní opatření po dobu výluk.</i>

Stavební postup SP02 Tetčice - Zastávka u Brna

Rozsah prací	Realizuje se kácení zeleně ve vegetačním klidu, realizují se přeložky sítí. Od konce března budou prováděny zemní a betonářské práce, např. na základech stožárů TV, aby hluk a vibrace donutily ohrožené obojživelníky opustit prostor stavby.
Délka postupu	107 dnů
Výluky koleje	F1 - 3x denní kolejová výluka koleje v úseku Tetčice – Zastávka u Brna.(3x 10 hodin)
Výluky TV	bez nároku
Výluky zab. zař.	bez nároku
Souběhy výluk	E1+F1+G1+H1
Odstavení mech.	<i>bez požadavků</i>
Přístup ke staveništi	Kolovými vozidly po místních komunikacích a provizorních přístupových cestách.
Omezení rychlosti	žádné
Dopravní opatření	<ul style="list-style-type: none">• <i>NAD linky S4 v úseku Brno hl. n. – Rapotice během denních výluk</i>• <i>NAD linky R11 v úseku Brno hl. n. – Náměšť nad Oslavou během denních výluk</i>• <i>podrobnější popis viz samostatná kapitola Dopravní opatření po dobu výluk.</i>

Stavební postup SP1 Tetčice - Zastávka u Brna

Rozsah prací	Realizuje se výstava obou traťových kolejí v úseku Tetčice – Zastávka u Brna.
Délka postupu	229 dnů
Výluky koleje	F2 – Nepřetržitá kolejová výluka koleje v úseku Tetčice – Zastávka u Brna.(200 dnů)
Výluky TV	bez nároku
Výluky zab. zař.	bez nároku
Souběhy výluk	D2+E2+F2+G2
Odstavení mech.	<i>bez požadavků</i>
Přístup ke staveništi	<i>Kolovými vozidly po místních komunikacích a provizorních přístupových cestách.</i>
Omezení rychlosti	<i>žádné</i>
Dopravní opatření	<ul style="list-style-type: none"> • v úseku Střelice – Zastávka u Brna zastaven provoz • NAD linky S4 v úseku Brno hl. n. – Rapotice • NAD linky R11 v úseku Brno hl. n. – Náměšť nad Oslavou • podrobnější popis viz samostatná kapitola Dopravní opatření po dobu výluk.

Stavební postup SP02 Zastávka u Brna

Rozsah prací	Realizuje se kácení zeleně ve vegetačním klidu, realizují se přeložky sítí. Od konce března budou prováděny zemní a betonářské práce, např. na základech stožárů TV, aby hluk a vibrace donutily ohrožené obojživelníky opustit prostor stavby.
Délka postupu	107 dnů
Výluky koleje	G1 - 3x denní kolejová výluka koleje v žst. Zastávka u Brna.(3x 10 hodin)
Výluky TV	bez nároku
Výluky zab. zař.	bez nároku
Souběhy výluk	E1+F1+G+H1
Odstavení mech.	<i>bez požadavků</i>
Přístup ke staveništi	<i>Kolovými vozidly po místních komunikacích a provizorních přístupových cestách.</i>
Omezení rychlosti	<i>žádné</i>
Dopravní opatření	<ul style="list-style-type: none"> • NAD linky S4 v úseku Brno hl. n. – Rapotice během denních výluk • NAD linky R11 v úseku Brno hl. n. – Náměšť nad Oslavou během denních výluk • podrobnější popis viz samostatná kapitola Dopravní opatření po dobu výluk.

Stavební postup SP1 Zastávka u Brna

Rozsah prací	Tento stavební postup se realizuje za vyloučení železničního provozu v této železniční stanici. Během šesti měsíců se realizuje celá nová železniční infrastruktura této stanice. V předchozím roce v rámci SP01 Zastávka u Brna se již realizovala stavební připravenost nové provozní budovy. Stavební postup započne snesením stávajícího železničního svršku a pokračuje navážením a hutněním tělesa železničního spodku. Realizují se práce na přejezdu km 10,289 silnice II/395, mostu km 10,864 a propustcích km 10,368 a km 10,747. V rámci stavebního postupu se realizuje dále odvodnění, železniční svršek, trakční vedení, podchod na nástupiště, nástupiště, položí se veškeré kabely, situují se návěstidla a probíhá montáž a zkoušení definitivního staničního zabezpečovacího zařízení.
Délka postupu	229 dnů
Výluky koleje	G2 – nepřetržitá kolejová výluka celé stanice
Výluky TV	bez nároku
Výluky zab. zař.	bez nároku
Souběhy výluk	D2+E2+F2+G2
Odstavení mech.	<i>žst. Zastávka u Brna – vhodné koleje po dohodě s PO Brno</i>
Přístup ke staveništi	<i>Kolovými vozidly po místních komunikacích a provizorních přístupových cestách.</i>
Omezení rychlosti	žádné
Dopravní opatření	<ul style="list-style-type: none">• <i>nickolejný provoz v úseku Střelice – Zastávka u Brna</i>• <i>NAD linky S4 v úseku Brno hl. n. – Rapotice</i>• <i>NAD linky R11 v úseku Brno hl. n. – Náměšť nad Oslavou</i>• <i>podrobnější popis viz samostatná kapitola Dopravní opatření po dobu výluk.</i>

1. 4. Výluky traťových kolejí v úsecích Brno-Horní Heršpice – Střelice – Tetčice – Zastávka u Brna

Kombinace výluk

Kombinace možných souběhů výluk ve stavebních postupech je znázorněno v následující tabulce, která také znázorňuje omezení kapacity infrastruktury při jednotlivých soubězech.

Vysvětlivky k tabulkám:

zelené podbarvené buňky – žádné omezení kapacity tratě v daném úseku,

oranžově podbarvené buňky – méně výrazné omezení kapacity tratě v daném úseku

žlutě podbarvené buňky – výrazné omezení kapacity v daném úseku,

červeně podbarvené buňky – zastavení provozu v daném úseku,

Výluky oddělené čárkou nejsou v souběhu, ale v postupně navazujících časových úsecích.

Index X u čísla koleje označuje využití nových dopravních kolejí a slouží jen pro účely stavebních postupů, aby bylo ihned zřejmé, že se jedná a novou dopravní kolej. V některých stavebních postupech by byla vyloučena druhá staniční kolej a nová druhá staniční kolej by se využívala. Takto to bude s indexem přehlednější.

Tabulka 1 Grafické znázornění omezení provozu při výlukách a při souběhu výluk.

Souběhy výluk	Průjezdné dopravní koleje v provozu v úseku			
	Střelice – Tetčice	žst. Tetčice	Tetčice – Zastávka u Brna	Zastávka u Brna
D1+E1+F1+G1	-	-	-	-
D2+E2+F2+G2	-	-	-	-

Definice výluk v souběhu a dopravní opatření

D1+E1+F1+G1

V mezistaničních úsecích a ve stanicích se navrhuje jednodenní výluky související s přípravnými pracemi a to tak, aby byly konány vždy v souběhu. délka trvání 10 hodin, počet opakování 3x.

Členění jednotlivých výluk:

- výluka D1 – mezistaniční úsek Střelice – Tetčice
- výluka E1 – žst. Tetčice
- výluka F1 – mezistaniční úsek Tetčice – Zastávka u Brna
- výluka G1 – žst. Zastávka u Brna

Dopravní opatření.

Drážní doprava:

Traťový úsek Střelice – Tetčice a Tetčice – Zastávka u Brna bude vyloučen pro veškerou drážní dopravu. Je nutné přijmout opatření pro všechny spoje osobní dopravy – viz kapitola Omezení osobní drážní dopravy a NAD. Nákladní doprava nebude provozována.

D2+E2+F2+G2(D2+F2)

V mezistaničním úseku Střelice – Tetčice se navrhuje nepřetržitá kolejová výluka traťové koleje. (**D2**).

V žst. Tetčice se navrhuje výluka celé žst. (**E2**)

V mezistaničním úseku Tetčice – Zastávka u Brna se navrhuje nepřetržitá kolejová výluka traťové koleje (**F2**).

V žst. Zastávka u Brna se navrhuje výluka celé žst. (**G2**)

Dopravní opatření.

Drážní doprava:

Traťový úsek Střelice – Tetčice a Tetčice – Zastávka u Brna bude vyloučen pro veškerou drážní dopravu. Je nutné přijmout opatření pro všechny spoje osobní dopravy – viz kapitola Omezení osobní drážní dopravy a NAD. Nákladní doprava nebude provozována.

Doprava na pozemních komunikacích:

Úsek Střelice – Tetčice:

V průběhu tohoto stavebního postupu v se realizují práce na následujících stávajícím přejezdu: Přejezd km 3,735 – přejezd silnice III/3946 do Omic. Tento přejezd je v cílovém stavu nahrazen přejezdem v jiné poloze. Principiálně může silniční provoz probíhat po stávajícím přejezdu, do doby vybudování nové komunikace a přejezdu nového, kdy po přenesení silničního provozu na nový přejezd bude moci být přejezd stávající zrušen. Přesto některé liniové práce mohou vyřadit z provozu oba přejezdy. Jak stávající, tak nově budovaný. Tyto práce na přejezdech budou konány postupně v závislosti na pracích svrškových, v několika fázích, vždy za vyloučeného silničního provozu na přejezdech. Nejprve bude realizována demontáž žel. svršku a s ní související demontáž stávající konstrukce přejezdů. Po vytržení svršku se prostor po kolejovém poli a přejezdové konstrukci na přejezdu ve stávající poloze zaveze šterkem, zahutní, zasype drtí opět se zahutněním tak, aby mohl být opět provizorně, se snížením rychlosti zaveden silniční provoz na přejezdu do doby dalších prací. Následnými pracemi budou práce na realizaci odvodnění a trativodů, zřízení zesílené konstrukce pražcového podloží, železničního spodku, návoz šterku pod železniční svršek. Mezi těmito jednotlivými pracemi bude vždy obnoven provizorní silniční provoz na železničním přejezdu. Poslední fází je položení nového kolejového pole, nová přejezdová konstrukce a napojení nového silničního povrchu. V traťovém úseku Střelice – Zastávka bude po dobu výstavby železniční provoz vyloučen. Na silnici se instalují dopravní značky železničního přejezdu chráněného výstražným křížem pro železniční přejezd pro případ jízdy pracovních vlaků (PMD na vyloučené koleji), nebo železničních mechanismů. Pro jízdy drážních vozidel na vyloučené traťové koleji přes přejezdy platí příslušná ustanovení předpisu SŽDC D1. Práce na realizaci nového přejezdu a nové komunikace je třeba sladit časově tak, aby silniční provoz byl omezen v co nejmenší míře.

Pořadí prací:

- výstavba nové spojovací komunikace s novým dvoukolejným železničním přejezdem.
- propojení nové komunikace na silnici Střelice – Tetčice (omezení provozu do jednoho jízdního pruhu – zapracováno v SO přejezdu) a silniční komunikaci do Omic (provizorním rozšířením komunikace – zapracováno v SO přejezdu).
- převedení provozu na novou komunikaci, zrušení stávajícího přejezdu
- realizace silničního mostu přes Bobravu v prostoru za zrušeným přejezdem.

V průběhu prací na přejezdu bude vždy zaveden odklon silniční dopravy a objížďky vyznačeny dopravním značením.

Popis objíždných tras:

Tento přejezd bude v průběhu jednotlivých fází rekonstrukce uzavřen. V době mimo prací se přejezd zaveze šterkem, zahutní, zasype drtí opět se zahutněním tak, aby mohl být opět provizorně, se snížením rychlosti zaveden silniční provoz na přejezdu do doby dalších prací. O době uzávěrky přejezdu bude uvedena informace na dopravním značení. V celém průběhu stavebního postupu bude v provozu NAD a dočasná pevná nástupiště při obci Omice. V rámci tohoto stavebního postupu dojde k omezením provozu na silniční komunikaci Střelice – Tetčice do jednoho jízdního pruhu s použitím přenosné světelné signalizace z důvodu těsné blízkosti koleje a silnice mezi nimiž se musí vybudovat odvodňovací příkop z prefabrikátů tvaru „J“. Kilometricky vzhledem k dráze je to úsek mezi km 4,66-4,74. Dopravní opatření jsou zapracována do SO 90 00 02.

Úsek Tetčice – Zastávka u Brna :

V průběhu tohoto stavebního postupu v se realizují práce na následujících stávajícím přejezdu:

- Přejezd km 8,177 Rosice na silnici III/3944

Práce na přejezdu budou konány postupně v závislosti na pracích svrškových, v několika fázích, vždy za vyloučeného silničního provozu na přejezdech. Nejprve bude realizována demontáž žel. svršku a s ní související

demontáž stávající konstrukce přejezdů. Po vytržení svršku se prostor po kolejovém poli a přejezdové konstrukci zaveze štěrkem, zahutní, zasype drtí opět se zahutněním tak, aby mohl být opět provizorně, se snížením rychlosti zaveden silniční provoz na přejezdu do doby dalších prací. Následnými pracemi budou práce na realizaci odvodnění a trativodů, zřízení zesílené konstrukce pražcového podloží, železničního spodku, návoz štěrku pod železniční svršek. Mezi těmito jednotlivými pracemi bude vždy obnoven provizorní silniční provoz na železničním přejezdu. Poslední fází je položení nového kolejového pole, nová přejezdová konstrukce a napojení nového silničního povrchu. V traťovém úseku Střelice – Zastávka bude po dobu výstavby železniční provoz vyloučen. Na silnici se instalují dopravní značky nechráněného železničního přejezdu pro případ jízdy pracovních vlaků, nebo železničních mechanismů. V průběhu prací na přejezdu bude vždy zaveden odklon silniční dopravy a objížďky vyznačeny dopravním značením.

Popis objížděných tras:

Přejezd km 8,177 Rosice na silnici III/3944

Zmíněný přejezd je situován na ul. Zbýšovská v obci Rosice a umožňuje přístup do jižní části obce. Po dobu uzávěry bude zřízená objížděná trasa po místních komunikacích následovně: Ulicí 1. Května, Tetčickou a Rosickou na silnici II/394. Ze silnice II/594 (ul. Nádražní) bude doprava přeměrována na ul. Hybešovu a následně po ul. Na Štěpnici bude objížděka dokonána. Délka objížděné trasy je cca. 4, 5 km.

Realizace opěrné zdi v km 8,415 – 8,578 v Rosicích (SO 06-19-05) si vyžádá omezení silničního provozu na silnici III/3941. V úseku výstavby opěrné zdi km 8,415 – 8,578 bude na silnici III/3941 zapotřebí uzavřít jeden jízdní pruh. Doprava bude usměrněna přenosným svislým dopravním značením (přenosné světelné signalizační zařízení) Dopravní značení je součástí SO 06-19-05.

1. 5. Omezení drážní dopravy, náhradní autobusová doprava (NAD)

Během stavebních postupů SP02 a SP1 budou vznikat výlukové stavy, které znemožní veškerý drážní provoz.

Během výstavby druhé etapy je navrženo provázení pouze linky S41. Linka S4 a linka R11 bude nahrazena NAD. V úseku Brno hl.n – Náměšť nad Oslavou pro linku R11 a v úseku Brno hl. n. – Rapotice pro linku S4

Vedení linek NAD

Jihlavská větev

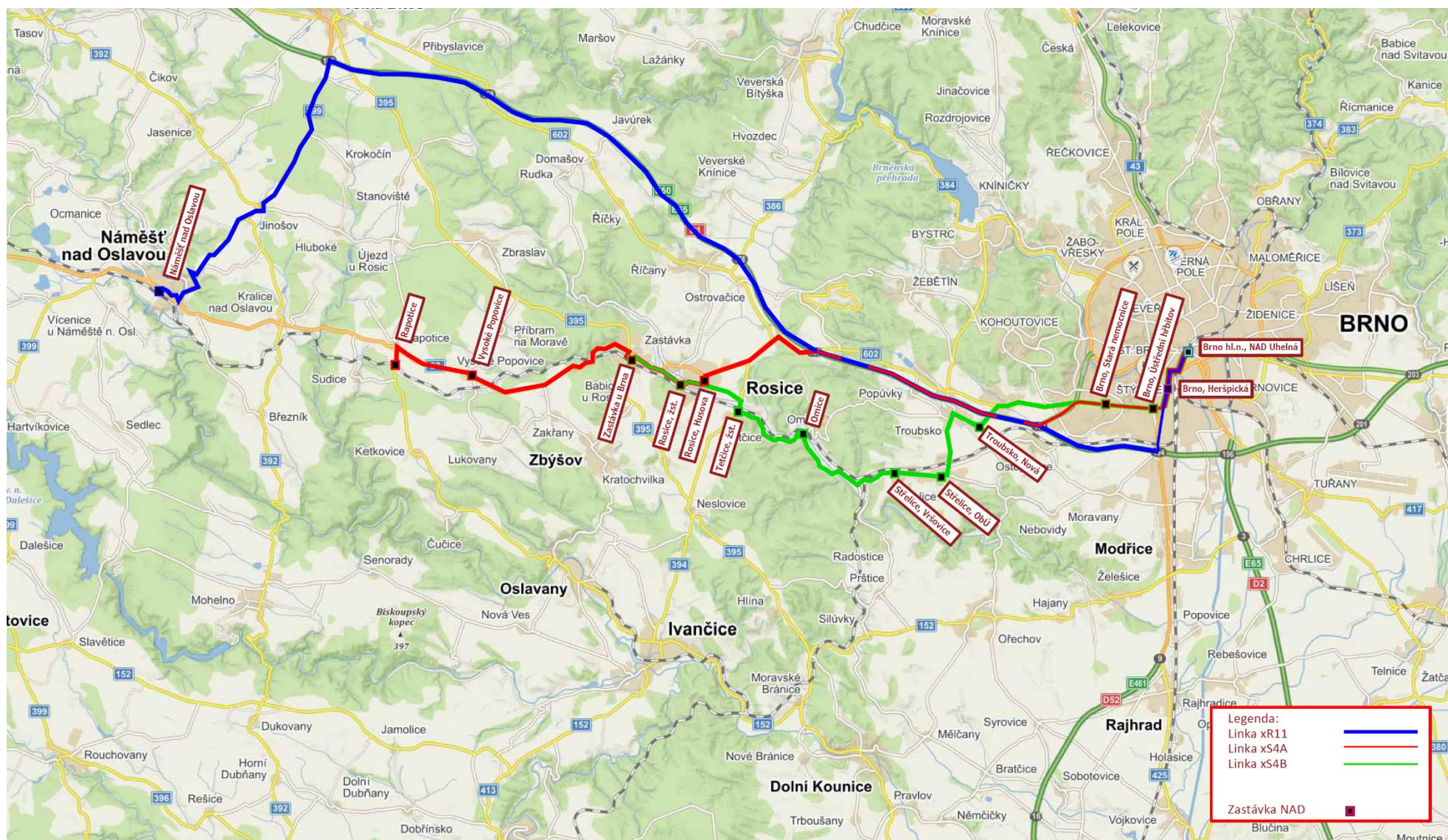
Vedení linek NAD na jihlavské větvy se navrhuje rozdělení linek na linky:

- **xR11** – je linka nahrazující vlaky linky R11, je vedená ze zastávky NAD Brno, Uhelná přímo do zastávky NAD Náměšť nad Oslavou, žst.
- **xS4 linka A** – je linka nahrazující vlaky linky S4 vedená zrychlenou trasou ze zastávky NAD Brno, Uhelná - Brno, Ústřední hřbitov – Brno, Stará nemocnice – Rosice, Husova – Zastávka u Brna,žst. – Vysoké Popovice, zastávka. – Rapotice, žst.
- **xS4 linka B** – je linka nahrazující vlaky linky S4 vedená pomalejší zastávkovou trasou ze zastávky NAD Brno, Uhelná - Brno, Ústřední hřbitov – Brno, Stará nemocnice – Troubsko, Nová – Střelice, Obecní Úřad – Střelice, Vršovice - Omice, samoobsluha – Tetčice, žst. – Rosice, žst. - Zastávka u Brna,žst.

Pomalejší linka xS4B je myšlena tak, že v žst. Zastávka u Brna bude ukončena a bude zde umožněn přestup na linku xS4A.

Přehledné znázornění vedení linek NAD zobrazuje následující obrázek.

Obrázek 1 Vedení linek NAD.



1. 6. Výpočet náhrad za NAD

Dle novelizace zákona o drahách č. 266/1994 z roku 2017 je nutné zahrnovat poplatky za NAD do celkových investičních nákladů stavby. Vyčíslení nákladů na NAD se počítá dle pokynu č. 50864/2017-SŽDC-GR-O6 ze dne 20.12.2017.

Dle tohoto pokynu se výpočet provádí dle vzorce:

$$N_{nad} = 70kč * \sum T_{km}$$

N_{nad} – náklady za náhradní autobusovou dopravu na jednu ucelenou výluku

i – proměnná zahrnující počet objízdých tras autobusové dopravy s různou délkou

$\sum T_{kmi}$ – celková délka ujetých km objízdých tras na období

$$\sum T_{kmi} = T_{kmi} (\sum A_{denP} * D_p + \sum A_{denV} * D_v)$$

T_{kmi} – délka v km jednotlivých objízdých tras zahrnující spojnicí všech dopraven na vyloučené trase.

D_p – počet pracovních dnů s vyloučením dopravy na jednu ucelenou výluku

D_v – počet dnů pracovního volna (S_o , N_e) s vyloučením dopravy na jednu ucelenou výluku

$\sum A_{denP}$ – celkový počet autobusů NAD za 1 pracovní den pro danou objízdou trasu

$\sum A_{denV}$ – celkový počet autobusů NAD za 1 den pracovního volna pro danou objízdou trasu

$$\sum A_{denP} = (A_{xi} * V_{pi})$$

$$\sum A_{denV} = (A_{xi} * V_{vi})$$

A_{xi} – počet autobusů NAD na vlakovou soupravu pro danou objízdou trasu

V_{pi} – počet vlaků za pracovní den pro danou objízdou trasu

V_{vi} – počet vlaků za dny pracovního volna pro danou objízdou trasu

Předpokládaná kapacita dle pokynu činí 50 osob na jeden autobus.

Ve stanovené jednotkové sazbě Kč za km NAD jsou zohledněny předpokládané náklady na úspory dopravce související s přerušením drážní dopravy, které vycházejí ze statistických údajů vzešlých z provedených fakturací NAD v roce 2017.

Doporučené počty autobusů za jednotlivé spoje jsou následující:

- **linka xR11** – tato linka nahrazuje rychlíky linky R11, které jsou v průměru řazeny se 4,1 vozy. Pro pokrytí kapacity vlaku (300 míst) je nutné nasazení 6 autobusů. Při zohlednění obsazenosti vlaku se navrhuje průměrný počet **5 autobusů**.
- **linky xS4A a xS4B** – tyto linky nahrazují osobní vlak, které jsou v průměru řazeny 3 vozy nebo kombinací motorový vůz, přípojný/řídící vůz a motorový vůz. Pro pokrytí průměrné kapacity vlaku (180 míst) je nutné nasazení 3,6 autobusů. Při rozložení do linek se navrhuje nasazení **dvou autobusů NAD na linku xS4A a dvou autobusů na linku xS4B**.

Vysvětlivky k tabulce potřeb zavedení NAD jednotlivých linek při souběžích výlukových etap:

zelené podbarvené buňky – žádná potřeba zavedení NAD,

světle oranžové podbarvené buňky – částečná potřeba zavedení NAD za jednotlivé vybrané spoje

výrazně oranžové podbarvené buňky – zastavení provozu v daném úseku a zavedení NAD u všech spojů

Tabulka 2 Potřeby zavedení NAD v úseku při souběhu výluk.

počet dní zavedení NAD během souběhu v úseku				
Souběhy výluk	linka	xS4 A	xS4 B	xR11
	úsek	Brno hl. - Rapotice	Brno hl.n. – Zastávka	Brno hl.n. – Náměšť
D1+E1+F1+G1, denní o víkendech		3x 10 h	3x 10 h	3x 10 h
D2+E2+F2+G2		229	229	229

Tabulka 3 Vyčíslení náhrad za NAD po dobu jednotlivých výlukových stavů pro druhou etapu

Vlak				Linka NAD	počet autobusů na vlak		km na linku	doba výluky		celkem km NAD	výše náhrad za NAD
z	do	spojů v						X dny	So, Ne		
		X dny	So, Ne		(dní)	(dní)					
D1+E1+F1+G1, denní o víkendech (7:00-17:00)											
Brno hl.n.	Rapotice		22	xS4 A	2	2	32		3	4224	295 680 Kč
Brno hl.n.	Zastávka u B.		22	xS4 B	2	1	24,9		3	1643,4	115 038 Kč
Brno hl.n.	Náměšť n. Osl.		13	xR11	5	5	46,5		3	9067,5	634 725 Kč
celkem										14934,9	1 045 443 Kč
D2+E2+F2+G2											
Brno hl.n.	Rapotice	51	36	xS4 A	2	2	32	158	71	679 296	47 550 720
Brno hl.n.	Zastávka u B.	51	36	xS4 B	2	1	24,9	158	71	464 932,8	32 545 296
Brno hl.n.	Náměšť n. Osl.	13	13	xR11	5	5	46,5	158	71	692 152,5	48 450 675
celkem										18 36 381	128 546 691

Tabulka 4 Celkové vyčíslení náhrad za NAD

Celková výše náhrad za NAD	
Za druhou etapu konanou samostatně	128 546 691,- Kč

Výpočty náhrad za NAD jsou kalkulovány na současný GVD 2018/19 a je nutné vzít v patrnost, že nové trasování v budoucím GVD v době realizace může ovlivnit potřebu zavádět NAD za jiné spoje během jednokolejných výluk v úseku Brno-Horní Hešpice – Střelice. Lze předpokládat, že trasování vlaků se příliš nezmění především z důvodů omezené kapacity mezi Brnem hl. n. až Brnem-Horními Hešpicemi zhl. St. silnice vedené v jednokolejně stopě, kde jsou již trasy vlaků zažité a ustálené v neoptimálnější poloze. Přesto může nastat určitá korekce k předloženým výpočtům.

Závěr

Návrh dopravní technologie je zaměřen na **střednědobý horizont** a **dlouhodobý horizont**. Rozdíl mezi horizonty je především v realizaci nového železničního uzlu Brno (ŽUB). Záadním omezujícím faktorem je neexistence ŽUB ve střednědobém horizontu, kdy není možné plně realizovat požadavky objednavatelů dopravy. Bez kapacitnějšího napojení na nový ŽUB tak nebude možné plně využívat zkapacitnění a zdvojkolejnění tratě do Zastávky u Brna. Svým zaměřením jsou předmětné stavby určeny především ke zkvalitnění regionální osobní železniční dopravy v dlouhodobém horizontu.

Pro návrh a posouzení dopravní technologie byly vytvořeny tři odlišné **modely dopravy**, které se liší trasováním Os vlaků linky S4, S41 a linky R11 a existencí nového ŽUB. V modelu dopravy MD0 je de facto převzat současný model dopravy a slouží především pro výlukové stavy. Model Dopravy MD1 je tvořen pro střednědobý horizont a charakterizuje ho modelový grafikon vlakové dopravy označený jako GVD1, který je v přílohové části dokumentace. Na základě tras vlaků linky R11 jsou doplněny **Os vlaky linky S4 a S41** a to následovně:

- linka S4 je vedena v základním 60' taktu v úseku Brno – Zastávka u Brna,
- zrychlená linka S4 je vedena v základním taktu 60' v úseku Brno – Zastávka u Brna, spolu s linkou S4 tvoří základní 30' takt.
- linka S4 v úseku Brno – Zastávka u Brna vedená ve špičkách v doplňkovém taktu tvořící se základní linkou 30' takt.
- linka S41 v úseku Brno – Střelice – Moravské Bránice (Ivančice, Bohutice) je vedena v základním taktu 60'.
- linka S41 vedená jako doplňková tvoří ve špičkách se základním taktům 30' interval.

Model dopravy MD2 je tvořen pro dlouhodobý horizont a charakterizuje ho modelový grafikon GVD2, který je v přílohové části dokumentace. Linky příměstské dopravy jsou vedeny následovně:

- linka S4 je vedena v základním 60' taktu v úseku Brno – Zastávka u Brna,
- zrychlená linka S4 je vedena v základním taktu 60' v úseku Brno – Zastávka u Brna,
- linka S4 v úseku Brno – Zastávka u Brna vedená ve špičkách v doplňkovém taktu tvořící se základní linkou 30' takt.
- zrychlená linka S4 v úseku Brno – Zastávka u Brna vedená ve špičkách v doplňkovém taktu tvořící se základní linkou 30' takt.
- linka S41 v úseku Brno – Střelice – Moravské Bránice (Ivančice, Bohutice) je vedena v základním taktu 60'.
- linka S41 vedená jako doplňková tvoří ve špičkách se základním taktům 30' interval.

Rozsah **nákladní dopravy** je v současnosti minimální. Protože je nepřípustné, aby stavba zaměřená především na zkvalitnění osobní železniční dopravy omezovala rozvoj nákladní dopravy, je v návrhu počítáno i s provozem Pn a Mn vlaků. Jeden pár Pn vlaků Brno-Maloměřice – Znojmo (Retz) je trasován v nočních hodinách, především z důvodů nedostatečné kapacity v navazujících úsecích mimo stavbu. Ostatní rozsah dopravy charakterizují vlaky Mn, které jsou trasovány v sedlových částech dne nebo v nočních hodinách.

Návrh infratraktury byl částečně převzat ze projektu z roku 2012. Vzhledem k nutným úpravám spočívající v zavedení ETCS na předmětné trati, bylo nutné překonfigurovat stanice. Úpravy spočívaly v přeřazení dopravních Střelice, Tetčice a Zastávka u Brna. Změny byly nutné především z důvodů nevhodného umístění poloh návěstidel k nástupištním hranám. V žst. Střelice k úpravám vedly i nevhodné parametry užitečných délek dopravních kolejí určené pro nákladní dopravu. Traťové úseky jsou převzaty bez zásadnějších změn v trasování. Vzhledem k implementaci ERMTS bylo v mezistaničním úseku Brno-Horní Heršpice – Střelice navrženo zkrácení prostorových oddílů mezi návěstidly na L=700m. S tím souvisí i doplnění hlavních návěstidel.

V žst. Střelice byly prodlouženy dopravní koleje č. 5 a č.7 na úkor dopravní koleje č. 3, kolej č. 7 byla navíc oproti projektu z roku 2012 elektrizována. Hlavní změnou úprav tečického zhlaví je rozložení dvojité kolejové spojky na úkor snížení rychlosti v kolejové spojnici mezi druhou a první staniční kolejí ze 100 km/h na 60 km/h. Pro potřeby GVD nebude pravidelně pojížděna linkou R11.

V žst. Tetčice-Bobrava byla kolejové uspořádání kompletně změněno především z důvodů nevhodného umístění dopravních kolejí do prostoru nástupišť. Toto řešení není vhodné vzhledem k umístění návěstidel a užitečné délce dopravních kolejí. Rozsah úprav spočívá v přesunutí dopr. kolejí do prostoru mezi kolejové spojky, kde je možné dosáhnout příznivější délky dopravní koleje.

V žst. Zastávka u Brna je rozsah úprav vůči projektu z roku 2012 vyvolán umístěním návěstidel ke konci nástupištních hran a způsobu koncepce stanice, která se de facto stává pásmovou stanicí. Dělená hrana u hlavní koleje č. 2 byla přemístěna do předjízdny koleje č. 4 kde byla patřičně prodloužena, aby splňovala podmínky umístění návěstidel a dále, aby vyhovovala užitečná délka vzhledem k plánovanému využití končícími vlaky. Bylo upraveno rapotické zhlaví tak, aby rychlost do obou hlavních kolejí rovna traťové rychlosti. Na tetčickém zhlaví jsou úpravy vyvolané prodloužením nástupiště č. I. u koleje č. 4 a dále byla zvýšena rychlost ve spojení V1/2 z 80/km na 100km/h.

V mezistaničních úsecích Střelice – Tetčice-Bobrava a Tetčice-Bobrava - Zastávka u Brna jsou úpravy vyvolané jen jinou polohou vjezdových návěstidel v žst. Tetčice. Směrové úpravy vůči projektu z roku 2012 nejsou navrhovány.

Další poslední kapitola je zaměřena na dopravní opatření po dobu výstavby. Zde je řešena propustnost mezistaničního úseku Brno-Horní Heršpice – Střelice při jednokolejném provázení. Dále jsou zde specifikovány stavební postupy a označení výlukových stavů popřípadě souběhy výluk. Na každý souběh výluk je zde navrženo dopravní opatření jak pro železniční dopravu, tak pro silniční dopravu. Nutnost zavedení náhradní autobusové dopravy je zde řešeno pro každý výlukový souběh zvlášť. Jednotlivé výše náhrad za NAD jsou přehledně uvedeny v tabulkách. Dále jsou v kapitole pojednávající o NAD, navrženy trasy jednotlivých linek NAD na linkách S4 a R11.

V Brně 11.11. 2019

Tomáš Cádrik, Bc.