

II/403 Bransouze, most ev. č. 403-002 (PDPS)

SO 151 Dopravně inženýrská opatření

1. VŠEOBECNÉ.....	1
1.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE MOSTU	1
1.2. STRUČNÝ POPIS ZADÁVACÍCH PODMÍNEK	1
2. POSTUP VÝSTAVBY	2
2.1. OBJÍZDNÉ A OBCHOZÍ TRASY PO DOBU VÝSTAVBY	3
3. TRVALÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ	3

1. VŠEOBECNÉ

1.1. Identifikační údaje mostu

Název mostu:	II/403 Bransouze, most ev. č. 403-002
Druh stavby:	rekonstrukce stávajícího mostu
Místo:	silnice II/403 v intravilánu obcí Bransouze a Chlum
Obec:	Bransouze, Chlum
Katastrální území:	Bransouze (609471) Chlum nad Jihlavou (651591)
Kraj:	Kraj Vysočina
Objednatel:	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace Kosovská 1122/16 586 01 Jihlava IČ: 00090450
Správce silnice a mostu:	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace Kosovská 1122/16 586 01 Jihlava IČ: 00090450
Zhotovitel projektové dokumentace:	Ing. Jan Pracný, D-projekt, (IČ: 62087851) Výholec 23, 624 00 Brno
Zodpovědný projektant:	Ing. Jan Pracný, člen ČKAIT č. 1000218
Stupeň dokumentace:	PDPS
Stavební objekt:	SO151 DIO

1.2. Stručný popis zadávacích podmínek

Most je situován v intravilánu obcí Bransouze (pravý břeh Jihlavy) a Chlum (levý břeh). Umístění mostu a komunikace se nemění. Stávající silnice II/403 je relativně málo frekventovanou regionální spojnici silnice II/351 (u Koutů) a Brtnice.

Světlá šířka mostního otvoru je kolmo 22,0 m.

Původní konstrukce stávajícího mostu budou částečně vybourány.

Nosnou konstrukci tvoří železobetonový parabolický oblouk vetknutý do opěr, který přes železobetonové stojky vynáší železobetonovou monolitickou desku mostovky. Boky a podhled klenby, stojek a desky jsou opatřeny cementovou omítkou. Krajiní opěry a křídla jsou provedeny z kombinace kamenného zdiva a prostého betonu. Dno řeky je nezpevněné. Vozovka je z asfaltového betonu. Most je kolmý.

Byla k dispozici částí původní PD z let 1907-1912, Doplnkový diagnostický průzkum z roku 2017 a Diagnostický průzkum z roku 2020.

- základy: jsou nepřístupné, hlubinné založení na beraněných dřevěných pilotách
- spodní stavba: z prostého betonu, s lícem zděným z lomového kamene (pouze lokální drobné poruchy v podobě rozrušení spárové malty)
- NK: beton je v ploše stejnoměrný bez výrazných poruch. Pouze lokálně dochází k rozrušení betonu v místech dlouhodobého zatékání na bocích krajních polí desky v místech odvodňovačů. Lokálně také dochází ke korozi výztuže desky s odtržením krycí betonové vrstvy klenby. Na deskách se lokálně ojediněle vyskytují místa koroze výztuže s odtržením krycích betonových vrstev. Lokálně dochází v patách

AKCE	ČÍSLO ZAKÁZKY:	LIST ČÍSLO
II/403 Bransouze, most ev. č. 403-002		2
SO 151 DIO	STUPEŇ PDPS	

stojek k výrazné korozi výztuže a rozrušení betonu. Pro stojky byly také zjištěny systematické vodorovné podélné trhliny v napojení na desku mostovky.

Podle závěrů Diagnostického průzkumu (Diagnostika stavebních konstrukcí s.r.o., 11/2020) je jednou z variant rekonstrukce mostu jeho rekonstrukce (zesílení desky mostovky, sanace podhledu, celoplošná sanace). Tato varianta byla zadavatelem určena jako zadání pro tuto PD.

Dále bylo dohodnuto, že rekonstrukce mostu bude prováděna za úplné uzavírky. Převáděná komunikace bude v rámci stavby (v dohodnutém rozsahu) bude upravena na šířku 5,50 m mezi obrubami (tj. 6,50 m mezi zábradlími).

Vozovka bude upravena v minimální možné délce (celková délka úpravy je 43,75 m) bez zásahů do zemních těles (a nutnosti jejich rozšiřování).

PD řeší aktuální požadavek objednatele na zabezpečení bezvadného stavu mostu a na převedení silnice II. třídy S6,5. Nový most je navržen dle ČSN EN 1991-2 (736203).

2. POSTUP VÝSTAVBY

Realizace stavby vyžaduje povolení zvláštního užívání komunikace, zprovoznění provizorní objízdny trasy je podmíněno stanovením přechodného dopravního značení.

Jedná se o stavbu relativně malého rozsahu. Požadavky na ZS, zdroje surovin a energií nebudou ze strany zhotovitele vznášeny (zhotovitel si zajistí ZS dle svých možností a potřeb). Pro rozvinutí ZS bude využita plocha na uzavřeném úseku převáděné komunikace.

Přístup ke staveništi na mostě bude umožněn po stávající komunikaci z obou směrů.

Termín výstavby nebyl dosud určen (předpoklad rok 2022 nebo 2023). Předpokládaná doba výstavby 22 týdnů.

Po dohodě s objednatelem a investorem byl určen tento rozsah rekonstrukce mostu:

- převedení dopravy ze silnice II/403 na provizorní objízdnu trasu
- zřízení provizorní obchozí trasy včetně provizorní lávky přes Jihlavu
- uzavření mostu pro veškerou dopravu
- vytýčení stávajících inženýrských sítí a příprava staveniště
- provedení odhumusování na dotčených plochách
- odfrézování stávající vozovky v dl. 45,00 m
- odstranění konstrukčních vozovkových vrstev na obou předmostích
- bourání části původních mostních konstrukcí
- betonáž nových stojek z monolitického ŽB
- provedení sanace oblouku
- betonáž nové desky z monolitického ŽB
- osazení podpovrchových MZ
- provedení izolací a přechodových oblastí za opěrami
- vybetonování ŽB monolitických říms
- provedení zpevnění kolem říms a křídel
- provedení odláždění a opevnění břehů toku
- obnova konstrukčních vozovkových vrstev a navázání na stávající konstrukci vozovky
- položení asfaltobetonového krytu vozovky
- osazení mostního zábradlí po obou okrajích mostu
- obnovení provozu na mostě
- zrušení provizorní objíždky, provizorní obchozí trasy a rekultivace dotčeného území

2.1. Objízdné a obchozí trasy po dobu výstavby

Silnice II/403 bude uzavřena z důvodu přestavby mostu ev. č. 403-002. Stavba bude prováděna za úplného vyloučení silničního provozu. O povolení úplné uzavírky, o stanovení přechodného dopravního značení požádá vybraný zhotovitel stavby (v zastoupení stavebníka) nejméně 30 dnů před zahájením prací. Zcela uzavřený úsek je délky cca 200 m (most a navazující úseky silnice). Jinak bude silnice III/403 přístupná. Bude vyznačena obousměrná objízdná trasa.

Objízdná trasa pro tranzitní automobilovou dopravu (popisována ve směru Kouty – Brtnice) bude trasována přes Kamenici a Luka nad Jihlavou po stávajících veřejných (krajských) komunikacích - silnicích II/351, II/602, II/404 a II/405.

Délka objízdné trasy pro tranzitní automobilovou dopravu: 27,9 km (od křižovatky II/403 a II/351 u Koutů po křižovatku II/405 a II/403 v Brtnici); délka objížděného úseku: 12,6 km.

Opatření pro linkové autobusy (VLOD): po silnici II/403 (přes předmětný most) jezdí pouze autobusy linky č. 760560 (Kamenice, nám. - Bransouze, žel. st.; dopravce ICOM transport a. s.). Autobusy dotčené linky budou v pravidelné trase jezdit pouze v úseku Kamenice, nám. – Chlum a do Bransouz zajede pouze na provizorní autobusovou zastávku na parkovišti u sportovního areálu (tzn., že zastávka Bransouze, žel. st. nebude touto linkou po dobu stavby obsluhována a z provizorní zastávky bude nutno ke vlakovému nádraží dojít pěšky (provizorní obchozí trasou), cca 750 m). Před zahájením stavby je třeba požádat dopravce a koordinátora VLOD o úpravu jízdních řádů.

O stanovení dopravního značení v místě stavby požádá zhotovitel věcně a místně příslušný silniční správní úřad po předchozím vyjádření Policie ČR.

V rámci stavby bude vybudována provizorní obchozí trasa pro pěší (a osoby vedoucí jízdní kolo), která vyvolá stavební úpravy v úsecích mimo stávající komunikace.

Provizorní trasa pro pěší je vedena (ve směru Chlum - Bransouze) po místní komunikaci od parkoviště u sportovního areálu (kde bude provizorní obrátiště autobusů VLOD) směrem po toku řeky, za řadou stromů se láme směrem k řece, vede přes ni a napojuje se na břehovou komunikaci na pravém břehu Jihlavy.

Délka obchozí trasy je cca 360 m, délka obcházeného úseku je 105 m.

Trasa vede v délce cca 248 m po stávajících komunikacích, stavebně upravována je jako bezbariérová, v délce cca 112 m (47 m provizorní chodník, 30 m lávka, 35 m rampa).

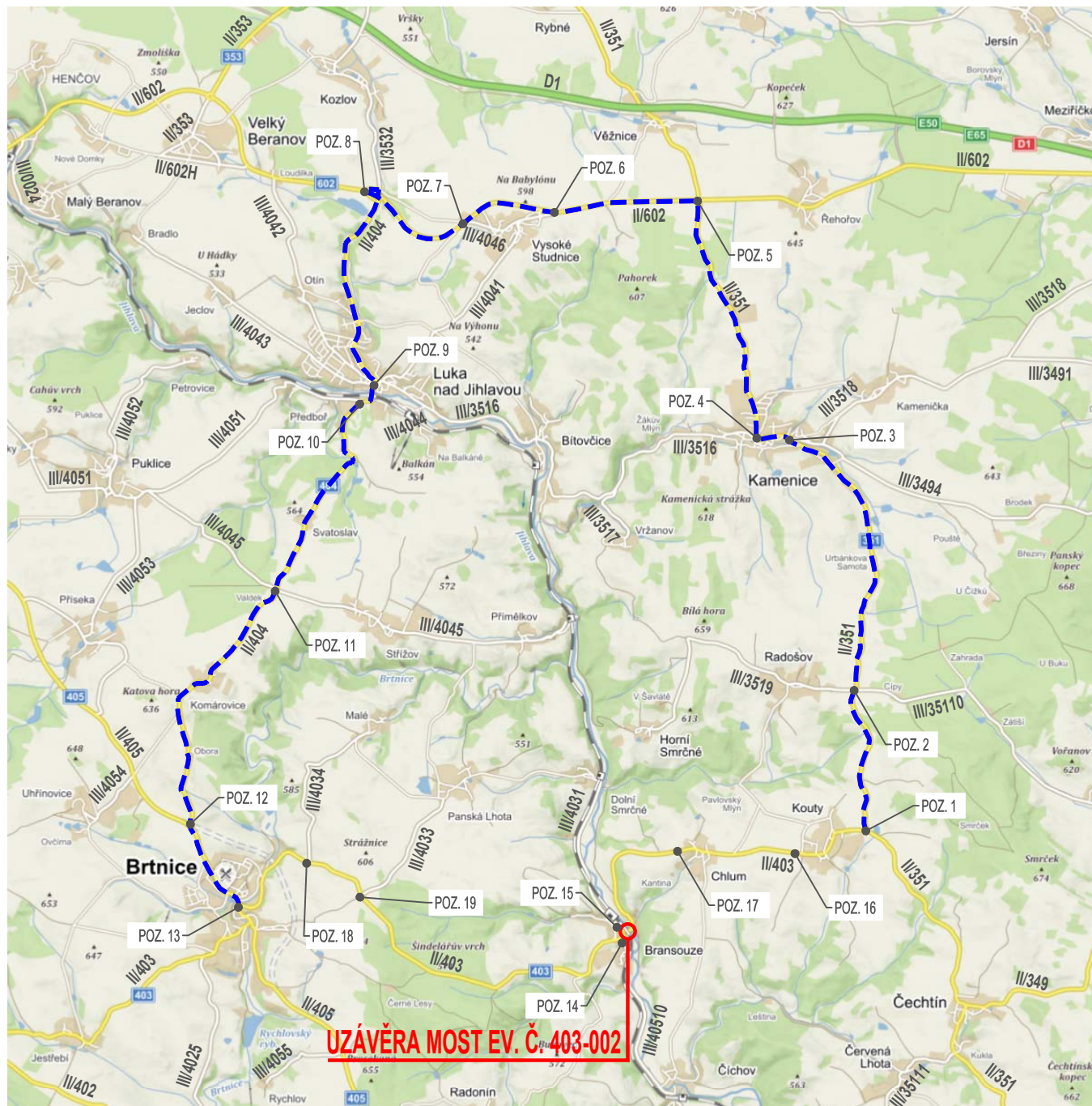
Provizorní chodník (mezi obecní komunikací za sportovním areálem a lávkou) bude tvořen prefabrikovanými ŽB panely na ŠP podsypu; volná šířka 2,0 m. Lávka pro pěší bude řešena jako modulární ocelová, délky 30 m dle TP254, volná šířka 2,0 m, volná výška 2,5 m, zábradlí výšky 1,3 m (s výplní pletivem). Rampa pro pěší (vyrovnávající výškový rozdíl mezi niveletou lávky a břehovou komunikací) bude konstruována jako tesařská dřevěná konstrukce, volná šířka chodníku 2,0 m, zábradlí výšky 1,10 m (s výplní pletivem).

Trasa pro pěší bude oboustranně fyzicky vyznačena (přechodným dopravním značením).

3. TRVALÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

V rámci trvalého dopravního značení stavby budou osazeny pouze tabulky s evidenčními čísly mostu (403-002), svislé DZ IS 15a s názvem toku (Jihlava). Dále bude na výjezdu z polní cesty osazena značka P6 a odrazové dopravní zrcadlo (průměru 80 cm; do vhodné polohy nekolidující s SZZ železničního přejezdu).

V rámci vodorovného dopravního značení budou v celé délce úseku obnoveny vodící čáry 2xV4-125.



ORGANIZACE DOPRAVY PŘI ÚPLNÉ UZAVÍRCE SILNICE II/403 V BRANSOUZÍCH

Objízdná trasa (popisována ve směru Kouty – Brtnice) bude trasována přes Kamenici a Luka nad Jihlavou po stávajících veřejných (krajských) komunikacích – silnicích II/351, II/602, II/404 a II/405.

Délka objízdné trasy: 27,9 km (od křižovatky II/403 a II/351 u Koutů po křižovatku II/405 a II/403 v Brtnici; délka objížděného úseku: 12,6 km.

Termín uzavírky upřesní zhotovitel při projednání na příslušném silničním správním úřadu.

Silnice II/403 bude uzavřena z důvodu opravy mostu v Brnsouzech přes Jihlavu. Stavba bude prováděna za úplného vyloučení silničního provozu. O povolení úplné uzavírky, o stanovení přechodného dopravního značení požádá vybraný zhotovitel stavby (v zastoupení stavebníka) nejméně 30 dnů před zahájením prací. Zcela uzavřený úsek je délky cca 200 m (most a navazující úseky silnice). Jinak bude silnice II/403 přístupná.

O stanovení dopravního značení v místě stavby požádá zhotovitel věcně a místně příslušný silniční správní úřad po předchozím vyjádření Policie ČR.

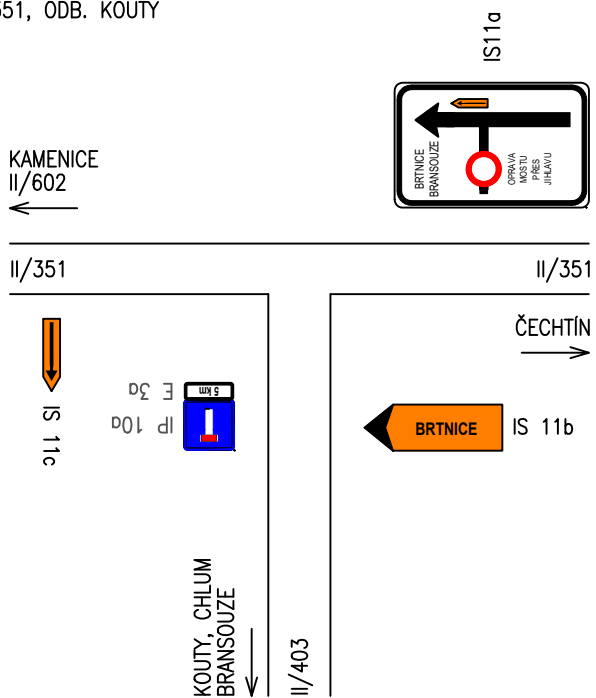
POZNÁMKA:

UMÍSTĚNÍ PŘECHODNÉHO DZ DLE TP 66 (ZÁSADY PRO OZNAČOVÁNÍ PRACOVNÍCH MÍST NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH). STÁVAJÍCÍ DZ V ROZPORU SE ZNAČENÍM BUDE ZAKRYTO. ZNAČKY I11c BUDOU V PŘÍPADĚ POTŘEBY (DLE AKTUÁLNÍ DOPRAVNÍ SITUACE) ZAMĚNĚNY ZA IS11 NEBO IS11b (S VYZNAČENÍM CÍLE).

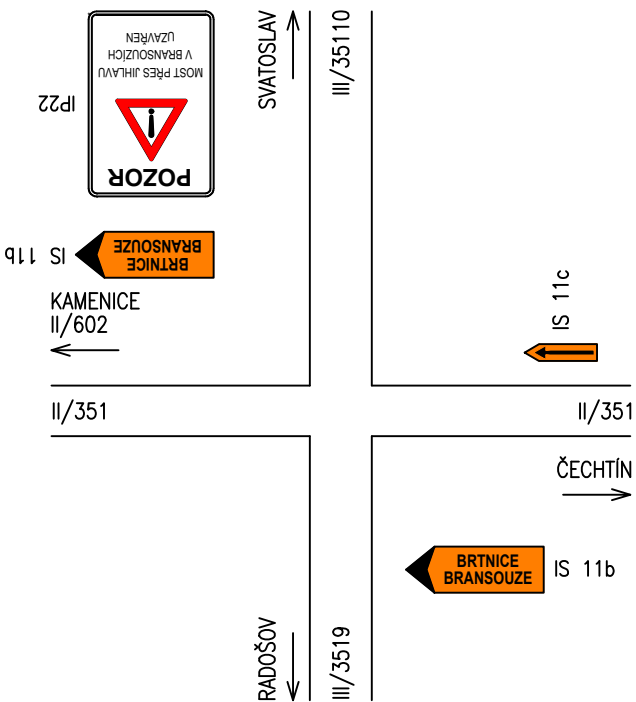
A

II/403 BRANSOUZE, MOST EV. Č. 403-002		
PDPS	KVĚTEN 2022	OBJÍZDNÁ TRASA PRO IAD

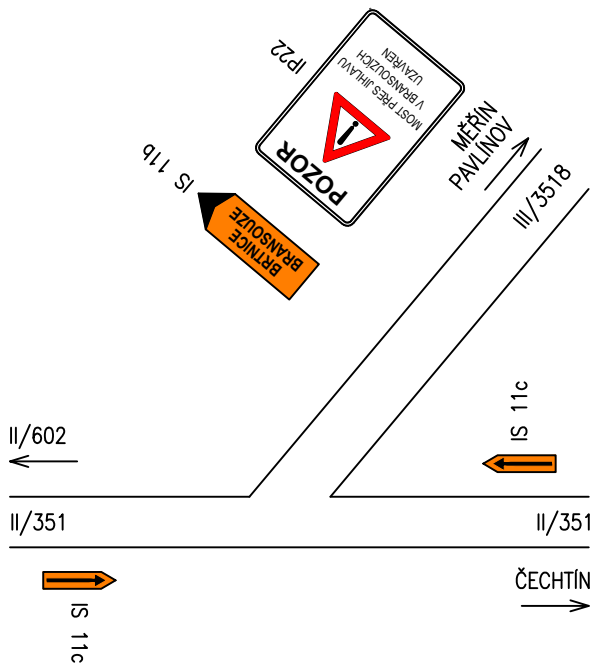
POZ. 1:
II/351, ODB. KOUTY



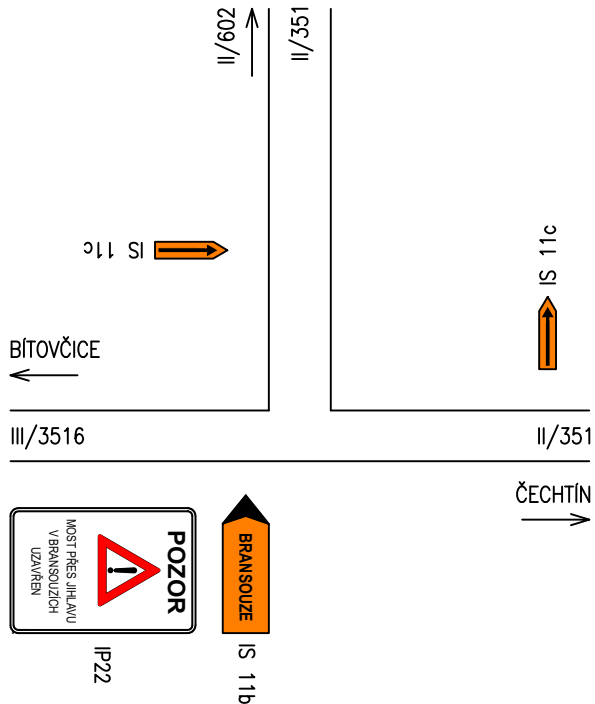
POZ. 2:
II/351, KŘIŽ. RADOŠOV



POZ. 3:
KAMENICE, ODB. MĚŘÍN, PAVLÍNOV



POZ. 4:
KAMENICE, ODB. BÍTOVČICE



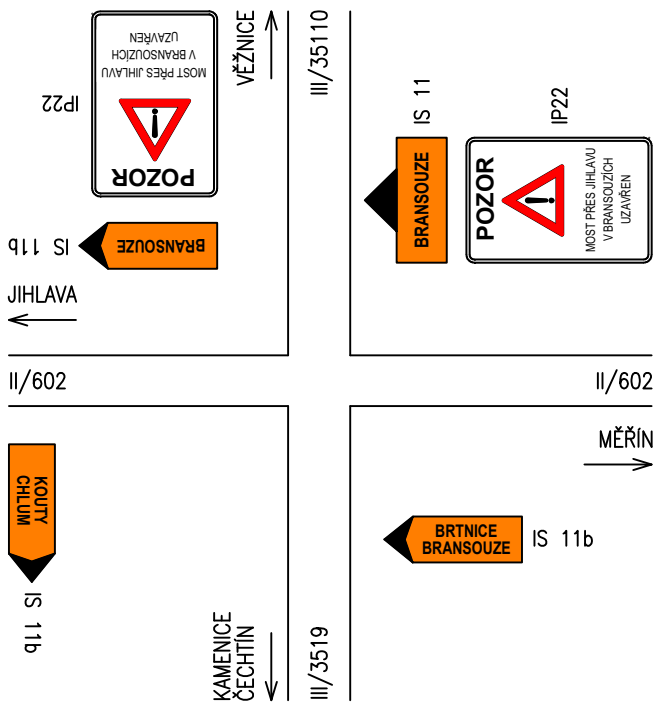
POZNÁMKA:

UMÍSTĚNÍ PŘECHODNÉHO DZ DLE TP 66 (ZÁSADY PRO OZNAČOVÁNÍ PRACOVNÍCH MÍST NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH). STÁVAJÍCÍ DZ V ROZPORU SE ZNAČENÍM BUDE ZAKRYTO. ZNAČKY I11c BUDOU V PŘÍPADĚ POTŘEBY (DLE AKTUÁLNÍ DOPRAVNÍ SITUACE) ZAMĚNĚNY ZA IS11 NEBO IS11b (S VYZNAČENÍM CÍLE).

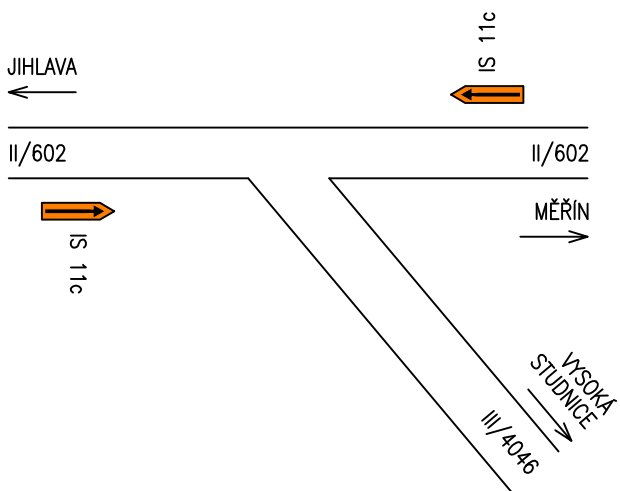
B

II/403 BRANSOUZE, MOST EV. Č. 403-002		
PDPS	KVĚTEN 2022	OBJÍZDNÁ TRASA PRO IAD – PŘEDCHODNÉ DZ

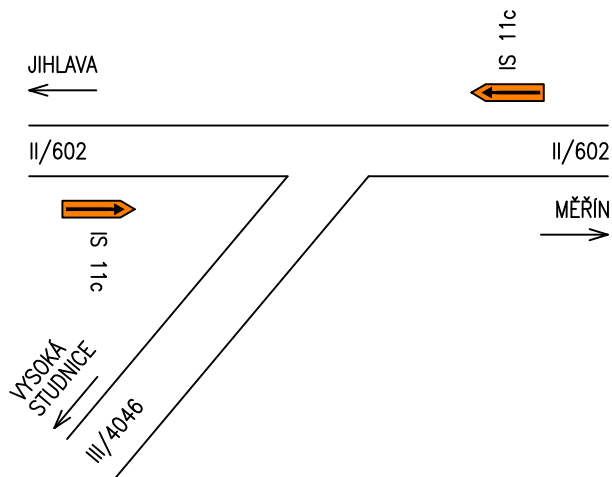
KŘIŽOVATKA II/602 A II/351



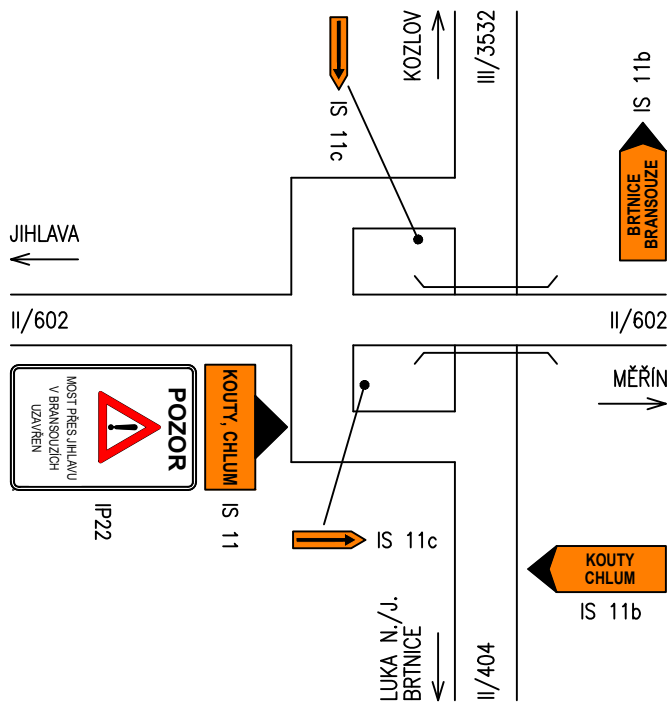
II/602, ODB. VYSOKÉ STUDNICE (ZÁPAD)



II/602, ODB. VYSOKÉ STUDNICE (VÝCHOD)



KŘIŽOVATKA II/602 A II/404



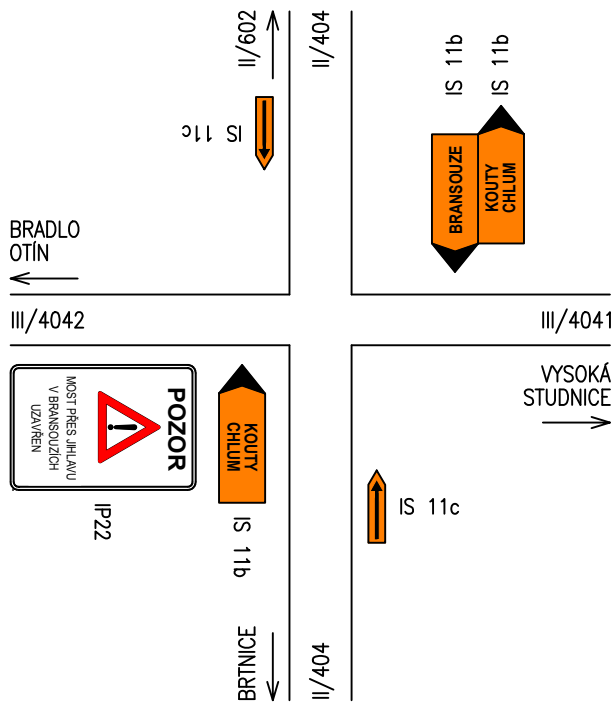
POZNÁMKA:

UMÍSTĚNÍ PŘECHODNÉHO DZ DLE TP 66 (ZÁSADY PRO OZNAČOVÁNÍ PRACOVNÍCH MÍST NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH). STÁVAJÍCÍ DZ V ROZPORU SE ZNAČENÍM BUDE ZAKRYTO. ZNAČKY I11c BUDOU V PŘÍPADĚ POTŘEBY (DLE AKTUÁLNÍ DOPRAVNÍ SITUACE) ZAMĚNĚNY ZA IS11 NEBO IS11b (S VYZNAČENÍM CÍLE).

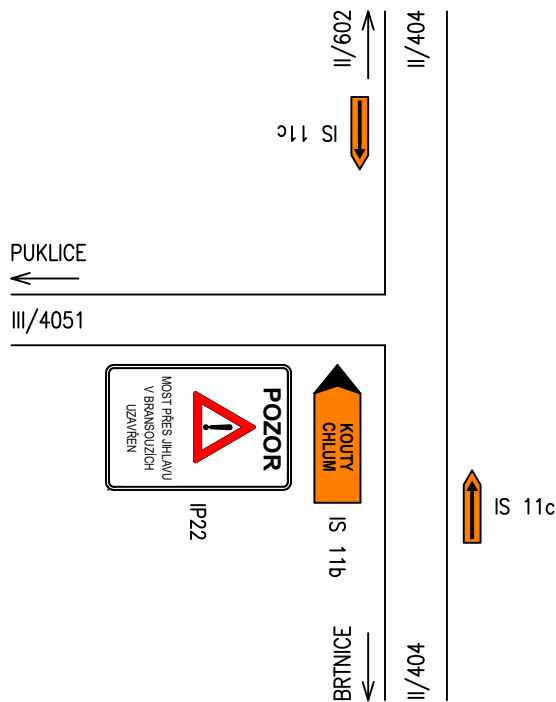
C

II/403 BRANSOUZE, MOST EV. Č. 403-002		
PDPS	KVĚTEN 2022	OBJÍZDNÁ TRASA PRO IAD – PŘEDCHODNÉ DZ

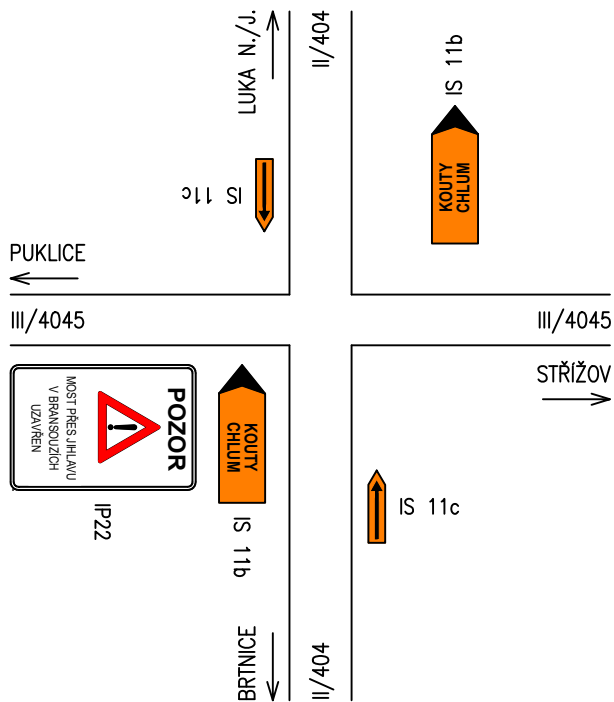
POŽ. 9:
LUKA NAD JIHLAVOU, NÁM.



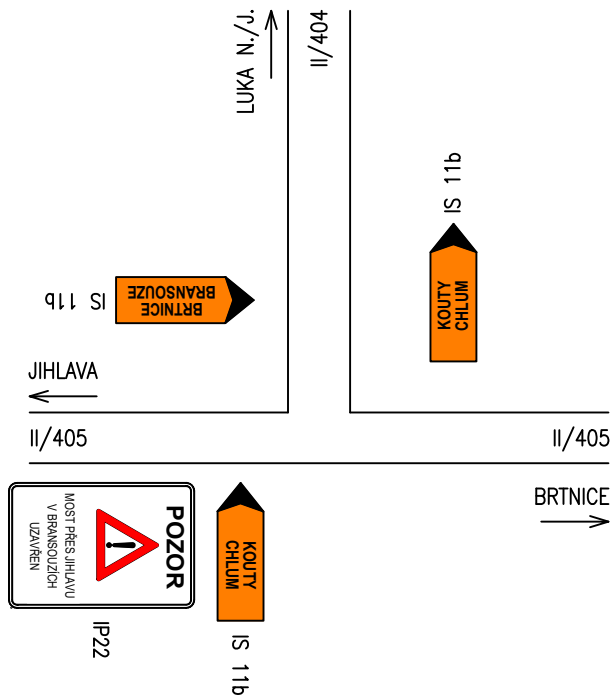
POŽ. 10:
LUKA NAD JIHLAVOU, ODB. PUKLICE



POŽ. 11:
KŘÍŽOVATKA II/404 A III/4045



POŽ. 12:
KŘÍŽOVATKA II/404 A II/405

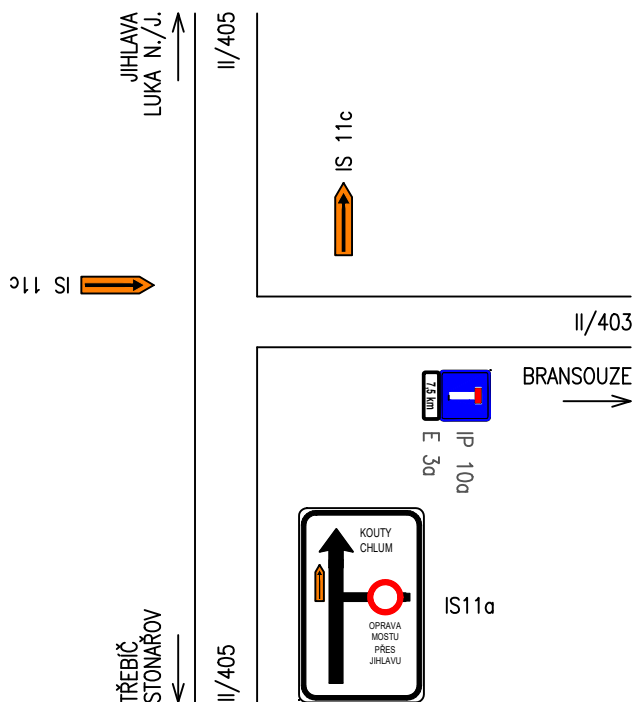


POZNÁMKA:
UMÍSTĚNÍ PŘECHODNÉHO DZ DLE TP 66 (ZÁSADY PRO OZNAČOVÁNÍ PRACOVNÍCH MÍST NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH). STÁVAJÍCÍ DZ V ROZPORU SE ZNAČENÍM BUDE ZAKRYTO. ZNAČKY I11c BUDOU V PŘÍPADĚ POTŘEBY (DLE AKTUÁLNÍ DOPRAVNÍ SITUACE) ZAMĚNĚNY ZA IS11 NEBO IS11b (S VYZNAČENÍM CÍLE).

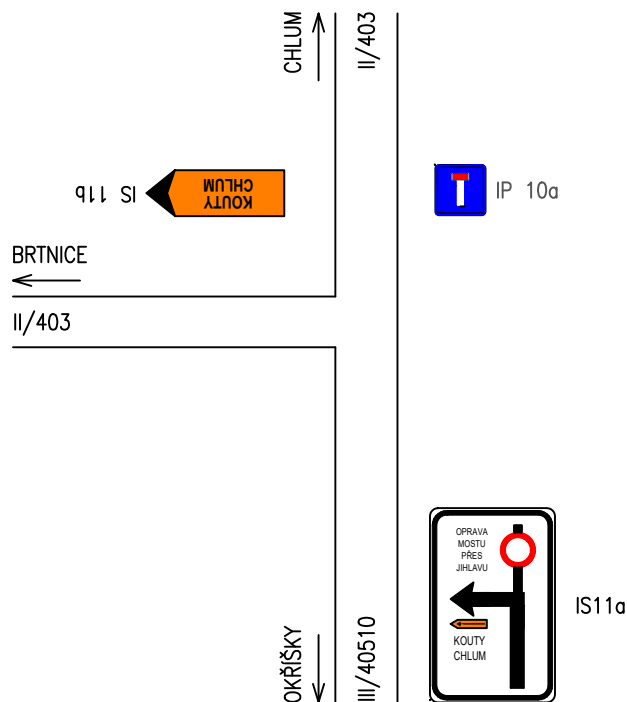
D

II/403 BRANSOUZE, MOST EV. Č. 403-002		
PDPS	KVĚTEN 2022	OBJÍZDNÁ TRASA PRO IAD – PŘEDCHODNÉ DZ

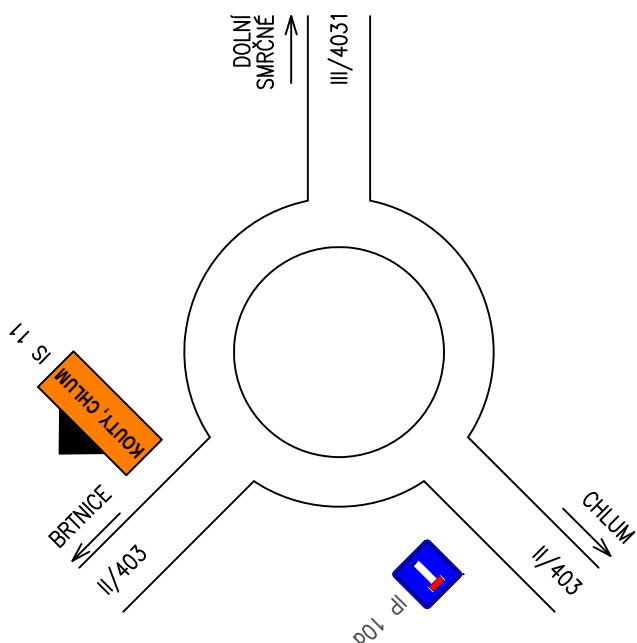
POZ. 13:
BRTNICE



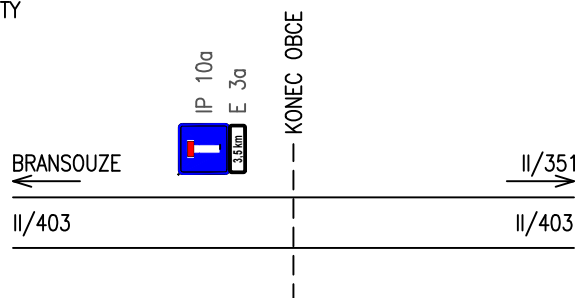
POZ. 14:
BRANSOUZE, ODB. OKŘÍŠKY



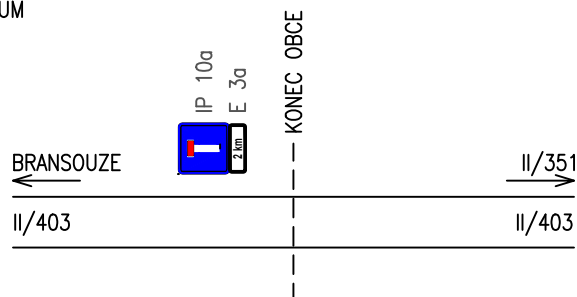
POZ. 15:
BRANSOUZE, OKRUŽNÍ KŘIŽOVATKA



POZ. 16:
KOUTY



POZ. 17:
CHLUM



POZNÁMKA:

UMÍSTĚNÍ PŘECHODNÉHO DZ DLE TP 66 (ZÁSADY PRO OZNAČOVÁNÍ PRACOVNÍCH MÍST NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH). STÁVAJÍCÍ DZ V ROZPORU SE ZNAČENÍM BUDE ZAKRYTO. ZNAČKY I11c BUDOU V PŘÍPADĚ POTŘEBY (DLE AKTUÁLNÍ DOPRAVNÍ SITUACE) ZAMĚNĚNY ZA IS11 NEBO IS11b (S VYZNAČENÍM CÍLE).

E

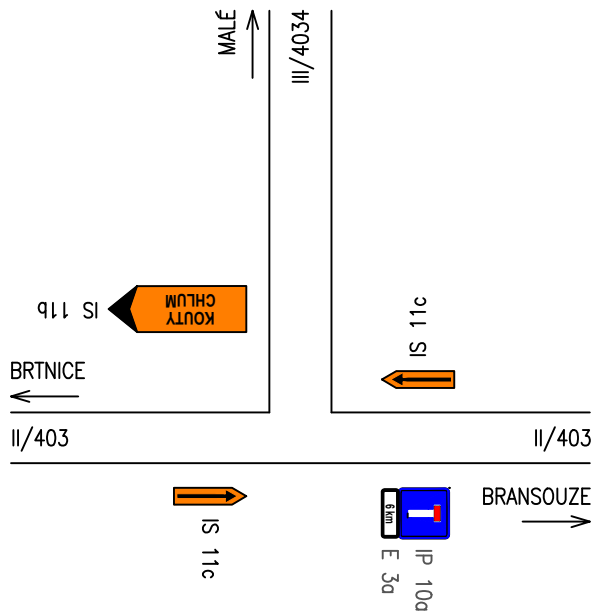
II/403 BRANSOUZE, MOST EV. Č. 403-002

PDPS

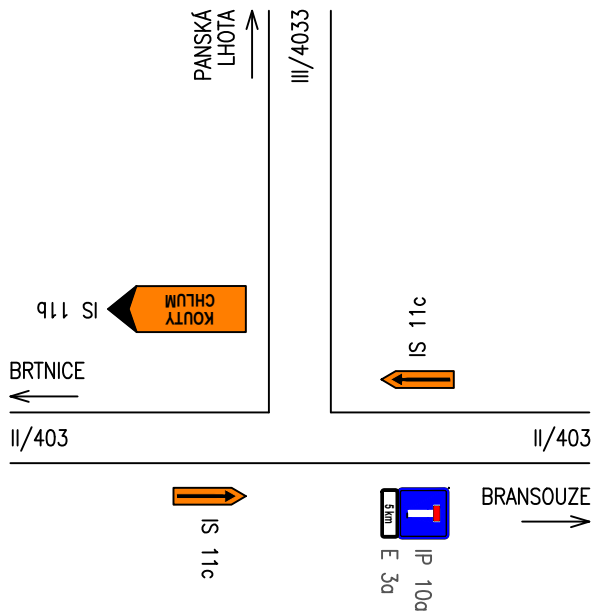
KVĚTEN 2022

OBJÍZDNÁ TRASA PRO IAD – PŘEDCHODNÉ DZ

POZ. 18:
II/403, ODB. MALÉ



POZ. 19:
II/403, ODB. PANSKÁ LHOTA



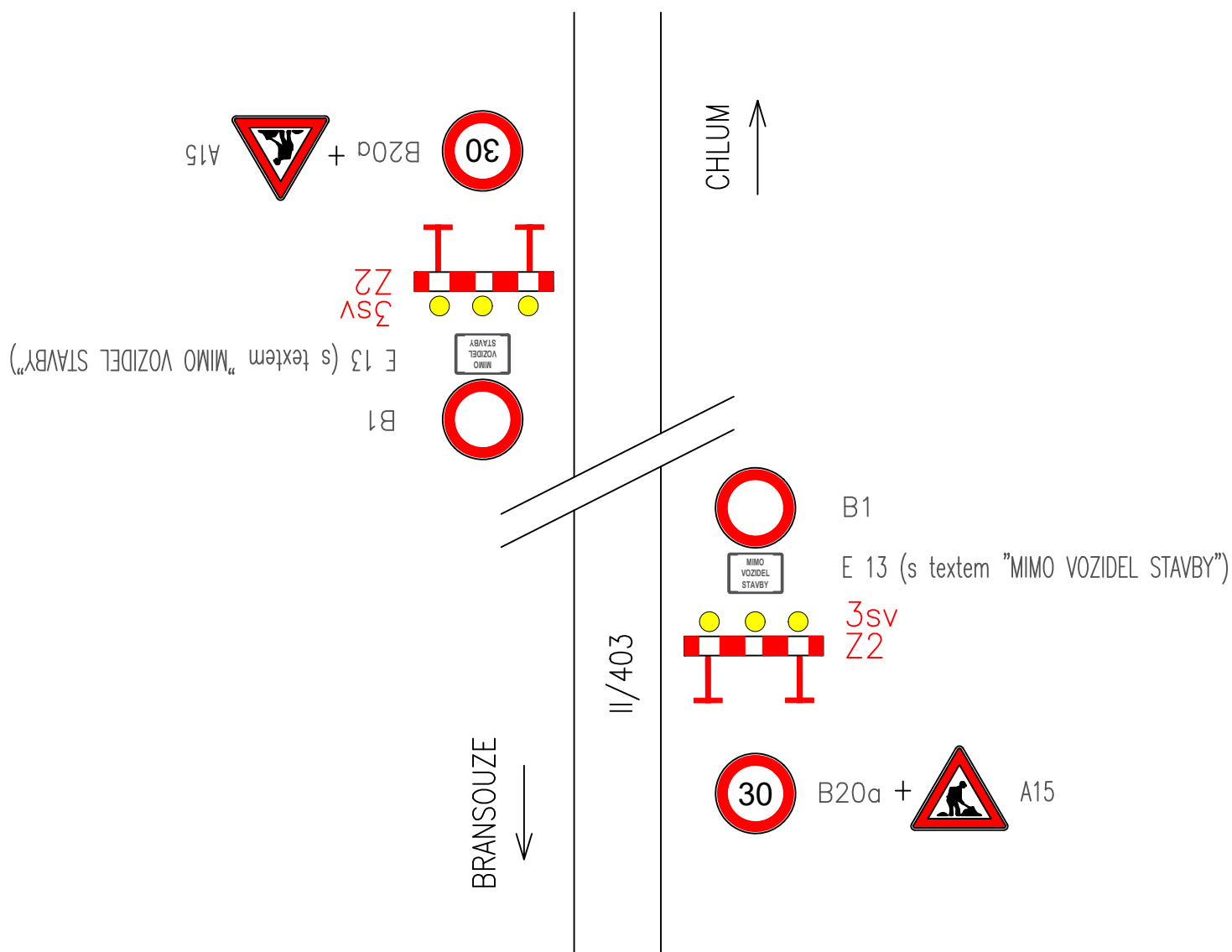
POZNÁMKA:

UMÍSTĚNÍ PŘECHODNÉHO DZ DLE TP 66 (ZÁSADY PRO OZNAČOVÁNÍ PRACOVNÍCH MÍST NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH). STÁVAJÍCÍ DZ V ROZPORU SE ZNAČENÍM BUDE ZAKRYTO. ZNAČKY I11c BUDOU V PŘÍPADĚ POTŘEBY (DLE AKTUÁLNÍ DOPRAVNÍ SITUACE) ZAMĚNĚNY ZA IS11 NEBO IS11b (S VYZNAČENÍM CÍLE).

F

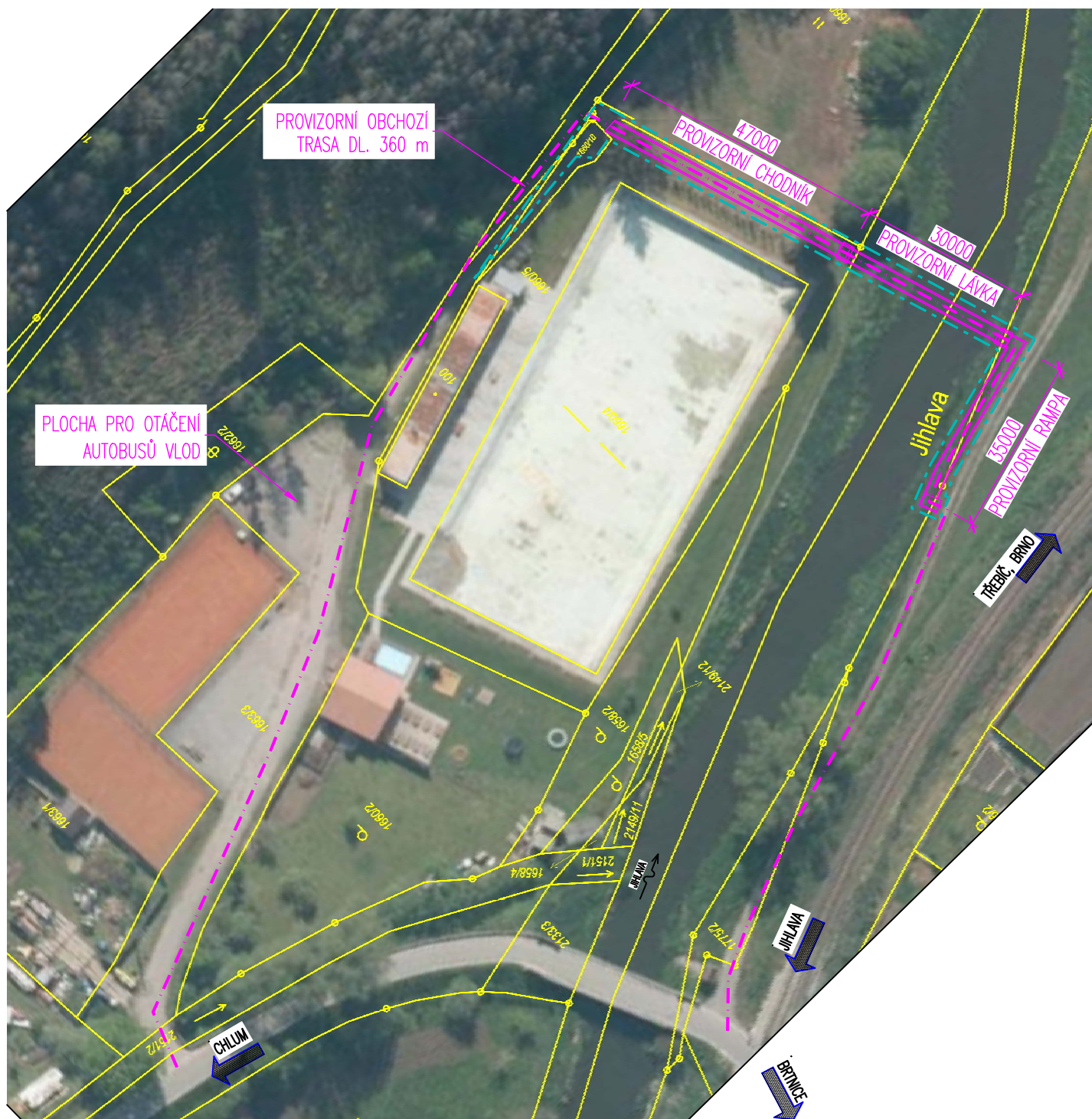
II/403 BRANSOUZE, MOST EV. Č. 403–002		
PDPS	KVĚTEN 2022	OBJÍZDNÁ TRASA PRO IAD – PŘEDCHODNÉ DZ

DOPRAVNÍ ZNAČENÍ V MÍSTĚ UZÁVĚRY
MÍSTO STAVBY, BRANSOUZE, MOST PŘES JIHLAVU



G

II/403 BRANSOUZE, MOST EV. Č. 403-002		
PDPS	KVĚTEN 2022	PŘECHODNÉ DZ V MÍSTĚ STAVBY



ORGANIZACE DOPRAVY PRO PĚŠÍ PŘI ÚPLNÉ UZAVÍRCE SILNICE II/403 V BRANSOUZÍCH

PROVIZORNÍ TRASA PRO PĚŠÍ JE VEDENA (VE SMĚRU CHLUM – BRANSOUZE) PO MÍSTNÍ KOMUNIKACI OD PARKOVIŠTĚ U SPORTOVNÍHO AREÁLU (PROVIZORNÍ OBRATNÍŠTĚ AUTOBUSŮ VLOD) SMĚREM PO TOKU ŘEKY, ZA BAZÉNEM SE LÁME SMĚREM K ŘECE, VEDE PŘES NI A NAPOJUJE SE NA BŘEHOVOU KOMUNIKACI NA PRAVÉM BŘEHU JIHLAVY.

DÉLKA OBCHOZÍ TRASY JE CCA 360 m, DÉLKA OBCHÁZENÉHO ÚSEKU JE 105 m.

TRASA VEDE V DÉLCE CCA 248 m PO STÁVAJÍCÍCH KOMUNIKACÍCH, STAVEBNĚ UPRAVOVÁNA JE V DÉLCE CCA 112 m (47 m provizorní chodník, 30 m lávka, 35 m rampa).

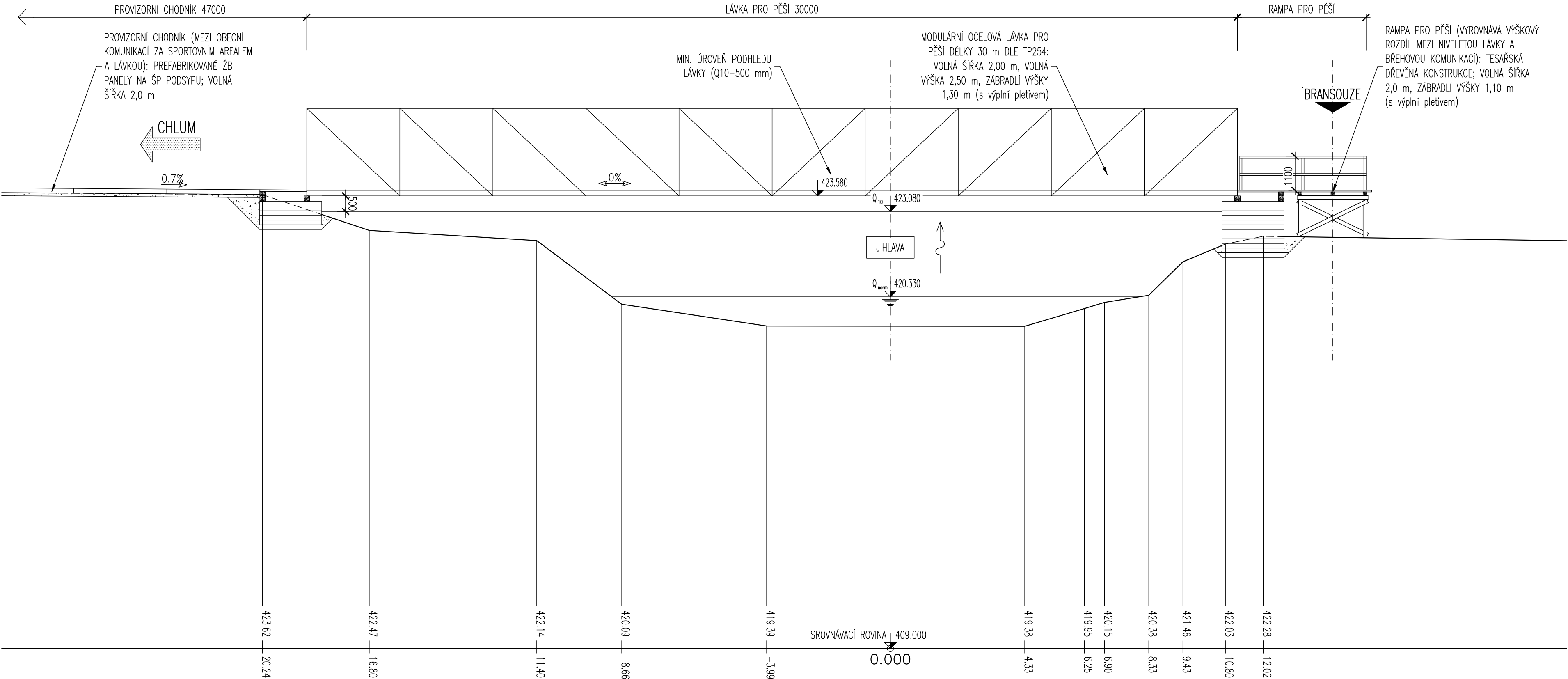
H

II/403 BRANSOUZE, MOST EV. Č. 403-002

PDPS

KVĚTEN 2022

PROVIZORNÍ OBCHOZÍ TRASA



PROVIZORNÍ LÁVKA PŘES JIHLAVU – PODÉLNÝ ŘEZ (SCHÉMATICKÝ)

PROVIZORNÍ TRASA PRO PĚŠÍ JE VEDENA (VE SMĚRU CHLUM – BRANSOUZE) PO MÍSTNÍ KOMUNIKACI OD PARKOVIŠTĚ U SPORTOVNÍHO AREÁLU (PROVIZORNÍ OBRATIŠTĚ AUTOBUSŮ VLOD) SMĚREM PO TOKU ŘEKY, ZA ŘADOU STROMŮ SE LÁME SMĚREM K ŘECE, VEDE PŘES NI A NAPOJUJE SE NA BŘEHOVOU KOMUNIKACI NA PRAVÉM BŘEHU JIHLAVY.
DÉLKA OBCHOZÍ TRASY JE CCA 360 m, DÉLKA OBCHÁZENÉHO ÚSEKU JE 105 m.
TRASA VEDE V DÉLCE CCA 248 m PO STÁVAJÍCÍCH KOMUNIKACÍCH, STAVEBNĚ UPRAVOVÁNA JE V DÉLCE CCA 112 m (47 m PROVIZORNÍ CHODNÍK, 30 m LÁVKA, 35 m RAMPA).

II/403 BRANSOUZE, MOST EV. Č. 403–002		
PDPS	KVĚTEN 2022	PROVIZORNÍ LÁVKA PŘES JIHLAVU