


			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	


MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
 LEGIONÁŘSKÁ 1085/8, 779 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444
 IDS: kjee9md
 e-mail: moravia@moravia.cz
 http://www.moravia.cz

OBJEDNATEL	 Správa železnic, státní organizace v zastoupení: Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. PETR KRAJKOVIČ	VEDOUcí TÝMU: ING. DAVID ROSE	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTRLOVAL	
ING. RADIM CHÝLEK	ING. RADIM CHÝLEK	ING. TOMÁŠ MALÝ	
KRAJ: OLOMOUCKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: OLOMOUC	OBEC: OLOMOUC	
„Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov - Olomouc“ SO 661.1 Železniční svršek SO 661.2 Železniční spodek		ZAK. ČÍSLO MCO	20 - 092 - 239- SR
		ÚČEL	DSP+PDPS
		DATUM	ČERVEN 2021
		FORMÁT	A4
		MĚŘÍTKO	-
Technická zpráva		ČÁST D.2.1.1+2	POŘ.Č. 1

"Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov - Olomouc"

D.2.1.1+2 Železniční svršek a spodek

SO 661.1 Železniční svršek

SO 661.2 Železniční spodek

Technická zpráva

O b s a h

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ A STAVEBNÍCH OBJEKTECH	4
2.1	Železniční spodek.....	4
2.2	Železniční svršek.....	4
2.3	Přehled parcel a vlastníků	4
3	PODKLADY	6
3.1	Vstupní podklady.....	6
3.2	Vyhodnocení průzkumů.....	6
3.2.1	Geologická charakteristika	6
3.2.2	Geomorfologická charakteristika	6
3.2.3	Hydrogeologická charakteristika.....	7
3.2.4	Hydrogeologické poměry	7
3.2.1	Geotechnický průzkum	8
3.3	Polohový systém, staničení a vytyčování	8
3.4	Inženýrské sítě	8
4	POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU	9
4.1	Železniční spodek.....	9
4.2	Železniční svršek.....	9
4.3	Železniční mosty a propustky	9
4.4	Železniční přejezdy	9
5	NAVRHOVANÝ STAV	10
5.1	Popis navrženého technického řešení – železniční spodek (SO 661.2)	10
5.1.1	Zemní práce.....	10
5.1.2	Výkopy.....	11
5.1.3	Demolice objektů zasahujících do konstrukcí žel. spodku	12
5.1.4	Zemní pláň	12
5.1.5	Pláň tělesa železničního spodku	12
5.1.6	Odvodňovací systém	12
5.1.7	Trativody	13
5.1.8	Svodná potrubí	14
5.1.9	Vyústní objekty	14
5.1.10	Trativodní šachty.....	14
5.1.11	Otevřené příkopy.....	15
5.1.12	Zatrubnění příkopu.....	15
5.1.13	Vsakovací příkopy	15
5.1.14	Příkopové žlaby.....	16
5.1.15	Provizorní čerpání vody z trativodů a svodných potrubí.....	16
5.1.16	Úprava drážních svahů	17
5.1.17	Rekultivace ploch.....	17
5.1.18	Přípustné odchylky.....	18
5.1.19	Kontrolní zkoušky, vzorky.....	18

5.1.20	Křížení s inženýrskými sítěmi - chráničky	18
5.2	Popis navrženého technického řešení – železniční svršek (SO 661.1)	18
5.2.1	Situování a rozsah rekonstrukce	18
5.2.2	Využití stávajících objektů	19
5.2.3	Rušené koleje	19
5.2.4	Stávající šterkové lože	19
5.2.5	Jiné rušené objekty	19
5.2.6	Technické parametry geometrické polohy koleje, navržené rychlosti, už. délky	20
	Směrové poměry	20
5.2.6.1	Sklonové poměry	20
5.2.7	Konstrukční uspořádání železničního svršku - koleje	21
5.2.8	Kolejové lože	21
5.2.9	Zřízení bezстыkové koleje	21
5.2.10	Broušení kolejnic	22
5.2.11	Provizorní propojení kolejí po dobu výstavby	22
5.2.12	Zajištění prostorové polohy koleje	22
6	BEZPEČNOST PRÁCE	24
7	SOUČINNOST S JINÝMI STAVEBNÍMI OBJEKTY A STAVBAMI	26
7.1	Související objekty	26
8	POSTUP VÝSTAVBY	29
9	VÝJIMKY Z NOREM A PŘEDPISŮ	30
10	VLIVY REALIZACE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	30
10.1	Řešení z hlediska životního prostředí	30
10.2	Práce s hmotami	30
10.3	Odpady	30
11	OCHRANNÁ PÁSMA	31
12	ZÁKLADNÍ PARAMETRY INTEROPERABILITY	32
13	SOUPIS NOREM, PŘEDPISŮ A VZOROVÝCH LISTŮ	33
13.1	Zákony a vyhlášky České republiky	33
13.1.1	Železniční	33
13.1.2	Stavební	33
13.1.3	Životní prostředí	33
13.2	Interní předpisy, směrnice a vzorové listy	34
13.2.1	Směrnice	34
13.3	Technické normy	35
14	ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ	36

Přílohy:

- 1) Předkategorizace materiálu žel. svršku
- 2) Tabulka rušených kolejí
- 3) Výpočet odtokového množství vod
- 4) Záznamy z výrobních porad

1 Identifikační údaje

Název stavby: Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov - Olomouc
Stupeň dokumentace: Dokumentace pro stavební povolení
Dokumentace pro provádění stavby
Místo stavby: Železniční přejezd P6532 v ev km 204,392

Dotčené traťové a definiční úseky (t.ú., d.ú.):

- t.ú. 190208 Grygov – Olomouc hl.n.

Kraj: Olomoucký
Obec s rozšířenou působností: Olomouc
Obec: Olomouc
Katastrální území: Hodolany [710873], Holice u Olomouce [641227]

Stavební objekty:

<u>číslo SO</u>	<u>název SO</u>	<u>odpovědný projektant</u>
SO 661.1	Železniční svršek	Ing. Radim Chýlek
SO 661.2	Železniční spodek	Ing. Radim Chýlek

Budoucí vlastník SO: Správa železnic, státní organizace.
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město

Budoucí provozovatel: Správa železnic, státní organizace.
Oblastní ředitelství Olomouc
Správa tratí Olomouc
Nerudova 1
772 58 Olomouc

2 Základní údaje o stavbě a stavebních objektech

2.1 Železniční spodek

Začátek úprav železničního spodku je situován v km 204,339 529. Konec úprav žel. spodku je v km 204,496 709. Celkový zásah do železničního spodku v rámci tohoto stavebního objektu spočívá pouze v úpravě systému odvodnění a to v nutném rozsahu. Tento rozsah je dán zrušením stávajícího železničního přejezdu P6532 v ev km 204,392 a jeho nahrazením mimoúrovňovým křížením.

Je navrženo odvodnění části řešeného traťového úseku pomocí trativodu, příkopových prefabrikátů či zpevněného příkopu. Utrácení srážkových vod je uvažováno vsakem. Pro vsakování veškeré srážkové vody jsou navrženy vsakovací příkopy podél obou kolejí. Utrácení srážkových vod je doloženo posudkem vsakovacích poměrů dané lokality.

Systém odvodnění byl také přizpůsoben skutečnosti, že bude zaslepen stávající propustek v ev km 204,381. V rámci prací na železničním spodku bude také provedena úprava drážních svahů po demolici některých částí propustku (římsy apod.). Demolice zmíněných částí propustku není uvažována v rámci tohoto SO.

Rekonstrukce železničního spodku nespočívá v zásahu do pražcového podloží a konstrukčních vrstev. Konstrukce pražcového podloží zůstává zachována včetně zesílené vrstvy pražcového podloží pod železničním přejezdem. Při rekonstrukci bude pouze snesen železniční svršek. Po snesení se uvažuje s úpravou a hutněním zastižené pláně tělesa železničního spodku.

V celé délce rekonstrukce žel. spodku je navrženo odvodnění zemní pláně. Parametry zemní pláně nejsou známy, tudíž je vycházeno pouze z předpokladu. Zemní plán je předpokládán ve střechovitém sklonu 5 % směrem k odvodňovacímu zařízení (trativod, zpevněný či nezpevněný příkop, odvodňovací prefabrikát). Hloubka prvků odvodnění je navržena s rezervou pro zajištění minimální výšky dna pod předpokládanou zemní plání.

Pokud upravované svahy budou delší než 1,0 m, opatří se biodegradační rohoží včetně zásypu humózní vrstvou zeminy a osetí.

2.2 Železniční svršek

Začátek kolejových úprav je umístěn v km 204,369 896, kterému předchází pouze směrová a výšková úprava koleje od km 204,319 896. Konec rekonstrukce svršku je v km 204,418 667, na který opět navazuje směrová a výšková úprava koleje až do km 204,468 667. V obou traťových kolejích tedy bude rekonstruován úsek o délce 46,0 m. Směrové a výškové řešení obou tratových kolejí bylo převzato z projektu zajištění v rámci stavby „Modernizace traťového úseku Přerov – Olomouc“. Navrhovaná osa byla poskytnuta SŽG.

Návrh kolejového řešení počítá pouze se stávajícím rychlostním profilem V. Konstrukce žel. svršku je navržena pro bezpečnou jízdu drážního vozidla při největší stanovené hmotnosti na nápravu 22,5 t pro třídu zatížitelnosti D4, průchodnosti průjezdného průřezu Z-GC a maximální rychlosti jízdy. Tvar železničního svršku je navržen 60 E2 na betonových pražcích délky min. 2,6 m s pružným bezpodkladnicovým upevněním.

2.3 Přehled parcel a vlastníků

Součástí zadání je v co největší možné míře respektovat stávající hranice drážních pozemků a **nezasahovat do sousedních cizích mimodrážních pozemků**. Z tohoto požadavku vychází i navrhované řešení.

Rozsah záborů v rámci celé stavby je patrný z části dokumentace I. Geodetická dokumentace.

Přehled parcel a vlastníků, na kterých leží SO 661.1 a SO 662.2				
parc.č.	vlastník	právo hospodaření s majetkem státu	využití pozemku	druh pozemku
Katastrální území: Hodolany 710873				
2377	Česká republika	Správa železnic, státní organizace	-	Zastavěná plocha a nádvoří
805/19	Česká republika	Správa železnic, státní organizace	dráha	ostatní plocha
Katastrální území: Holice u Olomouce 641227				
1914/1	Česká republika	Správa železnic, státní organizace	dráha	ostatní plocha
1646	Statutární město Olomouc, Horní náměstí 583, 77900 Olomouc	-	jiná plocha	ostatní plocha
1923/11	Statutární město Olomouc, Horní náměstí 583, 77900 Olomouc	-	ostatní komunikace	ostatní plocha
1923/13	Olomoucký kraj, Jeremenkova 1191/40a, Hodolany, 77900 Olomouc	Správa silnic Olomouckého kraje, příspěvková organizace, Lipenská 753/120, Hodolany, 77900 Olomouc	silnice	ostatní plocha
1923/1	Statutární město Olomouc, Horní náměstí 583, 77900 Olomouc	-	ostatní komunikace	ostatní plocha

3 Podklady

3.1 Vstupní podklady

- Zadávací dokumentace stavby, SŽ, s.o.
- Situace technického projektu zajištění koleje v rámci „Modernizace traťového úseku Přerov – Olomouc“ a „Rekonstrukce žst. Olomouc“, SŽG
- Geodetické zaměření stávajícího stavu – Správa železnic, státní organizace - 2018
- Geodetické doměření stávajícího stavu – 2021
- Geotechnický průzkum G-Consult, spol. s r.o. (10/2018)
- Aktualizace geotechnického průzkumu, G-Consult, spol. s r.o. (04/2021)
- Aktualizace geotechnického průzkumu, G-Consult, spol. s r.o. (06/2021)
- Dokumentace pro územní rozhodnutí "Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov - Olomouc"
- Ujednání z výrobních porad
- Informace z pochůzek po trati
- Podklady od správce infrastruktury – OŘ ST Olomouc
- Příslušné zákonné, normové a drážní předpisy

3.2 Vyhodnocení průzkumů

3.2.1 Geologická charakteristika

Předkvartérní fundament budují neogenní sedimenty karpatské předhlubně. Nadložní kvartérní pokryv budují fluviální sedimenty údolní terasy řeky Moravy.

Neogenní fundament je zastoupen vápnitými nevrstevnatými jíly spodnobadenské mořské transgrese. Strop neogenních jíků se nachází v hloubce 7 - 8 m p. t. (205 - 204 m n. m.). Jíly jsou převážně monotónní, zelenavě až modravě šedé, jemně slídnaté, jemně písčité, místy s písčito-prachovitými vložkami, vzácně pak s vložkami světle šedých vápnitých písků. Jejich konzistence je ve svrchní části pevná, s hloubkou se postupně zvyšuje na tvrdou.

Bázi kvartérního pokryvu tvoří fluviální štěrkovité, jen podružně písčité zeminy fluviálního komplexu údolní terasy Moravy. Mocnost prachovitopísčitých štěrků se pohybuje mezi 5 - 7 m. Stratigraficky je údolní terasa řazena do období holocénu. Velikost zrn štěrku se pohybuje mezi 5 - 10 cm. Mezerní hmota je prachovitopísčitá, zahlinění je převážně slabé až střední. Pokryv údolní terasy představují jemnozrnné zeminy charakteru písčitých jíků až jílovitých prachů, v dané lokalitě o omezené mocnosti, převážně do 1 - 1.5 m, převážně tuhé až pevné konzistence. Na zemědělsky obhospodařované půdě (západní část zájmové oblasti) se nachází při povrchu půdní horizont (typu modální fluvizem) o mocnosti do 60 cm.

Stratigrafický sled uzavírají navážky proměnlivé mocnosti a geneze. V zájmové oblasti se jedná o železniční těleso, ve východní dnes zalesněné části o reliktu asanace bývalého pivovaru (o mocnosti do 1.5 m).

3.2.2 Geomorfologická charakteristika

Z pohledu geomorfologického řadíme zájmovou oblast následovně:

Geomorfologické členění:

Systém	Alpsko-himalájský
Provincie	Západní Karpaty
Subprovincie	Vněkarpatské sníženiny
Oblast	Západní vněkarpatské sníženiny
Celek	Hornomoravský úval
Okrsek	Středomoravská niva

Zájmová oblast se nachází ve střední části až cca 3 km široké údolní nivy Moravy. Je plochá, lokálně ovlivněná úpravami terénu a deponiemi navážek, s nadmořskou výškou okolo 212 m n. m. Četná drobná tělesa navážek a deponií po asanaci areálu pivovaru se vyskytují ve východní, dnes zalesněné, části řešené oblasti.

3.2.3 Hydrogeologická charakteristika

Z hlediska hydrologického charakterizujeme zájmové území následovně:

Hydrologické pořadí

Mezinárodní oblast povodí	Dunaj
Dílčí povodí	Morava a přítoky Váhu
Povodí III. řádu	4-10-03 Morava od Třebůvky po Bečvu
Povodí IV. řádu	4-10-03-1154 Hamerský náhon

Zájmové území je odvodňováno Hamerským náhonem, který je LB přítokem Moravy. Lokalita se nachází cca 1.5 km východně od stávajícího toku řeky Moravy.

Zájmová lokalita není součástí záplavového území. Lokalita není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod, není součástí území chráněného pro akumulaci povrchových vod.

3.2.4 Hydrogeologické poměry

Zkoumaná oblast je dle hydrogeologické rajonizace ČR klasifikována následovně:

Hydrogeologická rajonizace:

Hydrogeologické rajony svrchní vrstvy	1 - Rajony v kvartérních a propojených kvartérních a neogenních sedimentech
	16 - Kvartérní sedimenty v povodí Moravy
	1622 - Pliopleistocén Hornomoravského úvalu - jižní část
Hydrogeologické rajony základní vrstvy	2 - Rajony v terciérních a křídových sedimentech pánví
	22 - Neogenní sedimenty vněkarpatských pánví
	2220 - Hornomoravský úval

Hlavní hydrogeologický kvartérní kolektor v dané oblasti tvoří průlinově propustné fluvialní hrubé prachovitopísčité štěrky (místa s polohami a vložkami písků) údolní terasy

Moravy, o mocnosti cca 5 - 7 m. Kolektor je souvisle zvodněný, hladina podzemní vody se nachází v úrovni 2 - 3 m pod terénem, většinou je volná, respektive slabě napjatá. Podzemní voda je dotována ze zázemí nivy a těž přímou plošnou infiltrací srážek. Podzemní voda je v hydraulickém kontaktu s povrchovými vodami lokální vodoteče, která je erozí bází území.

Na bázi kolektoru se nacházejí neogenní jemnozrnné sedimenty, které tvoří bazální izolátor. Stropní poloizolátor v prostřední údolní nivy tvoří fluviální (náplavové) jíly o velmi nízké mocnosti (převážně do 1 - 1.5 m), místy však zcela chybějící, kde lze předpokládat bezprostřední infiltraci srážek do kolektoru (přes případnou polohu heterogenních navážek).

Zájmová lokalita součástí ochranného pásma vodních zdrojů.

3.2.1 Geotechnický průzkum

Rozsah průzkumných prací byl specifikován na základě zadávacích podmínek objednatele. Průzkumné práce na železničním spodku byly zaměřeny pouze na ověření utrácení srážkových vod vsakováním. Skladby drážního tělesa, geotechnické vlastností zemin tvořících pražcové podloží a ověření úrovně hladiny podzemní vody zhodnoceny nebyly, protože nedochází k zásahu do pražcového podloží. Výsledky a závěry geotechnického průzkumu jsou uvedeny v Souhrnné části dokumentace v části B.1.6 „Výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, stavebně technický průzkum, stavebně historický průzkum, apod.“.

3.3 Polohový systém, staničení a vytyčování

Zpracovaný projekt stavby je navržen v souřadném systému Jednotné trigonometrické sítě katastrální (S-JTSK) a ve výškovém systému Balt po vyrovnání (Bpv).

Staničení kolejí je v bodě začátku rekonstrukce navázáno na projekt zajištění zpracovaného v rámci stavby „Modernizace traťového úseku Přerov – Olomouc“. V tomto bodě je staničení začátku = km 204,369 896. Staničení koleje č. 2 je vztaženo ke koleji č. 1.

Údaje o výškových a polohových bodech pro napojení a vytýčení celé stavby jsou součástí geodetické části dokumentace a nejsou popisovány a uváděny v jednotlivých výkresech stavebních objektů. Veškeré vytýčení prostorové polohy v rámci stavebního objektu bude prováděno dle požadavků ČSN 013419 Vytyčovací výkresy staveb, ČSN 730420-1 „Přesnost vytyčování staveb“, Část 1: Základní požadavky, ČSN 730420-2 „Přesnost vytyčování staveb“, Část 2: Vytyčovací odchylky, ČSN ISO 4463-1 až 3 (730411) Měřicí metody ve výstavbě – Vytyčování a měření a též v souladu s Technickými kvalitativními podmínkami staveb státních drah (schváleno VŘ DDC č.j. TÚDC - 15036/2000 ze dne 18.10.2000). Pro vytýčení bude použita platná vytyčovací síť stavby v době vytýčení.

Úpravy směrové a výškové polohy koleje budou provedeny metodou přesnou ve smyslu předpisu SŽDC S3/1 s nutností dodržení stanovených odchylek SKa a VKA podle čl. 6.4 ČSN 736360-2.

3.4 Inženýrské sítě

Zjištěné stávající inženýrské sítě jsou orientačně zakresleny v příslušných výkresových přílohách. Vyznačené vedení sítí je nutné brát jako orientační, neboť zakres inženýrských sítí do situačních výkresů byl proveden na základě podkladů předaných jejich správci a jejich přesnost a spolehlivost je značně rozdílná. **Před zahájením stavby je proto nezbytně nutné požádat správce jednotlivých inženýrských sítí o jejich přesné vytýčení.**

4 Popis stávajícího stavu

Traťový úsek Přerov (mimo) - Olomouc hl.n. (mimo) je dle TTP součástí tratě č. 270 Česká Třebová – Olomouc – Přerov (číslo trati dle TPP: 309A). Trať je v celé délce dvoukolejná, elektrizovaná trakční stejnosměrnou soustavou 3kV DC. Je také součástí II. a III. tranzitního železničního koridoru. V mezinárodní nákladní dopravě je součástí evropských nákladních koridorů, konkrétně RFC9.

Největší traťová rychlost je obousměrně 160 km/h, průměrná intenzita provozu dle ev. listu přejezdu je 289 vl./24 hod. Místo přejezdu je ve směrové přímé, podélný sklon je 2,23‰.

V místě přejezdu ev. č.P6532 dochází ke křížení železniční tratě stávající silnicí III/03551 ul. Holická (významná sběrně obslužná komunikace v této části města).

4.1 Železniční spodek

Místem stavby je část traťového úseku Olomouc - Grygov, přesněji přejezd P6532 v ev km 204,392. Řešený úsek je veden v mírném zářezu. Stávající odvodnění v zářezech je tvořeno nezpevněnými, příp. zpevněnými příkopy. Průběžné příkopy jsou v místě železničního přejezdu P6532 zatrubněny. Zaústění příkopů do potrubí je provedeno betonovými prefabrikáty. Po překřížení tělesa silnice jsou srážkové vody tekoucí podél koleje č. 2 částečně svedeny propustkem pod železničním tělesem. Na vyústní straně propustku bylo uvažováno s utrácením srážkových vod vsakovací šachtou. Případně jsou srážkové vody tekoucí podél koleje č. 2 mimo propustek vsakovány do terénu. Ve zmíněné vsakovací šachtě byla vsakována i srážková voda vedena podél koleje č. 1.

V km 204,392 se nachází již zmíněný železniční přejezd, který bude nahrazen mimoúrovňovým nadjezdem. Konstrukce přejezdu je tvořena betonovými závěrnými zídkami nesoucími pryžové přejezdové panely. Prostor mezi závěrnými zídkami koleje č. 1 a č. 2 je vyplněn asfaltovým krytem. Šířka stávajícího přejezdu je 10,8 m.

4.2 Železniční svršek

Místem stavby je část traťového úseku úsek Olomouc - Grygov, přesněji přejezd P6532 v ev km 204,392. Stávající železniční svršek je tvořen kolejnicemi tvaru 60E2 na betonových pražcích B91S/1 s rozdělením pražců „u“. Kolej je svařena do bezстыkové koleje. Dle nákrešného přehledu železničního svršku je tento materiál v koleji od roku 2004. Stávající materiál železničního svršku bude využit na základě předkategorizace železničního svršku.

4.3 Železniční mosty a propustky

V předmětném úseku dotčeném stavbou se nachází následující propustky a mosty:

- Olomouc - Grygov, žel. propustek v ev. km 204,831

4.4 Železniční přejezdy

V předmětném úseku dotčeném stavbou se nachází následující přejezdy:

- Olomouc - Grygov, žel. přejezd P6532 v ev. km 204,392 - silnice III/03551 ul. Holická, zrušení

5 Navrhovaný stav

5.1 Popis navrženého technického řešení – železniční spodek (SO 661.2)

Začátek úprav železničního spodku je situován v km 204,339 529. Konec úprav železničního spodku je v km 204,496 709. Celkový zásah do železničního spodku v rámci tohoto stavebního objektu spočívá pouze v úpravě systému odvodnění a to v nutném rozsahu. Tento rozsah je dán zrušením stávajícího železničního přejezdu P6532 v ev km 204,392 a jeho nahrazením mimoúrovňovým křížením.

Je navrženo odvodnění části řešeného traťového úseku pomocí trativodu, příkopových prefabrikátů či zpevněného příkopu. Utrácení srážkových vod je uvažováno vsakem. Pro vsakování veškeré srážkové vody jsou navrženy vsakovací příkopy podél obou kolejí. Utrácení srážkových vod je doloženo posudkem vsakovacích poměrů dané lokality.

Systém odvodnění byl také přizpůsoben skutečnosti, že bude zaslepen stávající propustek v ev km 204,381. V rámci prací na železničním spodku bude také provedena úprava drážních svahů po demolici některých částí propustku (římsy apod.). Demolice zmíněných částí propustku není uvažována v rámci tohoto SO.

Rekonstrukce železničního spodku nespočívá v zásahu do pražcového podloží a konstrukčních vrstev. Konstrukce pražcového podloží zůstává zachována včetně zesílené vrstvy pražcového podloží pod železničním přejezdem. Při rekonstrukci bude pouze snesen železniční svršek. Po snesení se uvažuje s úpravou a hutněním zastiženého pláně tělesa železničního spodku.

V celé délce rekonstrukce železničního spodku je navrženo odvodnění zemní pláň. Parametry zemní pláň nejsou známy, tudíž je vycházeno pouze z předpokladu. Zemní pláň je předpokládána ve střechovitém sklonu 5 % směrem k odvodňovacímu zařízení (trativod, zpevněný či nezpevněný příkop, odvodňovací prefabrikát). Hloubka prvků odvodnění je navržena s rezervou pro zajištění minimální výšky dna pod předpokládanou zemní plání.

Pokud upravované svahy budou delší než 1,0 m, opatří se biodegradační rohoží včetně zásypu humózní vrstvou zeminy a osetí.

5.1.1 Zemní práce

Z upravovaných ploch železničního tělesa musí být odstraněna náletová vegetace, následně budou prováděny zemní práce dle výkresové dokumentace, přičemž je třeba vždy nejdříve vybudovat odvodnění (trvalé nebo provizorní), poté až zemní pláň.

Bilance zemních prací je detailně řešena v příloze „výkaz výměr“ objektu železničního spodku. Výkopy je nutno provádět:

- za nedeštivého počasí
- ve směru proti sklonu realizovaného odvodnění, aby byl zajištěn plynulý odtok vody
- v případě výronů vody z podloží tuto odčerpávat či odvádět ze stavební jámy

Při nejasných nebo nepředpokládaných situacích (např. odlišná skladba podloží proti provedeným průzkumům) je nutné provádění prací konzultovat s geotechnickým dozorem na stavbě, resp. projektantem (dle závažnosti).

Vytěžený vhodný materiál bude využit do násypů a zásypů v rámci stavby.

Při zemních pracích je nutno postupovat podle ČSN 73 6133 a dle technických kvalitativních podmínek (TKP) v aktuálním znění.

Při výkopových pracích je třeba důsledně brát zřetel na stávající inženýrské sítě. Jejich poloha vyznačená v situacích a podélných profilech odpovídá podkladům, poskytnutých

jednotlivými správci a je pouze informativní. **Všechny stávající sítě v zájmovém území je třeba před započatím stavebních prací nechat vytyčit jejich správci, práce v jejich blízkosti provádět za dozoru jejich správců a řídit se jejich pokyny.**

V návrhu je uvažováno v rozsahu výkopových prací s odtěžením humózní vrstvy zeminy v tl. 150 mm, vzhledem k tomu, že v blízkosti trati se vyskytují spíše štěrky z kolejiště, je plocha odhumusování výrazně redukována (47 m^3). Je potřeba při realizaci důsledně vybírat místa pro odhumusování a v maximální míře odhumusování provádět. Potřeba zeminy vhodné pro osetí na nově vzniklé svahy (celkem 78 m^3) sice dle odhadu projektanta převyšuje navrhované odhumusování, ale reálně může být humózní vrstvy ještě méně. V návrhu tohoto SO je uvažováno s nákupem nové humózní vrstvy 31 m^3 .

5.1.2 Výkopy

Výkopy v sobě zahrnují rozpojení, odebrání výkopku, naložení na dopravní prostředek a odvezení na dané místo, kde bude materiál uložen. Výkopy musí být provedeny důsledně v geometrické podobě dle projektové dokumentace. V rámci prací na železničním spodku se jedná o běžné výkopy, které jsou na základě ČSN 73 6133 resp. geotechnického průzkumu zaříděny do třídy těžitelnosti I (dle původní ČSN 73 3050 2-3).

Detailní popis a charakteristika tříd těžitelnosti hornin je popsáno v ceníku zemních prací 800-1. ČSN 73 3050 byla zrušena a nahrazena ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací, v ní jsou třídy těžitelnosti 1-7 nahrazeny třídami I-III.

Tabulka srovnávající třídy těžitelnosti hornin

Třída hornin	těžitelnosti		Popis
	nové	stávající	
I.	1		ručně lopatou, strojně lehkým nakladačem
	2		ručně lopatou, strojně lehkým nakladačem, lehkým rypadlem
	3		ručně krumpáčem, strojně rypadlem
II.	4		ručně pneumatickým, strojně středním rypadlem
	5		ručně pneumatickým, strojně těžkým rypadlem, bouracím mobilním kladivem
III.	6		těžkým rozrývačem, těžkým bouracím kladivem, trhavinami
	7		trhavinami

Při zřizování zemní pláně budou těženy materiály, které lze zařadit do I. třídy těžitelnosti ve smyslu ČSN 73 6133 (3. třída těžitelnosti podle původní ČSN 73 3050).

V „přirozeném“ uložení a při zjištěné vlhkosti můžeme uvažovat s objemovou hmotností materiálů zemní pláně cca $2200 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-3}$. Při ukládání na skládku budou materiály těžbou nakypřeny, čímž dojde ke snížení objemové hmotnosti. Koeficient nakypření lze uvažovat ve výši cca 1,3. Objemová hmotnost při ukládání bude činit cca $1600 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-3}$ materiálů zemní pláně.

Při provádění výkopových prací musí dodavatel stavebních zajistit soustavné odvádění povrchových a podzemních vod systémem svahovaných ploch, příkopů a provizorních drénů tak, aby nedošlo k znehodnocení těženého materiálu, zhoršení únosnosti zemní pláně nebo základové spáry pro rozšíření náspů, snížení stability svahů podmáčením a podobně. Uložení zeminy na deponie je možné pouze s písemným souhlasem stavebního dozoru.

Výkopy pro inženýrské sítě a odvodnění se zřizují proti spádu tak, aby bylo v každém okamžiku zajištěno odvodnění výkopu. V soudržných zeminách se dělají výkopové stěny

obvykle svislé. Pokud není stabilita výkopu dostačující je nutné výkop pažit nebo provést svahovaný výkop. Dle ČSN 73 6133 je nutno pažit výkop v zastavěném území od hloubky 1,3 m a v nezastavěném území od hloubky 1,5 m. Za návrh svahů dočasných výkopů nese plnou zodpovědnost dodavatel stavebních prací. Stavební dozor může nařídit dodavateli úpravu nedostatečně stabilních svahů. Dodavatel je povinen chránit všechny výkopy před zaplavením vodou, po celou dobu výstavby musí mít k dispozici techniku pro čerpání a odvedení vody.

5.1.3 Demolice objektů zasahujících do konstrukcí žel. spodku

V rámci SO železničního spodku budou vybourány veškeré základy zasahující do konstrukcí železničního spodku (stávající šachty, trouby, základy oplocení, oplocení a stávající kabelové žlaby zasahující do rekonstrukce žel. spodku) vyjma základů rušených v rámci jiných SO a PS (např. základů návěstidel, ...).

Na místním šetření byly po obou stranách koleje nalezeny betonové výustní objekty, které budou v rámci rekonstrukce žel. spodku vybourány.

Případné vzniklé prostory po vybourání budou zasypány vhodnou nenamrzavou zeminou (například výziskem z kolejového lože).

5.1.4 Zemní pláň

Je předpokládán základní sklon zemní pláně 5 % se spádem k odvodňovacímu zařízení (trativodu, zpevněným příkopům, prefabrikátům nebo na terén). Pláň tělesa železničního spodku (PTŽS) je uvažována rovněž skloněná. V rámci rekonstrukce nebude do stávající zemní pláně zasahováno.

5.1.5 Pláň tělesa železničního spodku

Pláň tělesa železničního spodku (PTŽS) je uvažována skloněná ve sklonu 5 %, tedy rovnoběžná se zemní plání. Pokud při snesení kolejových polí a kolejového lože budou zastíženy parametry PTŽS jiné než se v návrhu předpokládá, musí být skutečné provedení stavby přizpůsobeno zastíženému stavu.

Na povrchu pláně musí být dosaženo předepsaného statického modulu přetvárnosti. Základní šířka pláně tělesa železničního spodku je dána součtem vzdáleností os kolejí a vzdáleností hran drážních stezek od os krajních kolejí. Vzdálenost okraje pláně tělesa železničního spodku od osy krajní koleje musí být u nezapuštěného kolejového lože nejméně 3,2m.

Rozměry pláně tělesa železničního spodku jsou zřejmé z příčných řezů, v projektové dokumentaci zpracovaných po 25 m.

5.1.6 Odvodňovací systém

V celé délce rekonstrukce žel.spodku je navrženo odvodnění zemní pláně. Zemní pláň je předpokládána ve střechovitém sklonu směrem k odvodňovacímu zařízení (trativod, zpevněný příkop, příkopový žlab) či vyústěním na svah náspu.

Protože není známá poloha zemní pláně, je hloubka dna odvodňovacích zařízení navržena v hloubce dna původního odvodnění, aby byl zaručena minimální vzdálenost pláně a dna příkopu.

V zářezích, kde to umožňuje konfigurace, skladba terénu a vzdálenost hranice drážního pozemku jsou navrženy otevřené příkopy. V zářezích, kde by docházelo vzhledem ke konfiguraci terénu k velkým zásahům do stávajících pozemků (případně mimodrážních), jsou primárně navrženy trativody či příkopové žlaby. Příkopové zídky jsou navrženy primárně z důvodu vytvoření prostoru pro jiné SO ve stísněných poměrech.

V následujících tabulkách je sumarizován přehled navržených odvodňovacích zařízení sloužících pro odvodnění zemní pláně:

Staničení od - do [km]	Typ odvodnění	Sklon a orientace sklonu vůči staničení [%]	Délka v ose [m]	Způsob vyústění
Kolej č. 1				
204,393 536 204,382 183	Vsakovací příkop s šířkou dna 0,5m	3,0‰	42,7	
		Proti směru staničení		
204,382 183 204,496 709	Příkopová zídka UCB0	3,0‰	115,0	Do vsakovacího příkopu
		Proti směru staničení		
Kolej č. 2				
204,359 000 204,376 180	Vsakovací příkop s šířkou dna 0,5m	3,0‰	17,2	
		Proti směru staničení		
204,376 180 204,422 136	zpevněný příkop TZZ3	3,0‰	46,2	Do vsakovacího příkopu
		Proti směru staničení		
204,387 584 204,404 584	trativodní sběrač se zvýšenou odolností proti mrazu, DN 150 mm	5,0‰	17,0	Na odlážděný svah zpevněného příkopu TZZ3
		Proti směru staničení		

5.1.7 Trativody

Trativody jsou navrženy z plastových trativodních trubek - bude použito tvrzeného materiálu PE-HD – DN 150, s hladkou vnitřní stěnou, s podélnými štěrbinami šířky 4 mm a délky do 20 mm, procento perforace na 1 m bude činit max. 10 %. Vzhledem ke skutečnosti, že navržená hloubka nedosahuje hodnoty 1,2 m pod povrchem terénu (dle VL Ž3.2), musí být u trubek prokázána zvýšená odolnost proti mrazu.

Trativodky jsou ukládány na vyrovnávací podsyp ze štěrkopísku tl. 50 mm v trativodní rýze min. šířky 0,5 m (pro DN 150).

Zásyp trativodní rýhy bude proveden štěrkodrtí frakce 16/32 mm s plynulou křivkou zrnitosti, s úpravou zasahující do podkladní vrstvy štěrkodrti frakce 0/32 mm (až do úrovně pláň železničního spodku). Nejmenší velikost zrna nesmí být menší než šířka nebo průměr perforace. Vlastní zásyp rýhy nebude hutněn. Trativodní rýha bude ze separačních důvodů vyložena filtrační geotextilií, která bude vytažena po horní úroveň trativodní rýhy a přeložena na zemní pláň – viz vzorové příčné řezy. Trativodní rýha nesmí být shora uzavřena překrytím geotextilií.

Filtrační geotextilie v trativodu - použitý materiál musí splňovat požadavky uvedené v tab. 8 OTP č.j. S54 316/2014-O13:

- pevnost v tahu - min. 7 kNm^{-1} ;
- tažnost při maximální pevnosti - min 30%;
- odolnost proti statickému protržení - min. 1,15 kN;
- charakteristická velikost otvorů O_{90} - min. $60 \mu\text{m}$
- odolnost proti dynam. protržení - max. 34 mm;

- propustnost vody kolmo k rovině GTX - min. $1 \cdot 10^{-3} \text{ ms}^{-1}$

V místech vrcholových šachet jsou trativody situovány min. 0,3 m pod okrajem zemní pláně, ve výjimečných případech je výška min. 0,15 m pod okrajem zemní pláně.

Není-li stabilita výkopu odvodnění dostačující, dále v nesoudržných zeminách, nebo pokud se ve stěně objevují výrony vody, je nutné výkop pažit. Podle čl. 147 ČSN 73 6133 je nutno pažit výkop v zastavěném území od hl. 1,3 m a v nezastavěném území od hl. 1,5 m. Za stabilitu výkopu a také za ochranu výkopů před zaplavením zodpovídá zhotovitel.

5.1.8 Svodná potrubí

Příčná svodná potrubí (příčné podchody pod kolejemi a v místě vyústění)

Svodná potrubí (příčné podchody pod kolejemi) budou provedena z plastových neperforovaných trubek s utěsněnými spárami - bude použito tvrzeného materiálu PE-HD – DN 200 mm s hladkou vnitřní stěnou. Potrubí bude uloženo ve sklonu minimálně 10,0 ‰. Při výkopech rýh pro příčná svodná potrubí (šířka rýh 0,8 m) bude použito příložné pažení s rozepršením (stabilita stěn, bezpečnost práce). Svodné potrubí bude ukládáno na vyrovnávací vrstvu ze štěrkopísku tl. 50 mm, případně podkladní vrstvu ze štěrkopísku tl. 100 mm mimo přechody pod kolejemi. Hutněný zásyp potrubí bude proveden z nesoudržného materiálu (štěrkopísku) na výšku min. 100 mm nad vrchol potrubí. Zbytek výkopu se předpokládá zasypat výkopkem hutněným po vrstvách.

V následující tabulce je sumarizován přehled navržených svodných potrubí:

Staničení ke koleji č. 1	PE-HD DN	Sklon	Délka svodného potrubí	Vyústění
204,387 584	250	10,0 ‰	1,0 m	Trativodu do příkopu TZZ3

5.1.9 Vyústní objekty

Vyústění trativodu a svodného potrubí v km 204,387 je provedeno vytažením potrubí z koncové šachty přes odláždění do žlabu TZZ3. Svahy pod vyústními objekty budou odlážděny lomovým kamenem tl. 200 mm osazeným do betonu C 20/25nXF3 min. tl. 100 mm tak, aby nedocházelo k erozi tělesa. Předpokládaná plocha odláždění je uvedena ve výkazech výměr.

Pro lomový kámen mohou být použity pouze nerozpadavé, pevné úlomky hornin nebo valouny, které nepodléhají povětrnostním vlivům, neobsahují vodou rozpustné soli a nejsou křehké. Přednostně se využijí horniny s vyšší měrnou hmotností a nízkou pórovitostí.

Příčné řezy v místech vyústění viz výkresové přílohy.

5.1.10 Trativodní šachty

Základním a jediným použitým typem trativodní šachty je plastová šachta z vysoce odolného tvrzeného materiálu PE – HD DN 400.

Vzdálenost nejbližších hran konstrukcí šachet od osy přilehlé koleje je stanovena vzorovými listy SŽ a činí 2,35 m a to do hloubky min. 0,85 m pod horní plochou pražce pod nepřevýšeným kolejnicovým pasem. Z toho vyplývá osazení šachet v min. osově vzd. 2,55 m v případě zapuštěného kolejového lože.

Trativodní šachty budou zakrytovány pochůznými poklopy. Poklopy trativodních šachet budou uloženy v úrovni drážní stezky. Poklopy plastových trativodních šachet budou zajištěny

proti zcizení (zámkem, resp. jiným opatřením). Poklop musí být přitom lehce odnímatelný a nasazovatelný především při nasazení poklopu na vnější obvod šachty.

Konstrukce šachet musí zajišťovat nepropustnost celého vnitřního prostoru šachty, zvláště spodního dílu šachty a spár v místě zaústění potrubí do šachty.

Trativodní šachty budou označeny trvalým způsobem – plechový štítek s vyraženým číslem šachty.

Základní technické podmínky na trativodní šachty stanoví OTP – výrobky pro odvodnění železničních tratí a stanic.

Konstrukce a umístění trativodních šachet a jejich tabulka jsou obsaženy v příloze č. 9.1 Tabulka trativodních šachet.

5.1.11 Otevřené příkopy

Návrh otevřených příkopů navazuje na profil stávajících otevřených příkopu. Otevřené odvodňovací příkopy jsou navrženy lichoběžníkového tvaru se sklonem svahu přiléhajícímu k tělesu 1 : 1,5 a sklonem svahu terénu 1 : 1,5. Nově zřizované příkopy budou převážně zpevněné betonovými příkopovými tvárnici TZZ 3 uloženými do betonového lože C 20/25nXF3, min. tl. 100 mm s vyspárováním mezer mezi tvárnici betonem.

Před zaústěním zpevněných příkopů do nezpevněných popř. vyústěním na terén bude provedeno na délce 2 m odláždění lomovým kamenem tl. 200 mm osazeným do betonu C 20/25nXF3 min. tl. 100 mm tak, aby nedocházelo k erozi tělesa. Předpokládaná plocha odláždění je uvedena ve výkazech výměr.

5.1.12 Zatrubnění příkopu

Pro zajištění krycí vrstvy a průchodnosti optického kabelu musí být část otevřeného zpevněného příkopu přesypána. V místě přesypání je navrženo zatrubnění. Čela přesypu u zatrubnění jsou odlážděny lomovým kamenem.

Zatrubnění bude provedeno z plastových neperforovaných trubek s utěsněnými spárami - bude použito tvrzeného materiálu PE-HD – DN 400 mm s hladkou vnitřní stěnou. Potrubí bude uloženo ve sklonu minimálně 3,0 ‰. Potrubí bude ukládáno na vyrovnávací vrstvu ze štěrkopísku tl. 200 mm. Hutněný zásyp potrubí bude proveden z nesoudržného materiálu (štěrkopísku) na výšku min. 100 mm nad vrchol potrubí. Zbytek výkopu se předpokládá zasypat výkopkem hutněným po vrstvách.

Vyústění potrubí v km je provedeno vytažením potrubí přes odláždění do žlabu TZZ3. Svahy budou odlážděny lomovým kamenem tl. 200 mm osazeným do betonu C 20/25nXF3 min. tl. 100 mm tak, aby nedocházelo k erozi tělesa. Předpokládaná plocha odláždění je uvedena ve výkazech výměr.

5.1.13 Vsakovací příkopy

Vsakovací odvodňovací příkopy jsou navrženy lichoběžníkového tvaru se sklonem svahu přiléhajícímu k tělesu 1 : 1,5 a sklonem svahu terénu 1 : 1,5. Šířka dna příkopu je 0,5 m. Dno příkopu je tvořeno vsakovacím žebrem vyplněným propustným materiálem. Vsakovací žebro je navrženo hloubky 1,0 m.

Požadavky na zásyp vsakovacího žebra jsou specifikovány ve vzorovém listu Ž3.21, článek 18. Pro styk zásypu se zeminou na stěnách a dně rýhy platí ustanovení TNŽ 73 6949

Zásyp žebra bude proveden štěrkodrtí frakce 16/32 mm s plynulou křivkou zrnitosti, s úpravou zasahující do podkladní vrstvy štěrkodrtí frakce 0/32 mm (až do úrovně pláně

železničního spodku). Nejmenší velikost zrna nesmí být menší než šířka nebo průměr perforace. Vlastní zásyp rýhy nebude hutněn. Rýha bude ze separačních důvodů vyložena filtrační geotextilií.

5.1.14 Příkopové žlaby

Ve stísněných poměrech v zářezech jsou pro odvodnění zemního tělesa a přilehlých zářezových svahů navrženy příkopové žlaby UCB0. Uložené budou na podkladní beton C 16/20nX0 tl.150 mm a zakryté poklopy s horní plochou osazenou v úrovni drážní stezky polozapuštěného nebo zapuštěného kolejového lože. **Příkopové žlaby nejsou dimenzovány na pojezdy těžkou technikou!**

Žlaby budou opatřeny hydroizolačním nátěrem (penetrační + asfaltový nátěr), spodní část žlabu (pod odvodňovacími otvory) bude utěsněna nepropustnou zeminou.

Žlaby budou obsypány šterkodrtí fr. 16/32 (na straně ke koleji i ke svahu) – zásypy budou od zeminy výkopu odděleny filtrační geotextilií. Zásyp bude uložen za příkopové žlaby do výšky **max. 100 mm** pod horní okraj prefabrikátu.

Odvodňovací otvory budou zasypány šterkem fr. 63/125 (předpoklad 0,05 m³/otvor) a **nesmí být překrývány filtrační geotextilií.**

Filtrační geotextilie - použitý materiál musí splňovat požadavky uvedené v tab. 8 OTP č.j. S54 316/2014-O13:

- pevnost v tahu - min. 7 kNm⁻¹;
- tažnost při maximální pevnosti - min 30%;
- odolnost proti statickému protržení - min. 1,15 kN;
- charakteristická velikost otvorů O₉₀ - min. 60 μm
- odolnost proti dynam. protržení - max. 34 mm;
- propustnost vody kolmo k rovině GTX - min. 1.10⁻³ ms⁻¹

Úpravy okolo příkopových žlabů jsou detailně rozkresleny ve vzorových řezech.

Žlaby budou zřizovány postupně po menších délkách cca 10-20 m, aby nedošlo k porušení stability okolních zářezových svahů. Zároveň musí být trvale zajištěn odvod srážkových vod.

Napojení otevřeného zpevněného příkopu na prefabrikovanou příkopovou zídku a naopak bude řešeno v souladu se vzorovými listy žel. spodku Ž.12. Napojení konce příkopové zídky na svahy příkopu se provede nálevkou, kterou tvoří zborcené přímkové plochy zpravidla v délce jednoho prvku. Plochy se zpevní kamennou dlažbou tl. 0,30 m uloženou do podkladního betonu tl. 0,20 m. Výškový přechod povrchu krycích desek z částečně zapouštěného kolejového lože do úrovně stezky s otevřeným kolejovým ložem se provede rampou ve sklonu 1:12.

Není-li stabilita výkopu odvodnění dostačující, dále v nesoudržných zeminách, nebo pokud se ve stěně objevují výrony vody, je nutné výkop pažit. Podle čl. 147 ČSN 73 6133 je nutno pažit výkop v zastavěném území od hl. 1,3 m a v nezastavěném území od hl. 1,5 m. Za stabilitu výkopu a také za ochranu výkopů před zaplavením zodpovídá zhotovitel.

5.1.15 Provizorní čerpání vody z trativodů a svodných potrubí

V rámci stavebních postupů nebude vždy možné provést napojení jednotlivých větví trativodní sítě do vodotečí, případně do rekonstruovaného propustku. Výkopy pro inženýrské sítě a odvodnění se zřizují proti spádu tak, aby bylo v každém okamžiku zajištěno odvodnění výkopu. Dodavatel je povinen chránit všechny výkopy před zaplavením vodou, po celou dobu výstavby musí mít k dispozici techniku pro čerpání a odvedení vody.

5.1.16 Úprava drážních svahů

Vegetační ochrana zářezových svahů

Vegetační ochrana bude zřízena na nově vzniklých svazích. Svahy, které vzniknou výkopy a jejich svahováním a budou delší než 1,0 m, budou chráněny biodegradačními rohožemi (např. jutové rohože). Na svahy do délky 1,0 m bude aplikován osev travním semenem na zeminu vhodnou pro osetí.

Georohože je třeba ukotvit ocelovými sponami \varnothing 8 mm šachovnicově se vzdáleností 1,0 metru. Přesný typ rohože je třeba také předem vybrat ve spolupráci s konkrétním výrobcem a podle materiálu zářezu zvolit vhodnou skladbu travních semen do rohože. Podrobný návrh a rozmístění skob budou provedeny na základě doporučení dodavatele rohoží. Pásky budou v koruně a případně patě svahu ukotveny do rýhy – dle pokynů dodavatele.

Technologie provádění:

- zarovnání svahu do požadovaného tvaru (sklon max. 1:1,5)
- zásyp zeminou vhodnou pro osetí min. tl. 100 mm
- osetí vhodnou skladbou travního semene
- na svah bude uložena rohož a ukotvena

Kombinovaná ochrana svahů příkopu nad vsakovacím žebrem

Nad vsakovacím žebrem bude do šterkopískového lože tl. 150 mm ukládána polovegetační tvárnice tvořící lichoběžníkový příkop.

Vegetační ochrana náspových svahů a rozšíření stezek přisypávkou

Vegetační ochrana bude zřízena na nově vzniklých náspových svazích. Svahy, které vzniknou vybudováním nových náspů se svahy delšími než 1,5 m a svahy vzniklé přisypávkou pro rozšíření stezky se svahy delšími než 1,0 m, budou chráněny georohoží (protierozní 3D rohože) uloženou do zeminy vhodné pro osetí tl. 150 mm.

Georohože je třeba ukotvit ocelovými sponami \varnothing 8 mm šachovnicově se vzdáleností 1,0 metru. Přesný typ rohože je třeba také předem vybrat ve spolupráci s konkrétním výrobcem a podle materiálu zářezu zvolit vhodnou skladbu travních semen do rohože. Podrobný návrh a rozmístění skob budou provedeny na základě doporučení dodavatele rohoží. Pásky budou v koruně a případně patě svahu ukotveny do rýhy – dle pokynů dodavatele.

Technologie provádění:

- zarovnání svahu do požadovaného tvaru (sklon 1:1,5)
- zásyp zeminou vhodnou pro osetí min. tl. 100 mm
- na svah bude uložena georohož a ukotvena
- zásyp zeminou vhodnou pro osetí min. tl. 50 mm
- osetí vhodnou skladbou travního semene

5.1.17 Rekultivace ploch

Volné plochy vzniklé snesením kolejí (v důsledku změny vedení trasy koleje), na nichž nebudou zřizovány jiné objekty (např. zpevněné plochy), budou rekultivovány. Rekultivace bude

provedena rozhrnutím stávajícího šterkového lože, případným dosypáním vhodného materiálu z výzisku a urovnáním do požadovaného profilu.

5.1.18 Příпустné odchylky

Odchylky od výšek pláně a kót odvozených od nivelety, které jsou dány projektovou dokumentací stavby, jsou pro jednotlivá měření v rozpětí +20 až -30 mm. Rovnost povrchu pláně v podélném a příčném směru se kontroluje 3m latí, pod níž může být prohlubeň max. 20mm hluboká. Odchylka od projektovaného příčného sklonu zemní pláně nesmí být větší než $\pm 0,5\%$. Měření je třeba provádět ve vzdálenostech nepřesahujících 50 m. Přesnost svahování se posuzuje 3m latí, největší prohlubeň pod touto latí musí být 50 mm na svazích, které budou ohumusovány či opatřeny hydroosevem. Skutečný sklon svahu se od projektovaného může lišit max. $\pm 5\%$.

5.1.19 Kontrolní zkoušky, vzorky

Pro prokázání vhodnosti použitých materiálů musí být provedeny počáteční zkoušky ve smyslu TKP a příslušných článků předpisu SŽ S4, případně předloženo prohlášení o shodě podle příslušných předpisů.

V průběhu provádění stavebních prací se shoda vlastností použitých materiálů s počátečními zkouškami ověřuje kontrolními zkouškami, jejichž četnost stanovují příslušná ustanovení TKP a předpisu SŽ S4. Zhotovitel je povinen předložit zpracovaný „Kontrolní a zkušební plán“.

Při realizaci zemních prací a zřizování konstrukčních vrstev musí být zajištěn trvalý geotechnický dozor.

5.1.20 Křížení s inženýrskými sítěmi - chráničky

V souladu s předpisem SŽ S4 jsou veškerá nově budovaná nebo překládaná podzemní vedení křížící koleje uložena do kabelových chrániček. Osazení chrániček definitivních příčných přechodů pod kolejemi, včetně výkopů a zásypů, je součástí SO železničního spodku. Chráničky budou provedeny z trub PE-HD s vnějším průměrem 160 mm s hladkým vnitřním povrchem a obetonovány betonem C12/15 tl. 10 cm v horizontálním směru a 10 cm ve vertikálním směru, podklad tl. 10 cm.

5.2 Popis navrženého technického řešení – železniční svršek (SO 661.1)

5.2.1 Situování a rozsah rekonstrukce

Začátek kolejových úprav je umístěn v km 204,369 896, kterému předchází pouze směrová a výšková úprava koleje od km 204,319 896. Konec rekonstrukce svršku je v km 204,418 667, na který opět navazuje směrová a výšková úprava koleje až do km 204,468 667. V obou traťových kolejích tedy bude rekonstruován úsek o délce 46,0 m. Směrové a výškové řešení obou traťových kolejí bylo převzato z projektu zajištění v rámci stavby „Modernizace traťového úseku Přerov – Olomouc“. Navrhovaná osa byla poskytnuta SŽG.

Návrh kolejového řešení počítá pouze se stávajícím rychlostním profilem $V=160$ km/h. Konstrukce žel. svršku je navržena pro bezpečnou jízdu drážního vozidla při největší stanovené hmotnosti na nápravu 22,5 t pro třídu zatížitelnosti D4, průchodnosti průjezdného průřezu Z-GC a maximální rychlosti jízdy.

Tvar železničního svršku je navržen 60 E2 na betonových pražcích délky min. 2,6 m s pružným bezpodkladnicovým upevněním.

5.2.2 Využití stávajících objektů

Pro účely zpracování projektové dokumentace byla projektantovi investorem předána „Předkategorizace materiálu železničního svršku“. Projektant obdržel dále od OŘ Olomouc, Správy tratí údaje o materiálu žel. svršku (nákresný přehled železničního svršku).

Vyjmutý materiál, který nebude dále využit ve stavbě bude určen pro opravy a údržbu (zajištění provozuschopnosti ŽDC). Z investičních prostředků je hrazeno vyjmutí, přesun, uložení výzisku na určené složiště, demontáž a rozdělení na jednotlivé použitelné druhy materiálu, šrot a odpadové suroviny.

Odvoz odpadového materiálu, případně výzisku SŽ nevyužitelného, určeného k likvidaci nebo na skládku včetně nákladů na jeho uložení je jako součást odpadového hospodářství zahrnut do nákladů stavby.

5.2.3 Rušené koleje

Sumarizace rozsahu snášení kolejí je podrobně zpracována v „tabulce rušených kolejí“, jež je přílohou technické zprávy.

Přesný rozsah snášených kolejí je patrný z grafických částí tohoto SO (podélné řezy, situace, vytyčovací výkresy).

Kolej č.1

Kolejový rošt bude snesen od km 204,372 667 do 204,418 667 – celková délka 46,0 m.

Kolej je tvořena kolejnicemi tv. 60E2 na betonových pražcích B91S/1 s pružným bezpodkladnicovým upevněním.

Kolej č.2

Kolejový rošt bude snesen od km 204,369 896 do 204,415 896 – celková délka 46,0 m.

Kolej je tvořena kolejnicemi tv. 60E2 na betonových pražcích B91S/1 s pružným bezpodkladnicovým upevněním.

5.2.4 Stávající šterkové lože

Odstranění stávajícího kolejového lože v traťové koleji se předpokládá v tl. 0,60 m od úložné plochy pražce v šířce cca 4,0m. Materiál mimo takto definovaný profil, je zahrnut do výkopu zeminy v rámci SO 661.1.

Šterkové lože vytěžené ve zmíněném profilu bude odvezeno na recyklační základnu, po recyklaci a předrcení bude využitelné ovšem mimo tuto stavbu. Množství recyklovatelného materiálu není známo, protože nebyl proveden odpovídající průzkum. Pro potřeby této stavby je uvažováno s novým materiálem.

5.2.5 Jiné rušené objekty

V rámci SO železničního svršku bude demolována konstrukce železničního přejezdu P6532. Dojde ke snesení přejezdových panelů a demolici závěrných zídek v obou kolejích. Vyzískaný materiál je uvažován jako odpad.

V rámci odtěžení šterkového lože je uvažováno s demolicí stávajících drobných beton. základů a námezníků, překážejících při realizaci tohoto SO. Bourání a likvidace objemnějších betonové základů je součástí SO 661.2.

5.2.6 Technické parametry geometrické polohy koleje, navržené rychlosti, už. délky

Návrh GPK je navržen v souladu s ČSN 73 6360-1 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železniční drah a její prostorová poloha – Část 1 Projektování a v souladu s vyhláškou Ministerstva dopravy č.177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah.

Návrh GPK je zpracován pro rychlost V vozidel klasické stavby využívající nedostatku převýšení $I \leq 100$ mm. Tímto se zachovávají stávající parametry

Poloha koleje bude provedena metodou absolutní polohy koleje (APK).

Směrové poměry

Směrové řešení obou tratových kolejí bylo převzato z projektu zajištění v rámci stavby „Modernizace traťového úseku Přerov – Olomouc“. Navrhovaná osa byla poskytnuta SŽG.

V následujících tabulce jsou shrnuty směrové poměry navržené trasy osy traťové koleje.

Tabulka směrových poměrů:

Km poloha od - do	Poloměr oblouku R , délka oblouku L_i , délka přímé [m]	Rychlost [km/h] V pro I max. 100 mm	Nedostatek převýšení I [mm]	Převýšení D [mm]
Kolej č.1				
204,372 667 204,418 667	přímá, dl. 46,000 m	160	0	0
Kolej č.2				
204,369 896 204,415 896	přímá, dl. 46,000 m	160	0	0

5.2.6.1 Sklonové poměry

Výškové řešení obou tratových kolejí bylo převzato z projektu zajištění v rámci stavby „Modernizace traťového úseku Přerov – Olomouc“. Navrhovaná osa byla poskytnuta SŽG.

Sklonové poměry navržené trasy jsou patrné z výkresových příloh č. 3.

V následujících tabulce jsou shrnuty sklonové poměry navržené trasy osy traťové koleje.

Tabulka sklonových poměrů:

Staničení	Sklon (+ stoupá, - klesá)	Délka sklonu [m]
Kolej č.1		
204,372 667 204,418 667	-2,229 ‰	46
Kolej č.2		
204,369 896 204,415 896	-2,227 ‰	46

5.2.7 Konstrukční uspořádání železničního svršku - koleje

Konstrukce železničního svršku zajišťuje bezpečnou jízdu drážního vozidla při největší stanovené hmotnosti na nápravu 22,5 t pro třídu zatížitelnosti D4, průchodnosti průjezdného průřezu Z-GC a maximální rychlosti jízdy. Koleje budou svařeny v bezстыkovou kolej a to včetně nových výhybek.

Železniční svršek v rekonstruované traťové koleji:

- nové kolejnice tvaru 60 E2 (dlouhé kolejnicové pasy dl.46 m svařené v BK)
- nové betonové pražce min. dl. 2,6 m o min. hmotnosti 304 kg s úklonem úložné plochy 1:40, s bezpodkladnicovým pružným upevněním (upevnění typ W14 se svěrkami Skl 14)
- rozdělení pražců „u“
- kolejové lože min. tloušťky 350 mm od ložné plochy pražce z kameniva frakce 31,5-63mm (železniční štěrk)

Obecně je uvažováno s jakostí oceli R 260.

V rámci výkazu výměr daného SO svršku je uvažováno s položkou následného podbití. Jedná se o činnosti zahrnující následnou směrovou a výškovou úpravu koleje po uvedení do provozu včetně geodetického zaměření („následná úprava GPK“).

Zahrnuto je ovšem i druhé následné podbití pro případ dopadu sedání nově vytvořeného násypu či jiných terénních deformací, které mohou negativně ovlivnit geometrii koleje. Dle předpokladu geotechnika, by k těmto vlivům dojít nemělo.

Poloha koleje bude provedena metodou absolutní polohy koleje (APK).

5.2.8 Kolejové lože

Pro kolejové lože platí plně ustanovení Obecných technických podmínek (OTP) „Kamenivo pro kolejové lože železničních drah“ č.j. 38992/2020-SŽ-GR-O13 ze dne 1.1.2021. Ustanovení těchto obecných technických podmínek je třeba dodržet při veškerých dodávkách kameniva pro kolejové lože. Rovněž platí ustanovení předpisu SŽDC S3 dílu X v platném znění.

Kolejové lože bude zřízeno z přírodního drceného, hrubého, hutného kameniva frakce 31,5/63 mm. Tloušťka kolejového lože je navržena, v souladu s předpisem SŽDC S3, tedy minimálně 350 mm.

Nové kolejové lože je v traťovém úseku navrženo převážně jako otevřené. V rámci SO kol. svršku bude nového ŠL zabudováno cca 239 m³ nového materiálu kameniva frakce 31,5/63 mm.

5.2.9 Zřízení bezстыkové koleje

Koleje budou svařeny v bezстыkovou kolej. Ve výkazu výměr je uvažováno u traťové koleje se svařováním dlouhých kolejnicových pásů dl. 46m.

Vzhledem k vyšším navrhovaným rychlostem, tudíž i k vyššímu dynamickému namáhání, jsou na zřízení bezстыkové koleje kladeny zvýšené nároky. Bezстыková kolej musí být zřízena v souladu s novelizovaným předpisem SŽDC 3 Železniční svršek, díl XI jedenáctá „Uspořádání stykované a bezстыkové koleje“ a předpisem SŽDC S3/2 „Bezстыková kolej“, který řeší uceleně problematiku BK a stanovuje i podmínky pro zřizování a udržování svařených výhybek a výhybkových konstrukcí. Současně musí být dodrženy zásady pro svařování kolejí, které stanoví služební předpis SŽDC S3/5 „Svářečské práce na železničním svršku“. Při montáži je třeba dodržet předepsanou upínací teplotu (rozděleno pro typy kolejí a typy kolejového lože).

Při svařování BK je nutno bezpodmínečně dodržet podmínky a zásady služebního předpisu SZDC S3/5, zejména pokud se týká dovolených upínacích teplot. Sváry se kontrolují a přejímají rovněž podle ustanovení předpisu S3/5.

Montážní svary budou zhotoveny odtavovacím stykovým svařováním, závěrné svary aluminotermickým svařováním. Zřizování BK se musí řídit pokyny předpisu SZDC S3/2.

Zřízení bezстыkové koleje a postup při přejímce těchto prací řeší předpis SŽ S3/1.

Poloha a výška bezстыkové koleje musí být před jejím zřízením ověřena místně-příslušným Správcem PPK (SPPK). S tím je nutno počítat dle TKP čl. 8.3.6. již v harmonogramu výstavby. Resp. není možné svařovat ihned po směrové a výškové úpravě koleje, ale je nutné počkat na výsledky kontrolního geodetického měření (i dle S3/2).

Zhotovitel musí zajistit kontrolní měření PPK po následném podbití (dle SŽ S3/1 a TKP kapitola 1). Měření PPK provede v celém rozsahu SŽG jako nezadatelnou činnost (Dle směrnice SZDC č. 55, čl. 3.2. patří toto kontrolní měření mezi výkony, které provádí OJ SZDC jako určené (nemohou být provedeny zhotovitelem) práce pro zhotovitele, prováděné jako součást dodávky díla pro zhotovitele stavby financované z rozpočtu stavby).

5.2.10 Broušení kolejnic

Broušení kolejnic je navrženo v celé délce SO, tj. v délce 92 m.

Pro broušení kolejnic platí předpis SZDC S 3/1, díl X. Po konečné směrové i výškové úpravě geometrické polohy kolejí a po zřízení bezстыkové koleje je třeba provést úpravu mikrogeometrie. Broušení zahrnuje likvidaci nedokonalosti jízdní dráhy nejúčinněji v oblasti vlnových délek menších než 300mm, tj. plně vyhovují pro odstraňování vlnek a skluzových vln a zajišťuje optimální příčný profil hlavy kolejnice.

Úprava mikrogeometrie bude řešena základním broušením povrchu kolejnic. Bude se jednat o tzv. „preventivní broušení“ s cílem:

- odstranit drsný povrch z válcování a od případné koroze, jenž je zdrojem vysokofrekvenčních kmitů a tvorby vlnek
- odstranit oduhličenou vrstvu z výroby - má tl. 0,3 až 0,5mm, je měkká a rychle podléhá plastické deformaci, která zhoršuje tvar pojížděné plochy
- korigovat příčný profil pojížděné plochy na profil nominální
- dokonale zabrousit všechny sváry kolejnic
- eliminovat povrchová poškození vzniklá při stavbě

Preventivní (základní) broušení vedle celkového zkvalitnění jízdní dráhy podstatně oddaluje vznik vlnkovitosti. Mělo by být provedeno co nejdříve, zpravidla do 12 měsíců od uvedení koleje do provozu.

5.2.11 Provizorní propojení kolejí po dobu výstavby

Podrobný popis stavebních postupů výstavby, včetně výluk tart'ových kolejí je obsahem části F. Zásady organizace výstavby (F.3 Časový postup prací a F.4 Schéma stavebních postupů).

5.2.12 Zajištění prostorové polohy koleje

Dle dílu III. předpisu SZDC S3 musí být prostorová poloha koleje vztažena k zajišťovacím značkám. Zajištění projektované prostorové polohy koleje je dáno zajištěním polohy osy a výšky nivelety temene kolejnicového pásu na polohově a výškově zaměřenou zajišťovací značku. Zajištění musí být provedeno dle SZDC 3, díl III v aktuálním znění.

Zajišťovací značky budou umístěny mimo charakteristické body trati (ZO, KO, ZP, KP, LN) – problém z důvodu synchronizace ASP. Vzdálenosti k charakteristickým bodům musí být uvedeny na štítcích.

Po dohodě se správcem prostorové polohy koleje (SPPK) při projednávání dokumentace bude pro provizorní i definitivní zajištění prostorové polohy kolejí použito konzolových značek stabilně uchycených na stožár trakčního vedení a hřebových značek osazených do nových základů stožárů trakčního vedení (vrtule). Konzolové zajišťovací značky budou doplněny o štítek s popisem základních parametrů zajištění koleje (upevnění navařením či šroubovým spojem ke stožáru TV). Kovové prvky budou provedeny s antikorozní povrchovou úpravou. **Přesný typ použitých zajišťovacích značek bude upřesněn před začátkem realizace stavby se správcem prostorové polohy koleje ze SŽG Olomouc. Projekt osazení ZZ musí odsouhlasit správce PPK.**

Zajišťovací značky budou osazeny podle časového plánu stavby tak, aby zaměření značek a zpracování def. dokumentace zajištění prostorové polohy koleje bylo provedeno pro účely následného podbití (*podle SŽ S3/1 (S) musí být definitivní zajištění již pro následné (dříve třetí) podbití*). V rámci dokumentace skutečného provedení stavby zajistí dodavatel stavebních prací.

V projektové dokumentaci je zpracován návrh umístění zaj. značek – viz samostatná příloha č.9 "Projekt osazení zajišťovacích značek".

Celkem bude osazeno 8 ks konzolových zajišťovacích značek.

V rozpočtu SO žel. svršku je uvažováno s částkou za osazení zaj. značek, jejich geodetické zaměření a za zpracování projektu zajištění prostorové polohy koleje, který bude zpracován až po osazení a přesném zaměření zaj. značek.

Poloha a výška bezstykové koleje musí být před jejím zřízením ověřena místně-příslušným Správcem PPK (SPPK). S tím je nutno počítat dle TKP čl. 8.3.6. již v harmonogramu výstavby. Resp. není možné svařovat ihned po směrové a výškové úpravě koleje, ale je nutné počkat na výsledky kontrolního geodetického měření (i dle S3/2).

Zhotovitel musí zajistit kontrolní měření PPK po následném podbití (dle SŽ S3/1 a TKP kapitola 1). Měření PPK provede v celém rozsahu SŽDC SŽG jako nezadatelnou činnost (Dle směrnice SŽDC č. 55, čl. 3.2. patří toto kontrolní měření mezi výkony, které provádí OJ SŽDC jako určené (nemohou být provedeny zhotovitelem) práce pro zhotovitele, prováděné jako součást dodávky díla pro zhotovitele stavby financované z rozpočtu stavby).

6 Bezpečnost práce

Základní povinností účastníků výstavby je v oblasti bezpečnosti práce dodržovat **zákon č. 309/2006 Sb.**, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví a **Nařízení vlády 591** ze dne 12.prosince 2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.

Dále je nutné dodržovat bezpečnostní nařízení a ochranná opatření dle dalších technických norem jednotlivých profesí podílejících se na realizaci stavby.

Pro stavební práce v oblasti železniční dopravy je třeba dodržovat základní předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v železniční dopravě **SŽDC Bp1**, platný od 1. října 2013.

Staveniště a zařízení stavby bude jasně vyznačeno, ohrazeno a zabezpečeno proti vstupu nepovolaných fyzických osob.

Zvýšenou pozornost je nutno věnovat pracím v blízkosti všech vedení inženýrských sítí. Veškeré inženýrské sítě musí být před zahájením stavby vytýčeny a poloha předána stavebníkovi. Vytýčení provedou - na vyžádání - zástupci spravujících organizací. Práce budou probíhat v blízkosti, nebo přímo na vedení a zařízení velmi vysokého napětí.

V místech, kde lze očekávat přístup veřejnosti, nebo kde bude povolen pohyb osob v obvodu staveniště, je třeba zajistit bezpečné provádění prací současně se zajištěním bezpečnosti veřejnosti. A to jak organizačně, tak i technicky (např. oplocením, vymezením území pro průchod staveništěm, objízdné trasy a podobně).

Při dopravě materiálu na stavbu je nutné dbát zvýšenou pozornost zejména při vykládání materiálu a pohybu vozidel v prostoru veřejných komunikací. Všichni pracovníci se budou řídit bližšími minimálními požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a náradí na staveništi.

Zhotovitel provádějící výkopové práce zajistí, aby stěny výkopů byly zajištěny proti sesunutí. Zajištění výkopů a provádění všech prací na bednění a betonářské práce budou prováděny s dodržením požadavků na organizaci práce a pracovní postupy (sbírka zákonů č. 591/20006)

Všichni pracovníci musí být zdravotně a odborně způsobilí pro výkon příslušné pracovní činnosti a musí být řádně proškoleni v oblasti BOZP. Všichni pracovníci jsou povinni používat při práci předepsané OOPP.

Některá ustanovení, která jsou nezbytně nutná k dodržování na stavbě:

- zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

- pažení stěn výkopu musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopu, musí zabránit poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučit nebezpečí ohrožení stability staveb v sousedství výkopu. Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením v hloubce výkopu větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V zeminách podmačených, nesoudržných nebo jinak náchylných s sesutí musí být stěny zajištěny dle technologického postupu i v menších hloubkách než je stanoveno ve větě první.

- výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím podle Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., přičemž

prostor mezi horní tyčí a zarážkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob způsobem odpovídajícím místním a provozním podmínkám bez ohledu na hloubku výkopu. Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Za vhodnou zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sytkém stavu do výše nejméně 0,9 m. Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů. Pokud výkop tvoří překážku na veřejně přístupné komunikaci pro pěší, musí být zajištěn vždy zábradlím podle věty první, přičemž zarážka u podlahy slouží zároveň jako zarážka pro slepeckou hůl.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti vedení v případech, kdy není možno předem zjistit spolehlivě jejich přesnou polohu. Pokud nespecifikují správci zařízení způsob provádění prací, je třeba pro práce v blízkosti sítí dodržovat následující postup:

Před zahájením prací bude přizván správce (uživatel) zařízení, aby potvrdil jeho existenci, ověřil nebo upřesnil jeho polohu a dal souhlas s prováděním prací na svém zařízení nebo v jeho blízkosti.

Současně zajistí v případě potřeby na místě staveniště vypnutí zařízení z provozu:

- při pracích v prostoru, kde je zařízení pod napětím je nutno dodržovat příkaz „B“ a zajistit trvalý dozor nad prováděním prací
- při pracích, kde hrozí nebezpečí střetu s jinými sítěmi se přizpůsobí technologie provádění charakteru ohrožení

Zajištění bezpečnosti traťových zaměstnanců při provozu trati v oblasti míst s omezeným volným schůdným a manipulačním prostorem je třeba zajistit stavebně technickými a organizačními opatřeními uvedenými výše.

7 Součinnost s jinými stavebními objekty a stavbami

Při provádění prací na železničním spodku a svršku je nutno věnovat zvláštní pozornost koordinaci s profesemi zabývajícími se zřizováním sdělovacího a zabezpečovacího zařízení, inž. sítí, mostních objektů, pozemních objektů a přejezdů.

S ohledem na skutečnost, že prioritou celé stavby je provést rekonstrukci žel. spodku a svršku jsou veškeré SO a PS zpracovávány v rámci stavby v přímé souvislosti s objekty svršku a spodku.

Při pokládce kabelů do tělesa železničního spodku je třeba dbát zásady, že nebude omezena možnost údržby staveb a zařízení státních drah a že nedojde k narušení stability tělesa železničního spodku. Rovněž železničním provozem nesmí být narušena funkce kabelu.

U kabelové trasy ve stezce musí být kabely uloženy (s výjimkou kabelů pokládaných kolejovým pokladačem kabelů) ve žlabu nebo v rýze vyplněné propustným materiálem. Tloušťka propustného materiálu pod kabelovou trasou musí být min. 0,15 m. Kabelový žlab, jehož povrch je v úrovni stezky, nesmí být umístěn pod kolejovým ložem. Krycí deska kabelového žlabu musí vyhovovat provozu pro pěší.

Veškerá nově budovaná a rekonstruovaná podzemní vedení souběžná s dráhou musí být uložena mimo svahy zemního tělesa, nejméně 1,00 m od paty náspu nebo horní hrany zářezu. Křížení podzemních vedení s dráhou se provádí pokud možno kolmo k ose kolejí.

Křížení musí být provedeno tak, aby drážním provozem nemohlo dojít k porušení vedení a naopak, aby poruchou vedení nebyla ohrožena bezpečnost a plynulost železničního provozu, ani narušena stabilita tělesa železničního spodku. S ohledem na zajištění stability zemního tělesa je šikmé vedení svahem nepřípustné.

Pokládka a umístění kabelových tras se musí řídit pokyny dle předpisu SŽDC S4, TKP a pro drážní silová kabelová vedení platí ustanovení TNŽ 37 5715, pro kabelové rozvody železničních zabezpečovacích zařízení TNŽ 34 2609.

7.1 Související objekty

Zabezpečovací zařízení

PS 676 - Úprava SSZ Ž.ST.Olomouc Hl.N.

PS 675 - Úprava TZZ Olomouc - Grygov

PS 675.1 - Úprava TZZ Olomouc - Grygov

PS 675.2 - Úprava ETCS Olomouc - Grygov

Sdělovací zařízení

PS 677 - Kamerový systém

Železniční svršek a spodek

SO 661.1 - Železniční svršek

SO 661.2 - Železniční spodek

Mosty, propustky a zdi

SO 201 - Most na sil. III/03551 přes trať Olomouc - Přerov

SO 221 - Opěrná zeď vpravo

SO 662 - Zrušení stáv. propustku v km 20,376

Ostatní inženýské objekty

SO 461 - Úprava sdělovacího vedení Merit Group

SO 462 - Úprava sdělovacího vedení Cetin

SO 678 - Úprava sdělovacích kabelových vedení

Potrubní vedení

SO 301 - Přeložka kanalizace DN 800

SO 302 - Přeložka kanalizace DN 300 a DN 600

SO 352 - Přeložka vodovodní přípojky pivovaru

SO 501 - Přeložka STL plynovodu

Pozemní komunikace

SO 101 - Přeložka sil. III/03551

SO 102 - Účelová komunikace

SO 103 - Příjezd k p.č. 1658

SO 104 - Účelová komunikace pro přístup na pozemky v k.ú. Holice

SO 105 - Sjezd v km 0,450 vlevo

SO 111 - Chodník podél silnice III/03551

Protihlukové objekty

SO 701 - IPO

Pozemní stavební objekty a technické vybavení pozemních komunikací

SO 710 - Úprava oplocení na parc.č. 1658 k.ú. Holice u Olomouce

Trakční vedení

SO 671 - Dočasná úprava trakčního vedení

SO 672 - Definitivní úprava trakčního vedení

Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů

SO 673 - Vedení SŽDC SEE - úpravy rozvodů VN a NN, provizorní stav

SO 674 - Vedení SŽDC SEE - úpravy rozvodů VN a NN, definitivní stav

Přeložky cizích správců

SO 401 - Přeložka vedení VN - ČEZ Distribuce a.s. - není součástí tohoto SP

SO 421 - Úprava elektro sítí ADM

SO 451 - Veřejné osvětlení

SO 452 - Přípojka VN pro VO - není součástí tohoto SP

Příprava území a kácení

SO 001 - Příprava území

SO 001.1 - Příprava území - Kácení zeleně

SO 001.2 - Příprava území - Demolice stáv. zpevněných ploch

SO 001.3 - Příprava území - Demolice stáv. silničního propustku

SO 001.4 - Příprava území - Demolice releového domku

Náhradní výsadba

SO 801 - Vegetační úpravy, náhradní výsadby

8 Postup výstavby

Realizace prací je předběžně uvažována v období **07/2022-12/2023**. Koncepce návrhu postupu výstavby dělí stavbu do následujících stavebních postupů.

Stavební postup č.0 je navržen pro provádění přípravných prací, rekognoskace předmětné lokality, zajištění zázemí stavby, předzásobení stavby materiálem, vytýčení stávajících inženýrských sítí v dosahu stavby, provedení přeložek a ochrany stávajících kabelů proti poškození, HTÚ, práce na realizační a dílenské dokumentaci, zahájení výroby komponentů stavby (silnoproudá zařízení, NK nadjezdu ...). Dále je uvažováno provést nové sypané konstrukce, kanalizaci, konstrukční vrstvy komunikací, opěrnou zeď. Je navržena úplná uzavírka silnice III/03551 od 07/2022.

Stavební postup č.1 je určen pro pokračování prací na novém náspu, opěrách a podpěrách nadjezdu, práce na TV (zřízení nových základů, osazení stožárů...), práce v kolejišti (propustek, rušení stávajícího železničního přejezdu, nový železniční svršek...), dokončení silničního nadjezdu a komunikace, to vše za úplné uzavírky silnice III/03551 a pod ochranou dočasného neutrálního pole a výlukové činnosti na trati Olomouc hl.n.-Grygov. Závěrem proběhne třetí směrová a výšková úprava kolejí.

Stavební postup č.2 je navržen na dokončovací práce a zprovoznění silnice III/03551 apod. Při návrhu uvažováno s maximálním využitím doby pro efektivní časovou koordinaci, se sedmi dny v týdnu, se zohledněním státem uznávaných svátků v ČR, s využitím dvanáctihodinové denní pracovní doby.

Stavební postup č.0 (01.07.2022-20.12.2022) - Přípravné práce, přeložky, násep.

Rozsah prací:

- a) Provádění technické přípravy výroby a ostatních přípravných prací, rekognoskace předmětné lokality, zajištění zázemí stavby, předzásobení stavby materiálem. Zahájení prací na realizační a dílenské dokumentaci. Výroba komponentů stavby.
- b) Vytýčení stávajících inženýrských sítí v dosahu stavby.
- c) HTÚ.
- d) Provedení pažení mezi TK1 a budoucím odvodňovacím žlabem v délce cca 110 m od km 204,5 po železniční přejezd P6532.
- e) Zemní práce, zřízení protlaků, osazení odvodňovacích žlabů, následně provedení přeložek drážních a nedrážních sítí (ČEZ, CETIN, kanalizace, vodovod ...). Výkopové práce prováděny ručně s maximální opatrností.

Délka stavebního postupu: 173 dnů.

Stavební postup č.1 (01.03.2023-04.10.2023) - Práce na nadjezdu a v kolejišti.

Rozsah prací:

- a) Práce v kolejišti (zrušení železničního přejezdu P6532, zřízení nového svršku, zrušení propustku). Zrušení železničního přejezdu P6532 možné provést až po zprovoznění nového nadjezdu pro chodce. Rušení propustku pod tratí a pod silnicí III/03551 provádět v souběhu.
- b) Následná směrová a výšková úprava kolejí, práce pod ochranou výluk TK1 a následně TK2 v trvání 1 den pro každou kolej.

Délka stavebního postupu: 218 dnů.

9 Výjimky z norem a předpisů

Pro zpracování projektové dokumentace objektů není třeba žádné výjimky z norem, předpisů a vzorových listů.

10 Vlivy realizace na životní prostředí

10.1 Řešení z hlediska životního prostředí

Při těžbě i ukládání zemin musí zhotovitel zvolit takovou techniku, aby nedošlo k překročení nejvyšších přípustných hodnot hluku a vibrací (Hygienický předpis č. 41 - svazek 37/77). Stroje a vozidla musí být v řádném technickém stavu, aby nedocházelo k úniku olejů a pohonných hmot. Ekologické aspekty provádění zemních prací a jejich negativních vlivů na životní prostředí upravuje zákonné opatření, které vymezuje základní pojmy a stanoví zásady ochrany životního prostředí a povinnosti právnických a fyzických osob při ochraně a zlepšování stavu životního prostředí a při využívání přírodních zdrojů (Zákon č.17/1992 Sb. o životním prostředí, Zákon České národní rady č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, Zákon České národní rady č. 44/1988 Sb. o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon). Orgánem státní správy v oblasti odpadového hospodářství je stavbě místně příslušný referát životního prostředí pověřeného úřadu. Tato oblast se řídí Zákonem č. 185/2001 Sb.

Materiály zabudované do železničního spodku musí splňovat ustanovení Zákona č.114/1992 Sb. Jejich nezávadnost musí být prokázána.

10.2 Práce s hmotami

Vytěžená výkopová zemina a zbytek starého šterkového lože (odpad po pročištění) je uvažován k odvozu na skládku.

Nekontaminovaný výzisk materiálu ze sneseného kolejového lože, který již nelze využít, bude odvezen a uložen na skládce.

Kontaminovaný šterk ze železničního svršku (oblast stání lokomotiv) budou samostatně odtěženy a uloženy na zabezpečené skládce skupiny S – nebezpečný odpad.

10.3 Odpady

Materiál stávajícího kolejového lože, je podle zákona č. 185/2001 Sb. a doplňujících vyhlášek č. 94/2016 Sb., 93/2016 Sb., 382/2001Sb., 383/2001 Sb., 384/2001 Sb., 237/2002 Sb. zaříděn jako odpad ostatní nebo nebezpečný pod katalogovým číslem 170507 (kontaminovaný) a 170508 (nekontaminovaný). Výluh jemnozrnné frakce z kolejového lože se řídí vyhláškou č.294/2005 Sb.

Míra kontaminace závisí na umístění v železničním svršku. Nejvyšší kontaminace je v oblasti stávajících výhybkových výměn, případně v místech častého stání hnacích vozidel. Způsob likvidace nebo opětovného použití materiálu kolejového lože je uveden v části „Stávající šterkové lože“, způsob využití materiálu kolejového roštu je uveden v části „Rušené koleje“. Způsob likvidace odpadů je především popsáno v části B.3.3 „Odpadové hospodářství“ projektové dokumentace.

V rámci SO 661.2 se předpokládá vytěžit celkem 1017,0 m³ zeminy, z tohoto se použije 106 m³ zeminy jako zpětný zásyp (zásyp chrániček, svodných potrubí,...).

V rámci SO 661.1 bude vytěženo cca 187 m³ materiálu ze stávajícího šterkového lože.

V rámci SO železničního spodku budou vybourány veškeré základy zasahující do konstrukcí železničního spodku (stávající šachty, trouby, panely, základy oplocení, oplocení a stávající kabelové žlaby zasahující do rekonstrukce žel. spodku) vyjma základů rušených v rámci jiných SO a PS (např. základů návěstidel, trakce, ...).

Tabulka odpadů:

kód	kategorie	druh odpadu	hmotnost
17 05 04	o	zemina a kamení	1613,9 t
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV	51,9 t
17 01 01	o	železniční pražce betonové	6,1 t
17 05 08	o	šterk z kolejiště	399,0 t
17 04 05	o	železný šrot	0 t
07 02 99	o	PA vložky	0,105 t
17 02 04	n	pryžové podložky + pryžové přej. panely	8,7 t
17 03 02	o	asfalt	24,2 t

11 Ochranná pásma

Ochranné pásmo železnice tvoří prostor do vzdálenosti 60 m od osy krajních kolejí na obě strany kolejiště – Zákon č. 266/1994 Sb o drahách.

12 Základní parametry interoperability

Posuzování projektů s Technickými specifikacemi interoperability (TSI) se řídí zákonem č.134/2011 Sb., kterým se mění mj.zákon 266/1994 , o dráhách. Zpracovává mj. směrnici 2008/57/ES. Evropský železniční systém v ČR je dráhou celostátní. Stavby na dráze celostátní musí mít ES ověření subsystému notifikovanou/oznámenou osobou. TSI jsou přímo platné legislativní dokumenty, které jsou závazné pro všechny členské státy Společenství.

Pro zpracování projektu, jako podklad pro splnění požadavků z hlediska interoperability, byly použity národní zákony a vyhlášky, technické normy, interní předpisy, směrnice a vzorové listy.

Základní parametry pro stavbu dle §4 Vyhlášky 352/2004 Sb. o provozní a technické propojenosti evropského železničního systému a jejich hodnoty dodržené v rámci stavebního objektu jsou :

Průjezdny průřez

Technické řešení tohoto SO respektuje průjezdny průřez Z-GC. Tento průjezdny průřez podle ČSN 73 6320 je odvozen od vztažných kinematických obrysů vozidla GC podle vyhlášky UIC 506, UIC 505-1, UIC 505-4. Navržené řešení vyhovuje prostorové průchodnosti pro ložnou míru UIC GC a širší vozidla.

Dále je v projektu dodržován Volný schůdný a manipulační prostor (VSMP), který je definován podle Vyhlášky MD č.177/1995 Sb.

Konstrukce železničního svršku a spodku

Je navržena pro bezpečnou jízdu drážního vozidla při největší stanovené hmotnosti na nápravu 22,5t pro dosažení požadované traťové třídy zatížení D4 s přidruženou rychlostí 120km/h.

Konstrukce železničního spodku je navržena v souladu s předpisem SŽDC S4. Základní parametry pro návrh pražcového podloží:

- Požadované parametry pražcového podloží pro hlavní traťové koleje
 - min. požadovaná hodnota modulu přetvárnosti na zemní pláni..... $E_0 = 30 \text{ MPa}$
 - min. požadovaná hodnota modulu přetvárnosti na pláni žel. spodku..... $E_{p1} = 50 \text{ MPa}$
- ZKPP v přechodové oblasti mostních objektů a přejezdů:
 - modul přetvárnosti plně železničního spodku - $E_{zp} = 80 \text{ MPa}$

Technické řešení tohoto SO respektuje obecné požadavky dle §8 - §12 vyhlášky č.352 a dále §13 vyhlášky č.352, který definuje konkrétní požadavky pro subsystém infrastruktura.

13 Soupis norem, předpisů a vzorových listů

- Zákony a vyhlášky České republiky
- Interní předpisy, směrnice a vzorové listy
- technické normy ČSN a TNŽ

13.1 Zákony a vyhlášky České republiky

13.1.1 Železniční

- Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách
- Vyhláška č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah
- Vyhláška č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah

13.1.2 Stavební

- Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích
- Zákon č. 61/1988 o hornické činnosti-(platí m.j. pro řízené protlaky delší než 30m)
- Zákon č. 127/2005 o elektronických komunikacích
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), prováděcí vyhlášky k tomuto zákonu
- Zákon č. 458 Energetický zákon
- Vyhláška č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
- Vyhláška 230/2012 Sb., kterou se stanoví podrobnosti vymezení předmětu veřejné zakázky na stavební práce a rozsah soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška 398/2009 Sb., o obecných tech. požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Vyhláška 577/2004 Sb., požadavek na dálkově ovládanou zvuk. signalizaci pro nevidomé na žel. přejezdech dle Tech. specifikace

13.1.3 Životní prostředí

- Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči.
- Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, s účinností od 1.7.2013
- Zákon č. 86/2001 Sb., o ochraně ovzduší
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech
- Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví včetně
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí
- Zákon č. 289/1995 Sb., lesní zákon
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu

Všechny zákony a vyhlášky ve znění pozdějších předpisů.

13.2 Interní předpisy, směrnice a vzorové listy

13.2.1 *Směrnice*

- **Směrnice GŘ SŽDC, s.o. č. 11/2006** „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“, v platném znění (vč. změny č. 1 z 05/2010 a změny č. 1 přílohy č.1 z 04/2012)
- **Směrnice GŘ SŽDC, s.o., č. 30/2008** „Zásady rekonstrukce celostátních drah nezařazených do evropského železničního systému“
- **Směrnice SŽDC č. 20** „Směrnice pro stanovení a členění investičních nákladů staveb státní organizace Správa železniční dopravní cesty“
- **Směrnice GŘ ČD, s.o. č. 28/2005** „Koncepce používání jednotl. tvarů kolejnic a typů upevnění v kolejích žel. drah ve vlastnictví ČR.
- **Směrnice GŘ SŽDC s.o. č.34** – Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektroniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu, , v platném znění včetně příslušných dodatků
- **Směrnice GŘ SŽDC s.o., č. 42** - Hospodaření s vyzískaným materiálem, v platném znění vč. dodatků
- **Prováděcí opatření** k předávání digitální dokumentace investiční výstavby č.j. 6154/04-Ol ze dne 1.11.2004, v aktuálním znění, vč. všech dodatků.

Seznam interních předpisů SŽ

Označení	Název
SŽDC D 1	Dopravní a návěstní předpis
SŽDC D 7/2	Organizování výlukových činností
SŽDC M21	Topologie sítě a staničení tratí železničních drah
ČD Op 16	Pravidla o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci (na pozemcích ČD)
SŽ Bp1	Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorech a v prostorech železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizací
SŽDC S3	Železniční svršek
SŽ S4	Železniční spodek
SŽDC (ČD) S3/1	Předpis pro práce na železničním svršku
SŽDC S3/2	Bezstyková kolej
SŽDC S3/5	Svářečské práce na součástech železničního svršku

Označení	Název
SŽDC (ČSD) SR101 (S)	Seznam soupisů materiálu pro žel. svršek
SŽDC SR 103/1 (S)	Seznam vzorových listů železničního svršku
SŽDC SR 103/3 (S)	Výkresy materiálu pro železniční svršek - kolej
SŽDC (ČSD) SR 103/6 (S)	Výkresy materiálu pro železniční svršek. Výhybky soustavy R 65, S 49, T
SŽDC (ČD) SR 103/7 (S)	Pasportní evidence železničního svršku
SŽDC (ČD) Ž (1-10)	Vzorové listy železničního spodku
SŽDC (ČD) Ž11	Vzorové listy žel. spodku-Železniční přejezdy a přechody
SŽDC (ČD) S 66	Základní předpis pro prostorovou průchodnost a přechodnost vozů na tratích celostátních drah v ČR
SŽDC S 5/4	Protikorozi ochrana ocelových konstrukcí

Odkazy na dokumenty se rozumí odkazy na příslušné dokumenty v platném znění.

13.3 Technické normy

Přehled základních technických norem je uvedený v příloze č. 5 Vyhlášky Ministerstva dopravy 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah.

14 Závěrečná ustanovení

Materiály a konstrukce navržené projektem vycházejí z nabídek výrobků, vzorových listů a zkušeností jako reálně možné, dostupné a vzhledem k požadovaným parametrům i finančně nejúspornější, sloužící jako podklad pro stanovení nákladů jednotlivých SO. V dokumentaci konkrétně uvedené výrobky nejsou závazné a je možno je nahradit obdobnými výrobky s minimálně stejnými parametry a kvalitou. Všechny materiály je nutno doložit certifikáty jakosti a případně odpovídajícím posouzením. Změna materiálu zvyšující náklady není možná. Pokud, ve výjimečných případech, dojde ke změně technického řešení, vyžaduje se souhlas investora.

Provedení všech částí stavby musí být v souladu s Technickými kvalitativními podmínkami (TKP) staveb státních drah. Jednotlivé konstrukční součásti, pro které není zpracována TNŽ nebo ČSN, musí být v souladu s Obecnými technickými podmínkami (OTP). Příslušný výrobce na základě OTP si následně zpracovává Technické podmínky dodací (TPD), které SŽDC odsouhlasují. OTP jsou zpracovány např. pro pražce a příslušenství, kamenivo, geotextilie atd. Jednotlivým výrobcům jsou udělována osvědčení např. pro kolejnice, přejezdy, prefabrikované příkopové zídky, dodávky kameniva do kolejového lože jednotlivým kamenolomům apod.

Navržené řešení všech stavebních objektů kolejového řešení splňuje požadavky zadávacích podmínek.

V Ostravě, září 2021

Vypracoval: Ing. Radim Chýlek



MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
středisko Ostrava
28. října 2663/150, 702 00 Ostrava
tel.: 735 102 254
e-mail: chylek@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>

Přílohy

Příloha č. 1

Předkategorizace materiálu železničního svršku

Souhrnný výkaz kategorizovaného materiálu - kolej, objednávka 96/ 2021

.karty:	2021-96-190208__1_	Akce:	Náhrada p ejazdu P6532 v km 204,392 trati P erov - Olomouc			P edkateg.:	06.09.2021		
Objednavatel:	Stavební správa východ	úsek:	Grygov - Olomouc hl.n. kolej . 1						
Od km:	204,372	Do km:	204,418	Délka [km]:	0,046	Skute ná délka[km]:	0,046	TUDU:	190208
Kolejnice-rok:	2004 - 2017	Pražce-rok:	2005 - 2005	Rozd lení pražc :	1304	Cena celkem [K]:	18 040		

Materiál	Množství			Ceník [K /1]			Vy azené		Cena [K]
	U	R	X	U	R	X	hmotnost [t]	ztráta [%]	
Kolejnice UIC 60		34		145,00	130,00	2000		5	4 420
Kolejnice 602, 60E2		58		145,00	130,00	2000		5	7 540
kolejnice celkem [m]		92							11 960
Pražce betonové Betonový B91S	50		10	100,00	30,00		3,040		5 000
pražce celkem [ks]	50		10				3,040		5 000
Kroužky a podložky Uls7	240			0,50		2000		5	120
Sv rky a spony Skl14	240			2,00	1,50	2000		5	480
Vrtule R1	240			2,00		2000		5	480
drobný mat.celk. [ks]	720								1 080
Celkem za výkaz kategorizace							3,040		18 040

- zpracováno dle ceníku, který je p ílohou Sm rnice SŽDC . 42 a je platný od 1.2.2016
Pražce z p ejazdu budou kategorizovány až v rámci kone né kategorizace.

.karty:	2021-96-190208__2_		Akce:	Náhrada p ejazdu P6532 v km 204,392 trati P erov - Olomouc			P edkateg.:	06.09.2021	
Objednavatel:	Stavební správa východ		úsek:	Grygov - Olomouc hl.n. kolej . 2					
Od km:	204,369	Do km:	204,415	Délka [km]:	0,046	Skute ná délka[km]:	0,046	TUDU:	190208
Kolejnice-rok:	2004 - 2017	Pražce-rok:	2004 - 2004	Rozd lení pražc :	1304	Cena celkem [K]:	18 040		

Materiál	Množství			Ceník [K /1]			Vy azené		Cena [K]
	U	R	X	U	R	X	hmotnost [t]	ztráta [%]	
Kolejnice UIC 60		44		145,00	130,00	2000		5	5 720
Kolejnice 602, 60E2		48		145,00	130,00	2000		5	6 240
kolejnice celkem [m]		92							11 960
Pražce betonové Betonový B91S	50		10	100,00	30,00		3,040		5 000
pražce celkem [ks]	50		10				3,040		5 000
Kroužky a podložky Uls7	240			0,50		2000		5	120
Sv rky a spony Skl14	240			2,00	1,50	2000		5	480
Vrtule R1	240			2,00		2000		5	480
drobný mat.celk. [ks]	720								1 080
Celkem za výkaz kategorizace							3,040		18 040

- zpracováno dle ceníku, který je p ílohou Sm rnice SŽDC . 42 a je platný od 1.2.2016
Pražce z p ejazdu budou kategorizovány až v rámci kone né kategorizace. Po dohod s Ing. erným jen do poznámky udávám, zbytek materiálu po svár UIC60 (04) - 6 m REG, B91S (04) - 5 ks U.

Příloha č. 2

Tabulka rušených kolejí

TABULKA RUŠENÝCH KOLEJÍ - ODPADY																		
SO 661.1 Železniční svršek																		
označení kolejové konstrukce				základní rozměry				kolejnice			využití pražců			šrot neznečištěný		betonové pražce	PA uhl. podložky	pryžové podložky
označení	tvár	typ pražce	rozdělení	počet pražců	délka koleje	délka koleje na betonových pražcích	délka koleje na dřevěných pražcích	k užití UIC 60	k regeneraci UIC 60	odpad UIC 60 (přechodové kolejnice)	užitý betonový	k regeneraci betonový	odpad betonový	UIC 60	drobné kolejiwo a upevňovadla	pražce betonové	PE podložky	pryžové podložky
				ks	m	m	m	m	m	m	ks	ks	ks	t	t	t	t	t
kolej č.1	UIC 60	B91 S/2	1667	77	46				92.0		50		10	0.000	0.000	3.040	0.052	0.028
koelj č.2	UIC 60	B91 S/2	1667	77	46				92.0		50		10	0.000	0.000	3.040	0.052	0.028
CELKEM				156	92.0	0.0	0.0	0.0	184.0	0.0	100	0	20	0.0	0.0	6.1	0.105	0.055
														0.000	0.000			
														0.000				

Poznámky:
Dle předpisu O3 je celková tonáž železného šrotu snížena o 5% na opotřebení.
5% z celkové váhy železné části výhybky je určeno jako šrot znečištěný mazivy

Příloha č. 3

Výpočet odtokového množství vod

Výpočet odtokového množství vod příkopu

Stavba Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov - Olomouc

Objekt SO 661.2 železniční spodek

Vypracoval: Ing. Radim Chýlek

Datum 10.09.2021

Vstupní data:

Náhradní intenzity deště: $I_{t,n}$ 1.37 [mm.min⁻¹]

Intenzita směrodatného deště: q_s 228.3 [l.s⁻¹.ha⁻¹]

Stupeň drsnosti: n 0.012 [-]

Vstupní data	kolej č.	typ	sklon	L	S _s	φ	Objem příkopu S	Q	Výpočet vsakování	A _{vsak}	V _{vz}	Q _{vsak}
			‰	m	ha	[-]	[m ²]	[l.s ⁻¹]			[m ³]	[m ³ /s]
1	nezpev.	3		395	0.3476	0.65	0.2345	51.6		158	46.43	1.19E-03
	zpev			115	0.1012			15		-	-	-
	vsak.			41.9	-			-		21	13.52	1.57E-04
2	nezpev	3		368	0.3717	0.65	0.2345	53.5		147	48.12	1.10E-03
	zpev			27	0.0273			3.9		-	-	-
	vsak.			17.1	-			-		8.6	3.53	6.41E-05

Příloha č. 4

Záznamy z výrobních porad

Záznam ze vstupní všeobecné porady ke zpracování projektové dokumentace pro stavební povolení a projektové dokumentace pro provádění stavby

„Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov - Olomouc“

Účastníci jednání byli pořadatelem v úvodu obeznámeni se skutečností, že zpracování jejich osobních údajů - uvedených v prezenční listině - se děje za účelem a po dobu nutnou k plnění smluvních povinností a ochrany oprávněných zájmů v souladu s GDPR a vnitřními předpisy MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. Tyto údaje budou dále předány spolu se zápisem z porady všem přítomným účastníkům. Účastníci mají právo na přístup ke svým údajům, jejich opravu, výmaz nebo omezení jejich zpracování a právo podat stížnost dozorovému úřadu.

Úvod:

S ohledem na aktuální epidemickou situaci COVID – 19 bylo po dohodě s HIS upuštěno od klasické vstupní všeobecné porady a bylo navrženo pouze korespondenční rozeslání zápisu. Toto korespondenční rozeslání zápisu nahrazuje vstupní všeobecnou poradou.

Záznam:

OBECE

Dokumentace ve stupni DSP bude zpracována v členění a rozsahu přílohy č. 3 vyhlášky č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, v platném znění (dále „vyhláška 146/2008 Sb.“) jako projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení. Pro potřeby projednání, zejména v rámci Správy železnic, státní organizace (dále jen „SŽ“), Zhotovitel použije pro zpracování této dokumentace přílohu č. 2 Směrnice GR č. 11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních, v platném znění (dále „Směrnice GR č. 11/2006“), v nezbytném rozsahu.

Dokumentace ve stupni PDPS bude zpracována v členění a rozsahu přílohy č. 4 vyhlášky č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, v platném znění. Pro potřeby projednání, zejména v rámci SŽ, Zhotovitel použije pro zpracování této dokumentace přílohu č. 2 Směrnice GR č. 11/2006.

PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE

Přejezd P6532 leží na celostátní dráze Přerov – Česká Třebová. Jedná se o elektrifikovanou dvoukolejnou trať. Trať je součástí II. a III. tranzitního železničního koridoru. V mezinárodní nákladní dopravě je součástí evropských nákladních koridorů, konkrétně RFC9.

Rozsah pravidelné vlakové dopravy v GVD 2020 je zpracován v následující tabulce.

	SC, IC, Ex	R	Sp	Os	Sv	Nex	Pn	SUMA
Směr Olomouc – Brodek u Přerova	53	20	2	29	2	25	16	147
Směr Brodek u Přerova – Olomouc	53	20	3	28	1	25	14	144

Z tabulky vyplývá, že rozsah dopravy v traťovém úseku, na kterém se nachází přejezd P6532, je vysoký. Je zde charakteristicky vysoký podíl dálkové osobní dopravy – cca 52 % všech vlaků jsou vlaky dálkové osobní dopravy. Podíl regionálních vlaků je cca 21 %, cca 27 % vlaků připadá na nákladní dopravu.

Vysoký rozsah dopravy způsobuje dlouhé a časté uzavírání přejezdu pro silniční dopravu, což se odráží ve vytváření dopravních kongescí. To vede ke snížení bezpečnosti a plynulosti silničního provozu.

Výhledový rozsah dopravy

	SC, IC, Ex	R	Sp	Os	Sv	Nex
Směr Olomouc – Brodek u Přerova	87	5+32	37	24	1	186
Směr Brodek u Přerova – Olomouc	87	5+32	35	24	2	185

Ve výhledovém stavu s rozvojem železniční dopravy se očekává další nárůst rozsahu železniční dopravy, což dobu uzavření přejezdu ještě zhorší.

ZOV

Stavba je odhadována na dvě stavební sezóny.

1. rok: Přípravné práce, kácení, zřízení násypu nové komunikace a opěry mostu bez nutnosti uzavírky silnice III/03551 a bez nároku na výluky.

2. rok: dokončení mostu včetně nové komunikace na její navázání na stávající část III/03551

Práce si předběžně vyžádají následující opatření:

- denní výluky TK1+TV a následně TK2+TV úseku Olomouc hl.n.-Grygov postupně na 7x6 hodin a 7x6 hodin pro práce na podpěrách TV.

- denní výluky TK1+TV a následně TK2+TV úseku Olomouc hl.n.-Grygov postupně na 2x6 hodin pro práce zřízení neutrálního pole v místě stavby.
- **noční zastavení provozu** v úseku Olomouc hl.n.-Grygov na 2x8 hodin pro osazení nosníků nového nadjezdu.
- **noční zastavení provozu** v úseku Olomouc hl.n.-Grygov na 2x8 hodin pro zřízení bednění a betonáž nosné konstrukce.
- denní výluky TK1+TV a následně TK2+TV úseku Olomouc hl.n.-Grygov postupně na 4x6 hodin a 4x6 hodin pro dokončovací práce (římsy, odvodnění, protidotykové zábrany).
- **Nepřetržitou výlukou** TK1+TV v úseku Olomouc hl.n.-Grygov na 2 dny a následně **nepřetržitou výlukou** TK2+TV v úseku Olomouc hl.n.-Grygov na 2 dny pro práce na železničním svršku.
- denní výluky TK1+TV a následně TK2+TV úseku Olomouc hl.n.-Grygov postupně na 1x8 hodin a 1x8 hodin pro uvedení TV do původního stavu.
- Úplnou uzavírku silnice III/03551 v místě stavby (železniční přejezd P6532, ev.č.03551-5) v trvání 5 měsíců. Objízdná trasa navržena po III/03551, I/35, I/55.

D.1	TECHNOLOGICKÁ ČÁST
D.1.1	ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

PS 676 Úprava SSZ Ž.ST.Olomouc HL.N.

V tomto PS bude stávající SSZ upraveno podle předchozího stupně dokumentace. Budou zrušeny počítací úseky počítače náprav označené 1KPoN, 2KPoN a 3KPoN včetně počítacích bodů v kolejišti označených PBG14, PBG15, PBG16, PBG17, PBG18, PBG19, PBG20. Kabely k těmto počítacím bodům se ukončí záslepkou a ponechají v zemi.

Tato změna vyvolá potřebu úpravy stávající reléové výstroje SSZ ale také úpravu příslušné části stávajícího software SSZ ESA. Požadavek na zpracování opravy základní dokumentace (závěrová tabulka a situační schema) bude možné realizovat až po dokončení v současné době prováděných změn v souvislosti s jinou stavbou. Stávající tabulka PZS bude bez náhrady zrušena.

Dále bude nutno zrušit všechny stávající vazby mezi PZS, SSZ a TZZ včetně úpravy (zrušení) zobrazení ovládacích a indikačních prvků na na pracovišti JOP v DK žst. Olomouc hl.n. a na CDP v Přerově, kde bude taktéž potřeba provést úpravy ve vybavení software.

PS 675 Úprava TZZ Olomouc - Grygov

Obsahem PS bude vlastní zrušení a demontáž stávající technologie jak vnitřní tak i venkovní části PZS, dále provedení potřebné přeložky stávající kabelové trasy (kabel: a 8001 PFLEY 24p) pro výstavbu mostní podpěry a vybudování nového kabelového objektu jako náhrada zrušeného stávajícího reléového domku, kde se nově ukončí vazební kabely 8005 PFLEY 24p a 8001 PFLEY 24p, které zůstanou i nadále v provozu, dále pak kabely napájecí 9015 CYKY 4Dx16 a 9001 CYKY 4Dx25. Stávající venkovní prvky PZS budou bez náhrady zrušeny včetně základů výstražníků a závor a reléového domku.

S3/Záznam z porady/Verze B

Po prostudování předchozího stupně dokumentace (DUR) a porovnáním se současným stavem dotčených zabezpečovacích zařízení lze pro další stupeň dokumentace převzít navržené technické řešení v rámci DUR beze změn.

D.1.2 SĎELOVACÍ ZAŘÍZENÍ

PS 677 Kamerový systém

Stávající stav – V předmětné lokalitě přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov – Olomouc je instalován stávající kamerový systém (HIKVISION). Je použit IP kamerový systém s kamerovým serverem a datovým uložištěm. 2 IP kamery s IR přísvitem jsou instalovány na sloupech snímající kolejiště přejezdu. Ve stávajícím reléovém domku RD je v nástěnném 19“ rozvaděči umístěna technologie kamerového systému přejezdu. Jedná se o záznamové zařízení, 4-portový switch, modem pro přenos informací a napájecí zdroj.

Navržené řešení - V souvislosti se zrušením přejezdu P6532 je nutné v rámci sdělovacího zařízení, demontovat stávající kamerový systém přejezdu. Všechno výše uvedené zařízení bude demontováno a předáno správci zařízení k jeho případnému dalšímu využití. Vzhledem k zásahu do konfigurace kamerového systému jako celku bude nutné upravit sw a hw konfiguraci dohledového pracoviště v žst. Olomouc a CDP Přerov.

Současně bude upravena konfigurace nadstavbového systému DDTS.

D.2	STAVEBNÍ ČÁST
D.2.1	INŽENÝRSKÉ OBJEKTY
D.2.1.1	Železniční svršek
D.2.1.2	Železniční spodek

SO 661.1 Železniční svršek

SO 661.2 Železniční spodek

Z důvodu zrušení žel. přejezdu P6532 na místní komunikaci (Holická ulice) a jeho nahrazením silničním nadjezdem bude nutné fyzicky demontovat i samotnou přejezdovou konstrukci a provést s tím související úpravy na železničním svršku. Jedná se hlavně o výměnu pražců, kolejnic a upevňovadel za nové kusy. Po odstranění kolejnic se zrealizuje i lokální pročistění a výměna kolejového lože. ZKPP pod žel. přejezdem zůstane zachována a nebude do ní zasahovat. V místě snášené přejezdové konstrukce budou použity nové betonové pražce typu B91S a nové kolejnice tvaru 60 E2 z oceli jakosti R260. Celková délka výměny materiálu železničního svršku bude 36 m. Kolej se v opravovaném úseku směrově a výškově upraví do její požadované prostorové polohy dle projektu poskytnutého SŽG.

V rámci úprav odvodnění drážního tělesa bude po stranách rušeného žel. přejezdu provedeno souvisle napojení otevřeného příkopu s navazujícími sklony svahů (u koleje č.1 bude navázání provedeno až po zpevněný příkop cca 40m za propustkem směr Grygov). Při prodloužení

stávajících příkopů bude nutné zachovat samotné odvodnění ZKPP, které je pomocí šachty zaústěno do přílehlého propustku.

D.2.1.5

Mosty, propustky, zdi

SO 201 Most na sil. III/03551 přes trať Olomouc – Přerov

Stávající stav:

Novostavba.

Nový stav dle DUR:

Mostní objekt převádí silnici III/03551 přes dvoukolejnou trať č. 1902-08 Přerov - Olomouc a účelovou komunikaci. Na mostě je vedena ve dvou jízdních pružích šířky 3.0 m obousměrná silniční doprava. Zároveň je na mostě uvažováno s vyhrazenými pruhy pro cyklisty šířky 1.0 m a na levé římse šířky 2.55 m je navržen chodník pro pěší se šířkou průchozího prostoru 1.5 m. Vpravo je navržena římsa šířky 0.80 m. Volná šířka na mostě je 9.50 m $(0.50+1.0+0.25+3.0+3.0+0.25+1.0+0.5)$. Volná výška mezi TK a podhledem nosné konstrukce je min. 7.0 m. Most je vzhledem k překračovaným překážkám navržen jako třípololová spojitá konstrukce. Spodní stavba je tvořena masivními železobetonovými opěrami a mezilehlými podpěrami založenými na velkopřůměrových pilotách

Nosná konstrukce je vzhledem k vedení trasy a minimalizaci časových omezení na překračované železniční trati uvažována jako spřažená ocelobetonová spojitá konstrukce ze svařovaných nosníků s horní mostovkou. Uložné přímky jsou navrženy navzájem rovnoběžné a šikmé vzhledem k nosné konstrukci (není známo z jakého důvodu). V příčném řezu je navrženo pět nosníků v osové vzdálenosti 2.40 m viz příloha. Most je navržen v půdorysném i výškovém oblouku s úhlem křížení $59,18^\circ$. Most bude součástí překládané komunikace.

Je zřejmé, že dispoziční návrh z předešlého stupně je pouze ideový. Např. šikmé ukončení říms, křídel a šikmé tvary základových pasů podpěr se z praktického hlediska jeví jako nevhodné pro uložení výztuže i statického působení. Zápisy z porad k návrhu technického řešení z DUR nejsou k dispozici.

Doporučujeme následující změny oproti DUR:

- Osadit mezilehlé podpěry tak, aby minimální vzdálenost líce piliře k ose přílehlé koleje byla min. 5.0 m a zároveň nezasahovali do příkop odvodnění železničního spodku. Umožní to zmenšit rozpětí hlavního pole a tím i namáhání a dimenze nosníků.
- Uložné přímky volit co nejvíc kolmo na nosnou konstrukci, je to staticky vhodnější řešení a technologicky zjednoduší s ohledem na výrobu nosníků viz příloha půdorys. Co se týče majetkoprávní části, trvale budou dotčeny stejné parcely jako u šikmého uložení z DUR, změní se pouze výměra.
- Krátké náběhy nosníku v podélném řezu nahradit delšími, pozvolnějšími, tak aby nezasahovali do VMP, je to staticky vhodnější řešení a umožní to snížit výšku nosníku uprostřed rozpětí.
- Dle předběžného statického výpočtu vychází výška ocelových nosníků nad podpěrami 1.60 m v hlavním poli 1.30 m a v krajních polích 1.0.
- Variantně je možné použít předem předpjaté tyčové prefabrikované nosníky viz příloha.

- *Odpadne PKO ocelových částí.*
- *V rámci POV se zjednoduší bednění spřahující desky a zvětší částí odpadne demontáž bednění.*
- *Sníží se konstrukční výška.*
- *Nevýhodou je větší počet nosníků a ložisek.*

Postupu výstavby bude předmětem tohoto stupně PD. Předpokládají se krátkodobé vickolejné výluky pro manipulaci s břemeny nad trati, betonáž desky a odstranění bednění. Nulové pole se předpokládá po celou dobu výstavby.

SO 221 Opěrná zeď vpravo

Stávající stav:

Novostavba.

Nový stav:

Zeď lemuje převáděnou komunikaci III/03551 vpravo ve směru staničení. Opěrná zeď je navržena s ohledem na stabilizaci násypu silničního tělesa, jako ochrana přilehlé obslužné komunikace.

Konstrukce zdi je navržena jako monolitická železobetonová. Staticky působí zeď jako opěrná úhlová. Zeď je tvořena monolitickým základem, na který navazuje dřík o proměnné tloušťce. Ve vrcholu zdi je navržena konzola vynášející revizní chodník s protihlukovou stěnou. Předpokládá se hlubinné založení zdi na velkopřůměrových pilotách. Na části, kde není umístěna protihluková stěna je navržena úzká římsa se zábradelním svodidlem.

Na zdi je navržena železobetonová monolitická římsa. V místě PHS o šířce 1,6m. Mimo PHS je římsa užší 0,8m. Na římsu je situováno mostní svodidlo nízké i zábradelní. V místě s revizním chodníkem a PHS je navrženo nízké svodidlo. V místě, kde není situována PHS je navrženo zábradelní svodidlo. Svodidla musí splňovat požadavky na zádržnost H2. V místě ukončení PHS a zúžení římsy bude osazeno krátké zábradlí.

Odvodnění rubu zdi je navrženo podélnou drenáží a následně vyvedeno skrz zeď na zpevněnou dlažbu. Voda z římsy je svedena spádem na vozovku.

Návrh je v souladu s DUR.

SO 662 Úprava propustku

Stávající stav:

Stávající trubní propustek je z železobetonových trub RT-100 ze sedmdesátých let minulého století. Propustek byl vystavěn mezi opěry stávajícího deskového propustku, půdorysně v oblouku. V roce 2003 došlo k rekonstrukci objektu, která spočívala v obnově SVI, rozšíření objektu a úpravě výtokové části vpravo trati. Úprava spočívala v zbudování šikmého čela se zábradlím a žb stropní desky na která je osazen základ mechanické i světelné signalizace zabezpečení přejezdu. Na k výtoku je zaústěn i silniční propustek z cihelného zdiva viz SO 001.3.

Nový stav:

Vzhledem k tomu, že dojde ke zrušení přejezdu a propojení příkopů podél tratě, je nutné upravit výtokovou část objektu. Dojde k prodloužení propustku a k výstavbě rovnoběžného čela s římsou. Na římsu se předpokládá s umístněním zábradlí. Při prodloužení stávajících příkopů bude nutné

zachovat samotné odvodnění ZKPP, které je pomocí šachty zaústěno do vtokové i výtokové části propustku. Svahy se upraví lomovým kamenem. Na propustku se uplatní VMP 3.0 dle ČSN 73 6201/2008.

V případě, že by během stavby došlo ke snesení kolejového roštu a bylo by možné vyloučit vždy jednu kolej, je na zvážení zrušení ZKPP včetně odvodnění a přestavba propustku na nový propustek z patkových trub se šikmým vyústěním.

Zatížitelnost stávajícího propustku ve vrcholovém tlaku je $Z_{UIC}=1.06$.

Návrh je v souladu s DUR.

D.2.1.6

Ostatní inženýrské objekty

SO 461 Úprava sdělovacího vedení Merit Group

Stávající stav – Stávající síť telekomunikačního vedení Merit Group a.s. je realizována podzemním vedením, pravděpodobně optické trubky HDPE 40, ve které je uložen optický kabel. Stávající trasa je vedena podél silnice ul. Holická, dále kolmo kříží železniční trať a dále opět podél silnice ul. Holická. Tato stávající kabelová trasa bude v kolizi s výstavbou nového nadjezdu v rámci plánované stavby „Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov – Olomouc“.

Navržené řešení - V souvislosti se zrušením přejezdu P6532 a výstavbou nového nadjezdu je nutné provést přeložení stávající kabelové trasy MERIT GROUP a.s.

V zadávací dokumentaci není udán počet trubek HDPE 40 pro optické kabely, jakož i počet a profil stávajících optických kabelů. Současně v zadávací dokumentaci není specifikováno o jaké optické kabelové trasy se jedná. Jde o jména koncových uzlů optické kabelové sítě. Zadávací dokumentace neřešila požadavky na provizorní stavy, případně výpadek provozu a provizorní obchozí kabelovou trasu. Z výše uvedeného plyne, že z největší pravděpodobností navržené technické řešení předchozího stupně projektové dokumentace nebylo správcem odsouhlaseno. Proto projektant dokumentace pro stavební povolení musí všechny výše uvedené skutečnosti prověřit, projednat se správcem kabelového vedení a současně upravit původní návrh kabelové trasy z DÚR. Na základě toho může dojít k požadavkům na nové pozemky, které nejsou obsaženy v ÚR, pokud již bylo vydáno.

SO 462 Úprava sdělovacího vedení Cetin

Stávající stav – Stávající síť telekomunikačního vedení CETIN a.s. je realizována podzemním vedením matalických kabelů a nadzemními přípojkami rovněž metalického kabelu.

Stávající trasa podzemního vedení vede podél silnice ul. Holická, dále kolmo kříží železniční trať a dále opět podél silnice ul. Holická.

Stávající trasa nadzemního vedení je vedena na sloupech podél silnice ul. Holická, ze kterých

napojuje jednotlivé koncové uživatele.

Všechny tato vedení budou v kolizi se zrušením přejezdu a výstavbou nového nadjezdu v rámci stavby „Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov – Olomouc“.

Navržené řešení - V souvislosti se zrušením přejezdu P6532 a výstavbou nového nadjezdu je nutné provést přeložení stávajících podzemních a nadzemních kabelových tras společnosti CETIN a.s.

V zadávací dokumentaci není udán počet a typ metalických kabelů, které musí být přeloženy a ochráněny. V zadávací dokumentaci jsou uvedeny zmatečné informace o tom, že není nutné kabelovou trasu překládat a současně je uvedeno, že se musí překládat. Zadávací dokumentace řešila provizorní stavy okrajově, neřešila případně výpadek provozu a případnou provizorní obchozí kabelovou trasu. Proto projektant dokumentace pro stavební povolení musí všechny výše uvedené skutečnosti prověřit, projednat se správcem kabelového vedení a současně upravit původní návrh kabelové trasy z DÚR. Na základě toho může dojít k požadavkům na nové pozemky, které nejsou obsaženy v ÚR, pokud již bylo vydáno.

SO 678 Úprava sdělovacích kabelových vedení

Stávající stav – V předmětné lokalitě přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov – Olomouc jsou instalovány stávající drážní kabely:

- Závěsný optický kabel ZOK – 12vláken SM 9/125
- Dálkový kabel DK14 (DCKQYPY 7DM1,3+10DM1,3+4XV1,3+30DM0,9)
- Traťový kombinovaný kabel TTK8 (DKKOYPV 4XPi1,2+12DM0,9+15XPi1,2)
- Traťový kabel (TCEPKPFLEZE 20XN0,8)
- 3x trubka HDPE 40/33 ve kterých je zafouknutý optický kabel

DOK 36vláken SM 9/125 (SŽ)

DOK 72vláken SM 9/125 (ČD-T)

DOK 24vláken SM 9/125 (ČD-T / UPS).

Všechny tato vedení budou v kolizi se zrušením přejezdu a výstavbou nového nadjezdu v rámci stavby „Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov – Olomouc“.

Navržené řešení - V souvislosti se zrušením přejezdu P6532 a výstavbou nového nadjezdu je nutné provést přeložku a ochranu stávajících podzemních a nadzemních kabelových tras.

- 1.) ZOK - Úprava a převěšení stávajícího optického kabelu ZOK bude řešeno v rámci objektu úpravy trakčního zařízení.
- 2.) DK 14 a TTK8 - Stávající trasa by byla zasažena budováním nové opory nadjezdu. Z tohoto důvodu se musí oba kabely přeložit do nové polohy blíže ke kolejím. Přeložka bude provedena od stávající spojky 02-3A v km (starý vypich pro releový domek) ke spojnici 02-3 v km 204,531. V zadávací dokumentaci je uvedeno, že dojde k prodloužení kabelové trasy o

30m. V zadávací dokumentaci není však uvedeno, zda jsou na obou kabelech ještě provozovány nějaké telekomunikační, energetické a zabezpečovací okruhy. Z toho plyne i otázka, zda má být na obou kabelech dodržena pupinace, či nikoliv. To pak má podstatný vliv na způsob a rozsah technického řešení přeložky obou kabelů.

- 3.) Ve společné kabelové trase, která je vedena v souběhu s kolejemi v odstupové vzdálenosti cca 9m, je veden stávající traťový kabel TK včetně 3 trubek HDPE 40/33mm pro DOK včetně DOK. Z důvodu kolize z novou podpěrou nové silničního nadjezdu bude traťový kabel TK včetně všech 3 trubek HDPE pro DOK ručně odkopány a přeloženy – posunuty do nové polohy blíže ke kolejím. Ve stávajícím reléovém domku RD u přejezdu je traťový kabel vyveden plným profilem v rozvaděči MIS 2. Z důvodu zrušení stávajícího RD, bude stávající traťový kabel v RD odpojen a oba konce TK mimo RD budou spojeny v zemi rovnou spojkou. Následně bude stávající rozvaděč MIS včetně vnitřní výstroje (svorkovnice) demontován. Projektant dokumentace pro stavební povolení upozorňuje na skutečnost, že navržená kabelová trasa přeložky v rámci dokumentace DÚR nerespektuje směrnici SŽ S4 a normu ČSN 736005. Jedná se o to, že trasa přeložky je vedena v hraně odvodňovacího příkopu železnice a hrany odvodňovacího příkopu účelové komunikace. Navržená kabelová trasa potřebuje pro všechny kabely a trubky šířku minimálně 50cm. Současně projektant upozorňuje, že ochranné pásmo sdělovacích kabelů je 1m na všechny strany. Pro dodržení ustanovení obou předpisů je nutné upravit, popřípadě posunout místní komunikaci min. o 1m.

D.2.1.7	Potrubní vedení
---------	-----------------

SO 301 Přeložka kanalizace DN 800

Stávající stav:

V rámci předložené dokumentace ve stupni DUR je navrženo následující technické řešení:

Stávající stoka HII z průmyslového areálu DN800 B ve správě Moravská vodárenská a. s. křížuje stávající železniční vlečku a komunikaci ul. Holická. Nad stokou dojde v prostoru mezi stávající komunikací a vlečkou k výraznému navýšení terénu z důvodu vybudování násypu komunikace o výšce cca 7 m. V místě nově budovaného násypu se nachází stávající revizní šachta, ve které je mírný trasový lom stoky HII a jsou do ní zaústěny dvě další kanalizace DN800 a DN300 ve správě provozovatele průmyslového areálu ADM Olomouc s. r. o.

Přeložka stávající stoky HII DN800 je navržena v délce 47,5 m, přičemž stávající revizní šachta pod nově navrženou komunikací bude nahrazena novou revizní šachtou na severním kraji násypu nové komunikace. Lomová komora u jižního kraje stávající komunikace zůstane zachována a bude nově situována v kraji účelové komunikace. Provede se pouze rekonstrukce stropu šachty a vstupu z betonových prefabrikátů s vnitřním průměrem 1000 mm.

Dimenze stoky DN800 bude zachována, ale materiál stoky je navržen vzhledem k vysokému násypu komunikace ze železobetonových trub. Trouby budou hrdlové s integrovaným pryžovým těsněním a čedičovou vystělkou v celém profilu. Nová revizní šachta bude provedena z betonových prefabrikátů s vnitřním průměrem 1000 mm, šachtové dno s průměrem 1200 mm a přechodovou deskou. Šachta bude vybavena ocelovými stupadly s polyetylenovým povlakem, přechodová skruž

bude vybavena kapsovým stupadlem. Poklopy šachet budou typu BEGU (litinové bez odvětrání s betonovou výplní).

U stávající šachty, která bude situována v kraji nové obslužné komunikace (SO 104), bude rekonstruován strop se vstupem.

Nový stav:

- Vzhledem ke změně trasy – odchýlení od původní, je dále navrhováno doplnit stávající revizní šachtu v kraji nově navržené účelové komunikace o nové šachtové dno reflektující změny trasy dané přeložkou. A dále pak šachtu doplnit o zbývající prvky s touto změnou související – skruže až do úrovně upraveného vstupu do šachty, dle původního záměru.
- Ostatní prvky návrhu dešťové kanalizace zůstávají v platnosti, dle uvedení v zadávací dokumentaci pro DUR.

SO 302 Přeložka kanalizace DN 300 a DN 600

Stávající stav:

V rámci předložené dokumentace ve stupni DUR je navrženo následující technické řešení:

Stávající stoky DN300 B a DN600 B ve správě ADM Olomouc s. r. o. vedou z průmyslového areálu, případně slouží k odvodnění vlečky, kříží železniční vlečkou, následně vedou v prostoru mezi vlečkou a stávající komunikací ul. Holická a jsou napojeny do stoky HII z průmyslového areálu DN800 B ve správě Moravská vodárenská a. s. Revizní šachta, do které jsou stoky napojeny, je z důvodu budování násypu nové komunikace v rámci SO 301 přemístěna. Stejně tak jsou části těchto stok situovány do budoucího vysokého násypu překládané komunikace.

Jsou navrženy tyto přeložky podél násypu nové komunikace:

- z levé strany DN300 v délce 90,2 m – odvodnění kolejiště
- z pravé strany DN600 v délce 36,5 m – kanalizace z průmyslového areálu
- z pravé strany DN300 v délce 16,4 m – odvodnění kolejiště

Dimenze stok DN300, resp. DN600 bude zachována, ale materiál stoky je navržen z plnostěnných polypropylénových hrdlových trub SN12, protože se tyto části stok nachází ve volném terénu. Nové revizní šachty budou provedeny z betonových prefabrikátů s vnitřním průměrem 1000 mm, vč. šachtových den. Šachty budou vybaveny ocelovými stupadly s polyetylénovým povlakem, přechodové skruže budou vybaveny kapsovými stupadly. Poklopy šachet budou typu BEGU (litinové bez odvětrání s betonovou výplní).

Nový stav:

- Nenavrhují se žádné zásadní změny oproti původnímu návrhu pro DUR.

SO 351 Úprava vodovodu DN 250

Stávající stav:

V rámci předložené dokumentace ve stupni DUR je navrženo následující technické řešení:

Stávající vodovod DN250 LT ve správě Moravská vodárenská a. s., který vede podél stávající komunikace ul. Holická, je v kolizi s nově navrženou protihlukovou stěnou, která se v místě vjezdu k RD č.p. 66 z důvodu rozhledů přibližuje k oplocení tohoto RD.

V rozsahu směrového vyhnutí protihlukové stěny je navržena přeložka vodovodu z LT potrubí DN250 v délce 28,4 m. Trasa vodovodu je vyhnutá směrem ke komunikaci a křížuje protihlukovou stěnu vždy uprostřed pole o délce 6 m mezi základy sloupků. Od sloupků je vodovod vzdálen cca 1,75 m, tak aby bylo respektováno ochranné pásmo vodovodu. V místě dvou křížení s protihlukovou stěnou bude vodovod uložen v ocelových chráničkách DN450 o délce 3 m. Od souběžné přeložky STL plynovodu d63 PE, která je vedena v cyklostezce, je pak vodovod vzdálen cca 1,5 m.

Přeložka je navržena z potrubí z tvárné litiny s cementovou vystýlkou. Na stávající vodovod bude přeložka napojena pomocí spojek jištěných proti posuvu. V chráničkách bude potrubí uloženo na kluzných objímkách, čela chrániček budou opatřena gumovými manžetami zajištěnými nerezovými páskami.

V rozsahu přeložky se nenachází vodovodní přípojky, ale přeložka je ukončena u stávajícího podzemního hydrantu a vodovodní přípojky k RD č.p. 66. Stávající hydrant bude odstraněn a nahrazen novým dvojčinným podzemním hydrantem H80 před protihlukovou stěnou. Před hydrantem bude předloženo šoupátko Š80.

Nový stav:

- Vzhledem k umístění překládaného vodovodního potrubí v blízkosti kolejového dráhy s trakcí bude v rámci tohoto stupně PD prověřena vhodnost uložení potrubí do chrániček z oceli, respektive bude probráno jiné materiálové řešení (např. PP).
- Ostatní prvky návrhu Úpravy vodovodu DN 250 zůstávají v platnosti, dle uvedení v zadávací dokumentaci pro DUR.

SO 352 Přeložka vodovodní přípojky pivovaru

Stávající stav:

V rámci předložené dokumentace ve stupni DUR je navrženo následující technické řešení:

Stávající vodovodní přípojky d32 PE a d160 PVC křížují stávající železniční vlečku v železobetonové chráničce DN1200, která je ukončena šachtami. Jižní šachta se nachází v kraji násypu nové komunikace, přičemž pod tímto budoucím násypem, jsou obě vodovodní přípojky vedeny bez chráničky až k severnímu kraji stávající komunikace ul. Holická, kde se nachází vodoměrná šachta se dvěma vodoměry. Od této šachty vede vodovodní přípojka d50 v chráničce d160 pod ul. Holická až do armaturní šachty, kde je napojena na stávající vodovodní řadu DN250. V místě přípojek bez chrániček a vodoměrné šachty dojde k výraznému navýšení terénu vlivem násypu komunikace, přičemž se pod tímto násypem ocitne i stávající vodoměrná šachta.

V rámci objektu bude přeložena vodoměrná šachta před patu násypu a bude přeložena přípojka d50 PE v délce 9 m mezi stávající armaturní šachtou na vodovodním řadu a novou vodoměrnou šachtou. Vodoměrná šachta bude provedena z betonového prefabrikátu o půdorysu 1,8m x 2,5m. Ve vodoměrné šachtě budou osazeny dvě vodoměrné sestavy. Z vodoměrné šachty

budou v rozsahu násypu nové komunikace vedeny dvě vodovodní přípojky d32 PE a d160 PVC, obě v délce 45,5 m, které budou napojeny na stávající potrubí v chrániče pod železniční vlečkou. Tyto přípojky budou uloženy do chráničky DN1200 ŽB v délce 43 m, která bude navazovat na stávající chráničku pod železniční vlečkou. Stávající jižní šachta chráničky bude zrušena a prodloužení chráničky DN1200 ŽB bude ukončeno ve vodoměrné šachtě u jižní paty násypu.

Armaturní šachta u jižního kraje stávající komunikace zůstane zachována a bude nově situována v kraji účelové komunikace. Provede se pouze rekonstrukce stropu šachty a vstupu z betonových prefabrikátů s vnitřním průměrem 1000 mm.

Nový stav:

- Vzhledem k požadavkům Pivovaru Litovel a.s. na dobu odstávky a to na dobu maximálně dvou pracovních dnů, je vzhledem k navrženému technickému řešení, dále navržen dočasný obtok pro dodávku vody pivovaru po dobu nezbytně nutnou k provedení navržených opatření. Dočasný obtok – vodovodní přípojka o DN 50 (HDPE 100 RC D63) bude zásobovat vodou obě připojované vodovodní přípojky, zároveň tento dočasný obtok nemění dotčenost pozemků stavbou. Bude tak provedeno dočasný obtok – první přepojení, a následné uvedení do provozu přeložky vodovodních přípojek pivovaru – druhé přepojení.
- Dále dle podmínek MORAVSKÉ VODÁRENSKÉ, a.s., je nutno zřídit dvě samostatné napojení – přípojky pro každé DN zvlášť, tedy i pro vstup do nově navržené šachty budou na veřejném vodovodním řadu zřízeny dvě samostatné napojení.
- Dále se navrhuje novou vodoměrnou šachtu (VŠ rozměrů 1,8 x 2,5 m) pro obě přípojky posunout severním směrem v navržené trase (zkrácení délky ŽB chráničky DN 1200) a to v délce cca 2,0 m, tak aby následně provedené dvě nové přeložky přípojky pivovaru byly mimo účelovou komunikaci sjezdu na pozemky v k.ú. Holice, respektive nebyly pod asfaltovou plochou této nové účelové komunikace. Toto posunutí nemění dotčenost pozemků stavbou. Vstup do posunuté nové VŠ bude upraven, vzhledem ke stoupající výšce násypu navrženého nadjezdu tak, že bude situován do jižní části šachty, aby vstupní věž byla co nejkratší. Vnitřní světlá výška VŠ bude min. 1,8 m pro možnost pohybu obsluhy provádějící revize na vodovodních přípojkách.
- Ostatní prvky návrhu přeložek vodovodní přípojek pivovaru zůstávají v platnosti, dle uvedení v zadávací dokumentaci pro DUR.

SO 501 Přeložka STL plynovodu

Stávající plynovod dn63 PE80, který vede podél komunikace ul. Holická, je v kolizi s nově navrhovanou protihlukovou stěnou, která se v místě vjezdu k RD č.p. 66 přibližuje k oplocení tohoto RD, z důvodu rozhledů. Rovněž se nachází v těsné blízkosti začátku nově navržené opěrné zdi. Stranová přeložka pro vyhnutí se protihlukové stěně a začátku opěrné zdi je navržena z potrubí z PE100 dn63 PE SDR11 v délce 69,00m. Přeložka začíná cca 3,50m před začátkem úpravy komunikace III/03551. Trasa plynovodu se lomí směrem ke komunikaci do cyklostezky a křížuje protihlukovou stěnu uprostřed pole (o délce 6 m) mezi základy sloupků. V blízkosti opěrné zdi je trasa vedená mírně směrem k oplocení RD, kde se lomí a napojí na stávající plynovod. Před realizací opěrné stěny je nutno ověřit sondami skutečnou polohu plynovodu pro ověření potřebného rozsahu realizované přeložky. V místě přeložky se nacházejí dvě plynovodní přípojky PEdn32 pro

objekty č.p.66 a 68, které budou nově napojeny na přeložený plynovod. Uzavření stávajícího plynovodu v místě propojů bude provedeno stlačením stávajícího PE plynovodu dn63 pomocí stlačovacího zařízení. Protože jde o koncovou větev plynovodu, nebudou při propojování potrubí řešeny obtoky. Při odstavení potrubí bude přerušeno zásobování plynem pouze pro čtyři odběratele, dvě přepojované přípojky a dvě přípojky za překládaným úsekem. Po propojení přeložky bude plynovod odvodušněn přes HUP těchto čtyř přípojek.

Rozsah technického řešení zůstává dle předchozího stupně DÚR.

D.2.1.9

Pozemní komunikace

SO 101 Přeložka sil. III/03551

Objekt řeší přeložku silnice III/03551 v délce cca 468 m. Komunikace je navržena v kategorii MO2c 12,00/9,75/50 tedy jako dvoupruhová obousměrná místní obslužná komunikace dle ČSN 73 6110 s vyhrazenými jízdními pruhy pro cyklisty v hlavním dopravním prostoru. Šířka jízdních pruhů včetně vodičích proužků je 2 x 3,25 m a šířka vyhrazených pruhů pro cyklisty je 2 x 1,00 m.

Povrch vozovky je v celém úseku z asfaltového krytu. Konstrukce vozovky je uvažována v tloušťce cca 540 mm. V místě mostu SO 201 je pak vozovka součástí mostu.

Základní příčný sklon je střechovitý 2,50 % a je uvažován na začátku úseku, na konci úseku a v přímém úseku. V místě směrových oblouků je pak sklon jednostranný s hodnotou 2,50 %. Příčný sklon zemní pláň je min. 3,00 %.

Silniční těleso je lemováno vsakovacími příkopy. V prostoru mezi chodníkem (SO 111) a komunikací vlevo, kde se nachází nezpevněná krajnice, je v začátku a konci trasy navržen vsakovací průleh šířky 1,0m. Stejný průleh, avšak šířky 5,5m je pak navržen v prostoru mezi objekty SO 101 a SO 102. Při levé straně komunikace, kde k ní přímo přiléhá silniční obruba a chodník jsou z důvodu odvodnění navrženy uliční vpusti. Vpusti jsou pak pomocí skluzů a vývážšť napojeny do vsakovacích příkopů, nebo průlehů.

Komunikace navazuje na začátku a konci úpravy na související stavbu „Silnice III/03551 Olomouc, ul. Sladkovského, ul. Holická“ řešící rekonstrukci stávající silnice III/03551 s jejím doplněním o ochranné pruhy pro cyklisty. Obě tyto stavby jsou spolu koordinovány jak výškově tak směrově. Přejed mezi ochrannými a vyhrazenými pruhy pro cyklisty bude plynulý a je řešen v rámci tohoto stavebního objektu.

Na dané komunikaci je v km 0,020 vpravo navržen sjezd k nemovitosti, který respektuje polohu původního napojení. V km 0,060 je dále navržena styková křižovatka řešící připojení účelové komunikace (SO 102). Přibližně v km 0,180 až 0,250 je navržen most (SO 201) překlenující jak zmiňovanou účelovou komunikaci, tak stávající železniční koridor. Před koncem úseku cca v km 0,450 se vlevo nachází hospodářský sjezd (SO 105) a vpravo pak napojení další účelové komunikace (SO 104).

SO 102 Účelová komunikace

Předmětem tohoto objektu je zajištění přístupu k nemovitostem nacházejícím se v prostoru před stávajícím železničním přejezdem. Jedná se především o objekty na parcelách č. 1658 a 1654 v k.ú. Hodolany. Dále tento objekt zajišťuje propojení ul. Holické (III/03551) s ulicí Technologickou.

S3/Záznam z porady/Verze B

Objekt je dále rozdělen na dvě samostatné části, z nichž první řeší napojení na ul. Holickou a druhá přístup do prostoru mezi stávající silnicí a objektem stavebnin.

První úsek:

Jedná se o hlavní část objektu zajišťující přístup do prostoru pod nově budovaným mostem SO 201, lokality před přejezdem a řeší také návaznost na propojku na ul. Technologickou. Vzhledem k tomu, že stávající propojka neumožňuje průjezd vozidlům nad 3,5 t, je toto respektováno. Komunikace byla ověřena na průjezd třinápravového vozidla délky 10,10 m. Komunikace není primárně určena pro průjezd vozidel s návěsem.

Na začátku trasy, kde se komunikace napojuje na objekt SO 101 a tvoří tak stykovou křižovatku, je navržen dělicí ostrůvek umožňující bezpečné křížení účelové komunikace s trasou pěších představované chodníkem SO 111. Dále po trase v km 0,140 se nachází sjezd pro napojení stávající polní cesty vedoucí souběžně s železniční tratí. Konec úpravy se pak nachází v místě napojení účelové komunikace na stávající silnici III/03551. Celková délka tohoto úseku činí cca 204,5 m.

Návrhová kategorie je uvažována jako MO2k 6,5/6,5/30. Komunikace je řešena jako obousměrná, dvoupruhová s šířkou zpevnění 5,50 m. Šířka jízdních pruhů je 2 x 2,75 m a šířka nezpevněné krajnice je 2 x 0,75 m. Návrhová rychlost je uvažována 30 km/h.

Vozovka je v celé první části řešena jako asfaltová. Konstrukce vozovky je uvažována v tl. 500mm.

Základní příčný sklon je střechovitý 2,50% a je uvažován v přímých úsecích účelové komunikace. V místě oblouků je pak sklon jednostranný s hodnotou 2,50%. Ke změně sklonu dochází v místě přechodnic. Příčný sklon zemní pláně je min. 3,00 %.

Podél komunikace jsou navrženy vsakovací příkopy. V prostoru dělicího ostrůvku jsou navrženy uliční vpusti.

Druhý úsek:

Jedná se o obslužnou komunikaci délky 50,0 m umožňující přístup do prostoru za objektem stavebnin a usnadňující obsluhu nemovitosti na pozemku p.č. 1658. Jde o obousměrnou jednopruhovou komunikaci s asfaltovým povrchem vedenou při pravé patě zemního tělesa objektu SO 101. Návrhová kategorie je MO1k 4/4/30. Šířka jízdního pruhu je 3,00 m a šířka nezpevněné krajnice je 2 x 0,50 m. Celková délka tohoto úseku činí 50,0 m. Na tuto část pak navazuje objekt SO 103.

Vozovka je navržena z asfaltového povrchu o celkové tloušťce skladby vozovky 400 mm.

Příčný sklon komunikace je jednostranný s hodnotou 2,50 %. Příčný sklon zemní pláně je min. 3,00 %.

Odvodnění komunikace je uvažováno volně do přilehlého terénu.

SO 103 Přejezd k p.č. 1658

Tento stavební objekt řeší zajištění přístupu k nemovitosti na parcele č. 1658 v k.ú. Hodolany.

Výstavbou přeložky silnice III/03551 dojde ke znemožnění najetí na stávající sjezd (km 0,040 objektu SO 101) sloužící pro obsluhu zmíněné nemovitosti. Proto bylo nutné zajistit k této nemovitosti nový příjezd. Stavební objekt SO 103 je řešen jako pokračování samostatného úseku objektu SO 102. Nová přístupová trasa je tedy vedena při pravé patě silničního tělesa objektu SO 101 podél betonové opěrné zdi SO 221. Komunikace končí v prostoru za stávající vstupní branou. Z důvodu usnadnění najetí do prostoru pozemku bude dále nutné provést úpravu této vjezdové brány – řešeno objektem SO 710. Celková délka komunikace je přibližně 40,0 m.

V místě napojení na SO 102 je šířka komunikace 3,0 m. V místě opěrné zdi a vjezdové brány je pak s ohledem na usnadnění manévrování šířka proměnlivá od 3,29 m do 4,0 m.

Vozovka je navržena z asfaltového krytu. Konstrukce vozovky je uvažována v tloušťce cca 400 mm.

Základní příčný sklon je jednostranný v hodnotě 2,50 %. Příčný sklon zemní pláně je min. 3,00 %.

Odvodnění komunikace je uvažováno do přilehlého terénu.

SO 104 Účelová komunikace pro přístup na pozemky v k.ú. Holice

Objekt řeší zajištění přístupu na pozemky nacházející se jižně od přeložky silnice III/03551. Celková délka objektu je cca 176,2 m.

Komunikace je uvažována jako obousměrná, jednopruhová, bez výhyben. Šířka komunikace je 3,50 m, v místě napojení na silnici III/03551 je pak rozšířena na hodnotu 6,0 m. Podél komunikace je navržena nezpevněná krajnice šířky 0,50 m.

Komunikace je v celé své délce navržena z asfaltového krytu. Konstrukce vozovky je uvažována v tloušťce cca 400 mm.

Základní příčný sklon je jednostranný v hodnotě 3,0 %. Příčný sklon zemní pláně je min. 3,00 %.

Odvodnění komunikace je uvažováno do přilehlého terénu. Po pravé straně komunikace je navržen vsakovací příkop řešený v rámci SO 101.

SO 105 Sjezd v km 0,450 vlevo

V rámci tohoto objektu jde o zajištění přístupu na pozemky nacházející se severně od silnice III/03551. Poloha sjezdu byla vybrána s ohledem na výškové řešení překládané silnice III/03551 a stávajícího terénu. Sjezd kříží vsakovací příkop mezi chodníkem a komunikací, chodník samotný a vsakovací příkop v patě násypu. Délka navrhovaného řešení je 10,15 m.

Šířka jízdního pruhu je 6,0 m a umožňuje tak průjezd vozidlům nad 3,5 t.

Sjezd je navržen z asfaltového krytu. Konstrukce vozovky je uvažována v tloušťce cca 400 – 500 mm.

Základní příčný sklon sjezdu je jednostranný v hodnotě 2,60 %. Příčný sklon zemní pláně je min. 3,00 %.

Odvodnění komunikace je uvažováno do přilehlého terénu.

SO 111 Chodník podél silnice III/03551

Podél překládané silnice III/03551 je navržen chodník pro pěší propojující Holickou a Hodolanskou část města. Chodník je uvažován jako dlážděný a je na vnější straně lemován vyvýšenou chodníkovou obrubou (přirozená vodící linie) za níž následuje ve vyšších částech násypu bezpečnostní ocelové zábradlí. Na straně komunikace je pak v místě vysokého násypu umístěno na vnitřní straně chodníku ocelové svodidlo. Na začátku úseku je pak po levé straně vedena až do místa křížení s účelovou komunikací SO 102 protihluková stěna. Tato stěna je řešena samostatným objektem SO 701.

V místě křížení s účelovou komunikací SO 102 chodník prochází stykovou křižovatkou a dělicím ostrůvkem. Toto křížení je řešeno pouze jako vstup do vozovky bez návrhu signálního pásu (místo nebezpečné pro osoby se zhoršenou schopností orientace). V tomto místě pak není uvažováno ani se speciálním nasvětlením.

Průchozí šířka chodníku je uvažována 1,50 m. Samostatné chodníkové těleso (vč. bezpečnostních odstupů) je pak šířky 2,25 m.

Základní příčný sklon je jednostranný směrem do vozovky a dosahuje hodnoty 2,00 %. V místech vstupu do vozovky se pak příčný sklon mění na max. 12 %, aby bylo umožněno snížení obruby na výšku 0,02 m nad povrchem vozovky. V těchto místech jsou navrženy varovné pásy šířky 400 mm, které jsou tvořeny reliéfní dlažbou kontrastní barvy. Skladba chodníku je navržena v tloušťce 240 mm. Příčný sklon zemní pláně je min. 3,00 %.

Odvodnění chodníku je řešeno směrem do vozovky.

D.2.1.11	Protihlukové objekty
-----------------	-----------------------------

SO 701 Protihluková stěna

Z výsledků hlukové studie zpracované v rámci této DÚR vyplývá, že dojde k překročení hlukových limitů v prostoru obytných budov v začátku stavby. Jedná se o dva rodinné domy, nacházející vpravo v km 0,030 a 0,040, a ubytovnu nacházející v úrovni začátku staničení vlevo.

Protihluková stěna je tedy navržena po obou stranách přeložky sil. III/03551 v rozmezí km 0,000-0,062 vpravo a 0,000-0,052 vlevo. Levá protihluková stěna je umístěna za chodníkem pro pěší (SO 111) a je dovedena až do místa křížení chodníku s novou účelovou komunikací (SO 102). Pravá část je pak vedena za nepevněnou krajnicí paralelně s přeložkou sil. III/03551. V místě stávajícího sjezdu v km 0,020 je pak z důvodu zajištění rozhledu odkloněna. Koncová část pravé protihlukové stěny je pak vedena na římse opěrné zdi SO 221.

Délka levé PHS je 54m, délka pravé pak 18+40m. Výška PHS je u obou částí shodná a sice 5,50m. Materiál a konstrukce PHS bude z ocelových sloupků ve vzdálenosti 4000 mm, kotvených do ŽB pilot. Soklové panely budou ŽB, absorpční panely budou s odpovídající požadovanou pohltivostí. Z dokumentace DUR se předpokládá se cca 50% podíl průhledné PHS z důvodu zajištění nezastínění přilehlých nemovitostí.

Únikové východy a pole pro požární zásah není potřeba zřizovat s ohledem na délku protihlukových stěn.

D.2.2

POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY A TECHNICKÉ VYBAVENÍ POZEMNÍCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

D.2.2.6

Drobná architektura a oplocení

SO 710 Úprava oplocení na parc.č. 1658 k.ú. Holice u Olomouce

Z důvodu nově řešeného přístupu k nemovitosti na pozemku č.1658 bude nutné provést úpravu stávající vjezdové brány a s ní související část oplocení. Současná brána vzhledem ke svým rozměrům a stísněným podmínkám, jenž jsou dány blízkostí opěrné zdi, neumožňuje bezproblémové najetí osobního automobilu. Brána tedy bude nově řešena v délce 6,0m. Oplocení s ní související pak bude na obou stranách brány rovněž upraveno min. do vzdálenosti prvního nedotčeného plotového pole. Typ a řešení brány bude projednáno s vlastníkem nemovitosti.

D.2.3

TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ

D.2.3.1

Trakční vedení

SO 671 Dočasná úprava trakčního vedení

Stávající stav

Dvoukolejný úsek tratě Grygov – Olomouc je elektrizovaný stejnosměrnou trakční proudovou soustavou 3 kV DC. Traťové koleje jsou zatrolejované svislou řetězovkou, plně kompenzované se stálým tahem v troleji i v nosném laně 15 kN. Průřezy vodičů jsou pro trolejový drát 150 mm² Cu a nosné lano 120 mm² Cu. Použité je zesilovací vedení 2x 120 mm² Cu. Trolejové vedení je zavěšeno na ocelových plochých a příhradových trakčních stožárech pomocí šikmých izolovaných konzol. Při koleji č. 2 je na stožárech zavěšen optický kabel.

Navrhovaný stav

V rámci tohoto SO dojde k výstavbě nových trakčních stožárů v počtu 8ks, z důvodu kolize s nově budovaným nadjezdem a nutného navázání na následující stožáry, dále dojde ke zřízení neutrálních úseků a zajištění částí TV, aby bylo možné bezpečně předmětný nadjezd realizovat. Tyto neutrální úseky budou překlenuty obcházejícím kabelovým vedením, které bude uloženo pod terénem. Stávající systémy TV budou převěšeny na nové stožáry. Neutrální úseky budou opatřeny příslušnými návěstmi pro el. provoz. Zesilovací vedení bude dočasně zdemontované.

Projektant navrhuje úpravu technického řešení neutrálních úseků, použití děličů v troleji, namísto navržených sjízdných izolovaných tyčí. Dále navrhujeme změnu v umístění izolačních prvků v TV tak, aby vznikly ochranné úseky 30m z obou stran uzemněné části neutrálních úseků pod nadjezdem.

Součástí dokumentace bude dynamické posouzení průjezdů vlaků neutrálními úseky v případě zastavení u oddílových návěstidel 1-2037 a 2-2037. Bude prověřena potřeba snížení výšky troleje a nosného lana z důvodu použití pomocné konstrukce pro betonáž mostu (skruž).

S3/Záznam z porady/Verze B

Stávající ZOK bude převěšen na nové trakční stožáry a jeho poloha bude upravena, aby nebyl v kolizi se silničním nadjezdem. Tato dočasná úprava TV bude řešena v předstihu před realizací nadjezdu.

Ukolejnění bude navrženo dle současných norem v rozsahu úprav trakčního vedení a v návaznosti na řešení zabezpečovacího zařízení.

Předpokládá se navýšení rozsahu prací proti DUR.

SO 672 Definitivní úprava trakčního vedení

Navrhovaný stav

SO řeší odstranění neutrálních úseků po realizaci nadjezdu, včetně demontáže obcházecího vedení, návěstí pro el. provoz. Dojde k výměně troleje celých kotevních úseků (DUR uvažuje pouze doplnění vystřižené části) a k definitivní směrové a výškové regulaci. Dále se doplní nosné lano a zesilovací vedení. Ukolejnění bude upraveno dle definitivního stavu.

D.2.3.6	Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů
----------------	--

SO 673 Vedení SŽDC SEE - úpravy rozvodů VN a NN, provizorní stav

Stávající stav:

Pro napájení traťového zabezpečovacího zařízení v úseku Přerov Olomouc je podél železniční trati uložen kabelový rozvod 6kV. Použitý kabel je typu 6-AYKCY 3x50/16, který je v místech traťových oddílů a úrovnových přejezdů zaústěn do transformoven 6/0,4kV. Náhradní napájení zabezpečovacího zařízení je řešeno kabelem náhradního napájení zabezpečovacího zařízení, který propojuje jednotlivé přejezdové domky.

Nový stav:

Stávající rozvody v místě budování základového pilíře překáží výstavbě mostu. Z důvodu zachování provozu při výstavbě, musí před zahájením výstavby být provedena přeložka popsané kabeláže do provizorního stavu. Vzhledem ke stísněnosti prostoru je navrhována přeložka na druhé straně kolejiště, než je vedena stávající kabelová trasa.

U stávajících částí tras, u kterých lze předpokládat mechanické zatížení při výstavbě je navrhováno provést dočasnou mechanickou ochranu.

SO 674 Vedení SŽDC SEE - úpravy rozvodů VN a NN, definitivní stav

Stávající stav:

Pro napájení traťového zabezpečovacího zařízení v úseku Přerov Olomouc je podél železniční trati uložen kabelový rozvod 6kV. Použitý kabel je typu 6-AYKCY 3x50/16, který je v místech traťových oddílů a úrovnových přejezdů zaústěn do transformoven 6/0,4kV. Náhradní napájení zabezpečovacího zařízení je řešeno kabelem náhradního napájení zabezpečovacího

zařízení, který propojuje jednotlivé přejezdové domky. Stávající trasa bude před řešením trvalého stavu dočasně přeložena viz. SO673.

Nový stav:

Popsané rozvody je třeba upravit z důvodu rušení přejezdu P6532, demolice přejezdového domku PTS-312 a ukončení přechodného stavu z SO673

Začátek definitivní přeložky kabelu 6kV je navrhován v železničním km 204,495 kabelovou spojkou. Konec je navrhován v železničním kilometru 204,406 v nové rozpojovací skříně.

Kabeláž nn pro náhradní napájení je navrhováno zaspojovat v místě demolice drážního domku.

D.2.3.9

Přeložky cizích správců

SO 401 Přeložka vedení VN - ČEZ Distribuce a.s.

Není součástí této PD, řeší samostatně ČEZ Distribuce.

SO 421 Úprava elektro sítí ADM

Stávající stav:

Stavbou dotčené podzemní sítě ADM vedou ve třech trasách:

Trasa 1: AYKY 3x240+120 + CYKY 24x1,5

Trasa 2: TCEKE 10xN 0,8

Trasa 3: neznámá síť (Dle předchozího stupně jde pravděpodobně zcela nefunkční kabeláž, nelze vyloučit ani variantu, že je zakreslen fragment nějaké funkční sítě.)

Návrh předchozího stupně:

Pro trasu 1 a trasu 2 je navrženo ponechání ve stávající trase, pouze ochránit proti poškození. Ochrana proti pojezdu stavební techniky bude provedena pokládkou provizorních panelových zákrytů. Ochrana v místě odkrytí (křížení překládanou sítí) bude provedena následovně.

Trasa bude odkryta s přesahem 1m za hranu výkopu křížující sítě. Odkryté sítě budou uloženy do půlených chrániček se zámkem D110 – 160 a podloženy betonovou zákrytovou deskou.

Trasu 3 není třeba překládat.

Návrh projektanta řešící současný stupeň projektové dokumentace:

Trasa 1 a 2 je vedena pod budoucím násepem souběžně s komunikací. Jmenovaná kabeláž slouží pro napájení a ovládání osvětlovacích věží, jedna ze stávajících věží je v těsné blízkosti

nového násepu. Vhodnost ochrany a tolerance přísypu, bude v průběhu projektu prověřena. V průběhu projektu bude prověřeno, zda nebude dotčeno zařízení osvětlovací věže (například přístup k rozvaděčům a podobně).

V předpokládané trase 3 dochází k navýšení krytí a změně křížení komunikace (nebude kolmé), v rámci dalšího postupu projektu je třeba dorešit dohledání funkce kabelu, popřípadě provést přeložku.

SO 451 Veřejné osvětlení

Stávající stav:

Komunikace se nachází na periférii středně velkého města, okolní zástavba komunikace je typu sídelní kaše. Ve stávajícím stavu je komunikace neosvětlená. Nejbližší osvětlení se ve směru Holice nachází v ulici Sladkovského a je umístěno na čtrnáctimetrových stožárech s výložníky. Začátek tohoto osvětlení se nachází cca 150 metrů od hranice stavebně řešeného úseku. Nejbližší souvislé osvětlení se ve směru Nový svět se nachází cca 450 metrů od hranice řešeného úseku v oblasti (pro místní u kapličky) zástavby u křižovatky ulic Holická Přichystalova. Jmenované osvětlení je umístěno na dvanácti a čtrnáctimetrových stožárech s výložníky, přičemž jde o tvarově a výškově sladěnou směs staršího i novějšího osvětlení, která je tvarově i výškově podobná jako osvětlení na ulici Sladkovského. Ve směru Nový svět se nachází cca 150 metrů od hranice řešeného úseku osamoceně svítidlo, které je vizuálně podobné jako stávající svítidla popsaná v předchozím textu. Pro jmenované neosvětlené úseky se v současné době zpracovává projektová dokumentace (Ateliér DPK, s.r.o.).

Řešení předchozího stupně – výchozí stav pro projekt:

V předchozím stupni byla komunikace zaříděna do třídy M5. Komunikace pro pěší zaříděna nebyla. Osvětlení bylo navrženo na šestimetrových stožárcích s roztečí cca 25 metrů po levé straně komunikace ve směru z Nového světa do Holice.

Nová účelová komunikace pro napojení nemovitostí v průmyslové zóně je navrhována bez osvětlení, přičemž část jejího nového trasování je pod nově řešenou hlavní komunikací přemostění železnice. Část jmenované účelové komunikace bude osvětlována zbytkovým světlem z osvětlení hlavní komunikace a těsně za, ve směru jízdy vozidel bude následovat tmavá část pod mostem.

Napájení osvětlení bylo navrženo z nového rozvaděče s označením RVO. V předchozím stupni je zmiňované napájení z distribuční soustavy ČEZ a fakturační měřicí místo, přičemž tato část není v projektu nikterak řešena. V předchozím stupni je zmiňováno řízení osvětlení „VO bude řízeno v novém RVO, předpokládá se řízení astronomickými hodinami v souladu se standardy správce VO, referenční výrobek RVO je ALTIS 4“

Napájecí soustava byla navržena 3+PEN/1+PE+N, 400/230, AC, 50Hz/TN-C-S s tím, že na mostní konstrukci bude použita třída izolace II.

Návrhy projektanta současného stupně:

Projektant navrhuje osvětlení na mostní konstrukci v soustavě IT, s transformátorem v pilířovém rozváděči v třídě izolace II (umístěný mimo samotný most).

Projektant navrhuje doprojektování přípojky z distribuční soustavy ČEZ ve stupni územní řízení. Vhodné místo z hlediska připojení je v oblasti hranice stavby ve směru Nový svět.

Zatřídění komunikace z hlediska osvětlenosti, výška a rozmístění stožárů bude koordinováno se souvisejícím projektem.

Dotazy na budoucího majitele veřejného osvětlení:

Projektant žádá o náležitou pozornost a předání jednotlivým výkonným složkám budoucího vlastníka. **Mějte na paměti, že projektované zařízení, by mělo sloužit nějakých 20 až 30 a být ve vaší správě.**

Souhlas se zatříděním provedeným v předchozím stupni (M5) a souhlas s adekvátním zatříděním komunikace pro pěší (P), nebo výhledové řešení navazujících neosvětlených úseků a požadavky na řešený úsek. Pokud je plánováno navazující osvětlení, u kterého se předpokládá pozdější realizace, a byla by potřebná vyšší osvětlenost, projektant navrhuje dočasné vytvoření přechodových zón s nižší osvětleností z obou stran řešeného úseku. Při realizaci navazujícího úseku by se provedla jen výměna svítidel v přechodové zóně.

Relevantní nákladově akceptovatelné požadavky na provedení stožárů, svítidel a rozváděčů, dle požadavků městského architekta, zvyklostí budoucího správce apod.

Požadavky na referenční značení rozváděčů, svítidel, kabeláže dle zvyklostí budoucího správce.

Případné další připomínky a námítky plynoucí z popisu i ze zkušeností z jiných investičních akcí.

Dotazy projektanta na příslušné správce SŽ a zpracovatele návazných částí projektu:

Žádám o diskuzi k navrhovanému řešení napájení VO na mostě viz. odstavec „Návrhy projektanta ...“

D.2.4	OSTATNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY
D.2.4.1	Příprava území a kácení

SO 001.1 Příprava území - Kácení zeleně

Tento dílčí podobjekt řeší kácení stávající zeleně před zahájením stavby. Zůstává v platnosti v rozsahu dle DUR.

SO 001.2 Příprava území - Demolice stáv. zpevněných ploch

Tento dílčí podobjekt řeší demolici stávajících konstrukcí vozovek, sejmutí orníční vrstvy před zahájením stavby.

V DUR nebyl tento objekt řešen.

SO 001.3 Příprava území - Demolice stáv. propustku

Stávající stav:

Pod stávající komunikací se nachází klenutý propustek z cihelného zdiva, který není nikde evidován. Vtok propustku je zcela zanesen, tudíž neplní svou funkci. Výtok propustku je pod žb konstrukcí u výtoku drážního propustku.

Nový stav:

Vzhledem k tomu, že zrušením přejezdu i komunikace dojde ke změně odvodňovacích poměrů, propustek bude zrušen bez náhrady. Předpokládá se demolice propustku v celém rozsahu. Je možné jej nahradit otevřeným příkopem pro odvedení vody z nadjezdu SO 201 – zaústění skluzu u holičské opěry OP4.

V DUR nebylo řešeno.

SO 001.4 Příprava území - Demolice reléového domku

Z důvodu nové řešení komunikací, úprav terénu a přejezdu bude potřeba odstranit stávající reléový domek. Objekt je rušen z důvodů kolize s nově navrhovanými SO a PS.

Reléový domek je přízemní obdélníkového půdorysu. Objekt má sedlovou valbovou střechu, střešní krytina je vláknocementových šablon. Objekt bude snesen po demontáži technologického zařízení a po odpojení od inženýrských sítí. Materiál z demolice bude roztříděn a následně odvezen na sklادku a nebo využit k druhotnému zpracování (dle povahy odpadu).

Závěr:

Cílem této vstupní porady bylo odsouhlasení rozsahu z DUR a dále otevření diskuze nad navrženým technickým řešením u vybraných stavebních objektů, ke kterým jsou v zápise uvedeny od jednotlivých zpracovatelů SO/PS doporučení či připomínky.

Jelikož nebylo možno tyto doporučení či připomínky k technickému řešení projednat ústně na vstupní poradě, je toto podrobně uvedeno u jednotlivých SO/PS v zápise a očekává se reakce kompetentních osob, na základě kterých bude určen další postup.

Doplňující připomínky, vznesené na jednání a písemně uvedené v zápisu, budou projektantem do dokumentace zapracovány. Do doby zpracování a odeslání záznamu z porady projektant neobdržel další dodatečná vyjádření nebo požadavky.

K záznamu z jednání je přiložena Listina přítomných. Záznam bude odeslán elektronickou poštou na všechny jednotlivé emailové adresy, čitelně uvedené v Listině přítomných.

V Ostravě dne 15.12.2020

Zapsal:

Ing. Petr Krajčovič a kolektiv
tel.: 777 603 979
e-mail: krajcovic@moravia.cz

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
28.října 2663/150
702 00 OSTRAVA
IČ 64610357, DIČ CZ64610357
stř. 239 Ostrava 22

Přílohy:

1. Koordinační situace
2. Půdorys mostního objektu
3. Příčný řez mostního objektu – předem předpjaté tyčové prefabrikáty
4. Příčný řez mostního objektu – ocelobetonová spřažená kce
5. Situace stavebního objektu PS 678

ROZDĚLOVNÍK (zasláno elektronicky):

Zasláno pouze elektronicky – emailem na:

Dotčené organizace a orgány

- Správa železnic, státní organizace, Stavební správa východ, Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc
email: CernyJan@spravazeleznic.cz; KolarovaJ@spravazeleznic.cz; SSVinfo@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, Oblastní ředitelství Olomouc, Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc
email: Svak@spravazeleznic.cz; manakova@spravazeleznic.cz; weiss@spravazeleznic.cz; svoval@spravazeleznic.cz; OROLCsek@spravazeleznic.cz; zitka@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor přípravy staveb (O6), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O6sek@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor řízení provozu (O11), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O11sek@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor plánování a koordinace výluk (O12), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O12sek@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor traťového hospodářství (O13), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O13sek@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor zabezpečovací a telekomunikační techniky (O14), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O14sek@spravazeleznic.cz; Klega@spravazeleznic.cz; Cipris@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor provozuschopnosti (O15), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O15sek@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor jízdního řádu (O16), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O16sek@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor informatiky (O22), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O22sek@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor pozemních staveb (O23), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O23sek@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor elektrotechniky a energetiky (O24), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O24sek@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor strategie (O26), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

S3/Záznam z porady/Verze B

email: O26sek@spravazeleznic.cz

- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor bezpečnosti a krizového řízení (O30), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

email: O30sek@spravazeleznic.cz

- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor prodeje a pronájmu (O31), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

email: O31sek@spravazeleznic.cz

- Správa železnic, státní organizace, Správa železniční geodézie (SŽG), Václavkova 169/1, 160 00 Praha 6

email: jemelka@spravazeleznic.cz; szgsek@spravazeleznic.cz

- Správa železnic, státní organizace, Správa železniční energetiky (SŽE), Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc

email: orolcsek@spravazeleznic.cz

- Správa železnic, státní organizace, Správa sdělovací a zabezpečovací techniky (SSZT), Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc

email: jachan@spravazeleznic.cz; hojgrova@sz.cz

- Správa železnic, státní organizace, Technická ústředna dopravní cesty (TÚDC), Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc

email: CDPPHasek@spravazeleznic.cz; CDPPREsek@spravazeleznic.cz

- Správa železnic, státní organizace, Centrum telematiky a diagnostiky (CTD), Malletova 10/2363, 190 00 Praha 9 - Libeň

email: CTDsek@spravazeleznic.cz

- ČD a.s. Odbor controllingu a treasury (O6) Nábřeží Ludvíka Svobody 1222, 110 15 Praha 1

email: O06sek@gr.cd.cz

- ČD a.s. Odbor správy a prodeje majetku (O32) Nábřeží Ludvíka Svobody 1222, 110 15 Praha 1

email: O32sek@gr.cd.cz

- ČD-TELEMATIKA, a.s., pobočka Olomouc, Trocnovská 1266/4, 779 00 Olomouc

email: rzOLC@cdt.cz; radomir.pavlu@cdt.cz

- Olomoucký kraj, Odbor dopravy a silničního hospodářství, Jeremenkova 40a, 779 11 Olomouc

email: lruzicka@olkraj.cz; j.bartonek@olkraj.cz

- Správa silnic Olomouckého kraje, p.o., Lipenská 120, 772 11 Olomouc

email: olomouc@ssok.cz

- Statutární město Olomouc, odbor dopravy a územního rozvoje, Hynaisova 10, 779 11 Olomouc

email: marek.cerny@olomouc.eu

- Krajské ředitelství policie Olomouckého kraje, Územní odbor Olomouc, Dopravní inspektorát Olomouc, Tř. Kosmonautů 10, 779 00 Olomouc

email: ol.di.ding@pcr.cz

- Dopravní podnik města Olomouce, a.s., Koželužská 563/1, 779 00 Olomouc

email: dpmo@dpmo.cz; dostal@dpmo.cz

- Technické služby města Olomouce a.s., Zamenhofova 783/34, 779 00 Olomouc

email: podatelna@tsmo.cz

- GasNet Služby, Odd. přípoj. a rozvoj PZ-Morava sever 1, Plynářská 499/1, 602 00 Brno

email: martin.spurny@gasnet.cz

- Pivovar Litovel a.s., Palackého 934, 784 01 Litovel

email: svec@litovel.cz

- ADM Olomouc s. r. o., Hamerská 681/50, Holice 779 00 Olomouc

Email: josef.zubal@adm.com

- MORAVSKÁ VODÁRENSKÁ, a.s., Tovární 41, 779 00 Olomouc

Email: michal.dundalek@smv.cz

Projektový tým

- MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., stf. 231 - Ing. Petr Čech, Ing. Patrik Kouřil, Ing. Vladimír Fajmon
email: cechp@moravia.cz; kouril@moravia.cz; fajmon@moravia.cz
- MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., stf. 233 - Ing. Milan Oharek

S3/Záznam z porady/Verze B

email: oharek@moravia.cz

- MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., stř. 234 - Ing. Martin Daněk
email: danek@moravia.cz
- MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., stř. 235 - Ing. Petr Božik, Ing. Jan Londa
email: oharek@moravia.cz; londa@moravia.cz
- MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., stř. 236 - Ing. Richard Mikudík
email: mikudik@moravia.cz
- MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., stř. 238 – Bc. Andrea Vávrová
email: vavrova@moravia.cz
- MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., stř. 239 – Ing. Petr Krajčovic, Ing. Lucie Slavíková, Ing. Radim Chýlek
email: krajcovic@moravia.cz; slavikova@moravia.cz; chylek@moravia.cz
- Ecological Consulting a.s. Legionářská 1085/8, Olomouc 779 00 – Mgr. Anna Petru
email: anna.petru@ecological.cz
- SB projekt s.r.o., Kasárenská 4063/4, 695 01 Hodonín – Ing. Petr Szabo, Bc. Štěpán Filip
email: szabo@sbprojekt.cz; stepan@sbprojekt.cz
- Projekt 2010, s.r.o., Ruská 43, Ostrava – Vítkovice, 703 00 – Ing. Martin Vavřica
email: vavrica@projekt2010.cz
- EXprojekt s.r.o., Heršpická 758/13, Brno 619 00 – Ing. Pavel odehnal, Bc. Jan Cabal
email: cabal@exprojekt.cz

Záznam ze všeprofesní výrobní porady ke zpracování projektové dokumentace pro stavební povolení a projektové dokumentace pro provádění stavby

„Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov - Olomouc“

která se uskutečnila dne 10.3.2021, vzhledem k mimořádným opatřením schválených vládou ČR formou on-line přenosu a prezentace.

Přítomní: Dle přiložené prezenční listiny

Omluveni: -

Účastníci jednání byli pořadatelem v úvodu obeznámeni se skutečností, že zpracování jejich osobních údajů - uvedených v prezenční listině - se děje za účelem a po dobu nutnou k plnění smluvních povinností a ochrany oprávněných zájmů v souladu s GDPR a vnitřními předpisy MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. Tyto údaje budou dále předány spolu se zápisem z porady všem přítomným účastníkům. Účastníci mají právo na přístup ke svým údajům, jejich opravu, výmaz nebo omezení jejich zpracování a právo podat stížnost dozorovému úřadu.

Úvod:

Jednání bylo svoláno generálním projektantem za účelem prezentace a projednání rozpracované dokumentace pro stavební povolení a projektové dokumentace pro provádění stavby.

V úvodu jednání HIP shrnul aktuální situaci zpracování této projektové dokumentace. Následně HIP upozornil přítomné, že u některých stavebních objektů nebo provozních souborů došlo oproti projektové dokumentaci pro územní řízení (DUR) ke změně. Podrobně jsou tyto změny popsány u jednotlivých objektů.

Následně proběhla prezentace jednotlivých SO a PS.

Záznam:

OBJEKTOVÁ SKLADBA

Objektová skladba vychází ze stupně dokumentace pro územní řízení (DUR).

D.1	TECHNOLOGICKÁ ČÁST
D.1.1	ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ
D.1.1.1	Staniční zabezpečovací zařízení (SZZ)
PS 676	Úprava SZZ Ž.S.T.Olomouc Hl.N.
D.1.1.2	Tratové zabezpečovací zařízení (TZZ)
PS 675	Úprava TZZ Olomouc - Grygov
D.1.2	SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ
D.1.2.7	Informační systém pro cestující
PS 677	Kamerový systém
D.2	STAVEBNÍ ČÁST
D.2.1	INŽENÝRSKÉ OBJEKTY
D.2.1.1	Železniční svršek
SO 661.1	Železniční svršek
D.2.1.2	Železniční spodek
SO 661.2	Železniční spodek
D.2.1.5	Mosty, propustky, zdi
SO 201	Most na sil. III/03551 přes trať Olomouc - Přerov
SO 221	Opěrná zeď vpravo
SO 662	Úprava propustku
D.2.1.6	Ostatní inženýrské objekty
SO 461	Úprava sdělovacího vedení Ment Group
SO 462	Úprava sdělovacího vedení Cetin
SO 678	Úprava sdělovacích kabelových vedení
D.2.1.7	Potrubní vedení
SO 301	Přeložka kanalizace DN 800
SO 302	Přeložka kanalizace DN 300 a DN 600
SO 351	Úprava vodovodu DN 250
SO 352	Přeložka vodovodní přípojky pivovaru
SO 501	Přeložka STL plynovodu
D.2.1.9	Pozemní komunikace
SO 101	Přeložka sil. III/03551
SO 102	Učelová komunikace
SO 103	Přijezd k p.č. 1658
SO 104	Učelová komunikace pro přístup na pozemky v k.ú. Holice
SO 105	Sjezd v km 0,450 vlevo
SO 111	Chodník podél silnice III/03551
D.2.1.11	Protihlukové objekty
SO 701	Protihluková stěna
D.2.2	POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY A TECHNICKÉ VYBAVENÍ POZEMNÍCH STAVEB
D.2.2.6	Drobná architektura a oplocení
SO 710	Úprava oplocení na parc.č. 1658 k.ú. Holice u Olomouce
D.2.3	TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ
D.2.3.1	Trakční vedení
SO 671	Dočasná úprava trakčního vedení
SO 672	Definitivní úprava trakčního vedení
D.2.3.6	Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů
SO 673	Vedení SZDC SEE - úpravy rozvodů VN a NN, provizorní stav
SO 674	Vedení SZDC SEE - úpravy rozvodů VN a NN, definitivní stav
D.2.3.9	Přeložky cizích sítí
SO 401	Přeložka vedení VN - ČEZ Distribuce a.s.
SO 421	Úprava elektro sítě ADM
SO 451	Veřejné osvětlení
D.2.4	OSTATNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY
D.2.4.1	Příprava území a kácení
SO 001	Příprava území
SO 001.1	Příprava území - Kácení zeleně
SO 001.2	Příprava území - Demolice stáv. zpevněných ploch
SO 001.3	Příprava území - Demolice stáv. silničního propustku
SO 001.4	Příprava území - Demolice reliévého domku
D.2.4.2	Náhradní výsadba
SO 801	Vegetační úpravy, náhradní výsadby

S3/Záznam z porady/Verze B

IČ: 64610357, DIČ: CZ64610357

Bankovní spojení: Komerční banka a.s.; č.ú.: 107-4045530257/0100
Společnost byla zapsána do Obchodního rejstříku, vedeného Krajským soudem v Ostravě, oddíl B, vložka 1217, dne 30.1.1996.

PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE

Přejezd P6532 leží na celostátní dráze Přerov – Česká Třebová. Jedná se o elektrifikovanou dvoukolejnou trať. Trať je součástí II. a III. tranzitního železničního koridoru. V mezinárodní nákladní dopravě je součástí evropských nákladních koridorů, konkrétně RFC9.

Rozsah pravidelné vlakové dopravy v GVD 2020 je zpracován v následující tabulce.

	SC , IC, Ex		p	s	v	ex	n	UMA
Směr Olomouc – Brodek u Přerova	53	0		9		5	6	47
Směr Brodek u Přerova – Olomouc	53	0		8		5	4	44

Z tabulky vyplývá, že rozsah dopravy v traťovém úseku, na kterém se nachází přejezd P6532, je vysoký. Je zde charakteristicky vysoký podíl dálkové osobní dopravy – cca 52 % všech vlaků jsou vlaky dálkové osobní dopravy. Podíl regionálních vlaků je cca 21 %, cca 27 % vlaků připadá na nákladní dopravu.

Vysoký rozsah dopravy způsobuje dlouhé a časté uzavírání přejezdu pro silniční dopravu, což se odráží ve vytváření dopravních kongescí. To vede ke snížení bezpečnosti a plynulosti silničního provozu.

Výhledový rozsah dopravy

	SC, IC, Ex, R	p, Os	ex	n	n	UMA
Směr Olomouc – Brodek u Přerova	87	+32	7	4		86
Směr Brodek u Přerova – Olomouc	87	+32	5	4		85

Ve výhledovém stavu s rozvojem železniční dopravy se očekává další nárůst rozsahu železniční dopravy, což dobu uzavření přejezdu ještě zhorší.

Součástí dopravní technologie bude zpracováno dopravně-technologické posouzení navrženého dočasného neutrálního pole.

ZOV

Harmonogram výluk

1	Stavební postup / Výluky	od	dny	do
---	--------------------------	----	-----	----

S3/Záznam z porady/Verze B

2	Stavební postup č.0, přípravné práce	01.03.22	291	16.12.22
3	TK1, TK2 TZZ, PZZ Grygov-Olomouc hl.n. na 2 dny, přeložky kabelů	15.04.22	2	16.04.22
4	TK1 Olomouc hl.n.-Grygov na 7x6 hod, podpěry TV	17.04.22	7	23.04.22
5	TK2 Grygov-Olomouc hl.n. na 7x6 hod, podpěry TV	24.04.22	7	30.04.22
6	TK1+TV Olomouc hl.n.-Grygov na 2x8 hod, stožáry, zřízení neutrálního pole	28.05.22	2	29.05.22
7	TK2+TV Grygov-Olomouc hl.n. na 2x8 hod, stožáry, zřízení neutrálního pole	30.05.22	2	31.05.22
8	TK2Grygov-Olomouc hl.n. na 2x4 hod noční, pažení u podpěry P3	01.06.22	2	02.06.22
9	Úplná uzavírka silnice III/03551 (vypnutí PZZ)	15.04.22	3	17.04.22
10	Stavební postup č.1	01.04.23	187	04.10.23
11	TK1+TV, TK2+TV Grygov-Olomouc hl.n. na 2x4 hodiny, ZP noční, pažení v ose os, brány TV	05.06.23	2	06.06.23
12	TK1 Olomouc hl.n.-Grygov nepřetržitě, práce v koleji, propustek	07.06.23	8	14.06.23
13	TK2 Grygov-Olomouc hl.n. nepřetržitě, práce v koleji, propustek	14.06.23	8	21.06.23
14	TK1, TK2 Grygov-Olomouc hl.n. na 5x4 hodiny, ZP noční, osazení NK	22.06.23	5	26.06.23
15	TK1, TK2 Grygov-Olomouc hl.n. na 2x4 hodiny, ZP noční, montáž bednění mezi nosníky	27.06.23	2	28.06.23
16	Betonáž mostovky bez nároku na výluky	29.06.23	21	20.07.23
17	TK1, TK2 Grygov-Olomouc hl.n. na 4x2 hodiny, ZP noční, demontáž bednění mezi nosníky	19.07.23	4	22.07.23
18	TK1, TK2 Grygov-Olomouc hl.n. na 1x4 hodiny, ZP noční, demontáž bednění na fasádních nosnících	23.07.23	1	23.07.23
19	TK1, TK2 Grygov-Olomouc hl.n. na 2x2 hodiny, ZP noční, oprava PKO	24.07.23	2	25.07.23
20	TK1+TV Olomouc hl.n.-Grygov na 2x6 hod, zrušení neutrálního pole, regulace	26.07.23	2	27.07.23
21	TK2+TV Grygov-Olomouc hl.n. na 2x6 hod, zrušení neutrálního pole, regulace	28.07.23	2	29.07.23
22	Úplná uzavírka silnice III/03551	05.06.23	122	04.10.23
23	Zprovoznění nadjezdu pro železniční dopravu			07.08.23
24	TK1, TK2 TZZ, PZZ Grygov-Olomouc hl.n. na 2 dny, úprava ZZ, zkoušky, LVZ	03.10.23	2	04.10.23
25	SZZ, TK1, TK2 TZZ, PZZ Olomouc hl.n., Grygov-Olomouc hl.n. ZP na 1 hod, výměna SW	04.10.23	1	04.10.23
26	TK1 Olomouc hl.n.-Grygov nepřetržitě, SVÚ	13.09.23	1	13.09.23
27	TK2 Grygov-Olomouc hl.n. nepřetržitě, SVÚ	14.09.23	1	14.09.23
28	Stavební postup č.2, dokončovací práce	05.10.23	49	22.11.23

S3/Záznam z porady/Verze B

IČ: 64610357, DIČ: CZ64610357

Bankovní spojení: Komerční banka a.s.; č.ú.: 107-4045530257/0100
Společnost byla zapsána do Obchodního rejstříku, vedeného Krajským soudem v Ostravě, oddíl B, vložka 1217, dne 30.1.1996.

29	Dokončení nadjezdu a přilehlé komunikace	05.10.23	49	22.11.23
30	Úplná uzavírka silnice III/03551	05.10.23	49	22.11.23

Koncepce stavebních postupů

Realizace opravných prací je předběžně uvažována v období **03/2022-11/2023**. Koncepce návrhu postupu výstavby dělí stavbu do následujících stavebních postupů.

Stavební postup č.0 je navržen pro provádění přípravných prací, rekognoskace předmětné lokality, zajištění zázemí stavby, předzásobení stavby materiálem, vytýčení stávajících inženýrských sítí v dosahu stavby, provedení přeložek a ochrany stávajících kabelů proti poškození, práce na realizační a dílenské dokumentaci, zahájení výroby komponentů stavby (silnoproudá zařízení, NK nadjezdu ...). Dále je uvažováno provést nové sypané konstrukce, nové opěry a podpěry, kanalizaci, komunikaci, opěrné zdi bez nároku na uzavírku silnice III/03551, zřízení nových podpěr TV a začátkem stavebního postupu **neutrálního pole**.

Stavební postup č.1 je určen pro práce na TV, práce v kolejišti (propustek, stávajícího železničního přejezdu, ...), dokončení silničního nadjezdu a komunikace, to vše za úplné uzavírky silnice III/03551 a pod ochranou dočasného neutrálního pole a výlukové činnosti na trati Olomouc hl.n.-Grygov. Závěrem proběhne třetí směrová a výšková úprava kolejí.

Stavební postup č.2 je navržen na dokončovací práce a zprovoznění silnice III/03551 apod.

Při návrhu uvažováno s maximálním využitím doby pro efektivní časovou koordinaci, se sedmi dny v týdnu, se zohledněním státem uznávaných svátků v ČR, s využitím dvanáctihodinové denní pracovní doby.

D.1	TECHNOLOGICKÁ ČÁST
D.1.1	ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

PS 676 Úprava SSZ v ŽST. Olomouc HL.N.

V rámci porady nebylo řešeno. Koncepce provozního souboru se oproti původním plánům nezměnila a koresponduje se záměrem popsáním v předchozím zápisu z porady.

Z časového hlediska budou potřebné úpravy ve vnitřní části SZZ v reléové místnosti na ústředním stavědle v Olomouci a na CDP v Přerově realizovány v závěru stavby v rámci rušení PZS a jeho dnes poměrně složitějších vazeb se SZZ než je u běžných PZS na trati.

PS 675 Úprava TZZ Olomouc – Grygov

V rámci porady bylo řešeno rozdělení souboru PS 675 do dvou podsouborů v souladu s „Manuál pro strukturu dokumentace a popisové pole“ jež byl vydán SŽ v roce 2020, na:

PS 675.1 - Úprava TZZ Olomouc – Grygov

- Podsoubor řeší úpravu TZZ v souladu s DUR (předchozím stupněm dokumentace).

Překládka kabelů v prostoru dnešního přejezdu P6532 je plně koordinována s překládkou, kterou podrobně popsál zpracovatel sdělovací části Ing. Oharek z MCO.

Z časového hlediska budou potřebné úpravy ve vnitřní části TZZ v reléové místnosti na ústředním stavědle v Olomouci a na CDP v Přerově realizovány v závěru stavby v rámci rušení PZS a jeho dnes poměrně složitějších vazeb s TZZ než je u běžných PZS na trati.

PS 675.2 – Úprava ETCS Olomouc – Grygov

- Podsoubor nově řeší úpravu ETCS spojenou s rušením PZS 204,392 (mimo rozsah DUR)

Protože úprava ETCS se zatím v síti Správy železnic neřešila v žádné stavbě, naše firma vede jednání o této problematice se zhotovitelem stávajícího zařízení a jeho představách o nutném rozsahu změn včetně ekonomické stránky, na kterou bohužel v současné době neexistuje u Správy železnic žádný dostupný podklad.

D.1.2

SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ

PS 677 Kamerový systém

Stávající stav – V předmětné lokalitě přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov – Olomouc je instalován stávající kamerový systém (HIKVISION). Je použit IP kamerový systém s kamerovým serverem a datovým uložištěm. 2 IP kamery s IR přísvitkem jsou instalovány na sloupech snímající kolejiště přejezdu. Ve stávajícím reléovém domku RD je v nástěnném 19“ rozvaděči umístěna technologie kamerového systému přejezdu. Jedná se o záznamové zařízení, 4-portový switch, modem pro přenos informací a napájecí zdroje.

Navržené řešení – Oproti řešení navrženému v předchozím stupni projektové dokumentace – DÚR nedochází k žádné změně. To znamená, že v souvislosti se zrušením přejezdu P6532 je nutné v rámci sdělovacího zařízení, demontovat stávající kamerový systém přejezdu. Všechno výše uvedené zařízení bude demontováno a předáno správci zařízení k jeho případnému dalšímu využití. Vzhledem k zásahu do konfigurace kamerového systému jako celku bude nutné upravit sw a hw konfiguraci dohledového pracoviště v žst. Olomouc a CDP Přerov.

Současně bude upravena konfigurace nadstavbového systému DDTS.

D.2	STAVEBNÍ ČÁST
D.2.1	INŽENÝRSKÉ OBJEKTY
D.2.1.1	Železniční svršek
D.2.1.2	Železniční spodek

SO 661.1 Železniční svršek

SO 661.2 Železniční spodek

Směrová a výšková poloha koleje byla oproti dokumentaci pro územní rozhodnutí navržena dle projektu zajištění koleje, který poskytla Správa železniční geodezie. Tento projekt navržena

geometrie koleje plně respektuje. V obou kolejích bude provedena výměna materiálu železničního svršku v délce 46,0 m. Sestava železničního svršku tedy kolejnice 60E2 na pražcích B91S s pružným bezpodkladnicovým upevněním bude zachována. Před a za rekonstruovaným úsekem je navrženo směrové a výškové vyrovnaní koleje v délce 50 m.

Další změnou oproti předchozímu stupni dokumentace je typ odvodnění. Nově je navrženo odvodnění pomocí příkopových zídek UCB0 podél koleje č. 1. Důvodem změny typu byla nutnost přimknout odvodnění železničního spodku co nejblíže koleji. Byl tak vytvořen prostor pro úpravy vedení kabelové trasy a změnu polohy základu podpěr nadjezdu a trakčních sloupů.

Podél koleje č. 2 byl zachován otevřený příkop, ovšem se zpevněním žlabovou tvárnici TZZ3. V km 204,396 křížuje příkop stávající optický kabel, který je nutné zachovat. Proto je v místě křížení navrženo zatrubnění příkopu s obkladem svahů z lomového kamene. V celé délce zatrubnění je navrženo trativodní žebro pro zajištění odvodnění železničního spodku. Trativod je vyústěn na odláždění svahu.

Odvodnění podél obou kolejí jsou sklonem orientovány k propustku v ev. km 204,376. Jeho sklon ve stávajícím stavu klesá směrem zprava doleva (myšleno ve směru staničení) a srážková voda je vyústěna do vsakovací jámky situované na výtoku propustku.

Na poradě byly k prověření zadány tyto varianty:

1. Demolice stávajícího propustku a vybudování nového trubního propustku opačného sklonu než ve stávajícím stavu. Podél koleje č. 2 by srážková voda vsakovala v nově navrženém vsakovacím příkopu.
2. Zaslepení stávajícího propustku bez náhrady a bez zásahu do tělesa železničního spodku. Vytvoření vsakovacích příkopů podél obou kolejí.

Varianta bude zvolena na základě průzkumu a vsakovací zkoušky vypočteného průtokového množství srážkových vod.

V případě výstavby nového propustku bude dle O13 nutné provést průzkum pražcového podloží, aby v případě zásahu do tělesa železničního spodku bylo možné navázat a zachovat stejnou skladbu pražcového podloží jako v navazujících úsecích koleje.

D.2.1.5

Mosty, propustky, zdi

SO 201 Most na sil. III/03551 přes trať Olomouc – Přerov

Mostní objekt převádí silnici III/03551 přes dvoukolejnou trať č. 1902-08 Přerov - Olomouc a účelovou komunikaci. Je navržen v půdorysném i výškovém oblouku s úhlem křížení s tratí 59,18°.

Nosná konstrukce je vzhledem k vedení trasy a minimalizaci časových omezení na překračované železniční trati uvažována jako třípolová sprážená ocelobetonová spojitá konstrukce ze svařovaných nosníků proměnné výšky s rozpětím 19,0 m + 29,5 m + 19,0 m. Výška nosníku v hlavním poli je 1,3 m, v krajních polích 1,0 m a v uložení na podpěrách 1,60 m, přechody jsou řešeny náběhy délky 5,5 m. Rozpětí hlavního pole je voleno s ohledem na bezpečnostní pásma

vedení hlavní kabelové trasy a přemostované tratě. Rozpětí krajních polí jsou optimalizovány v poměru k hlavnímu poli. Úložné přímky jsou navrženy kolmo na osu komunikace.

V příčném řezu je navrženo pět nosníků v osově vzdálenosti 2.40 m se spřahující deskou tloušťky 300 mm. Uložení nosné konstrukce je nepřímé tj. ložisko je osazeno pod prvním, prostředním a posledním nosníkem. Ložiska jsou navržena kalotová.

Na mostě je vedena doprava ve dvou jízdních pružích šířky 3.0 m s vyhrazenými pruhy pro cyklisty po stranách šířky 1.0 m. Na levé římse šířky 2.55 m je navržen chodník pro pěši se šířkou průchozího prostoru 1.5 m. Vpravo je navržena římsa šířky 0.80 m. Volná šířka na mostě je 9.50 m $(0.50+1.0+0.25+3.0+3.0+0.25+1.0+0.5)$. Příčný řez je v jednostranném sklonu 2.5%.

Volná výška mezi TK a podhledem nosné konstrukce je min. 7.0 m mezi niveletou účelové komunikace a podhledem nosné konstrukce je min. 7.6 m.

Spodní stavba je tvořena masivními železobetonovými opěrami a mezilehlými podpěrami. Do opěr jsou vetknutá rovnoběžná zavěšená křídla ukončená odlážděním. Podpěry tvoří samostatné pilíře na společném základovém pasu. Založení na velkopřůměrových pilotách Ø1.20 m ukončených ve vrstvách štěrku.

Vozovka na mostě je navržena jako třívrstvá v celkové tloušťce 125 mm. Podrobný návrh konstrukčních vrstev včetně izolace bude předmětem dalšího jednání. Odvodnění bude řešeno mostními odvodňovači na nižší straně zaústěnými do sběrného potrubí.

Záchytný systém na mostě je tvořen zábradelním svodidlem na úzké římse vpravo a nízkým svodidlem na chodníkové římse vlevo, obě pro úroveň zadržení min. H2. Na konci římsy je osazeno mostní ocelové zábradlí výšky min. 1.10 m se svislou výplní. Na kraji chodníkové římsy budou osazeny dva stožáry veřejného osvětlení.

Na obou římsách v prostoru nad tratí budou osazeny zábrany na ochranu před přímým dotykem živých částí trolejového vedení vysokého napětí dle ČSN EN 50 122-1ed.2. Byl předložen návrh zábran ve dvou variantách, betonová vodorovná konstrukce vetknutá do římsy tzv. "balkon" a svislá standardně používaná ocelová konstrukce s výplní. S ohledem na bezpečnost bylo dohodnuto, že na mostě bude použita standardně používaná svislá zábrana. Mostní objekt včetně zábran budou předány správci. Podmínky předání si dohodne investor s budoucím správcem objektu.

Výstavba mostu se předpokládá ve dvou stavebních sezonách. Nejdříve se provede založení, spodní stavba a násyp zemního tělesa včetně konsolidačního nadnáspu. Pilotáž bude probíhat s úrovní terénu s využitím jalového vrtání. Stavební jámy budou otevřené, pouze u podpěry P3 bude použito pažení z důvodu základní pod úrovní HPV. V druhé stavební sezoně se zbuduje nosná konstrukce včetně svršku a vybavení. Dokončí se terénní úpravy a objekt se předá správci.

Změny oproti dur:

Nakolmení nosné konstrukce i spodní stavby z důvodu vhodnějšího statického působení. Rozmístění spodní stavby s ohledem na vedení hlavní kabelové trasy a vzájemného vyrovnání rozpětí jednotlivých polí. Optimalizace statické výšky nosníku. Úprava délky rovnoběžných křídel opěr tak, aby bylo možné svahové kužely jednoduchou vysvahovat a opustit tak řešení s dodatečnými opěrnými zídками, které by vyžadovali údržbu.

SO 221 Opěrná zeď vpravo

Nová opěrná zeď kopíruje výškově i směrově nově projektovanou silnici nad zdí (objekt SO101). Vlastní zeď je založena plošně, délka zdi 76,14m a výška zdi 3,05-7,32m. Zeď má 8 dilatačních celků $(2 \times 8m + 6 \times 10m)$.

S3/Záznam z porady/Verze B

Na prvních dvou dilatačních celcích je umístěna PHS, z toho důvodu bude římsa v těchto místech vykonzolována. V místech mimo PHS se jedná o klasickou zeď s rovným lícem dříku a římsy o šířce min.800mm a nosem šířky min.250mm.

Jako součást zdi je navržena rubová drenáž s prostupy na líc. Na římsě v místech s PHS je navržen revizní chodník, taktéž na lici zdi je navržen revizní chodník.

V blízkosti DC1 je umístěna přeložka plynu. Této přeložce se základ zdi vyhne tak, aby byl splněn požadavek ochranného pásma od půdorysu plynového vedení v šíři 1,0m.

Takto navržené řešení bylo na poradě odsouhlaseno.

Následně při prezentaci stavebního objektu protihlukové stěny zaznělo na poradě přání investora o prověření, zda by nešlo tuto PHS zrušit (viz SO 701). V případě, že dojde ke zrušení, bude to mít dopad na návrh této opěrné zdi.

SO 662 Úprava propustku

Stávající stav:

Stávající trubní propustek přechází pod dvoukolejnou trať č. 1902-08 Přerov - Olomouc podél silnice III/03551. Je z železobetonových trub RT-100 ze šedesátých let minulého století. Propustek byl vystavěn mezi opěry stávajícího deskového propustku pod k.č.2 a klenbového propustku pod k.č.1. Trouby byly osazeny půdorysně do oblouku. Prostor mezi troubami a opěrami byl vyplněn betonem B80. V roce 2003 došlo k rekonstrukci objektu, která spočívala v obnově SVI, rozšíření objektu a úpravě vtokové i výtokové části. Na vtok i výtok jsou potrubím napojeny příkopy přerušené silnicí i odvodnění ZKPP. Drážní příkop vlevo směr Přerov je zasypaný je v něm osazena trubka která propojuje vsakovací jímku s navazujícím otevřeným příkopem. Na výtoku vlevo trati byla zbudována vsakovací jímky 1.0 m x 1.0 m x 1.5 m vyplněná lomovým kamenem. Úprava vtoku spočívala v zbudování šikmého čela se zábradlím a žb stropní desky na která je osazen základ mechanické i světelné signalizace zabezpečení přejezdu. Na vtoku je zaústěn i silniční propustek z cihelného zdiva viz SO 001.3.

Nový stav:

Po zrušení přejezdu a odstranění konstrukčních vrstev vozovky bude vlevo i vpravo trati zbudováno odvodnění konstrukce železničního spodku, které bude napojeno na propustek. Vlevo je odvodnění řešeno prefabrikovaným žlabem UCB a vpravo otevřeným příkopem. Silniční cihelní propustek bude zrušen viz SO 001.3. V předešlém stupni se předpokládalo další prodloužení propustku vpravo trati a ukončení rovnoběžným čelem. Na propustku se uplatní VMP 3.0 dle ČSN 73 6201/2008.

V průběhu projekčních prací bylo předběžně dohodnuto, že stávající propustek bude nahrazen novým propustkem z patkových trub DN 1000 se šikmým ukončením na vtoku i výtoku. Osa nového propustku je navržena kolmo a je posunuta proti směru staničení, tak aby stávající opěra sloužila jako pažení čím by se minimalizoval objem výkopových prací a zkracoval čas výstavby. Propustek bude přespádován, výtok bude osazen vpravo trati. Voda z výtoku bude převedena do zeleného pásu vpravo trati směrem na Přerov. Stávající odvodnění ZKPP bude obnoveno a zaústěno do příkopu.

Vzhledem k tomu, že odtokové poměry v lokalitě nejsou dostatečné – minimální sklony příkopů, absence toku vhodného k zaústění a stávající odvodnění je řešeno vsakem byl na jednání vznesen návrh na zrušení propustku.

Projektant prověří možnost zřízení vsakovacích konstrukcí podél tratě s ohledem na kapacitu odváděných vod. Provede se vsakovací zkouška, kterou se prokáže samotné vsakování a rozsah konstrukcí.

D.2.1.6

Ostatní inženýrské objekty

SO 461 Úprava sdělovacího vedení Merit Group

Stávající stav – Stávající síť telekomunikačního vedení Merit Group a.s. je realizována podzemním vedením. Jedná se o optické trubky HDPE 40/33mm, ve kterých je uložen optický kabel MOK. Stávající trasa je vedena podél silnice ul. Holická, dále kolmo kříží železniční trať a dále je opět vedena podél silnice ul. Holická. Tato stávající kabelová trasa je v kolizi s výstavbou nového nadjezdu v rámci plánované stavby „Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov – Olomouc“.

Navržené řešení - V původní projektové dokumentaci DÚR bylo navrženo technické řešení vedení nové kabelové trasy, které neřešilo ani provizorní stav přeložky a ani návrh definitivní přeložky nerespektovalo ustanovení základní normy ČSN 736005. Podle původního návrhu by se přeložka nemohla realizovat a tudíž by se nemohla ani realizovat výstavby zemního tělesa nadjezdu a vlastního mostního objektu. Z toho důvodu bylo navrženo nové řešení vedení kabelových tras tak, aby přeložená kabelová trasa vedení společnosti MERIT GROUP a.s. nebyla v kolizi s výstavbou zemního tělesa nadjezdu a mostního objektu. Nově navržená kabelová trasa vede po pozemcích uvedených ve vydaném územním rozhodnutí UR. Navržená kabelová trasa bude společná s kabelovým vedením společnosti CETIN a.s. – viz. SO 462. Trubky pro MOK společnosti MERIT GROUP a.s. včetně trubky pro MOK a metalického kabelu společnosti CETIN budou uloženy do společného betonového žlabu typu TK2. Trubky pro MOK společnosti MERIT GROUP a.s. včetně trubky pro MOK a metalického kabelu společnosti CETIN budou uloženy do společného betonového žlabu typu TK2. Vzhledem k tomu, že v souběhu s kabelovou trasou CETIN a MERIT GROUP je vedena i nová zemní kabelová trasa přeložky vedení VN ČEZ, z toho důvodu bude společná kabelová trasa, jakož i zemní kabelová trasa VN uloženy v betonových žlebech se vzájemným minimálním odstupem 30cm dle ČSN 736005.

SO 462 Úprava sdělovacího vedení Cetin

Stávající stav – Stávající síť telekomunikačního vedení CETIN a.s. je realizována podzemním vedením metalických kabelů a nadzemními přípojkami rovněž metalického kabelu. Stávající trasa podzemního vedení vede podél silnice ul. Holická, dále kolmo kříží železniční trať a dále opět podél silnice ul. Holická.

Stávající trasa nadzemního vedení je vedena na sloupech podél silnice ul. Holická, ze kterých napojuje jednotlivé koncové uživatele. Všechny tato vedení budou v kolizi se zrušením

přejezdu a výstavbou nového nadjezdu v rámci stavby „Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov – Olomouc“.

Navržené řešení - V souvislosti se zrušením přejezdu P6532 a výstavbou nového nadjezdu je nutné provést přeložení stávajících podzemních a nadzemních kabelových vedení společnosti CETIN a.s. V původní projektové dokumentaci DÚR bylo navrženo technické řešení vedení nové kabelové trasy, které nřešilo ani provizorní stav přeložky a ani návrh definitivní přeložky nerespektovalo ustanovení základní normy ČSN 736005. Podle původního návrhu by se přeložka nemohla realizovat a tudíž by se nemohla ani realizovat výstavby zemního tělesa nadjezdu a vlastního mostního objektu. Z toho důvodu bylo navrženo nové řešení vedení kabelových tras tak, aby přeložená kabelová trasa vedení společnosti CETIN a.s. nebyla v kolizi s výstavbou zemního tělesa nadjezdu a mostního objektu. Nově navržená kabelová trasa vede po pozemcích uvedených ve vydaném územním rozhodnutí UR. Navržená kabelová trasa bude společná s kabelovým vedením společnosti MERIT GROUP a.s. – viz. SO 461. Trubky pro MOK společnosti MERIT GROUP a.s. včetně trubky pro MOK a metalického kabelu společnosti CETIN budou uloženy do společného betonového žlabu typu TK2. Vzhledem k tomu, že v souběhu s kabelovou trasou CETIN a MERIT GROUP je vedena i nová zemní kabelová trasa přeložky vedení VN ČEZ, z toho důvodu bude společná kabelová trasa, jakož i zemní kabelová trasa VN uloženy v betonových žlabech se vzájemným minimálním odstupem 30cm dle ČSN 736005.

SO 678 Úprava sdělovacích kabelových vedení

Stávající stav – V předmětné lokalitě přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov – Olomouc jsou instalovány **stávající drážní kabely**:

- Závěsný optický kabel ZOK – 12vláken SM 9/125
- Dálkový kabel DK14 (DCKQYPY 7DM1,3+10DM1,3+4XV1,3+30DM0,9)
- Traťový kombinovaný kabel TKK8 (DKKOYPV 4XPi1,2+12DM0,9+15XPi1,2)
- Traťový kabel TK (TCEPKPFLEZE 20XN0,8)
- 3x trubka HDPE 40/33 ve kterých je zafouknutý optický kabel

DOK 36vláken SM 9/125 (SŽ)

DOK 72vláken SM 9/125 (ČD-T)

DOK 24vláken SM 9/125 (ČD-T / UPS).

Všechny tato vedení budou v kolizi se zrušením přejezdu a výstavbou nového nadjezdu v rámci stavby „Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov – Olomouc“.

Navržené řešení - V souvislosti se zrušením přejezdu P6532 a výstavbou nového nadjezdu je nutné provést přeložku DK 14,TKK8 a stranovou přeložku DOK a nadzemní kabelové trasy ZOK. Původně navržené řešení v DUR nerespektovalo směrnici SŽ S4 a normu ČSN 736005. Jedná se o to, že trasa přeložky byla vedena v hraně odvodňovacího příkopu železnice a hrany odvodňovacího příkopu účelové komunikace. Současně nebylo dodrženo ochranné pásmo sdělovacích kabelů 1m na všechny strany, jakož i požadavky uvedených ve vyjádřeních správců (ČD-T a CTD). Na základě toho bylo původně navržené řešení upraveno a byla provedena vzájemná prostorová koordinace jednotlivých přeložek sdělovacích, zabezpečovacích a silnoproudých vedení

v majetku SŽ a ČD-T. Proto z prostorových důvodů vznikl požadavek na úpravu stávajícího odvodnění drážního tělesa, aby vznikl prostor pro stranovou přeložku všech dotčených zemních vedení mezi opěrou mostu nadjezdu a drážním tělesem.

- 1.) ZOK - Úprava a převěšení stávajícího optického kabelu ZOK je řešeno v rámci objektu úpravy trakčního zařízení.
- 2.) DK 14 a TKK8 - Stávající trasa by byla zasažena budováním nové opěry nadjezdu. Z tohoto důvodu budou oba kabely přeloženy do nové polohy blíže ke kolejím. Přeložka bude provedena od stávající spojky 02-3A v km (starý vypich pro releový domek) ke spojce 02-3 v km 204,531. Rozsah řešení je v souladu s požadovaným řešením z DÚR.
- 3.) Ve společné kabelové trase, která je vedena v souběhu s kolejemi v odstupové vzdálenosti cca 9m, je veden stávající traťový kabel TK včetně 3 trubek HDPE 40/33mm pro DOK včetně DOK. Z důvodu kolize z novou podpěrrou nové silničního nadjezdu bude traťový kabel TK včetně všech 3 trubek HDPE pro DOK ručně odkopány a přeloženy – posunuty do nové polohy blíže ke kolejím. Ve stávajícím reléovém domku RD u přejezdu je traťový kabel vyveden plným profilem v rozvaděči MIS 2. Z důvodu zrušení stávajícího RD, bude stávající traťový kabel v RD odpojen a oba konce TK mimo RD budou spojeny v zemi rovnou spojkou. Následně bude stávající rozvaděč MIS včetně vnitřní výstroje (svorkovnice) demontován.
- 4.) V prostoru u stávajícího RD bude hlavní kabelová trasa (trubky DOK včetně kabelů DOK a TK ručně odkopány a dle možností odsunuty o cca 20cm z důvodu nového zatrubnění mezi odvodňovacími šachtami odvodnění drážního tělesa. Dotčené trubky pro DOK a kabel TK budou uloženy do dělených chrániček.

D.2.1.7

Potrubní vedení

SO 301 Přeložka kanalizace DN 800

Stávající stav:

V rámci předložené dokumentace ve stupni DUR je navrženo následující technické řešení:

Stávající stoka HII z průmyslového areálu DN800 B ve správě Moravská vodárenská a. s. křížuje stávající železniční vlečku a komunikaci ul. Holická. Nad stokou dojde v prostoru mezi stávající komunikací a vlečkou k výraznému navýšení terénu z důvodu vybudování násypu komunikace o výšce cca 7 m. V místě nově budovaného násypu se nachází stávající revizní šachta, ve které je mírný trasový lom stoky HII a jsou do ní zaústěny dvě další kanalizace DN800 a DN300 ve správě provozovatele průmyslového areálu ADM Olomouc s. r. o.

Přeložka stávající stoky HII DN800 je navržena v délce 47,5 m, přičemž stávající revizní šachta pod nově navrženou komunikací bude nahrazena novou revizní šachtou na severním kraji násypu nové komunikace. Lomová komora u jižního kraje stávající komunikace zůstane zachována a bude nově situována v kraji účelové komunikace. Proveďte se pouze rekonstrukce stropu šachty a vstupu z betonových prefabrikátů s vnitřním průměrem 1000 mm.

Dimenze stoky DN800 bude zachována, ale materiál stoky je navržen vzhledem k vysokému násypu komunikace ze železobetonových trub. Trouby budou hrdlové s integrovaným pryžovým

těsněním a čedičovou vystělkou v celém profilu. Nová revizní šachta bude provedena z betonových prefabrikátů s vnitřním průměrem 1000 mm, šachtové dno s průměrem 1200 mm a přechodovou deskou. Šachta bude vybavena ocelovými stupadly s polyetylenovým povlakem, přechodová skruž bude vybavena kapsovým stupadlem. Poklapy šachet budou typu BEGU (litinové bez odvětrání s betonovou výplní).

U stávající šachty, která bude situována v kraji nové obslužné komunikace (SO 104), bude rekonstruován strop se vstupem.

Nový stav:

- Vzhledem ke změně trasy – odchýlení od původní, je dále navrhováno doplnit stávající revizní šachtu v kraji nově navržené účelové komunikace o nové šachtové dno reflektující změny trasy dané přeložkou. A dále pak šachtu doplnit o zbývající prvky s touto změnou související – skruže až do úrovně upraveného vstupu do šachty, dle původního záměru.
- Úprava trasy bude ovlivněna změnou objektu SO 302 v souvislosti s ostatními stavebními objekty, které doznají změn
- V souvislosti s úpravami – rozsahem trasy bude upraven rozsah kácení a související nová výsadba stromů, která by měla být mimo ochranná pásma IS (kanalizace – cca 2,5 m na každou stranu od líce potrubí – ne osy!)
- Ostatní prvky návrhu dešťové kanalizace zůstávají v platnosti, dle uvedení v zadávací dokumentaci pro DUR.

SO 302 Přeložka kanalizace DN 300 a DN 600

Stávající stav:

V rámci předložené dokumentace ve stupni DUR je navrženo následující technické řešení:

Stávající stoky DN300 B a DN600 B ve správě ADM Olomouc s. r. o. vedou z průmyslového areálu, případně slouží k odvodnění vlečky, křižují železniční vlečkou, následně vedou v prostoru mezi vlečkou a stávající komunikací ul. Holická a jsou napojeny do stoky HII z průmyslového areálu DN800 B ve správě Moravská vodárenská a. s. Revizní šachta, do které jsou stoky napojeny, je z důvodu budování násypu nové komunikace v rámci SO 301 přemístěna. Stejně tak jsou části těchto stok situovány do budoucího vysokého násypu překládané komunikace.

Jsou navrženy tyto přeložky podél násypu nové komunikace:

- z levé strany DN300 v délce 90,2 m – odvodnění kolejiště
- z pravé strany DN600 v délce 36,5 m – kanalizace z průmyslového areálu
- z pravé strany DN300 v délce 16,4 m – odvodnění kolejiště

Dimenze stok DN300, resp. DN600 bude zachována, ale materiál stoky je navržen z plnostěnných polypropylénových hrdlových trub SN12, protože se tyto části stok nachází ve volném terénu. Nové revizní šachty budou provedeny z betonových prefabrikátů s vnitřním průměrem 1000 mm, vč. šachtových den. Šachty budou vybaveny ocelovými stupadly s polyetylenovým povlakem, přechodové skruže budou vybaveny kapsovými stupadly. Poklapy šachet budou typu BEGU (litinové bez odvětrání s betonovou výplní).

Nový stav:

- Nenavrhují se žádné zásadní změny oproti původnímu návrhu pro DUR.
- Nově na tomto objektu vzniknou změny v úpravě trasy s ohledem na terénní úpravu svahu nadjezdu tak, aby se nové trasy kanalizace nevyskytly pod zvýšeným terénem vč. ochranných pásem.
- V souvislosti s úpravami – rozsahem trasy bude upraven rozsah kácení a související nová výsadba stromů, která by měla být mimo ochranná pásma IS (kanalizace – cca 2,5 m na každou stranu od líce potrubí – ne osy!)

SO 351 Úprava vodovodu DN 250

Stávající stav:

V rámci předložené dokumentace ve stupni DUR je navrženo následující technické řešení:

Stávající vodovod DN250 LT ve správě Moravská vodárenská a. s., který vede podél stávající komunikace ul. Holická, je v kolizi s nově navrženou protihlukovou stěnou, která se v místě vjezdu k RD č.p. 66 z důvodu rozhledů přibližuje k oplocení tohoto RD.

V rozsahu směrového vyhnutí protihlukové stěny je navržena přeložka vodovodu z LT potrubí DN250 v délce 28,4 m. Trasa vodovodu je vyhnutá směrem ke komunikaci a křížuje protihlukovou stěnu vždy uprostřed pole o délce 6 m mezi základy sloupků. Od sloupků je vodovod vzdálen cca 1,75 m, tak aby bylo respektováno ochranné pásmo vodovodu. V místě dvou křížení s protihlukovou stěnou bude vodovod uložen v ocelových chráničkách DN450 o délce 3 m. Od souběžné přeložky STL plynovodu d63 PE, která je vedena v cyklostezce, je pak vodovod vzdálen cca 1,5 m.

Přeložka je navržena z potrubí z tvárné litiny s cementovou vystýlkou. Na stávající vodovod bude přeložka napojena pomocí spojek jištěných proti posuvu. V chráničkách bude potrubí uloženo na kluzných objímkách, čela chráničků budou opatřena gumovými manžetami zajištěnými nerezovými páskami.

V rozsahu přeložky se nenachází vodovodní přípojky, ale přeložka je ukončena u stávajícího podzemního hydrantu a vodovodní přípojky k RD č.p. 66. Stávající hydrant bude odstraněn a nahrazen novým dvojčinným podzemním hydrantem H80 před protihlukovou stěnou. Před hydrantem bude předloženo šoupátko Š80.

Nový stav:

- ~~Vzhledem k umístění překládaného vodovodního potrubí v blízkosti kolejového dráhy s trakeí bude v rámci tohoto stupně PD prověřena vhodnost uložení potrubí do chráničků z oceli, respektive bude probráno jiné materiálové řešení (např. PP).~~
- Ostatní prvky návrhu Úpravy vodovodu DN 250 zůstávají v platnosti, dle uvedení v zadávací dokumentaci pro DUR.
- Po dohodě se správcem vodovodu byl dohodnut materiál ochrany potrubí v podobě sklolaminátu o DN cca 400 mm.
- V rámci změny úpravy vjezdu k rodinnému domu na základě posledních informací bude trasa vodovodu upravena v návaznosti na ostatní IS, protihlukových stěn, opěrné zídky, a

ochranných pásem. Toto bude součástí řešení, které není v tuto chvíli ujasněno a proveditelnost bude v této souvislosti prověřena!

SO 352 Přeložka vodovodní přípojky pivovaru

Stávající stav:

V rámci předložené dokumentace ve stupni DUR je navrženo následující technické řešení:

Stávající vodovodní přípojky d32 PE a d160 PVC křížují stávající železniční vlečku v železobetonové chráničce DN1200, která je ukončena šachtami. Jižní šachta se nachází v kraji násypu nové komunikace, přičemž pod tímto budoucím násypem, jsou obě vodovodní přípojky vedeny bez chráničky až k severnímu kraji stávající komunikace ul. Holická, kde se nachází vodoměrná šachta se dvěma vodoměry. Od této šachty vede vodovodní přípojka d50 v chráničce d160 pod ul. Holická až do armaturní šachty, kde je napojena na stávající vodovodní řad DN250. V místě přípojek bez chrániček a vodoměrné šachty dojde k výraznému navýšení terénu vlivem násypu komunikace, přičemž se pod tímto násypem ocitne i stávající vodoměrná šachta.

V rámci objektu bude přeložena vodoměrná šachta před patu násypu a bude přeložena přípojka d50 PE v délce 9 m mezi stávající armaturní šachtou na vodovodním řadu a novou vodoměrnou šachtou. Vodoměrná šachta bude provedena z betonového prefabrikátu o půdorysu 1,8m x 2,5m. Ve vodoměrné šachtě budou osazeny dvě vodoměrné sestavy. Z vodoměrné šachty budou v rozsahu násypu nové komunikace vedeny dvě vodovodní přípojky d32 PE a d160 PVC, obě v délce 45,5 m, které budou napojeny na stávající potrubí v chráničce pod železniční vlečkou. Tyto přípojky budou uloženy do chráničky DN1200 ŽB v délce 43 m, která bude navazovat na stávající chráničku pod železniční vlečkou. Stávající jižní šachta chráničky bude zrušena a prodloužení chráničky DN1200 ŽB bude ukončeno ve vodoměrné šachtě u jižní paty násypu.

Armaturní šachta u jižního kraje stávající komunikace zůstane zachována a bude nově situována v kraji účelové komunikace. Provede se pouze rekonstrukce stropu šachty a vstupu z betonových prefabrikátů s vnitřním průměrem 1000 mm.

Nový stav:

- Vzhledem k požadavkům Pivovaru Litovel a.s. na dobu odstávky a to na dobu maximálně dvou pracovních dnů, je vzhledem k navrženému technickému řešení, dále navržen dočasný obtok pro dodávku vody pivovaru po dobu nezbytně nutnou k provedení navržených opatření. Dočasný obtok – vodovodní přípojka o DN 50 (HDPE 100 RC D63) bude zásobovat vodou obě připojované vodovodní přípojky, zároveň tento dočasný obtok nemění dotčenost pozemků stavbou. Bude tak provedeno dočasný obtok – první přepojení, a následně uvedení do provozu přeložky vodovodních přípojek pivovaru – druhé přepojení.
- Dále dle podmínek MORAVSKÉ VODÁRENSKÉ, a.s., je nutno zřídit dvě samostatné napojení – přípojky pro každé DN zvlášť, tedy i pro vstup do nově navržené šachty budou na veřejném vodovodním řadu zřízeny dvě samostatné napojení.
- Dále se navrhuje novou vodoměrnou šachtu (VŠ rozměrů 1,8 x 2,5 m) pro obě přípojky posunout severním směrem v navržené trase (zkrácení délky ŽB chráničky DN 1200) a to v délce cca 2,0 m, tak aby následně provedené dvě nové přeložky přípojky pivovaru byly mimo

účelovou komunikaci sjezdu na pozemky v k.ú. Holice, respektive nebyly pod asfaltovou plochou této nové účelové komunikace. Toto posunutí nemění dotčenost pozemků stavbou. Vstup do posunuté nové VŠ bude upraven, vzhledem ke stoupající výšce náspu navrženého nadjezdu tak, že bude situován do jižní části šachty, aby vstupní věž byla co nejkratší. Vnitřní světlá výška VŠ bude min. 1,8 m pro možnost pohybu obsluhy provádějící revize na vodovodních přípojkách.

- Přeložka vodovodní přípojky pivovaru. Jedná se o dvě vodovodní přípojky průměru D32 PE a D160 PVC. Zde se bude jednat o největší změny oproti DUR a bude doplněno o způsob prací během provádění stavby. Jedná se o náhradní zásobování vodou během odstávky přípojek vody. Navrhuje se připojené přípojky do výkopu po čas stavby.
- Dále dle podmínek Moravské vodárenské je NUTNO ZŘÍDIT DVĚ SAMOSTATNÉ NAPOJENÍ PRO KAŽDOU PŘÍPOJKU ZVLÁŠTĚ NA VEŘEJNÝ VODOVOD.
- Dále se změna dotýká úpravou umístění nové vodoměrné šachty posunutím severním směrem - zkrácení chráničky o cca 2,0, tak aby nové přípojky nebyly vedeny a zalomeny pod asfaltovou plochou účelové komunikace a dále bude vodoměrná šachta upravena dle úprav terénu v patě náspu a to co nejoptimálněji.
- Ostatní prvky návrhu přeložek vodovodní přípojek pivovaru zůstávají v platnosti, dle uvedení v zadávací dokumentaci pro DUR.

SO 501 Přeložka STL plynovodu

Stávající plynovod dn63 PE80, který vede podél komunikace ul. Holická, je v kolizi s nověnavrhovanou protihlukovou stěnou, která se v místě vjezdu k RD č.p. 66 přibližuje k oplocení tohoto RD, z důvodu rozhledů. Rovněž se nachází v těsné blízkosti začátku nově navržené opěrné zdi. Stranová přeložka pro vyhnutí se protihlukové stěně a začátku opěrné zdi je navržena z potrubí z PE100 dn63 PE SDR11 v délce 69,00m. Přeložka začíná cca 3,50m před začátkem úpravy komunikace III/03551. Trasa plynovodu se lomí směrem ke komunikaci do cyklostezky a křížuje protihlukovou stěnu uprostřed pole (o délce 6 m) mezi základy sloupků. V blízkosti opěrné zdi je trasa vedená mírně směrem k oplocení RD, kde se lomí a napojí na stávající plynovod. Před realizací opěrné stěny je nutno ověřit sondami skutečnou polohu plynovodu pro ověření potřebného rozsahu realizované přeložky. V místě přeložky se nacházejí dvě plynovodní přípojky PE_{dn32} pro objekty č.p.66 a 68, které budou nově napojeny na přeložený plynovod.

Uzavření stávajícího plynovodu v místě propojů bude provedeno stlačením stávajícího PE

plynovodu dn63 pomocí stlačovacího zařízení. Protože jde o koncovou větev plynovodu, nebudou při propojování potrubí řešeny obtoky. Při odstavení potrubí bude přerušeno zásobování plynem pouze pro čtyři odběratele, dvě přepojované přípojky a dvě přípojky za překládaným úsekem. Po propojení přeložky bude plynovod odvdzdušněn přes HUP těchto čtyř přípojek.

Je pravděpodobné, že trasa přeložky plynovodu bude upravována s ohledem na možnou úpravu protihlukové stěny.

D.2.1.9	Pozemní komunikace
----------------	---------------------------

S3/Záznam z porady/Verze B

SO 101 Přeložka sil. III/03551

Objekt řeší přeložku silnice III/03551 jejíž celková délka je cca 468 m. Komunikace navazuje na začátku i na konci na související stavbu „Silnice III/03551 Olomouc, ul. Sladkovského, ul. Holická“, která řeší její rekonstrukci. Obě stavby jsou spolu v koordinaci a slazeny jak výškově, tak i směrově.

Jedná se o dvoupruhovou obousměrnou místní komunikaci s oboustrannými vyhrazenými jízdními pruhy pro cyklisty. Návrhová rychlost je zde uvažována 50 km/h. Šířka jízdního pruhu je 3 m, poté následuje podélná čára přerušovaná V2b (3/1,5/0,125) šířky 0,125 m, jízdní pruh pro cyklisty šířky 1 m a na vnější straně vodicí čára V4 šířky 0,125 m. Vodorovné dopravní značení bylo navrženo na základě požadavku policie ČR OK. Ve stoupání je tento pruh pro cyklisty rozšířen o 25 cm (v místě mostního objektu již toto rozšíření není), v prostoru vyhrazeného pruhu pro cyklisty je z bezpečnostních důvodů provedeno zpevnění v šířce 0,50 m. Po levé straně silnice je navržen chodník. Mezi tímto chodníkem a pruhem pro cyklisty je zachován bezpečnostní odstup 0,50 m. Celková šířka pruhu pro cyklisty je 1,50 m, s rozšířením ve stoupání 1,75 m.

Vzhledem k tomu, že těleso silnice v nejvyšším místě dosahuje výšky až 8 m, došlo k těmto opatřením. Po pravé straně ve směru staničení bylo navrženo betonové svodidlo CSB jednostranné výšky 0,80 m doplněné o zábradlí do výšky 1,30 m tak, aby vyhovovalo z hlediska vedení cyklistů. Toto řešení bylo projednáno s policií ČR (Krajské ředitelství policie Olomouckého kraje) a s tímto řešením souhlasí.

Komunikace je navržena z povrchu asfaltového betonu, celková skladba je následující:

Skladba komunikace:

Katalogový list D1-N-2-III-PIII

- ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+	40 mm	
- SPOJOVACÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ (MODIF.) PS-CP		0,30-0,60 kg/m ²	
- ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÍ VRSTVY	ACL 16+	60 mm	
- SPOJOVACÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ (MODIF.) PS-CP		0,30-0,60 kg/m ²	
- ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 22+	90 mm	
- INFILTRAČNÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ	PI-E	1,00 kg/m ²	E _{def,2} =110 MPa
- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/32	ŠD _A	200 mm	E _{def,2} =70 MPa
- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/63	ŠD _A	min. 200 mm	E _{def,2} =45 MPa
Celkem			min. 590 mm

- Výmenná vrstva pro podloží s modulem přetvárnosti < 45 MPa

- Štěrkodrt' frakce 0/63 tl. 500 mm

- Separální netkaná geotextilie 500 g/m²

Výškové vedení je navrženo s ohledem na bezpečné překlenutí železničního koridoru. Podélné sklony byly rovněž navrženy s ohledem na vedení cyklistů v hlavním dopravním prostoru. Podélný sklon komunikace nepřekračuje 5,70 %.

Odvodnění silnice je zajištěno podélnými a příčnými sklony, voda volně odtéká po svahu zemního tělesa. V místě obrub odtéká uličními vpustmi směrem do vsakovacích průlehů. Těleso násypu je lemováno vsakovacími příkopy.

SO 102 Účelová komunikace

Předmětem tohoto objektu je zajištění přístupu k nemovitostem nacházejícím se v prostoru před stávajícím železničním přejezdem. Dále tento objekt umožňuje propojení ul. Holické s ulicí Technologickou. Objekt je rozdělen na dvě samostatné části, z nichž první řeší napojení na ul. Holickou a druhá přístup do prostoru mezi stávající silnicí a objektem stavebnin.

První úsek komunikace se napojuje na přeložku silnice v místě stykové křižovatky. Dále pak pokračuje směrem k trati, kde je komunikace vedena pod mostním objektem a napojuje se na ulici Holickou. Tato komunikace je navržena tak, že neumožňuje průjezd vozidlům nad 3,5 t (toto řešení je rovněž schváleno i ze strany policie ČR). Komunikace byla ověřena pro průjezd vozidla délky 10 m. Návrhová rychlost je uvažována 30 km/h. Podél komunikace jsou napojeny dva sjezdy na přilehlé pozemky. Pod mostem je po levé straně navržen betonový obrubník výšky 150 mm, po pravé straně je navržen příkop. Celková délka úseku je cca 205 m.

Komunikace je navržena jako dvoupruhová obousměrná šířky 5,50 m (šířka jízdních pruhu je tedy 2,75 m.)

Komunikace je navržena z povrchu asfaltového betonu, celková skladba je následující:

Skladba komunikace:

Katalogový list D1-N-2-V-PIII

- ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11	40 mm	
- SPOJOVACÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ (MODIF.)	PS-CP	0,30-0,60 kg/m ²	
- ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+	70 mm	
- INFILTRAČNÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ	PI-E	1,00 kg/m ²	$E_{def,2}=100$ MPa
- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/32	ŠD _A	150 mm	$E_{def,2}=70$ MPa
- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/63	ŠD _B	min. 250 mm	$E_{def,2}=45$ MPa
Celkem		min. 510 mm	
- Výměnná vrstva pro podloží s modulem přetvárnosti < 45 MPa			
- Štěrkodrt' frakce 0/63 tl. 500 mm			
- Separální netkaná geotextilie 500 g/m ²			

Výškově se komunikace napojuje na přeložku silnice, dále pak klesá ve sklonu 2,50 % a 0,60 %. Před napojením na ulici Holickou komunikace stoupá ve sklonu 0,50 % a 2,80 %.

Odvodnění komunikace je zajištěno podélnými a příčnými sklon, voda volně odtéká po svahu zemního tělesa. Po levé straně je navržen vsakovací příkop, po pravé straně je mezi ÚK a silnicí navržen vsakovací průleh.

Druhý úsek je obslužná komunikace délky cca 50 m. Jedná se o obousměrnou jednopruhovou komunikaci s asfaltovým povrchem. Šířka komunikace je 3 m. Na tuto část pak navazuje objekt SO 103.

Skladba komunikace:

S3/Záznam z porady/Verze B

Katalogový list D1-N-2-VI-PIII

- ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11	40 mm	
- SPOJOVACÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ (MODIF.) PS-CP		0,30-0,60 kg/m ²	
- ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+	50 mm	
- INFILTRAČNÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ	PI-E	1,00 kg/m ²	E _{def,2} =80 MPa
- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/32	ŠD _A	150 mm	E _{def,2} =50 MPa
- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/63	ŠD _B	min. 200 mm	E _{def,2} =30 MPa
Celkem			min. 440 mm
- Výměnná vrstva pro podloží s modulem přetvárnosti < 30 MPa			
- Štěrkodrt' frakce 0/63 tl. 250 mm			
- Separáčn1 netkaná geotextilie 400 g/m ²			

V místě propojení ulice Holická na ulici Technologická dochází ke zúžení stávající komunikace. Stávající účelová komunikace je jednopruhová obousměrná. V místě násypu silnice je stávající komunikace zúžena na šířku 3,5 - 4 m. Toto místo jsme rovněž projednali s policií ČR a v současné době nevyžadují toto místo opatřit dopravním značením.

Výškové vedení je navrženo v úrovni stávajícího terénu přilehlé silnice. Na svém začátku se napojuje na ulici Holickou a dále stoupá ve sklonu 0,35 %.

Odvodnění komunikace je uvažováno volně do terénu.

SO 103 Příjezd k p.č. 1658

Tento objekt řeší zajištění přístupu k nemovitosti na parcele č. 1658, jelikož výstavbou přeložky silnice III/03551 dojde ke znemožnění najetí na stávající sjezd. Tento příjezd je napojen na SO 102 a vede podél paty silničního tělesa v prostoru opěrné zdi. Šířka komunikace je 3 m a v místě parcely č. 1659 je rozšířena na 4 m. Celková délka komunikace je cca 40 m.

Skladba komunikace je stejná jako u SO 102 druhé části (tl. 440 mm.)

Výškové vedení je navrženo v úrovni stávajícího terénu přilehlé silnice tak, aby byla respektována výšková poloha brány sjezdu. Podélný sklon není menší než 0,3 % a zároveň nepřekračuje 0,5 %.

Odvodnění je řešeno kombinací příčného a podélného sklonu volně do terénu.

Na poradě bylo investorem sděleno, že při územním řízení vznesl vlastník objektu na parcele č. 1658, k.ú. Holice u Olomouce (pan Filip Sasák) připomínky k tomuto stavebnímu objektu. Následně se investor zavázal podpisem smlouvy o budoucí spolupráci k jejich plnění. Investor sdělil, že tyto připomínky opomenul předat projektantovi stupně DSP. Projektant tedy vyzval HISE o zaslání těchto připomínek.

Následně mimo řešenou poradou proběhlo místní šetření za účelem zmapování terénu na parcele č. 1658, k.ú. Holice U Olomouce u vlastníka Filipa Sasáka. Na tomto místním šetření a při následném telefonickém rozhovoru byly domluveny tyto body:

- 1) Účelová komunikace vedoucí k pozemku p.č. 1658 k.ú. Holice u Olomouce (SO 103) bude provedena ve stejné šířce jako navazující větev účelové komunikace SO 102 (3m zpevnění + 2x0,5 nezpevněná krajnice), v prostoru před pozemkem bude rozšířena na 4m .
- 2) Součástí objektu SO 103 bude zpevněná plocha podél plotu šířky 1m, zajišťující přístup k brance.
- 3) Vlastník pozemku p.č. 1658 k.ú. Holice u Olomouce nepožaduje, aby rozměr brány umožňoval vjezd na pozemek pro nákladní vozidlo.
- 4) Vlastník pozemku p.č. 1658 k.ú. Holice u Olomouce požaduje šířku brány stejnou, jako má ve stávajícím stavu (to jest 5,5m).
- 5) Vlastník pozemku p.č. 1658 k.ú. Holice u Olomouce se přiklání rovněž k variantě zrušení protihlukové stěny před svým objektem. V případě, že by zde protihluková stěna zůstala, požaduje, aby byla prosklená.
- 6) Vlastník pozemku p.č. 1658 k.ú. Holice u Olomouce nepožaduje zřízení obratiště na navržené účelové komunikaci.

Pan Sasák byl srozuměn s tím, že tyto požadavky vyvolají nutnost uzavřít novou smlouvu o spolupráci a souhlasí.

SO 104 Účelová komunikace pro přístup na pozemky v k.ú. Holice

Objekt řeší přístup na pozemky nacházející se jižně od přeložky silnice. Komunikace je navržena jako obousměrná jednopruhová šířky 3,5 m. Na začátku se napojuje na přeložku silnice a dále pokračuje směrem k železničnímu přejezdu, kde je napojena na stávající komunikaci (ulice Holická). Celková délka komunikace je cca 176,2 m. Od konce úseku po železniční přejezd jsme oproti předchozímu stupni navrhli souvislou údržbu stávající komunikace v délce cca 20 - 30 m. Z důvodu zajištění přístupu k navrženému mostnímu objektu došlo k návrhu nezpevněné plochy v místě rušeného réleového domku. Po domluvě se zástupci SSOK bude toto místo zatravněno.

Komunikace je navržena z povrchu asfaltového betonu, celková skladba je následující:

Skladba komunikace:

Katalogový list D1-N-2-VI-PIII

- ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11	40 mm	
- SPOJOVACÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ (MODIF.)	PS-CP	0,30-0,60 kg/m ²	
- ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+	50 mm	
- INFILTRAČNÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ	PI-E	1,00 kg/m ²	E _{def,2} =80 MPa
- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/32	ŠD _A	150 mm	E _{def,2} =50 MPa
- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/63	ŠD _B	min. 200 mm	E _{def,2} =30 MPa
Celkem		min. 440 mm	

- Výměnná vrstva pro podloží s modulem přetvárnosti < 30 MPa

- Štěrkodřť frakce 0/63 tl. 250 mm

- Separální netkaná geotextilie 400 g/m²

Komunikace se na začátku napojuje na přeložku silnice a dále klesá v hodnotě 0,30 %. Při napojení na stávající komunikace ulice Holická UK stoupá v hodnotě 6,50 % a 0,30 %.

Komunikace je vedena podél paty násypového tělesa silnice. Mezi násypem silnice a tímto SO je navržena vsakovací drenáž. Po levé straně voda volně odtéká do terénu.

SO 105 Sjezd v km 0,450 vlevo

V rámci tohoto objektu jde o zajištění přístupu na pozemky nacházející se severně od silnice III/03551. Šířka sjezdu je 6 m. Sjezd je navržen přes komunikaci pro chodce a podélný sklon je přibližně 1 %.

Sjezd je navržen z betonové dlažby šedé barvy tloušťky 80 mm, celková skladba je následující:

Skladba sjezdu:

Katalogový list D2-D-1-O-PIII

- BETONOVÁ DLAŽBA, ŠEDÉ BARVY	DL	80 mm	
- LOŽE Z KAMENIVA FRAKCE 0/8	L	40 mm	$E_{def,2}=50 \text{ MPa}$
- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/63	ŠD _B	min. 250 mm	$E_{def,2}=30 \text{ MPa}$
Celkem			min. 370 mm

- Výměnná vrstva pro podloží s modulem přetvárnosti < 30 MPa

- Štěrkoдрť frakce 0/63 tl. 250 mm

- Separální netkaná geotextilie 400 g/m²

Odvodnění sjezdu je realizováno kombinací příčného a podélného sklonu volně do přilehlého terénu.

SO 111 Chodník podél silnice III/03551

Podél silnice je navržena komunikace pro chodce. Na začátku a na konci je mezi vozovkou a chodníkem navržena vsakovací příkop a šířka chodníku je zde 1,50 m. Mezi tímto uspořádáním je šířka chodníku 2,25 m a to včetně bezpečnostního odstupu 0,50 m od vozovky. Mezi vozovkou a chodníkem je navržena betonová obrubník výšky 150 mm a na vnější straně chodníku je navržena chodníková obrubník výšky 60 mm. Za touto obrubou je navrženo bezpečnostní ocelové zábradlí výšky 1,10 m. V předchozím stupni zde bylo uvažováno se svodidlem mezi chodníkem a vozovkou. Od tohoto řešení bylo po domluvě s policií ČR upuštěno, při rychlosti 50 km/h postačí uvažovat se zvýšeným obrubníkem zvýšeným na 150 mm.

V místě křížení s účelovou komunikací SO 102 chodník prochází stykovou křižovatkou a dělicím ostrůvkem. Toto křížení je řešeno pouze jako vstup do vozovky. Šířka chodníku v tomto místě je 4 m.

Chodník je navržen z betonové dlažby šedé barvy tloušťky 60 mm.

Skladba chodníku:

Katalogový list D2-D-1-CH-PIII

- BETONOVÁ DLAŽBA, ŠEDÉ BARVY	DL	60 mm	
- LOŽE Z KAMENIVA FRAKCE 0/8	L	30 mm	$E_{def,2}=50 \text{ MPa}$
- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/63	ŠD _B	min. 200 mm	$E_{def,2}=30 \text{ MPa}$
Celkem			min. 290 mm

S3/Záznam z porady/Verze B

- Výměnná vrstva pro podloží s modulem přetvárnosti < 30 MPa
- Štěrkodrt' frakce 0/63 tl. 250 mm
- Separční netkaná geotextilie 400 g/m²

Výškové řešení se odvíjí od přeložky silnice. Podélný sklon nepřekračuje hodnotu 5,70 %.

Odvodnění chodníku je řešeno kombinací příčného a podélného sklonu směrem do vozovky.

D.2.1.11

Protihlukové objekty

SO 701 Protihluková stěna

Z výsledků hlukové studie zpracované v rámci této DÚR vyplývá, že dojde k překročení hlukových limitů v prostoru obytných budov v začátku stavby. Jedná se o dva rodinné domy, nacházející vpravo v km 0,030 a 0,040, a bytovnu nacházející v úrovni začátku staničení vlevo. Hluková studie uvažovala s vybudováním PHS, ale připouštěla i individuální protihlukové opatření na objektech (IPO).

Na poradě byla problematika protihlukových opatření diskutována. A zástupce investora Ing. Kolářová uvedla, že dávají přednost IPU. Dle sdělení investora byly PHS do projektu vloženy s ohledem na územní řízení. Problematická je hlavně výška navržených stěn, která má vazby na další stavební objekty a na stávající zástavbu. **S investorem bylo dohodnuto, že bude prověřena možnost nahradit PHS individuálním opatřením na objektech (IPO). Pro tuto možnost je nutný souhlas všech dotčených vlastníků nemovitostí a KHS.**

V případě IPA by se jednalo o dva rodinné domy a jednu bytovku ve vlastnictví města Olomouc. Okna by byla vyměněna za nová s izolačním trojsklem

Protihlukové stěny byly tedy v DUR navrženy po obou stranách přeložky sil. III/03551 v rozmezí km 0,000-0,062 vpravo a 0,000-0,052 vlevo. Levá protihluková stěna je umístěna za chodníkem pro pěší (SO 111) a je dovedena až do místa křížení chodníku s novou účelovou komunikací (SO 102). Pravá část je pak vedena za nepevněnou krajnicí paralelně s přeložkou sil. III/03551. V místě stávajícího sjezdu v km 0,020 je pak z důvodu zajištění rozhledu odkloněna. Koncová část pravé protihlukové stěny je pak vedena na římse opěrné zdi SO 221.

Délka levé PHS je 54m, délka pravé pak 18+40m. Výška PHS je u obou částí shodná a sice 5,50m. Materiál a konstrukce PHS bude z ocelových sloupků ve vzdálenosti 4000 mm, kotvených do ŽB pilot. Soklové panely budou ŽB, absorpční panely budou s odpovídající požadovanou pohltivostí. Z dokumentace DUR se předpokládá se cca 50% podíl průhledné PHS z důvodu zajištění nezastínění přilehlých nemovitostí.

Únikové východy a pole pro požární zásah není potřeba zřizovat s ohledem na délku protihlukových stěn.

D.2.2

POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY A TECHNICKÉ VYBAVENÍ POZEMNÍCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

S3/Záznam z porady/Verze B

D.2.2.6	Drobná architektura a oplocení
----------------	---------------------------------------

SO 710 Úprava oplocení na parc.č. 1658 k.ú. Holice u Olomouce

Z důvodu nově řešeného přístupu k nemovitosti na pozemku č.1658 bude nutné provést úpravu stávající vjezdové brány a s ní související část oplocení. Současná brána vzhledem ke svým rozměrům a stísněným podmínkám, jenž jsou dány blízkostí opěrné zdi, neumožňuje bezproblémové najetí osobního automobilu. Brána tedy bude nově řešena v délce 5,5m. Oplocení s ní související pak bude na obou stranách brány rovněž upraveno min. do vzdálenosti prvního nedotčeného plotového pole. Typ a řešení brány bude projednáno s vlastníkem nemovitosti.

D.2.3	TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ
--------------	---------------------------------------

D.2.3.1	Trakční vedení
----------------	-----------------------

SO 671 Dočasná úprava trakčního vedení

V rámci tohoto SO dojde k výstavbě nových trakčních stožárů v počtu 8ks (155-160A), z důvodu kolize stožárů 157, 158 s nově budovaným nadjezdem a nutného navázání na následující stožáry. Stožáry 157-158 a 159-160 projektant navrhuje jako bránové. Dále dojde ke zřízení neutrálních úseků a zajištění částí TV, aby bylo možné bezpečně předmětný nadjezd realizovat.

Neutrální úseky budou realizovány použitím děličů v troleji, umístěných tak, aby vznikly ochranné úseky 30m z obou stran uzemněné části neutrálních úseků pod nadjezdem.

Tyto neutrální úseky budou překlenuty obcházejícím kabelovým vedením, které bude uloženo pod terénem a v místech přejezdu a za nově budovaným nadjezdem venkovním vedením. Stávající systémy TV budou převěšeny na nové stožáry a brány. Neutrální úseky budou opatřeny příslušnými návěstmi pro el. provoz. Zesilovací vedení bude dočasně zdemontované.

Součástí dokumentace bude dynamické posouzení průjezdů vlaků neutrálními úseky v případě zastavení u oddílových návěstidel 1-2037 a 2-2037. U stávajícího ZOK nově projektant navrhuje přeložení do zemní trasy, z důvodu možné kolize při budování nové podpěry P3. Možnost přeložení bude prověřeno u správce ČD-T. Tato dočasná úprava TV bude řešena v předstihu před realizací nadjezdu.

Ukolejnění bude navrženo dle současných norem v rozsahu úprav trakčního vedení a v návaznosti na řešení zabezpečovacího zařízení.

V rámci porady bylo prodiskutováno: Potvrzení bezpečného průjezdu NP výběhem se staženým sběračem, napájení dočasných návěstí pro el. provoz, které není vyžadováno. Prověření nutnosti opatření z hlediska ovlivnění trakce a napájení veřejného osvětlení, které byly vyřešeny v následující emailové korespondenci. Na závěr potřeba výluk obou TK v ZOV pro montáž bran.

Na předchozí poradě byla řešena koordinace umístění základů a přeložek kabelových tras s odvodněním tratě.

SO 672 Definitivní úprava trakčního vedení

SO řeší odstranění neutrálních úseků po realizaci nadjezdu, včetně demontáže obcházejícího vedení a návěstí pro el. provoz. Dojde k výměně troleje celých (dotčených) kotevních úseků, doplnění není možné u rychlosti nad 120 km/h. Dále se doplní nosné lano a zesilovací vedení. Bude provedena definitivní směrová a výšková regulace. Ukolejnění bude upraveno dle definitivního stavu.

D.2.3.6

Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů

SO 673 Vedení SŽDC SEE - úpravy rozvodů VN a NN, provizorní stav

Stávající stav:

Pro napájení traťového zabezpečovacího zařízení v úseku Přerov Olomouc je podél železniční trati uložen kabelový rozvod 6kV. Použitý kabel je typu 6-AYKCY 3x50/16, který je v místech traťových oddílů a úrovnových přejezdů zaústěn do transformoven 6/0,4kV. Náhradní napájení zabezpečovacího zařízení je řešeno kabelem náhradního napájení zabezpečovacího zařízení, který propojuje jednotlivé přejezdové domky.

Nový stav:

Stávající rozvody v místě budování základového pilíře překáží výstavbě mostu. Z důvodu zachování provozu při výstavbě, musí před zahájením výstavby být provedena přeložka popsané kabeláže do provizorního stavu. Vzhledem ke stísněnosti prostoru je navrhována přeložka na druhé straně kolejíště, než je vedena stávající kabelová trasa.

U stávajících částí tras, u kterých lze předpokládat mechanické zatížení při výstavbě je navrhováno provést dočasnou mechanickou ochranu.

SO 674 Vedení SŽDC SEE - úpravy rozvodů VN a NN, definitivní stav

Stávající stav:

Pro napájení traťového zabezpečovacího zařízení v úseku Přerov Olomouc je podél železniční trati uložen kabelový rozvod 6kV. Použitý kabel je typu 6-AYKCY 3x50/16, který je v místech traťových oddílů a úrovnových přejezdů zaústěn do transformoven 6/0,4kV. Náhradní napájení zabezpečovacího zařízení je řešeno kabelem náhradního napájení zabezpečovacího zařízení, který propojuje jednotlivé přejezdové domky. Stávající trasa bude před řešením trvalého stavu dočasně přeložena viz. SO673.

Nový stav:

Popsané rozvody je třeba upravit z důvodu rušení přejezdu P6532, demolice přejezdového domku PTS-312 a ukončení přechodného stavu z SO673

Začátek definitivní přeložky kabelu 6kV je navrhován v železničním km 204,495 kabelovou spojkou. Konec je navrhován v železničním kilometru 204,406 v nové rozpojovací skříni.

Kabeláž nn pro náhradní napájení je navrhováno zaspojovat v místě demolice drážního domku.

D.2.3.9

Přeložky cizích správců

SO 401 Přeložka vedení VN - ČEZ Distribuce a.s.

Není součástí této PD, řeší samostatně ČEZ Distribuce. Projektant upozornil na fakt, že je nutno, aby před zahájením samotných prací dostal ČEZ Distribuce k dispozici aktuální koordinační situaci, protože i u trasy přeložky VN je nutno provést změny oproti původní dokumentaci DUR. Na poradě bylo domluveno, že HIS zjistí v jaké fázi je uzavírání smlouvy o přeložce s ČEZ Distribuce a případně zajistí předání nejaktuálnějších projekčních podkladů.

SO 421 Úprava elektro sítí ADM

Stávající stav:

Stavbou dotčené podzemní sítě ADM vedou ve třech trasách:

Trasa 1: AYKY 3x240+120 + CYKY 24x1,5

Trasa 2: TCEKE 10xN 0,8

Trasa 3: neznámá síť (Dle předchozího stupně jde pravděpodobně zcela nefunkční kabeláž, nelze vyloučit ani variantu, že je zakreslen fragment nějaké funkční sítě.)

Návrh předchozího stupně:

Pro trasu 1 a trasu 2 je navrženo ponechání ve stávající trase, pouze ochránit proti poškození. Ochrana proti pojezdu stavební techniky bude provedena pokládkou provizorních panelových zákrytů. Ochrana v místě odkrytí (křížení překládanou sítí) bude provedena následovně.

Trasa bude odkryta s přesahem 1m za hranu výkopu křížující sítě. Odkryté sítě budou uloženy do půlených chrániček se zámkem D110 – 160 a podloženy betonovou zákrytovou deskou.

Trasu 3 není třeba překládat.

Na poradě bylo dohodnuto:

Na poradě bylo odsouhlaseno že, trasa 1 a 2 bude v oblasti budoucího náspu přeložena do místa paty budoucího náspu. Tato změna vyvolá kácení nad dříve předpokládaný rámec, což bylo investorem akceptováno s doporučením prověřit dopad v příslušných relevantních částech projektové dokumentace.

SO 451 Veřejné osvětlení

Stávající stav:

Komunikace se nachází na periférii středně velkého města, okolní zástavba komunikace je typu sídelní kaše. Ve stávajícím stavu je komunikace neosvětlená. Nejbližší osvětlení se ve směru Holice nachází v ulici Sladkovského a je umístěno na čtrnáctimetrových stožárech s výložníky. Začátek tohoto osvětlení se nachází cca 150 metrů od hranice stavebně řešeného úseku. Nejbližší souvislé osvětlení se ve směru Nový svět se nachází cca 450 metrů od hranice řešeného úseku v oblasti (pro místní u kapličky) zástavby u křižovatky ulic Holická Přichystalova. Jmenované osvětlení je umístěno na dvanácti a čtrnáctimetrových stožárech s výložníky, přičemž jde o tvarově a výškově sladěnou směs staršího i novějšího osvětlení, která je tvarově i výškově podobná jako

osvětlení na ulici Sladkovského. Ve směru Nový svět se nachází cca 150 metrů od hranice řešeného úseku osamoceně svítidlo, které je vizuálně podobné jako stávající svítidla popsaná v předchozím textu. Pro jmenované neosvětlené úseky se v současné době zpracovává projektová dokumentace (Ateliér DPK, s.r.o.).

Řešení předchozího stupně – výchozí stav pro projekt:

V předchozím stupni byla komunikace zaříděna do třídy M5. Komunikace pro pěší zaříděna nebyla. Osvětlení bylo navrženo na šestimetrových stožárcích s roztečí cca 25 metrů po levé straně komunikace ve směru z Nového světa do Holice.

Nová účelová komunikace pro napojení nemovitostí v průmyslové zóně je navrhována bez osvětlení, přičemž část jejího nového trasování je pod nově řešenou hlavní komunikací přemostění železnice. Část jmenované účelové komunikace bude osvětlována zbytkovým světlem z osvětlení hlavní komunikace a těsně za, ve směru jízdy vozidel bude následovat tmavá část pod mostem.

Napájení osvětlení bylo navrženo z nového rozváděče s označením RVO. V předchozím stupni je zmiňované napájení z distribuční soustavy ČEZ a fakturační měřicí místo, přičemž tato část není v projektu nikterak řešena. V předchozím stupni je zmiňováno řízení osvětlení „VO bude řízeno v novém RVO, předpokládá se řízení astronomickými hodinami v souladu se standardy správce VO, referenční výrobek RVO je ALTIS 4“

Napájecí soustava byla navržena 3+PEN/1+PE+N, 400/230, AC, 50Hz/TN-C-S s tím, že na mostní konstrukci bude použita třída izolace II.

Na poradě bylo dohodnuto:

Na poradě bylo odsouhlaseno, že bude osvětlena jen komunikace III. třídy včetně cyklistických pruhů a souběžného chodníku s přechodem pro chodce. Osvětlení ostatních komunikací nebude v projektu obsaženo.

Na poradě bylo odsouhlaseno, že na poradě představené zařazení komunikace do třídy M5 vyhovuje budoucím záměrům s rozvojem území podél komunikace a budoucímu osvětlení navazujících úseků komunikace, jenž je v současné době v projektové přípravě.

Na poradě byl odsouhlasen, koncept rozmístění třinácti dvanáctimetrových osvětlovacích nesklopných stožárů. Přičemž dva z těchto stožárů budou osově symetricky (podélný střed mostu) umístěny v krajních polích mostní konstrukce

Na poradě a v navazující emailové korespondenci bylo posuzováno opatření zamezující vzájemnému ovlivnění trakčního napájení a veřejného osvětlení. Jako technicky postačující a nákladově optimální bylo vybráno opatření provést napájení osvětlení na mostní konstrukci v soustavě TT. Vybrané opatření generuje potřebu nového odděleného zemnění jmenované napájecí soustavy.

Na poradě byla budoucím správcem odsouhlasena navrhovaná poloha rozváděče VO, přípojkové kabelové skříně ČEZu a elektroměrového rozváděče. Všechny skříně budou umístěny v jedné řadě v pilířovém provedení. Vybraná poloha je v blízkosti parkovací plochy bytového domu Holická 51/1155, který je včetně pozemku v majetku města Olomouc. Samotná sestava rozváděčů se bude nacházet na pozemku města Olomouc a budoucím správcem VO budou Technické služby města Olomouc.

Na poradě byl odsouhlasen návrh projektanta neprojektovat zvláštní rozváděč pro napájení osvětlení umístěného na mostě a potřebné přístroje umístit do rozváděče VO viz. předchozí odstavec.

D.2.4	OSTATNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY
D.2.4.1	Příprava území a kácení

SO 001.1 Příprava území - Kácení zeleně

Stavební záměr z hlediska Vlivu stavby na ŽP nespadá do území se zvláštním režimem ochrany, ale i přes to vznáším apel, aby bylo navrženo řešení minimalizující rozsah kácené vegetace. Dendrologický průzkum a kácení zeleně bude zpracováno na základně rozsahu projektové dokumentace – trvalé a dočasné zábory půdy.

SO 001.2 Příprava území - Demolice stáv. zpevněných ploch

Tento dílčí podobjekt řeší demolici stávajících konstrukcí vozovek, sejmutí orníční vrstvy před zahájením stavby.

Do této chvíle byly provedeny ve třech místech odvrty ve stávající silnici, v současné době se čeká na výsledky. Následně budou tyto odvrty zohledněny v rámci PD tohoto stavebního objektu.

SO 001.3 Příprava území - Demolice stáv. propustku

Stávající stav:

Pod stávající silnici III/03551 vpravo trati se nachází klenutý propustek z cihelného zdiva světlosti cca 2.0m délky cca 13.0 m. Uhel křížení s komunikací je cca 57°. Stavební výška (podhled klenby - niveleta komunikace) je cca 1.0 m. Vtok propustku je zcela zanesen, tudíž neplní svou funkci. Výtok propustku je pod žb konstrukci u výtoku drážního propustku. Dle sdělení správce komunikace objekt není nikde evidován a v DUR nebyl řešen.

Nový stav:

Po zrušení přejezdu a odstranění části komunikace bude vpravo trati zbudován otevřený příkop, který bude značně zasahovat do konstrukce stávajícího propustku. Vzhledem k charakteru konstrukce (cihelne zdivo), není možné demolovat pouze část konstrukce, bylo rozhodnuto o demolici propustku v celém rozsahu.

SO 001.4 Příprava území - Demolice reléového domku

V souvislosti s náhradou stávajícího přejezdu P6532, bude zbourán stávající objekt reléového domku u přejezdu. Objekt je zbourán z důvodu kolize s nově navrhovanými objekty.

Jedná se o přízemní zděný objekt s valbovou střechou. Půdorysné rozměry objektu jsou 5,61x3,95 m, výška nad přilehlým terénem je 5,0 m. Před vstupem do objektu se nachází zpevněná plocha ze zámkové dlažby a kabelová šachta. Objekt bude odbourán včetně základových konstrukcí, navazujících zpevněných ploch a kabelové šachty. Následně bude prostor zasypán a srovnán s úrovní navazujícího terénu.

D.2.4.2

Náhradní výsadba

Dle platné Dokumentace pro územní rozhodnutí je v rámci náhradní výsadby navrženo vysadit 68 stromů a 3 100 keřů. Vzhledem k pravděpodobnému rozšíření záboru a navýšení kácení bude pravděpodobně navýšena i náhradní výsadba.

Závěr:

Koncepce a technické řešení na jednání prezentovaných profesí i všech na jednání předložených PS resp. SO, byly zástupci zadavatele i ostatními účastníky jednání odsouhlaseny a uzavřeny (vyjma stavebního objektu SO 701 - Protihluková stěna, SO 221 Opěrná zeď vpravo, SO 661.1 Železniční svršek, SO 661.2 Železniční spodek a SO 662 Úprava propustku). Tyto výše uvedené koncepčně neuzavřené stavební objekty jsou vázány na případné zrušení PHS a náhradu za IPO a zrušení propustku, u kterého je nutno prokázat kladný posudek na vsak.

Doplňující připomínky, vznesené na jednání a písemně uvedené v zápisu, budou projektantem do dokumentace zapracovány. Do doby zpracování a odeslání záznamu z porady projektant neobdržel další dodatečná vyjádření nebo požadavky.

K záznamu z jednání je přiložena Listina přítomných. Záznam bude odeslán elektronickou poštou na všechny jednotlivé emailové adresy, čitelně uvedené v Listině přítomných.

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.

28.října 2663/150

702 00 OSTRAVA

IČ 64610357, DIČ CZ64610357

str. 239 Ostrava (22)



V Ostravě dne 23.03.2021

Zapsal:

Ing. Petr Krajčovič a kolektiv

tel.: 777 603 979

e-mail: krajcovic@moravia.cz

Přílohy:

1. Prezenční listina
2. Koordinační situace

ROZDĚLOVNÍK (zasláno elektronicky):

Zasláno pouze elektronicky – emailem na:

Dotčené organizace a orgány

- Správa železnic, státní organizace, Stavební správa východ, Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc
email: CernyJan@spravazeleznic.cz; KolarovaJ@spravazeleznic.cz; SSVinfo@spravazeleznic.cz; Kroseska@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, Oblastní ředitelství Olomouc, Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc
email: Svak@spravazeleznic.cz; manakova@spravazeleznic.cz; weiss@spravazeleznic.cz; srovnal@spravazeleznic.cz; OROLCsek@spravazeleznic.cz; zitka@spravazeleznic.cz; krejcirova@spravazeleznic.cz; hanakf@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor přípravy staveb (O6), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O6sek@spravazeleznic.cz; Krousky@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor řízení provozu (O11), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O11sek@spravazeleznic.cz; stehlikM@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor plánování a koordinace výluk (O12), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O12sek@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor traťového hospodářství (O13), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O13sek@spravazeleznic.cz; HromekV@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor zabezpečovací a telekomunikační techniky (O14), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O14sek@spravazeleznic.cz; Klega@spravazeleznic.cz; Cipris@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor provozuschopnosti (O15), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O15sek@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor jízdního řádu (O16), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O16sek@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor informatiky (O22), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O22sek@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor pozemních staveb (O23), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O23sek@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor elektrotechniky a energetiky (O24), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O24sek@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor strategie (O26), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O26sek@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor bezpečnosti a krizového řízení (O30), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O30sek@spravazeleznic.cz; vanekjak@spravazeleznic.cz; slany@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor prodeje a pronájmu (O31), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O31sek@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, státní organizace, Správa železniční geodézie (SŽG), Václavkova 169/1, 160 00 Praha 6

S3/Záznam z porady/Verze B

- email: jemelka@spravazeleznic.cz; szgsek@spravazeleznic.cz
- Správa železnic, státní organizace, Správa železniční energetiky (SŽE), Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc
email: orolcsek@spravazeleznic.cz; kucik@spravazeleznic.cz
 - Správa železnic, státní organizace, Správa sdělovací a zabezpečovací techniky (SSZT), Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc
email: jachan@spravazeleznic.cz; hojgrova@spravazeleznic.cz
 - Správa železnic, státní organizace, Technická ústředna dopravní cesty (TÚDC), Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc
email: CDPPHasek@spravazeleznic.cz; CDPPREsek@spravazeleznic.cz
 - Správa železnic, státní organizace, Centrum telematiky a diagnostiky (CTD), Malletova 10/2363, 190 00 Praha 9 - Libeň
email: CTDsek@spravazeleznic.cz
 - ČD a.s. Odbor controllingu a treasury (O6) Nábřeží Ludvíka Svobody 1222, 110 15 Praha 1
email: O06sek@gr.cd.cz
 - ČD a.s. Odbor správy a prodeje majetku (O32) Nábřeží Ludvíka Svobody 1222, 110 15 Praha 1
email: O32sek@gr.cd.cz
 - ČD-TELEMATIKA, a.s., pobočka Olomouc, Trocnovská 1266/4, 779 00 Olomouc
email: rzOLC@cdt.cz; radomir.pavlu@cdt.cz; sladekj@spravazeleznic.cz
 - Olomoucký kraj, Odbor dopravy a silničního hospodářství, Jeremenkova 40a, 779 11 Olomouc
email: lruzicka@olkraj.cz; j.bartonek@olkraj.cz
 - Správa silnic Olomouckého kraje, p.o., Lipenská 120, 772 11 Olomouc
email: olomouc@ssok.cz; karasek@ssok.cz
 - Statutární město Olomouc, odbor dopravy a územního rozvoje, Hynaisova 10, 779 11 Olomouc
email: marek.cerny@olomouc.eu
 - Krajské ředitelství policie Olomouckého kraje, Územní odbor Olomouc, Dopravní inspektorát Olomouc, Tř. Kosmonautů 10, 779 00 Olomouc
email: ol.di.ding@pcr.cz
 - Dopravní podnik města Olomouce, a.s., Koželužská 563/1, 779 00 Olomouc
email: dpmo@dpmo.cz; dostal@dpmo.cz
 - Technické služby města Olomouce a.s., Zamenhofova 783/34, 779 00 Olomouc
email: podatelna@tsmo.cz; martin.cechak@tsmo.cz
 - GasNet Služby, Odd. přípoj. a rozvoj PZ-Morava sever 1, Plynářská 499/1, 602 00 Brno
email: martin.spurny@gasnet.cz
 - Pivovar Litovel a.s., Palackého 934, 784 01 Litovel
email: svec@litovel.cz
 - ADM Olomouc s. r. o., Hamerská 681/50, Holice 779 00 Olomouc
Email: josef.zubal@adm.com
 - MORAVSKÁ VODÁRENSKÁ, a.s., Tovární 41, 779 00 Olomouc
Email: michal.dundalek@smv.cz
 - ŽESNAD, Podleská 926/5, 104 00 Praha 10
email: info@zesnad.cz

Projektový tým

- MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., stf. 231 - Ing. Petr Čech, Ing. Patrik Kouřil, Ing. Vladimír Fajmon
email: cechp@moravia.cz; kouril@moravia.cz; fajmon@moravia.cz
- MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., stf. 233 - Ing. Milan Oharek
email: oharek@moravia.cz
- MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., stf. 234 - Ing. Martin Daněk
email: danek@moravia.cz
- MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., stf. 235 - Ing. Petr Božik, Ing. Jan Londa
email: bozik@moravia.cz; londa@moravia.cz
- MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., stf. 236 - Ing. Richard Mikudík

S3/Záznam z porady/Verze B

email: mikudik@moravia.cz

- MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., stř. 238 – Bc. Andrea Vávrová
email: vavrova@moravia.cz
- MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., stř. 239 – Ing. Petr Krajčovic, Ing. Lucie Slavíková, Ing. Radim Chýlek, Ing. Tomáš Prokš
email: krajcovic@moravia.cz; slavikova@moravia.cz; chylek@moravia.cz; proks@moravia.cz
- Ecological Consulting a.s. Legionářská 1085/8, Olomouc 779 00 – Ing. Blahuta
email: jaroslav.blahuta@ecological.cz; kristyna.pospisilova@ecological.cz
- SB projekt s.r.o., Kasárenská 4063/4, 695 01 Hodonín – Ing. Petr Szabo, Bc. Štěpán Filip
email: szabo@sbprojekt.cz; stepan@sbprojekt.cz
- Projekt 2010, s.r.o., Ruská 43, Ostrava – Vítkovice, 703 00 – Ing. Martin Vavřica
email: vavrica@projekt2010.cz
- EXprojekt s.r.o., Heršpická 758/13, Brno 619 00 – Ing. Pavel Odehnal, Bc. Jan Cabal
email: cabal@exprojekt.cz

Záznam ze závěrečné všeprofesní výrobní porady ke zpracování projektové dokumentace pro stavební povolení a projektové dokumentace pro provádění stavby

„Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov - Olomouc“

kteřá se uskutečnila dne 12.5.2021, vzhledem k mimořádným opatřením schválených vládou ČR formou on-line přenosu a prezentace.

Přítomní: Dle přiložené prezenční listiny

Omluveni: zástupci SSOK

Účastníci jednání byli pořadatelem v úvodu obeznámeni se skutečností, že zpracování jejich osobních údajů - uvedených v prezenční listině - se děje za účelem a po dobu nutnou k plnění smluvních povinností a ochrany oprávněných zájmů v souladu s GDPR a vnitřními předpisy MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. Tyto údaje budou dále předány spolu se zápisem z porady všem přítomným účastníkům. Účastníci mají právo na přístup ke svým údajům, jejich opravu, výmaz nebo omezení jejich zpracování a právo podat stížnost dozorovému úřadu.

Úvod:

Závěrečná všeprofesní výrobní porada bylo svolána generálním projektantem za účelem seznámení všech účastníků porad s dokončeným technickým řešením projektové dokumentace pro stavební povolení a projektové dokumentace pro provádění stavby výše uvedené stavby v jednotlivých profesích.

V úvodu jednání HIP shrnul aktuální situaci zpracování této projektové dokumentace a změny, které proběhly od konání minulé všeprofesní výrobní porady. Zvláště byl zdůrazněn posun termínu zahájení stavby (viz část ZOV).

Následně proběhla prezentace jednotlivých SO a PS.

Záznam:

VÝSLEDNÁ OBJEKTOVÁ SKLADBA PD

Názvy stavebních objektů a číslování vychází ze stupně dokumentace pro územní řízení (DUR).

D.1	TECHNOLOGICKÁ ČÁST		
D.1.1	ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ		
D.1.1.1	Staniční zabezpečovací zařízení (SZZ)		
PS 676	Úprava SZZ ž. ST. Olomouc H.N.	Ne	SŽ
D.1.1.2	Tratové zabezpečovací zařízení (TZZ)		
PS 675	Úprava TZZ Olomouc - Grygov	Ne	SŽ
PS 675.1	Úprava TZZ Olomouc - Grygov	Ne	SŽ
PS 675.2	Úprava ETCS Olomouc - Grygov	Ne	SŽ
D.1.2	SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ		
D.1.2.1	Informační systém pro cestující		
PS 677	Kamerový systém	Ne	SŽ
D.2	STAVEBNÍ ČÁST		
D.2.1	INŽENÝRSKÉ OBJEKTY		
D.2.1.1	Železniční svršek		
SO 661.1	Železniční svršek	Ne	SŽ
D.2.1.2	Železniční spodek		
SO 661.2	Železniční spodek	Ne	SŽ
D.2.1.5	Mosty, propustky, zdi		
SO 201	Most na sil. III/03551 přes trať Olomouc - Přerov	Ano	Ol.kraj/SSOK
SO 221	Opěrná zeď vpravo	Ano	Ol.kraj/SSOK
SO 662	Úprava propustku	Ano	
SO 662	Zrušení stáv. propustku v km. 20,376	NE	Neobsazeno
D.2.1.6	Ostatní inženýrské objekty		
SO 461	Úprava sdělovacího vedení Merit Group	Ano	Merit Group a.s.
SO 462	Úprava sdělovacího vedení Cetin	Ano	ská telekomunikační infrastruktura a.
SO 678	Úprava sdělovacích kabelových vedení	Ne	SŽ
D.2.1.7	Potrubní vedení		
SO 301	Přeložka kanalizace DN 800	Ano	Moravská vodárenská
SO 302	Přeložka kanalizace DN 300 a DN 600	Ano	ADM Olomouc
SO 351	Úprava vodovodu DN-250	Ano	Moravská vodárenská
SO 352	Přeložka vodovodní přípojky pivovaru	Ano	ADM Olomouc/Phoever Litovel a.s.
SO 501	Přeložka STL plynovodu	Ano	GasNet s.r.o.
D.2.1.9	Pozemní komunikace		
SO 101	Přeložka sil. III/03551	Ano	Ol.kraj/SSOK
SO 102	Učelová komunikace	Ano	SMO
SO 103	Příjezd k p.č. 1658	Ano	vlastník nemovitosti
SO 104	Učelová komunikace pro přístup na pozemky v k.ú. Holice	Ano	SMO
SO 105	Sjezd v km 0,450 vlevo	Ano	ADM Olomouc
SO 111	Chodník podél silnice III/03551	Ano	SMO
D.2.1.11	Protihlukové objekty		
SO 701	Protihluková stěna	Ano	
SO 701	IPO	NE	vlastník nemovitosti
D.2.2	POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY A TECHNICKÉ VYBAVENÍ POZEMNÍCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ		
D.2.2.8	Drobná architektura a oplocení		
SO 710	Úprava oplocení na parc. č. 1658 k.ú. Holice u Olomouce	Ano	vlastník pozemku
D.2.3	TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ		
D.2.3.1	Trakční vedení		
SO 671	Dočasná úprava trakčního vedení	Ne	SŽ
SO 672	Definitivní úprava trakčního vedení	Ne	SŽ
D.2.3.6	Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů		
SO 673	Vedení SŽDC SEE - úpravy rozvodů VN a NN, provizorní stav	Ne	SŽ
SO 674	Vedení SŽDC SEE - úpravy rozvodů VN a NN, definitivní stav	Ne	SŽ
D.2.3.9	Přeložky cizích správců		
SO 401	Přeložka vedení VN - ČEZ Distribuce a.s.	není součástí	
SO 421	Úprava elektro sítě ADM	Ne	ADM Olomouc
SO 451	Veřejné osvětlení	Ano	SMO
SO 452	Přípojka NN pro VO	není součástí	
D.2.4	OSTATNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY		
D.2.4.1	Příprava území a kácení	Ano	
SO 001	Příprava území		Neobsazeno
SO 001.1	Příprava území - Kácení zeleně		Neobsazeno
SO 001.2	Příprava území - Demolice stáv. zpevněných ploch		Neobsazeno
SO 001.3	Příprava území - Demolice stáv. silničního propustku		Neobsazeno
SO 001.4	Příprava území - Demolice relového domu		Neobsazeno
D.2.4.2	Náhradní výsadba		
SO 801	Vegetační úpravy, náhradní výsadby	Ne	SMO/Ol.kraj - SSOK

S3/Záznam z porady/Verze B

IČ: 64610357, DIČ: CZ64610357

Bankovní spojení: Komerční banka a.s.; č.ú.: 107-4045530257/0100

Společnost byla zapsána do Obchodního rejstříku, vedeného Krajským soudem v Ostravě, oddíl B, vložka 1217, dne 30.1.1996.

PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE

Přejezd P6532 leží na celostátní dráze Přerov – Česká Třebová. Jedná se o elektrifikovanou dvoukolejnou trať. Trať je součástí II. a III. tranzitního železničního koridoru. V mezinárodní nákladní dopravě je součástí evropských nákladních koridorů, konkrétně RFC9.

Rozsah pravidelné vlakové dopravy v GVD 2020 je zpracován v následující tabulce.

GVD 2020	SC, IC, Ex	R	Sp	Os	Sv	Nex	Pn	SUMA
Směr Olomouc – Brodek u Přerova	53	20	2	28	2	25	16	146
Směr Brodek u Přerova – Olomouc	53	20	3	27	1	25	14	143
	106	40	5	55	3	50	30	289

Výluková propustná výkonnost dosahuje hodnoty 257 vlaků/24 hod při 5 min rezervě na každou započatou hodinu výluky.

Rozsah dopravy je vyšší než výluková propustná výkonnost, tudíž budou nutná dopravní opatření. Navrhuje se nahradit Os vlaky náhradní autobusovou dopravu.

Neutrální pole se navrhuje v km 204,250 – 204,509 (259 m), resp. v těchto polohách budou umístěny návěsti „Stáhněte sběrač“. Byl prověřen rozjezd od oddílového návěstidla v km 203,819 ve směru Grygov – Olomouc hl.n. (vzdálenost od návěsti „Stáhněte sběrač“ cca 431 m) při rychlosti 50 km/h v místě stavebních míst a i těžké nákladní vlaky projedou výběhem bez problému. V opačném směru jízdy není problém, jelikož vlaky osobní dopravy se v ŽST Olomouc hl.n. rozjíždí od odjezdových návěstidel, nákladní vlaky jsou zde na průjezdu.

Z navržených stavebních postupů vyplývá, že při vypnutí TZZ a PZZ bude souběžná úplná uzavírka silnic přes dotčené přejezdy v traťovém úseku Olomouc – Grygov, proto původně navrhovaná jízda se zvýšenou opatností rychlostí 10 km/h přes přejezd není uvažována. V době, kdy bude v činnosti neutrální pole, bude přejezd P6532 zrušen.

Výhledový rozsah dopravy

	SC, IC, Ex, R	Sp, Os	Nex	Pn	Mn	SUMA
Směr Olomouc – Brodek u Přerova	87	5+32	37	24	1	186
Směr Brodek u Přerova – Olomouc	87	5+32	35	24	2	185

ZOV

Návrh harmonogramu respektuje:

- Požadavek Správy železnic s.o., SSV zahájit stavbu v druhé polovině roku 2022 a skutečnost, aby hlavní stavební práce byly ukončeny v roce 2023.

- Zajištění pohybu chodců z m.č. Holice do centra města Olomouce, nový nadjezd musí být zprovozněn pěším před zrušením a odstraněním železničního přejezdu P6532.
- Výstavba podpěry nadjezdu P3 může být zahájena po zřízení neutrálního pole.
- Úplná uzavírka silnice III/03551 je navržena po celou dobu výstavby.

Č.	Stavební postup / Výluky / Práce	od	dny	do
1	Stavební postup č.0, přípravné práce, násep	01.07.22	173	20.12.22
2	Přípravné práce, příprava území, HTÚ	01.07.22	28	28.07.22
3	<i>Pažení u TK1, jízda kolem pracovních míst 50 km/h v km 204,4-204,6 na 3x8 hod po TK1</i>	06.07.22	3	08.07.22
4	<i>TK1, TK2 TZZ, PZZ Grygov-Olomouc hl.n. na 2 dny, přeložky kabelů</i>	25.07.22	2	26.07.22
5	Přeložky potrubních a kabelových tras	25.07.22	35	28.08.22
6	SO 221 Opěrná zeď vpravo, SO 710 Úprava oplocení	15.07.22	105	27.10.22
7	SO 103 Přejezd k p.č.1658	25.07.22	21	14.08.22
8	Násep nového nadjezdu, násypy nových ÚK	08.08.22	135	20.12.22
9	Úplná uzavírka silnice III/03551 (násep, vypnutí PZZ na 2 dny pro provedení přeložek kabelů)	01.07.22	184	31.12.22
10	Dozorce přechodu na 2 dny	25.07.22	2	26.07.22
11	Stavební postup č.1	01.03.23	218	04.10.23
12	Násep nového nadjezdu, konsolidace	02.01.23	134	15.05.23
13	Výstavba podpěry P2 a opěr OP1, OP4	01.05.23	91	30.07.23
14	<i>TK1+TV Olomouc hl.n.-Grygov na 4x6 hod, podpěry TV</i>	02.03.23	4	05.03.23
15	<i>TK2+TV Grygov-Olomouc hl.n. na 4x6 hod, podpěry TV</i>	06.03.23	4	09.03.23
16	<i>TK1+TV Olomouc hl.n.-Grygov na 2x8 hod, stožáry, zřízení neutrálního pole</i>	30.03.23	2	31.03.23
17	<i>TK2+TV Grygov-Olomouc hl.n. na 2x8 hod, stožáry, zřízení neutrálního pole</i>	01.04.23	2	02.04.23
18	Výstavba podpěry P3	02.04.23	91	01.07.23
19	<i>TK1+TV, TK2+TV Grygov-Olomouc hl.n. na 2x4 hodiny, ZP noční, brány TV</i>	03.04.23	2	04.04.23
20	NK nového nadjezdu	13.08.23	7	19.08.23
21	<i>TK1, TK2 Grygov-Olomouc hl.n. na 5x4 hodiny, ZP noční, osazení NK</i>	13.08.23	5	17.08.23
22	<i>TK1, TK2 Grygov-Olomouc hl.n. na 2x4 hodiny, ZP noční, montáž bednění mezi nosníky</i>	18.08.23	2	19.08.23
23	Betonáž mostovky bez nároku na výluky	19.08.23	21	09.09.23
24	<i>TK1, TK2 Grygov-Olomouc hl.n. na 4x2 hodiny, ZP noční, demontáž bednění mezi nosníky</i>	09.09.23	4	12.09.23

S3/Záznam z porady/Verze B

25	TK1, TK2 Grygov-Olomouc hl.n. na 1x4 hodiny, ZP noční, demontáž bednění na fasádních nosnících	13.09.23	1	13.09.23
26	TK1, TK2 Grygov-Olomouc hl.n. na 2x2 hodiny, ZP noční, oprava PKO	14.09.23	2	15.09.23
27	TK1+TV Olomouc hl.n.-Grygov na 2x6 hod, zrušení neutrálního pole, regulace	16.09.23	2	17.09.23
28	TK2+TV Grygov-Olomouc hl.n. na 2x6 hod, zrušení neutrálního pole, regulace	18.09.23	2	19.09.23
29	Dokončení nadjezdu, zajištění průchodu chodců	10.09.23	10	19.09.23
30	Úplná uzavírka silnice III/03551	01.01.23	277	04.10.23
31	TK1 Olomouc hl.n.-Grygov nepřetržitě, práce v koleji, rušení propustku	20.09.23	6	25.09.23
32	TK2 Grygov-Olomouc hl.n. nepřetržitě, práce v koleji, rušení propustku	25.09.23	6	30.09.23
33	TK1, TK2 TZZ, PZZ Grygov-Olomouc hl.n. na 2 dny, úprava ZZ, zkoušky, LVZ	01.10.23	2	02.10.23
34	SZZ, TK1, TK2 TZZ, PZZ Olomouc hl.n., Grygov-Olomouc hl.n. ZP na 3 hod, výměna SW	02.10.23	1	02.10.23
35	TK1 Olomouc hl.n.-Grygov nepřetržitě, SVÚ	26.11.23	1	26.11.23
36	TK2 Grygov-Olomouc hl.n. nepřetržitě, SVÚ	27.11.23	1	27.11.23
37	Stavební postup č.2, dokončovací práce	05.10.23	72	15.12.23
38	SO 101, SO 102, přilehlé komunikace	05.10.23	57	30.11.23
39	Úplná uzavírka silnice III/03551	05.10.23	72	15.12.23

D.1	TECHNOLOGICKÁ ČÁST
D.1.1	ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

PS 676 Úprava SZZ v ŽST. Olomouc HL.N.

Předmětem tohoto PS je úprava SZZ v žst. Olomouc hl.n. a s tím spojených vazeb na TZZ. V rámci akce dojde ke zrušení PZZ přejezdu P6532 v žkm 204,392, což vyvolá nutné úpravy v SZZ žst. Olomouc hl.n., které řeší tento PS.

Budou zrušeny úseky počítače náprav označené 1KPoN, 2KPoN a 3KPoN včetně počítacích bodů v kolejišti označených PBG14, PBG15, PBG16, PBG17, PBG18 a PBG19.

Rozsah stávajících KO v prostoru stavby se nemění. Bude upravena základní dokumentace žst. Olomouc hl.n..

PS 675 Úprava TZZ Olomouc – Grygov

PS 675.1 - Úprava TZZ Olomouc – Grygov

Tento PS řeší přeložení vazebního kabelu 8001 PFLEY 24p ze strany od přejezdu směrem do Olomouce. Přeložka bude realizována stranově bez nutnosti rozpojení vazebního kabelu a jeho spojování. V oblasti výstavby bude nová kabelová trasa mechanicky chráněna uložením

S3/Záznam z porady/Verze B

betónových panelů. Tyto panely budou po ukončení výstavby odstraněny. Přeložka bude plně koordinována s PS 678 Úprava sdělovacích kabelových vedení. Po přeložení a před záhozem kynety bude kabelová trasa nově zaměřena.

Před zrušením vnitřních a vnějších částí PZS bude instalován nový kabelový objekt KO-D nad trasou kabelů 8005 a 8001 PLEY 24P, v bezprostřední blízkosti stávajícího RD-3 v žkm 204,402, které zde budou vzájemně propojeny. Stávající kabel 6017 12p vedoucí do KO-3 v žkm 203,823 bude nově ukončen v KO-D a ponechán jako rezerva.

Přepojovací práce na vazebních kabelech se neobejdou bez výluk tohoto PZZ (PZZ“D“) a 2 navazujících přejezdů (PZZ „C“ a „B“) v předpokládané délce 2x8 hod.

Vnitřní část ZZ v RD, jakožto i venkovní části ZZ, budou demontovány.

Kabely od demontovaných zařízení budou odpojeny, zaslepeny a ponechány v zemi.

Demontovaná zařízení: 2x3 KO typu ASE používané k anulaci a předanulaci předmětného PZS. Rušené KO se nachází v žkm: 203,823., žkm 204,368 a žkm 204,405. Dále pak vnitřní zařízení samotného RD a vnější část PZS (výstražníky, závory atp.).

Zrušením KO typu ASE, nedojde ke změnám v uspořádání kolejových úseků.

PS 675.2 – Úprava ETCS Olomouc – Grygov

V rámci tohoto PS bude upraven software ETC, Bude odstraněna vazba rušeného PZS v posledních balízách před přejezdem, konkrétně: „Staniční balízy“ 8120 – P,Lx 8121-P,Lx. rozsah balíz se stavbou nemění.

D.1.2

SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ

PS 677 Kamerový systém

Stávající stav – V předmětné lokalitě přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov – Olomouc je instalován stávající kamerový systém (HIKVISION). Je použit IP kamerový systém s kamerovým serverem a datovým uložištěm. 2 IP kamery s IR přísvitem jsou instalovány na stávajícím reléovém domku RD. Jedna kamera snímá silnici a druhá snímá vlastní kolejiště přejezdu. Ve stávajícím reléovém domku RD je v nástěnném 19“ rozvaděči umístěna technologie kamerového systému přejezdu. Jedná se o záznamové zařízení, 4-portový switch, modem pro přenos informací a napájecí zdroj.

Navržené řešení – Oproti řešení navrženému v předchozím stupni projektové dokumentace – DÚR nedochází k žádné změně. To znamená, že v souvislosti se zrušením přejezdu P6532 je nutné v rámci sdělovacího zařízení, demontovat stávající kamerový systém přejezdu. Všechno výše uvedené zařízení bude demontováno a předáno správci zařízení k jeho případnému dalšímu využití. Vzhledem k zásahu do konfigurace kamerového systému jako celku bude nutné upravit sw a hw konfiguraci dohledového pracoviště v žst. Olomouc a CDP Přerov.

Současně bude upravena konfigurace nadstavbového systému DDTS.

D.2	STAVEBNÍ ČÁST
D.2.1	INŽENÝRSKÉ OBJEKTY
D.2.1.1	Železniční svršek
D.2.1.2	Železniční spodek

SO 661.1 Železniční svršek

SO 661.2 Železniční spodek

Bylo představeno řešení železničního spodku a svršku. Geometrie kolejí a rozsah rekonstrukce obou traťových kolejí zůstal od poslední porady zachován. V obou kolejích bude v rozsahu rekonstrukce provedena výměna materiálu železničního svršku v délce 46,0 m. Sestava železničního svršku tedy kolejnice 60E2 na pražcích B91S s pružným bezpodkladnicovým upevněním bude zachována. Před a za rekonstruovaným úsekem je navrženo směrové a výškové vyrovnání koleje v délce 50 m.

Další změnou oproti předchozímu stupni dokumentace je typ odvodnění, ale také zrušení stávajícího železničního propustku. Nově je navrženo odvodnění pomocí příkopových zídek UCB0 podél koleje č. 1. Důvodem změny typu byla nutnost přimknout odvodnění železničního spodku co nejblíže koleji. Byl tak vytvořen prostor pro úpravy vedení kabelové trasy a změnu polohy základu podpěr nadjezdu a trakčních sloupů. Vyústění příkopových zídek je navrženo do vsakovacího příkopu podél koleje č. 1, jehož délka je 42,7m. Utracení srážkových vod ve vsakovacím příkopu bylo prověřeno vsakovacími zkouškami. Výpočty prokázaly, že utrácení srážkových vod vyhoví.

Podél koleje č. 2 byl zachován otevřený příkop, ovšem se zpevněním žlabovou tvárnici TZZ3. V km 204,396 křížuje příkop stávající optický kabel, který je nutné zachovat. Proto je v místě křížení navrženo zatrubnění příkopu troubou DN400 s obkladem svahů z lomového kamene. V celé délce zatrubnění je navrženo trativodní žebro pro zajištění odvodnění železničního spodku. Trativod je vyústěn na odláždění svahu. Vyústění zpevněného příkopu je navrženo do vsakovacího příkopu podél koleje č. 2, jehož délka je 17,2m. Utracení srážkových vod ve vsakovacím příkopu bylo prověřeno vsakovacími zkouškami. Výpočty prokázaly, že utrácení srážkových vod vyhoví.

Do konstrukce pražcového podloží nebude zasahováno a konstrukce tedy zůstane zachována. Již zmíněné zrušení stávajícího propustku obnáší pouze zaslepení propustku a odbourání některých částí konstrukce propustku tak, aby nebyla narušena konstrukce pražcového podloží.

Na poradě byl také otevřen postup výstavby, kdy při výstavbě mostní konstrukce bude nutné vystavit výsuvnou lávku. Tato lávka se bude pohybovat po kolejnicích uložených na silničních panelech uložených v místě prvků odvodnění železničního spodku. Výstavba pojezdů pro lávku zasahuje i mimo rozsah rekonstrukce železničního svršku. Zástupce O13 na poradě potvrdil, že vzhledem k této skutečnosti není nutné rozšiřovat rozsah rekonstrukce pro pokrytí celé délky pojezdových ploch pro lávku. Pouze prvky odvodnění železničního spodku budou uvedeny do původního stavu.

D.2.1.5	Mosty, propustky, zdi
----------------	------------------------------

SO 201 Most na sil. III/03551 přes trať Olomouc – Přerov

Mostní objekt převádí silnici III/03551 přes dvoukolejnou trať č. 1902-08 Přerov - Olomouc a účelovou komunikaci. Je navržen v půdorysném i výškovém oblouku s úhlem křížení s tratí 59,18°.

Nosná konstrukce je vzhledem k vedení trasy a minimalizaci časových omezení na překračované železniční trati uvažována jako třípolová sprážená ocelobetonová spojitá konstrukce ze svařovaných nosníků proměnné výšky s rozpětím 19.0 m + 29.5 m + 19.0 m. Rozpětí hlavního pole je voleno s ohledem na bezpečnostní pásma vedení hlavní kabelové trasy (HKT) a přemostované tratě. Rozpětí krajních polí jsou optimalizovány v poměru k hlavnímu poli. Úložné přímký jsou navrženy kolmo na osu komunikace. Na mostě je vedena doprava ve dvou jízdních pruzích šířky 3.0 m s vyhrazenými pruhy pro cyklisty po stranách šířky 1.0 m. Na římse vlevo je pruh pro chodce v šířce průchozího prostoru 1.5 m. Volná šířka na mostě je 9.50 m (0.50+1.0+0.25+3.0+3.0+0.25+1.0+0.5), šířka nosné konstrukce 12.25m šířka mostu 12.85 m. Příčný řez je v jednostranném sklonu 2.5%.

Volná výška mezi TK a podhledem nosné konstrukce je min. 7.0 m, mezi niveletou účelové komunikace a podhledem nosné konstrukce je min. 7.6 m.

Založení mostu je hlubinné na velkopřůměrových pilotách Ø1.20 m ukončených ve vrstvách šterku.

Spodní stavba je tvořena masivními železobetonovými opěrami a mezilehlými podpěrami. Do opěr jsou vetknutá rovnoběžná zavěšená křídla. Podpěry tvoří trojice samostatných pilířů vetknutých do společného základového pasu. Přechodová oblast je navržena v souladu s ČSN 73 6244 s přechodovými deskami délky 6.0 m.

V příčném řezu nosné konstrukce je navrženo pět svařovaných nosníků v osové vzdálenosti 2.40 m se spráhující deskou tloušťky 300 mm. V podélném řezu je výška nosníků proměnná. Výška nosníku v hlavním poli je 1.3 m, v krajních polích 1.0 m a v uložení na podpěrách 1.60 m, přechody jsou řešeny náběhy délky 5.5 m. Příčníky v místech uložení budou provedeny na výšku hlavních nosníků. Nad opěrami bude spráhující deska zesílená tak, aby vznikl prostor pro kapsu povrchového MZ. Zesílení bude mít vliv i na tlumení dynamického namáhání při pojezdu kola po MZ. Uložení nosné konstrukce je navrženo na podpěrách a opěrách tříbodově, tj. ložisko je pod prvním, prostředním a posledním nosníkem. Druhý a čtvrtý nosník je nesen přes příčníky. Ložiska jsou navržena kalotová, pevný bod na P2.

Vlevo je navržena chodníková římsa šířky 2.55 m v příčném sklonu 2.5%, vpravo úzká římsa šířky 0.80 m v příčném sklonu 4.0%. Vozovka na mostě byla předběžně navržena v souladu s ČSN EN 13108-1, 6 jako třívrstvá v celkové tloušťce 125 mm. V průběhu projekčních prací bylo zpracovatelem expertního posudku upozorněno na to, že tloušťka ochranné vrstvy izolace nesplňuje požadavek normy ČSN 73 6242 na min. hodnotu 35 mm. Tloušťka ochranné vrstvy byla upravena a celková tloušťka vozovky bude 130 mm.

Skladba vozovky na mostě:

- asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm
- spojovací postřik kationaktivní asf. emulzí (MODIF.)	PS-CP 0,30-0,60 kg/m ²	
- asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16S+	50 mm
- spojovací postřik kationaktivní asf. emulzí (modif.)	PS-CP 0,30-0,60 kg/m ²	
- ochranná vrstva litého asfaltu střednězrný	MA11 IV	35 mm
- celoplošná izolace asfaltové izolační pásy (AIP)		5 mm
- pečutí vrstva		

celková tloušťka souvrství vozovky na mostě

130 mm

Vlevo na chodníkové římse je navrženo ocelové mostní zábradlí výšky min. 1.10 m se svislou výplní. Vpravo podél chodníku je navrženo mostní jednostranné svodidlo pro úroveň zadržení min. H2. Na levé úzké římse je navrženo mostní zábradelní svodidlo pro úroveň zadržení min. H2. Zábradelní svodidlo má výšku madla 1.25 m (1.20 m na osu madla) nad vozovkou což je méně než doporučená výška min. 1.30 m nad vozovkou dle ČSN 73 6201/2008. Projektant prověřoval u výrobce svodidla možnost zvětšit výšku obruby tak, aby horní povrch madla byl ve výšce 1.3 m nad vozovkou. Výrobce mu bylo sděleno, že standardní výška obruby je 150 mm s tím, že je přípustná výrobní tolerance ± 30 mm, tj. minimální výška svodidla je 120 mm a maximální výška svodidla je 180 mm. Po překročení uvedených hodnot výrobce nezaručuje garantované bezpečnostní parametry svodidla. Na základě výše uvedeného bylo dohodnuto, že výška obruby i svodidla bude dle standardních zvyklostí tj. výška obruby 150 mm a výška horního povrchu madla 1.25 m.

Na obou římších v prostoru nad tratí budou osazeny zábrany na ochranu před přímým dotykem živých částí trolejového vedení vysokého napětí dle ČSN EN 50 122-1ed.2. Byl předložen návrh svislé standardně používané ocelové konstrukce s výplní. Na předešlých poradách nebyla vyřešena budoucí správa konstrukci zábran.

Dle sdělení zástupce investora by měla budoucí správa konstrukce zábran připadnout správci komunikace a to na základě Zákona č. 13/1997 Sb. - Zákon o pozemních komunikacích. Konkrétně část druhá - Součásti a příslušenství § 12 (1) Součástmi dálnice, silnice a místní komunikace jsou: b) mostní objekty (nadjezdy), po nichž je komunikace vedena, včetně chodníků, revizních zařízení, ochranných štítů a sítí na nich, strojní vybavení sklopných mostů, ledolamy, propustky, lávky pro chodce nebo cyklisty. Upevnění odrazných tyčí na nosnou konstrukci se nepředpokládá.

Na chodníkové římse zhruba ve třetinách jsou navrženy rozšíření římse pro osazení stožáru VO. V okapovém nose bude osazena chránička pro napájení VO.

Odvodnění vozovky na mostě je navrženo pomocí mostních odvodňovačů umístěných na nižší straně vozovky. Odvodňovače budou propojeny sběrným potrubím zavěšením v podhledu. Potrubí bude ukončeno svislými svody u opěr. Svody budou zaústěny přes vývařistě do vsakovacích a odpařovacích ploch. Odvodnění vozovky za mostními závěry bude provedeno skluzy v tělese náspu vpravo. Na konci křídel bude provedena zádlažba na délku 5.0 m, kde bude provedeno zaústění do skluzů. Skluzy budou ukončeny vývařistěm napojeným na odvodňovací příkopy v pate svahu.

Svahy a příkopy pod mostem budou zpevněny kamenem do betonu lemované prahy. Podél každé opěry bude provedena revizní stezka šířky 0.75 m. Revizní schodiště je navrženo v odlážděném svahu před OP1 a u OP4 podél levého křídla. Revize závěru, závěrných zídek, čela NK a ložisek se předpokládá s využitím vysokozdvizné plošiny.

Výstavba mostu se předpokládá ve dvou stavebních sezonách, začátek prací 07/2022.

V současné době provádí externí firma výpočet sedání podloží a stanovení deformačních zón vlivem nově zbudovaného náspu komunikace. Na základě výsledku výpočtu budou navrženy optimální opatření pro urychlení konsolidace včetně monitoringu a návrh harmonogramu výstavby

s ohledem na založení mostu. Dále bude vyhodnocen vliv sedání na provozovanou trať. Sedání podloží nebude mít zásadní vliv na technické řešení mostu, pouze na postup výstavby a harmonogram prací.

Nosná konstrukce bude budována na provizorních stojkách umístěných podél opěr a bude osazena o cca 0.80 m výš, než je projektovaný stav. Plochy podél opěr budou zpevněny panely, v místě přeložky HKT budou jako ochrana požitý silniční panely 2x3x0.2 m. Podél tratě budou osazeny provizorní stojky nesoucí jeřábové dráhy s kolejnicemi v horní části. Dílce jeřábových drah budou pokračovat mimo půdorys nosné konstrukce mostu směrem Olomouc až před trakční stožáry č. 159 a 160.

Na dílce jeřábových drah bude autojeřábem osazena manipulační plošina z válcovaných profilů. Na profily bude po stranách osazeno unášecí zařízení umožňující pohyb po kolejnicích jeřábových drah. V čase výstavby se bude plošina pohybovat podle potřeby nad provozovanou trati v prostoru mezi trakčním vedením a zvýšeným podhledem nosné konstrukce. Po osazení nosníků, vybetonování desky nosné konstrukce a odstranění bednění se plošina vysune mimo most a autojeřábem se snese mimo trať.

Předpokládaný postup výstavby:

Stavební postup č. 0

Příprava území, sejmutí ornice. Konsolidační opatření (pokud budou navrženy) a výstavba náspu. Přeložky inženýrských sítí, HKT a jejich ochrana.

Dle závěru výpočtu sedání bude upřesněno, kdy bude prováděno hlubinné založení a spodní stavba OP1, P2 a OP3.

Stavební postup č. 1

Etapa I.

Zřízení neutrálního pole. Pažení a piloty P3. Výstavby podpěry a P3.

Etapa II.

Výstavba provizorní skruže u P2 a P3 pro osazení hlavního pole mostu. Zbudování plošiny pro montáž NK na ploše mezi OP1 a P2. Zbudování zpevněné plochy pro jeřáb.

Etapa III.

Navážení dílu a sestavování nosníků hlavního pole na montážní plošině. Výstavba a osazení manipulační plošiny nad tratí (autojeřábem, noční výluka 1x4 hodny).

Etapa IV.

Zvedání nosníku na pomocnou skruž (autojeřábem, noční výluky 3x4 hodny). Montáž ztužení a bednění mezi nosníky nad tratí z manipulační plošiny. Výstavba skruže v krajních polích pro osazení zbylých částí OK.

Etapa V.

Zvedání nosníku v krajních polích. Provedení montážních styků. Montáž ztužení a zbylých částí bednění.

Etapa VI.

S3/Záznam z porady/Verze B

Betonáž nosné konstrukce. Odstranění bednění. Vysunutí a snesení manipulační plošiny (autojeřábem, noční výluka 1x4 hodny). Spuštění NK do projektovaného stavu. Zrušení provizorních skruží.

Etapu VII.

Osazení mostního svršku a příslušenství. Dokončovací práce, úprava terénu. Uvedení mostu do provozu.

Zapsal: Peter Božik

SO 221 Opěrná zeď vpravo

Stávající stav:

Novostavba.

Nový stav:

Nová opěrná zeď kopíruje výškově i směrově nově projektovanou přeložku silnice III/03551 nade zdi (objekt SO101). Vlastní zeď je založena plošně v hloubce 1,6m pod uvažovaným novým terénem, délka zdi je 76,14m a výška zdi 3,3-7,5m. Zeď má 8 dilatačních celků (2x8m + 6x10m).

Všechny části zdi, které jsou v kontaktu se zemínou, je navržena izolace proti stékající vodě a zemní vlhkosti (ALP+NAIP). Svislá izolace bude chráněna geotextilií a vodorovné plochy tvrdou ochranou. Jako součást zdi je navržena rubová drenáž HDPE DN150 s prostupy na líc v rozestupech po 5m.

Na římsu bude umístěno zábradlí se svislou výplní dle VL4 výšky 1,1m. Římsa je navržena tak, aby horní hrana zábradlí byla ve výšce 1,3m nad vozovkou z důvodu cyklistické dopravy. Šířka římsy je na začátku 1,05m a po 18m se zužuje na 0,8m z důvodu rozšíření silnice o 250mm.

V blízkosti DC1 je umístěna přeložka plynu. Této přeložce se základ zdi vyhne tak, aby byl splněn požadavek ochranného pásma od půdorysu plynového vedení v šíři 1,0m.,

Závěr z porady:

Takto navržené řešení bylo na poradě odsouhlaseno.

SO 662 Zrušení stáv. propustku v km 20,376

Stávající stav:

Stávající trubní propustek přechází pod dvoukolejnou trať č. 1902-08 Přerov - Olomouc podél silnice III/03551. Je z železobetonových trub RT-100 ze šedesátých let minulého století. Propustek byl vystavěn mezi opěry stávajícího deskového propustku pod k.č.2 a klenbového propustku pod k.č.1. Trouby byly osazeny půdorysně do oblouku. Prostor mezi troubami a opěrami byl vyplněn betonem B80. V roce 2003 došlo k rekonstrukci objektu, která spočívala v obnově SVI, rozšíření objektu a úpravě vtokové i výtokové části. Na vtok i výtok jsou potrubím napojeny příkopy přerušené silnicí i odvodnění ZKPP. Drážní příkop vlevo směr Přerov je zasypán je v něm

osazena trubka která propojuje vsakovací jímku s navazujícím otevřeným příkopem. Na výtok vlevo trati byla zbudována vsakovací jímky 1.0 m x 1.0 m x 1.5 m vyplněná lomovým kamenem. Úprava vtoku spočívala v zbudování kolmé čela se zábradlím a žb stropní desky na kterou je osazen základ mechanické i světelné signalizace zabezpečení přejezdu. Na vtoku je zaústěn i silniční propustek z cihelného zdiva viz SO 001.3.

Nový stav:

Na základě předchozího jednání byla prověřena možnost zřízení vsakovacího příkopu podél tratě a zrušení stávajícího železničního propustku bez náhrady. Kapacita vsakovacího příkopu je dostatečná a propustek bude zrušen.

Práce na propustku budou zahrnovat odstranění ocelového zábradlí, odbourání ŽB říms, ŽB deskové konstrukce na vtoku, odláždění na vtoku i výtoku a částí betonových opěr. Propustek bude následně zaslepen a vyplněn cementopopílkovou suspenzí. Odbourání betonových opěr bude provedeno v minimálním rozsahu tak, aby se nezasáhlo do konstrukce železničního spodku, ale současně v novém stavu nebyly viditelné části původní konstrukce. Stavební úpravy kolem propustku budou provedeny v rámci odvodnění železničního spodku. Vlevo je odvodnění řešeno prefabrikovaným žlabem UCB a vpravo otevřeným příkopem. Silniční propustek tvořený zděnou klenbou bude zrušen viz SO 001.3.

Závěr z jednání:

Investor s navrženým řešením souhlasí.

D.2.1.6

Ostatní inženýrské objekty

SO 461 Úprava sdělovacího vedení Merit Group

Stávající stav – Stávající síť telekomunikačního vedení Merit Group a.s. je realizována podzemním vedením. Jedná se o optickou trubku HDPE 40/33mm barvy černé s instalovanými 5-ti mikrotrubičkami MT 10/8mm, ve kterých je uložen optický mikrokabel MOK 48 vláken SM 9/125. Stávající trasa je vedena podél silnice ul. Holická, dále kolmo kříží železniční trať a dále je opět vedena podél silnice ul. Holická. Tato stávající kabelová trasa je v kolizi s výstavbou nového nadjezdu v rámci plánované stavby „Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov – Olomouc“.

Navržené řešení - V původní projektové dokumentaci DÚR bylo navrženo technické řešení vedení nové kabelové trasy, které neřešilo ani provizorní stav přeložky a ani návrh definitivní přeložky nerespektovalo ustanovení základní normy ČSN 736005. Podle původního návrhu by se přeložka nemohla realizovat a tudíž by se nemohla ani realizovat výstavby zemního tělesa nadjezdu a vlastního mostního objektu. Z toho důvodu bylo navrženo nové řešení vedení kabelových tras tak, aby přeložená kabelová trasa vedení společnosti MERIT GROUP a.s. nebyla v kolizi s výstavbou zemního tělesa nadjezdu a mostního objektu. Nově navržená kabelová trasa vede po pozemcích uvedených ve vydaném územním rozhodnutí UR. Navržená kabelová trasa bude společná s kabelovým vedením společnosti CETIN a.s. – viz. SO 462. Trubka HDPE 40/33mm pro MOK společnosti MERIT GROUP a.s. včetně trubky pro MOK a metalického kabelu společnosti CETIN budou uloženy do společného betonového žlabu typu TK2. Vzhledem k tomu, že v souběhu s kabelovou trasou CETIN a MERIT GROUP je vedena i nová zemní kabelová trasa přeložky

vedení VN ČEZ, z toho důvodu bude společná kabelová trasa, jakož i zemní kabelová trasa VN uloženy v betonových žlabech se vzájemným minimálním odstupem 30cm dle ČSN 736005.

Navržené technické řešení bylo odsouhlaseno managerem společnosti MERIT GROUP a.s. panem Petrem Vychodilem na základě zaslaného výkresu „Schéma přeložky“.

SO 462 Úprava sdělovacího vedení Cetin

Stávající stav – Stávající síť telekomunikačního vedení CETIN a.s. je realizována podzemním vedením metalického kabelu a nadzemními přípojkami rovněž metalického závěsného kabelu. Stávající trasa podzemního vedení vede podél silnice ul. Holická, dále kolmo kříží železniční trať a dále vede opět podél silnice ul. Holická.

Stávající trasa nadzemního vedení je vedena na sloupech podél silnice ul. Holická, ze kterých napojuje jednotlivé koncové uživatele. Všechny tato vedení budou v kolizi se zrušením přejezdu a výstavbou nového nadjezdu v rámci stavby „Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov – Olomouc“.

Navržené řešení - V souvislosti se zrušením přejezdu P6532 a výstavbou nového nadjezdu je nutné provést přeložení stávajících podzemních a nadzemních kabelových vedení společnosti CETIN a.s. V původní projektové dokumentaci DÚR bylo navrženo technické řešení vedení nové kabelové trasy, které neřešilo ani provizorní stav přeložky a ani návrh definitivní přeložky nerespektovalo ustanovení základní normy ČSN 736005. Podle původního návrhu by se přeložka nemohla realizovat a tudíž by se nemohla ani realizovat výstavba zemního tělesa nadjezdu a vlastního mostního objektu. Z toho důvodu bylo navrženo nové řešení vedení kabelových tras tak, aby přeložená kabelová trasa vedení společnosti CETIN a.s. nebyla v kolizi s výstavbou zemního tělesa nadjezdu a mostního objektu. Nově navržená kabelová trasa vede po pozemcích uvedených ve vydaném územním rozhodnutí UR. Navržená kabelová trasa bude společná s kabelovým vedením společnosti MERIT GROUP a.s. – viz. SO 461. Trubka HDPE 40/33mm pro MOK společnosti MERIT GROUP a.s. včetně trubky HDPE 40/33 pro MOK a nového metalického kabelu TCEPKPFLEY 5XN 0,6mm společnosti CETIN, budou uloženy do společného betonového žlabu typu TK2. V novém metalickém kabelu budou využity 2 čtyřky pro nové napojení komerčního objektu na parcele 1644. Vzhledem k tomu, že v souběhu s kabelovou trasou CETIN a MERIT GROUP je vedena i nová zemní kabelová trasa přeložky vedení VN ČEZ (viz. SO 401) , z toho důvodu bude společná kabelová trasa, jakož i zemní kabelová trasa VN uloženy v betonových žlabech se vzájemným minimálním odstupem 30cm dle ČSN 736005.

SO 678 Úprava sdělovacích kabelových vedení

Stávající stav – V předmětné lokalitě přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov – Olomouc jsou instalovány **stávající drážní kabely**:

Závěsný optický kabel ZOK – 12vláken SM 9/125

Dálkový kabel DK14 (DCKQYPY 7DM1,3+10DM1,3+4XV1,3+30DM0,9)

Traťový kombinovaný kabel TTK8 (DKKOYPV 4XPi1,2+12DM0,9+15XPi1,2)

Traťový kabel TK (TCEPKPFLEZE 20XN0,8)

3x trubka HDPE 40/33 ve kterých je zafouknutý optický kabel

DOK 36vláken SM 9/125 (SŽ)
DOK 72vláken SM 9/125 (ČD-T)
DOK 24vláken SM 9/125 (ČD-T / UPS).

Všechny tato vedení budou v kolizi se zrušením přejezdu a výstavbou nového nadjezdu v rámci stavby „Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov – Olomouc“.

Navržené řešení - V souvislosti se zrušením přejezdu P6532 a výstavbou nového nadjezdu je nutné provést přeložku DK 14,TKK8 a stranovou přeložku všech 3ks DOK a nadzemní kabelové trasy ZOK. Původně navržené řešení v DUR nerespektovalo směrnici SŽ S4 a normu ČSN 736005. Jedná se o to, že trasa přeložky byla vedena v hraně odvodňovacího příkopu železnice a hrany odvodňovacího příkopu účelové komunikace. Současně nebylo dodrženo ochranné pásmo sdělovacích kabelů 1m na všechny strany, jakož i požadavky uvedených ve vyjádřeních správců (ČD-T a CTD). Na základě toho bylo původně navržené řešení upraveno a byla provedena vzájemná prostorová koordinace jednotlivých přeložek sdělovacích, zabezpečovacích a silnoproudých vedení v majetku SŽ a ČD-T. Proto z prostorových důvodů vznikl požadavek na úpravu stávajícího odvodnění drážního tělesa, aby vznikl prostor pro stranovou přeložku všech dotčených zemních vedení mezi opěrou mostu nadjezdu a drážním tělesem.

ZOK - Úprava a převěšení stávajícího optického kabelu ZOK je řešeno v rámci objektu úpravy trakčního zařízení.

DK 14 a TKK8 - Stávající trasa by byla zasažena budováním nové opěry nadjezdu. Z tohoto důvodu budou oba kabely přeloženy do nové polohy blíže ke kolejím. Přeložka bude provedena od stávající spojky 02-3A v km 204,363 (starý vypich pro releový domek) ke spojnici 02-3 v km 204,531. Rozsah řešení je v souladu s navrženým řešením z DÚR.

Ve společné kabelové trase, která je vedena v souběhu s kolejemi v odstupové vzdálenosti cca 9m, je veden stávající traťový kabel TK včetně 3 trubek HDPE 40/33mm pro DOK včetně DOK. Z důvodu kolize s novou podpěrou nového silničního nadjezdu bude traťový kabel TK včetně všech 3 trubek HDPE pro DOK ručně odkopány a přeloženy – posunuty do nové polohy blíže ke kolejím. Ve stávajícím reléovém domku RD u přejezdu je traťový kabel vyveden plným profilem v rozvaděči MIS 2. Z důvodu zrušení stávajícího RD, bude stávající traťový kabel v RD odpojen a oba konce TK mimo RD budou spojeny v zemi rovnou spojkou. Následně bude stávající rozvaděč MIS včetně vnitřní výstroje (svorkovnice) demontován.

V prostoru u stávajícího RD bude hlavní kabelová trasa (trubky DOK včetně kabelů DOK a traťový kabel TK ručně odkopány a dle možností odsunuty o cca 20cm z důvodu nového zatrubnění mezi odvodňovacími šachtami odvodnění drážního tělesa. Dotčené trubky pro DOK a kabel TK, budou uloženy do dělených chrániček.

D.2.1.7

Potrubní vedení

SO 301 Přeložka kanalizace DN 800

Stávající stav:

S3/Záznam z porady/Verze B

V rámci předložené dokumentace ve stupni DUR je navrženo následující technické řešení:

Stávající stoka HII z průmyslového areálu DN800 B ve správě Moravská vodárenská a. s. křižuje stávající železniční vlečku a komunikaci ul. Holická. Nad stokou dojde v prostoru mezi stávající komunikací a vlečkou k výraznému navýšení terénu z důvodu vybudování násypu komunikace o výšce cca 7 m. V místě nově budovaného násypu se nachází stávající revizní šachta, ve které je mírný trasový lom stoky HII a jsou do ní zaústěny dvě další kanalizace DN800 a DN300 ve správě provozovatele průmyslového areálu ADM Olomouc s. r. o.

Přeložka stávající stoky HII DN800 je navržena v délce 47,5 m, přičemž stávající revizní šachta pod nově navrženou komunikací bude nahrazena novou revizní šachtou na severním kraji násypu nové komunikace. Lomová komora u jižního kraje stávající komunikace zůstane zachována a bude nově situována v kraji účelové komunikace. Provede se pouze rekonstrukce stropu šachty a vstupu z betonových prefabrikátů s vnitřním průměrem 1000 mm.

Dimenze stoky DN800 bude zachována, ale materiál stoky je navržen vzhledem k vysokému násypu komunikace ze železobetonových trub. Trouby budou hrdlové s integrovaným pryžovým těsněním a čedičovou vystělkou v celém profilu. Nová revizní šachta bude provedena z betonových prefabrikátů s vnitřním průměrem 1000 mm, šachtové dno s průměrem 1200 mm a přechodovou deskou. Šachta bude vybavena ocelovými stupadly s polyetylenovým povlakem, přechodová skruž bude vybavena kapsovým stupadlem. Poklapy šachet budou typu BEGU (litinové bez odvětrání s betonovou výplní).

U stávající šachty, která bude situována v kraji nové obslužné komunikace (SO 104), bude rekonstruován strop se vstupem.

Nový stav:

- Vzhledem ke změně trasy – odchýlení od původní, je dále navrhováno doplnit stávající revizní šachtu v kraji nově navržené účelové komunikace o nové šachtové dno reflektující změny trasy dané přeložkou. A dále pak šachtu doplnit o zbývající prvky s touto změnou související – skruže až do úrovně upraveného vstupu do šachty, dle původního záměru.
- Úprava trasy bude ovlivněna změnou objektu SO 302 v souvislosti s ostatními stavebními objekty, které doznají změn
- V souvislosti s úpravami – rozsahem trasy bude upraven rozsah kácení a související nová výsadba stromů, která by měla být mimo ochranná pásma IS (kanalizace – cca 2,5 m na každou stranu od líce potrubí – ne osy!)
- Ostatní prvky návrhu dešťové kanalizace zůstávají v platnosti, dle uvedení v zadávací dokumentaci pro DUR.
- **Výsledná délka přeložky stoky HII DN800 je navržena v délce 50,5 m.**

SO 302 Přeložka kanalizace DN 300 a DN 600

Stávající stav:

V rámci předložené dokumentace ve stupni DUR je navrženo následující technické řešení:

Stávající stoky DN300 B a DN600 B ve správě ADM Olomouc s. r. o. vedou z průmyslového areálu, případně slouží k odvodnění vlečky, křížují železniční vlečkou, následně vedou v prostoru mezi vlečkou a stávající komunikací ul. Holická a jsou napojeny do stoky HII z průmyslového areálu DN800 B ve správě Moravská vodárenská a. s. Revizní šachta, do které jsou stoky napojeny, je z důvodu budování násypu nové komunikace v rámci SO 301 přemístěna. Stejně tak jsou části těchto stok situovány do budoucího vysokého násypu překládané komunikace.

Jsou navrženy tyto přeložky podél násypu nové komunikace:

- z levé strany DN300 v délce 90,2 m – odvodnění kolejiště
- z pravé strany DN600 v délce 36,5 m – kanalizace z průmyslového areálu
- z pravé strany DN300 v délce 16,4 m – odvodnění kolejiště

Dimenze stok DN300, resp. DN600 bude zachována, ale materiál stoky je navržen z plnostěnných polypropylénových hrdlových trub SN12, protože se tyto části stok nachází ve volném terénu. Nové revizní šachty budou provedeny z betonových prefabrikátů s vnitřním průměrem 1000 mm, vč. šachtových den. Šachty budou vybaveny ocelovými stupadly s polyetylénovým povlakem, přechodové skruže budou vybaveny kapsovými stupadly. Poklopy šachet budou typu BEGU (litinové bez odvětrání s betonovou výplní).

Nový stav:

- ~~Nenavrhují se žádné zásadní změny oproti původnímu návrhu pro DUR.~~
- Nově na tomto objektu vzniknou změny v úpravě trasy s ohledem na terénní úpravu svahu nadjezdu tak, aby se nové trasy kanalizace nevyskytly pod zvýšeným terénem vč. ochranných pásem a také dále od paty svahů s vynechaným prostorem pro vedení rozvodů NN a slaboproudů, tak aby výkop nebyl staticky ovlivněn jak stavby, tak budoucí.
- V souvislosti s úpravami – rozsahem trasy bude upraven rozsah kácení a související nová výsadba stromů, která by měla být mimo ochranná pásma IS (kanalizace – cca 2,5 m na každou stranu od líce potrubí – ne osy!)

Jsou navrženy tyto přeložky podél násypu nové komunikace:

- z levé strany DN300 v délce 95,5 m – odvodnění kolejiště
- z pravé strany DN600 v délce 52,5 m – kanalizace z průmyslového areálu
- ~~z pravé strany DN300 v délce 16,4 m – odvodnění kolejiště~~

SO 351 Úprava vodovodu DN 250 – (objekt je bez náhrady zrušen)

Stávající stav:

V rámci předložené dokumentace ve stupni DUR je navrženo následující technické řešení:

Stávající vodovod DN250 LT ve správě Moravská vodárenská a. s., který vede podél stávající komunikace ul. Holická, je v kolizi s nově navrženou protihlukovou stěnou, která se v místě vjezdu k RD č.p. 66 z důvodu rozhledů přibližuje k oplocení tohoto RD.

V rozsahu směrového vyhnutí protihlukové stěny je navržena přeložka vodovodu z LT potrubí DN250 v délce 28,4 m. Trasa vodovodu je vyhnutá směrem ke komunikaci a křížuje

protihlukovou stěnu vždy uprostřed pole o délce 6 m mezi základy sloupků. Od sloupků je vodovod vzdálen cca 1,75 m, tak aby bylo respektováno ochranné pásmo vodovodu. V místě dvou křížení s protihlukovou stěnou bude vodovod uložen v ocelových chráničkách DN450 o délce 3 m. Od souběžné přeložky STL plynovodu d63 PE, která je vedena v cyklostezce, je pak vodovod vzdálen cca 1,5 m.

Přeložka je navržena z potrubí z tvárné litiny s cementovou vystýlkou. Na stávající vodovod bude přeložka napojena pomocí spojek jištěných proti posuvu. V chráničkách bude potrubí uloženo na kluzných objímkách, čela chrániček budou opatřena gumovými manžetami zajištěnými nerezovými páskami.

V rozsahu přeložky se nenachází vodovodní přípojky, ale přeložka je ukončena u stávajícího podzemního hydrantu a vodovodní přípojky k RD č.p. 66. Stávající hydrant bude odstraněn a nahrazen novým dvojčinným podzemním hydrantem H80 před protihlukovou stěnou. Před hydrantem bude předloženo šoupátko Š80.

Nový stav:

- Vzhledem k umístění překládaného vodovodního potrubí v blízkosti kolejového dráhy s traseí bude v rámci tohoto stupně PD prověřena vhodnost uložení potrubí do chrániček z oceli, respektive bude probráno jiné materiálové řešení (např. PP).
- Ostatní prvky návrhu Úpravy vodovodu DN 250 zůstávají v platnosti, dle uvedení v zadávací dokumentaci pro DUR.
- Po dohodě se správcem vodovodu byl dohodnut materiál ochrany potrubí v podobě sklolaminátu o DN cca 400 mm.
- V rámci změny úpravy vjezdu k rodinnému domu na základě posledních informací bude trasa vodovodu upravena v návaznosti na ostatní IS, protihlukových stěn, opěrné zidky, a ochranných pásem. Toto bude součástí řešení, které není v tuto chvíli ujasněno a proveditelnost bude v této souvislosti prověřena!
- Dle vývoje této dokumentace a v návaznosti na zrušení opatření v podobě protihlukových stěn, došlo ke zrušení tohoto objektu v celém rozsahu, a to bez náhrady.

SO 352 Přeložka vodovodní přípojky pivovaru

Stávající stav:

V rámci předložené dokumentace ve stupni DUR je navrženo následující technické řešení:

Stávající vodovodní přípojky d32 PE a d160 PVC křížují stávající železniční vlečku v železobetonové chráničce DN1200, která je ukončena šachtami. Jižní šachta se nachází v kraji násypu nové komunikace, přičemž pod tímto budoucím násypem, jsou obě vodovodní přípojky vedeny bez chráničky až k severnímu kraji stávající komunikace ul. Holická, kde se nachází vodoměrná šachta se dvěma vodoměry. Od této šachty vede vodovodní přípojka d50 v chráničce d160 pod ul. Holická až do armaturní šachty, kde je napojena na stávající vodovodní řad DN250. V místě přípojek bez chrániček a vodoměrné šachty dojde k výraznému navýšení terénu vlivem násypu komunikace, přičemž se pod tímto násypem ocitne i stávající vodoměrná šachta.

V rámci objektu bude přeložena vodoměrná šachta před patu násypu a bude přeložena přípojka d50 PE v délce 9 m mezi stávající armaturní šachtou na vodovodním řadu a novou vodoměrnou šachtou. Vodoměrná šachta bude provedena z betonového prefabrikátu o půdorysu 1,8m x 2,5m. Ve vodoměrné šachtě budou osazeny dvě vodoměrné sestavy. Z vodoměrné šachty budou v rozsahu násypu nové komunikace vedeny dvě vodovodní přípojky d32 PE a d160 PVC, obě v délce 45,5 m, které budou napojeny na stávající potrubí v chrániče pod železniční vlečkou. Tyto přípojky budou uloženy do chráničky DN1200 ŽB v délce 43 m, která bude navazovat na stávající chráničku pod železniční vlečkou. Stávající jižní šachta chráničky bude zrušena a prodloužení chráničky DN1200 ŽB bude ukončeno ve vodoměrné šachtě u jižní paty násypu.

Armaturní šachta u jižního kraje stávající komunikace zůstane zachována a bude nově situována v kraji účelové komunikace. Provede se pouze rekonstrukce stropu šachty a vstupu z betonových prefabrikátů s vnitřním průměrem 1000 mm.

Nový stav:

- Vzhledem k požadavkům Pivovaru Litovel a.s. na dobu odstávky a to na dobu maximálně dvou pracovních dnů, je vzhledem k navrženému technickému řešení, dále navržen dočasný obtok pro dodávku vody pivovaru po dobu nezbytně nutnou k provedení navržených opatření. Dočasný obtok – vodovodní přípojka o DN 50 (HDPE 100 RC D63) bude zásobovat vodou obě připojované vodovodní přípojky, zároveň tento dočasný obtok nemění dotčenost pozemků stavbou. Jedná se o náhradní zásobování vodou během odstávky přípojek vody. Navrhuje se připojení přípojky do výkopu po čas stavby. Bude tak proveden dočasný obtok – první přepojení, a následné uvedení do provozu přeložky vodovodních přípojek pivovaru – druhé přepojení.
- Dále dle podmínek MORAVSKÉ VODÁRENSKÉ, a.s., je nutno zřídit dvě samostatné napojení – přípojky pro každé DN zvlášť, tedy i pro vstup do nově navržené šachty budou na veřejném vodovodním řadu zřízeny dvě samostatné napojení. Přípojky budou provedeny samostatnými vsazenými odbočkami s uzávěry – šoupaty. Délka přípojek bude cca 2x 7,5 m po vodoměry. S úpravou způsobu napojení a technickém stavu armaturní šachty stávající, projde tato armaturní šachta kompletní úpravou půdorysných rozměrů (zvětšení), vč. nového dna, stěn a stropní desky se vstupem. Vodovodní přípojky budou průměru D50 PE a D160 PVC.
- Dále se navrhuje novou vodoměrnou šachtu (z železobetonového monolitu o půdorysu cca 2,1 m x 4,3 m (vnitřních světých rozměrů)) pro obě přípojky posunout jižním směrem v navržené trase (prodloužení délky ŽB chráničky DN 1200) a to v délce celkových cca 56,4 m, tak aby následně provedené dvě nové přeložky přípojky pivovaru byly mimo stávající po čas stavby užívanou komunikaci - silnici 03551. Toto posunutí nemění dotčenost pozemků stavbou. Vstup do posunuté nové VŠ bude upraven, vzhledem ke stoupající výšce násypu navrženého nadjezdu tak, že bude situován do jižní části šachty, aby vstupní věž byla co nejkratší, zároveň co nejméně zasahovala do nové účelové komunikace. Vnitřní světla výška VŠ bude min. 1,8 m pro možnost pohybu obsluhy provádějící revize na vodovodních přípojkách.
- V souvislosti s úpravami – rozsahem trasy bude upraven rozsah kácení a související nová výsadba stromů, která by měla být mimo ochranná pásma IS (vodovodu – cca 2,5 m na každou stranu od líce potrubí – ne osy!)

- Ostatní prvky návrhu přeložek vodovodní přípojek pivovaru zůstávají v platnosti, dle uvedení v zadávací dokumentaci pro DUR.

SO 501 Přeložka STL plynovodu

Tento objekt řeší přeložku stávajícího STL plynovodu dn63 (ID 1476741) z důvodu kolize s navrhovanou opěrnou stěnou. Stranová přeložka pro vyhnutí se začátku opěrné zdi je navržena z potrubí z PE100 dn63 PE SDR11 v délce 22,7m. Přeložka začíná cca 40,7m před začátkem úpravy komunikace III/03551. Trasa přeložky plynovodu bude v blízkosti opěrné zdi vedená mírně směrem k oplocení RD, kde se lomí a napojí na stávající plynovod.

V místě přeložky se nachází plynovodní přípojka PE_{dn32} pro objekt č.p.68, která bude propojena na přeložený plynovod.

Napojení přeložky (v bodě 501001 a 501005) bude na stávající PE plynovod dn63 provedeno elektrosvařovacími tvarovkami.

Oproti původnímu technickému řešení v předchozím stupni PD jsou navrženy opatření bez protihlukových stěn. Z tohoto důvodu dojde ke zkrácení přeložky plynovodu, z původních 69,0m na 22,7m a propojení 1 plynovodní přípojky místo původních dvou propojů.

D.2.1.9

Pozemní komunikace

SO 101 Přeložka sil. III/03551

budoucím vlastníkem: Ol. Kraj, ve správě SSOK

Objekt řeší přeložku silnice III/03551 jejíž celková délka je cca 468 m. Komunikace navazuje na začátku i na konci na související stavbu „Silnice III/03551 Olomouc, ul. Sladkovského, ul. Holická“, která řeší její rekonstrukci. Obě stavby jsou spolu v koordinaci a slazeny jak výškově, tak i směrově. V případě, že by se související stavby nerealizovaly souběžně, dojde k napojení silnice III/03551 na stávající stav, kde by se uvažovalo pouze se souvislou údržbou komunikace. K napojení na stávající stav dojde přibližně v délce 15 – 20 m. Na konci úseku je nutno uvažovat se stupňovitým zařezáním komunikace.

Jedná se o dvoupruhovou obousměrnou místní komunikaci s oboustrannými vyhrazenými jízdními pruhy pro cyklisty. Návrhová rychlost je zde uvažována 50 km/h. Šířka jízdního pruhu je 3 m, poté následuje podélná čára přerušovaná V2b (3/1,5/0,125) šířky 0,125 m, jízdní pruh pro cyklisty šířky 1 m a na vnější straně vodící čára V4 šířky 0,125 m. Vodorovné dopravní značení bylo navrženo na základě požadavku policie ČR OK. Po levé straně silnice je navržen chodník. Mezi tímto chodníkem a pruhem pro cyklisty je uvažován bezpečnostní odstup 0,50 m. Ve stoupání je pruh pro cyklisty rozšířen vždy o 25 cm (v místě mostního objektu již toto rozšíření není). Ve směru staničení je šířka pravého jízdního pruhu pro cyklisty dále rozšířena a zpevněna o 0,50 m. Celková šířka pruhu pro cyklisty je tedy 1,50 m, s rozšířením ve stoupání 1,75 m. Na jízdním pruhu pro cyklisty je navrženo vodorovné dopravní značení č. V14 označující jízdní pruh pro cyklisty – v místě křižovatky ve vzdálenosti 6 m, mimo křižovatku co 30 m. Barevné odlišení jízdního pruhu je navrženo v místě stykové křižovatky. Po pravé straně silnice je navržena nezpevněná krajnice tvořena asfaltovým recyklátem tl. 150 mm frakce 0/32. Betonové svodidlo je umístěno na nezpevněné krajnici šířky 1,50 m v příčném sklonu 4,00 %, kde je uvažováno s bezpečnostním odstupem 0,50 m mezi jízdním pruhem pro cyklisty a svodidlem. Jedná se o betonové svodidlo

jednostranné výšky 0,80 m se zabudovaným zábradlím do výšky 1,30 m tak, aby vyhovovalo z hlediska vedení cyklistů. Toto řešení bylo projednáno s policií ČR (Krajské ředitelství policie Olomouckého kraje) a s tímto řešením souhlasí. Nezpevněná krajnice bez svodidla je široká 0,75 m.

Mezi chodníkem a silnicí jsou navrženy silniční betonové obrubníky BO 15/25 zvýšené oproti vozovce o + 150 mm. Podél těchto obrubníků je navržen dvourádek ze žulových kostek střední velikosti. Betonové lože je uvažováno třídy C16/20nXF1. Ve staničení cca 0,395 00 – 0,447 00 je po levé straně navržen rovněž betonový obrubník zvýšený oproti vozovce o 150 mm, voda z komunikace je tímto svedena do betonové uliční vpusti.

Komunikace je navržena z povrchu asfaltového betonu, celková skladba je následující:

Skladba komunikace:

Katalogový list D1-N-2-III-PIII

- ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+	40 mm	
- SPOJOVACÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ (MODIF.)		PS-CP	0,30-0,60 kg/m ²
- ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÍ VRSTVY	ACL 16+	60 mm	
- SPOJOVACÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ (MODIF.)		PS-CP	0,30-0,60 kg/m ²
- ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 22+	90 mm	
- INFILTRAČNÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ PI-E		1,00 kg/m ²	E _{def,2} =110 MPa
- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/32	ŠD _A	200 mm	E _{def,2} =70 MPa
- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/63	ŠD _A	min. 200 mm	E _{def,2} =45 MPa
Celkem		min. 590 mm	

- Výměnná vrstva pro podloží s modulem přetvárnosti < 45 MPa
- Štěrkodř frakce 0/125 tl. 500 mm
- Separální netkaná geotextilie 500 g/m²

Násyp silničního tělesa je navržen ze štěrkodř, kdy spodní 2/3 násypu tvoří štěrkodř frakce 0/125, horní 1/3 násypu tvoří štěrkodř frakce 0/63. Sklony svahu jsou dle normy ČSN 73 6133 odstupňovány po výškových pásmech 2-3 m, kde je postupně navržen sklon svahu 1:2,50, 1:1,75 a 1:1,50. V nejvyšším bodě (u OP4) dosahuje výška násypu až 11,1 m.

Příčný sklon silnice v základním střešovitém stavu je 2,50 %. Chodník je navržen v příčném sklonu 2,00 % směrem do vozovky. Zemní pláš je navržena v příčném sklonu 3,00 %. Odvodnění silnice je zajištěno podélnými a příčnými sklony, voda volně odtéká po svahu zemního tělesa. Těleso násypu je lemováno vsakovacím průlehem (vrstva zeminy tl. 150 mm, štěrkodř fr. 16/32, sep. netkaná geotextilie 300 g/m²), vsakovacími příkopy (vrstva zeminy tl. 150 mm, štěrkodř fr. 16/32, sep. netkaná geotextilie 300 g/m²) případně betonovými žlabovkami. Mezi chodníkem a silnicí jsou navrženy betonové obrubníky, podél kterých jsou navrženy betonové uliční vpusti. Jedná se o betonové uliční vpusti s kalovou prohlubní a košem na hrubé nečistoty, litinová mříž bude osazena kolmo na směr jízdy cyklistů. Kanalizační potrubí je dále vyústěno do svahu, kde jsou navrženy skluzy z betonových tvarovek, které jsou vyústěny do vsakovacích průlehu a příkopů. Betonové žlabovky jsou uloženy do betonu a na konci opřené o betonový práh. Vyústění skluzu je obloženo lomovým kamenem.

Výškové vedení je navrženo s ohledem na bezpečné překlenutí železničního koridoru. Podélné sklony byly rovněž navrženy s ohledem na vedení cyklistů v hlavním dopravním prostoru.

Podélný sklon komunikace zpočátku stoupá v hodnotě 5,70 % a za mostním objektem klesá ve sklonu 5,60 %.

SO 102 Účelová komunikace

budoucím vlastníkem: SMO (Statutární město Olomouc)

Předmětem tohoto objektu je zajištění přístupu k nemovitostem nacházejícím se v prostoru před stávajícím železničním přejezdem. Dále tento objekt umožňuje propojení ul. Holické s ulicí Technologickou. Objekt je rozdělen na dvě samostatné části, z nichž první řeší napojení na ul. Holickou a druhá přístup do prostoru mezi stávající silnicí a objektem stavebnin k p. č. 1658.

První úsek komunikace se napojuje na přeložku silnice v místě stykové křižovatky. Dále pak pokračuje směrem k trati, kde je komunikace vedena pod mostním objektem a napojuje se na ulici Holickou. Tato komunikace je navržena tak, že umožňuje průjezd vozidlům do 6,0 t (toto řešení je rovněž schváleno i ze strany policie ČR). Komunikace byla ověřena pro průjezd vozidla délky 10 m. Návrhová rychlost je uvažována 30 km/h. Celková délka úseku je cca 205 m. Podél komunikace jsou napojeny dva sjezdy na přilehlé pozemky. Mezi sjezdy a komunikací je navržen betonový obrubník BO 15/25 zvýšený oproti vozovce o 50 mm. Podélný sklon sjezdů nepřesahuje 15 %.

Komunikace je navržena jako dvoupruhová obousměrná šířky 5,50 m, šířka jízdních pruhu je tedy 2,75 m. Komunikace je lemována nebezpečnou krajnicí šířky 0,75 m z recyklovaného asfaltu tl. 150 mm frakce 0/32. Příčný sklon komunikace je v základním střechovitém tvaru 2,50 %, zemní plán je navržena v příčném sklonu 3,00 %. Pod mostním objektem je po levé straně navržen silniční betonový obrubník BO 15/25 zvýšený oproti vozovce o 150 mm.

Komunikace je navržena z povrchu asfaltového betonu, celková skladba je následující:

Skladba komunikace:

Katalogový list D1-N-2-V-PIII

- ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11	40 mm	
- SPOJOVACÍ POSTŘIK KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ (MODIF.)	PS-CP	0,30-0,60 kg/m ²	
- ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+	70 mm	
- INFILTRAČNÍ POSTŘIK KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ PI-E		1,00 kg/m ²	E _{def,2} =100 MPa
- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/32	ŠD _A	150 mm	E _{def,2} =70 MPa
- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/63	ŠD _B	min. 250 mm	E _{def,2} =45 MPa
Celkem		min. 510 mm	

- Výměnná vrstva pro podloží s modulem přetvárnosti < 45 MPa
- Štěrkodřť frakce 0/125 tl. 500 mm
- Separáčn1 netkaná geotextilie 500 g/m²

V místě rušeného železničního přejezdu jsou navržena betonová svodidla pro zamezení přecházení kolejiště chodci případně cyklisty.

Odvodnění komunikace je zajištěno podélnými a příčnými sklony, voda volně odtéká po svahu zemního tělesa. Po levé straně je navržen vsakovací příkop, po pravé straně je mezi ÚK a silnicí navržen vsakovací průleh. Pod sjezdy došlo ke zrušení betonových propustků, jelikož jsou zde navrženy vsakovací příkopy.

Výškově se komunikace napojuje na přeložku silnice, dále pak klesá ve sklonu 2,50 % a 0,60 %. Před napojením na ulici Holickou komunikace stoupá ve sklonu 0,50 % a 2,80 %.

Druhý úsek je účelová komunikace délky cca 50 m. Na tuto část pak navazuje objekt SO 103 vedoucí k p. č. 1658. V místě propojení ulice Holická na ulici Technologická dochází ke zúžení stávající komunikace. V místě násypu silnice je stávající komunikace zúžena na šířku 3,80 m. Stávající účelová komunikace je jednopruhová obousměrná.

Jedná se o obousměrnou jednopruhovou komunikaci šířky 3 m. Komunikace je navržena v jednostranném sklonu 2,50 % směrem od přeložky silnice. Na začátku je mezi účelovou komunikací a násypovým tělesem silnice navržen silniční betonový obrubník BO 15/25 zvýšený oproti vozovce o 150 mm. Dále je komunikace lemována nepevněnou krajnicí šířky 0,50 m z asfaltového recyklátu tl. 150 mm frakce 16/32.

Komunikace je navržena z povrchu asfaltového betonu, celková skladba je následující:

Skladba komunikace:

Katalogový list D1-N-2-VI-PIII

- ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11	40 mm	
- SPOJOVACÍ POSTŘIK KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ (MODIF.)	PS-CP	0,30-0,60 kg/m ²	
- ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+	50 mm	
- INFILTRAČNÍ POSTŘIK KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ	PI-E	1,00 kg/m ²	E _{def,2} =80 MPa
- ŠTĚRKODRŮ FRAKCE 0/32	ŠD _A	150 mm	E _{def,2} =50 MPa
- ŠTĚRKODRŮ FRAKCE 0/63	ŠD _B	min. 200 mm	E _{def,2} =30 MPa
Celkem		min. 440 mm	

- Výměnná vrstva pro podloží s modulem přetvárnosti < 30 MPa
- Štěrkodrů frakce 0/125 tl. 250 mm
- Separační netkaná geotextilie 400 g/m²

Odvodnění komunikace je uvažováno volně do terénu, zemní pláš je navržena v příčném sklonu 3,00 % a je odvodněna do podélné vsakovací rýhy doplněné o podélnou drenáž DN 150.

Výškové vedení je navrženo v úrovni stávajícího terénu přilehlé silnice. Na svém začátku se napojuje na ulici Holickou a dále stoupá ve sklonu 0,35 %.

SO 103 Příjezd k p.č. 1658

budoucím vlastníkem: stávající vlastník nemovitosti

Tento objekt řeší zajištění přístupu k nemovitosti na parcelu č. 1658, jelikož výstavbou přeložky silnice III/03551 dojde ke znemožnění najetí na stávající sjezd. Tento příjezd je napojen na SO 102 druhou část a vede podél paty silničního tělesa v prostoru opěrné zdi. Šířka komunikace je 3 m a je lemována nepevněnou krajnicí šířky 0,50 m z recyklovaného asfaltu tl. 150 mm frakce 0/32. V místě parcely č. 1658 je komunikace rozšířena na 4 m. Mezi opěrnou zdí, oplocením a komunikací je navržena vrstva z kačírku. Celková délka komunikace je cca 40 m. Podél plotu u p. č. 1658 a 1660 je navržena zpevněná plocha v šířce 1 m, a to od brány na parcelu č. 1658 směrem ke vjezdu na parcelu č. 1660. Příčný sklon této plochy je 2,00 % směrem k násypovému tělesu silnice.

Skladba komunikace je stejná jako u navazujícího úseku účelové komunikace v rámci SO 102 druhé části – celková tloušťka vozovky je 440 mm.

Zpevněná plocha je navržena z betonové dlažby tloušťky 60 mm.

Skladba zpevněné plochy:

Katalogový list D2-D-1-CH-PIII

- BETONOVÁ DLAŽBA, ŠEDÉ BARVY	DL	60 mm	
- BETONOVÁ DLAŽBA, ŠEDÉ BARVY	DL	60 mm	
- LOŽE Z KAMENIVA FRAKCE 0/8	L	30 mm	$E_{def,2}=50 \text{ MPa}$
- ŠTĚRKODRŮ FRAKCE 0/63	ŠD _n	min. 200 mm	$E_{def,2}=30 \text{ MPa}$
Celkem		min. 290 mm	
- Výměnná vrstva pro podloží s modulem přetvárnosti < 30 MPa			
- Štěrkodrů frakce 0/125 tl. 250 mm			
- Separální netkaná geotextilie 400 g/m ²			

Odvodnění je řešeno kombinací příčného a podélného sklonu volně do terénu, zemní pláň je navržena v příčném sklonu 3,00 % a je odvodněna do podélné vsakovací rýhy doplněné o podélnou drenáž DN 150..

Výškové vedení účelové komunikace je navrženo v úrovni stávajícího terénu přilehlé silnice tak, aby byla respektována výšková poloha brány sjezdu. Podélný sklon navazuje na předchozí úsek komunikace v rámci SO 102 druhá část a pokračuje stoupáním ve sklonu 0,35 %. V místě vjezdové brány komunikace klesá podélným sklonem 0,50 %. Výškové řešení zpevněné plochy, vedoucí podél plotu u p.č.1658 a 1660, je navrženo v úrovni stávajícího terénu, podélný sklon se pohybuje v rozmezí od 0,30 % do 0,60 %.

SO 104 Účelová komunikace pro přístup na pozemky v k.ú. Holice

budoucím vlastníkem: SMO (Statutární město Olomouc)

Objekt řeší přístup na pozemky nacházející se jižně od přeložky silnice. Na začátku se napojuje na přeložku silnice a dále pokračuje směrem k železničnímu přejezdu, kde je napojena na stávající komunikaci (ulice Holická). Celková délka nové komunikace je cca 177 m. Od místa napojení účelové komunikace na stávající ulici Holickou je po železniční přejezd navržena souvislá údržba stávající komunikace v délce cca 25 - 27 m. V místě rušeného klenbového propustku je navržena nová konstrukce vozovky. Z důvodu zajištění přístupu pod navržený mostní objekt došlo k návrhu nezpevněné plochy v místě rušeného réleového domku. Po domluvě se zástupci SSOK bude toto místo zatravněno. Komunikace je vedena podél paty násypového tělesa silnice, voda volně odtéká do terénu.

Komunikace je navržena jako obousměrná jednopruhá šířky 3,5 m a po obou stranách je lemována nezpevněnou krajnicí šířky 0,50 m z recyklovaného asfaltu tl. 150 mm frakce 0/32. Komunikace je navržena v jednostranném sklonu 3,00 %. Z důvodu umožnění najetí vozidel z komunikace na přilehlé pozemky, je levý svah navržen ve sklonu 1:3,0. Komunikace je navržena z povrchu asfaltového betonu, celková skladba je následující:

Skladba komunikace:

Katalogový list D1-N-2-VI-PIII

- ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11	40 mm	
- SPOJOVACÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ (MODIF.)	PS-CP	0,30-0,60 kg/m ²	
- ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+	50 mm	
- INFILTRAČNÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ	PI-E	1,00 kg/m ²	E _{def,2} =80 MPa
- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/32	ŠD _A	150 mm	E _{def,2} =50 MPa
- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/63	ŠD _B	min. 200 mm	E _{def,2} =30 MPa
Celkem		min. 440 mm	

- Výměnná vrstva pro podloží s modulem přetvárnosti < 30 MPa
- Štěrkodrt' frakce 0/125 tl. 250 mm
- Separální netkaná geotextilie 400 g/m²

V místě souvislé údržby dojde k frézování stávající vozovky do hloubky 100 mm.

Komunikace se na začátku napojuje na přeložku silnice a dále klesá v hodnotě 0,30 %. Při napojení na stávající komunikace ulice Holická ÚK stoupá v hodnotě 6,50 % a 0,30 %.

SO 105 Sjezd v km 0,450 vlevo

budoucím vlastníkem: společnost ADM Olomouc

V rámci tohoto objektu jde o zajištění přístupu na pozemky nacházející se severně od silnice III/03551. Šířka sjezdu je 6 m. Sjezd je navržen přes komunikaci pro chodce a podélný sklon je 0,50 %. Mezi sjezdem a silnicí je navržen silniční betonový obrubním BO 15/25 zvýšený oproti vozovce o 50 mm.

Sjezd je navržen z betonové dlažby šedé barvy tloušťky 80 mm, celková skladba je následující:

Skladba sjezdu:

Katalogový list D2-D-1-O-PIII

- BETONOVÁ DLAŽBA, ŠEDÉ BARVY	DL	80 mm	
- LOŽE Z KAMENIVA FRAKCE 0/8	L	40 mm	E _{def,2} =50 MPa
- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/63	ŠD _B	min. 250 mm	E _{def,2} =30 MPa
Celkem		min. 370 mm	

- Výměnná vrstva pro podloží s modulem přetvárnosti < 30 MPa
- Štěrkodrt' frakce 0/125 tl. 250 mm
- Separální netkaná geotextilie 400 g/m²

Odvodnění sjezdu je realizováno kombinací příčného a podélného sklonu volně do přilehlého terénu.

SO 111 Chodník podél silnice III/03551

budoucím vlastníkem: SMO (Statutární město Olomouc)

S3/Záznam z porady/Verze B

Podél silnice je navržena komunikace pro chodce. Na začátku a na konci je mezi vozovkou a chodníkem navržen vsakovací rigol a šířka chodníku je zde 1,50 m. Mezi tímto uspořádáním je šířka chodníku 2,25 m a to včetně bezpečnostního odstupu 0,50 m od vozovky. V místě křížení s účelovou komunikací SO 102 chodník prochází stykovou křižovatkou a dělicím ostrůvkem. Toto křížení je řešeno pouze jako vstup do vozovky. Šířka chodníku v tomto místě je 4 m, šířka komunikace je 4,40 m a 6,50 m. Toto místo je opatřeno bezbariérovými úpravami v podobě bezbariérových ramp ve sklonu max. 12,5 % a varovnými pásy šířky 400 mm.

Na začátku a na konci přeložky silnice je chodník lemován chodníkovými betonovými obrubami BO 10/25, ze strany silnice je tento obrubník zapuštěný, na vnější straně je vyvýšený o 60 mm. Podél silnice je mezi vozovkou a chodníkem navržen silniční betonový obrubník BO 15/25 výšky 150 mm a na vnější straně chodníku je navržen chodníkový obrubník výšky 60 mm. Za touto obrubou je navrženo bezpečnostní ocelové zábradlí výšky 1,10 m.

Chodník je navržen z betonové dlažby tloušťky 60 mm.

Skladba chodníku:

Katalogový list D2-D-1-CH-PIII

Katalogový list D2-D-1-CH-PIII

- BETONOVÁ DLAŽBA, ŠEDÉ BARVY	DL	60 mm	
- LOŽE Z KAMENIVA FRAKCE 0/8	L	30 mm	$E_{def,2}=50 \text{ MPa}$
- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/63	ŠD _B	min. 200 mm	$E_{def,2}=30 \text{ MPa}$
Celkem		min. 290 mm	

- Výměnná vrstva pro podloží s modulem přetvárnosti < 30 MPa
- Štěrkodrt' frakce 0/125 tl. 250 mm
- Separální netkaná geotextilie 400 g/m²

Odvodnění chodníku je řešeno kombinací příčného a podélného sklonu směrem do vozovky. Příčný sklon je 2,00 %. Zemní plán je navržena v příčném sklonu 3,00 %.

Výškové řešení se odvíjí od podélného profilu přeložky silnice III/03551. Podélný sklon nepřekračuje hodnotu 5,70 %.

D.2.1.11 Protihlukové objekty

SO 701 IPO

Z výsledků hlukové studie zpracované v rámci této DÚR vyplývá, že dojde k překročení hlukových limitů v prostoru obytných budov v začátku stavby. Jedná se o dva rodinné domy, nacházející vpravo v km 0,030 a 0,040, a bytovnu nacházející v úrovni začátku staničení vlevo. Hluková studie uvažovala s vybudováním PHS, ale připouštěla i individuální protihlukové opatření na objektech (IPO).

Problematika protihlukových opatření v rámci této stavby byla předjednána s KHS a s dotčenými vlastníky nemovitostí. Dotčení souhlasí s návrhem IPA na objektech a s vypuštěním PHS z této stavby.

V případě IPA se jedná o jeden rodinný dům a jednu bytovku ve vlastnictví města Olomouc. Okna budou vyměněna za nová s izolačním trojsklem, okna budou opatřena větracími

mechanickými šterbinami. A budou provedeny navazující stavební práce jako úprava špalet, osazení vnějších a vnitřních parapetů a výmalba stěn s okny.

D.2.2	POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY A TECHNICKÉ VYBAVENÍ POZEMNÍCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ
--------------	---

D.2.2.6	Drobná architektura a oplocení
----------------	---------------------------------------

SO 710 Úprava oplocení na parc.č. 1658 k.ú. Holice u Olomouce

Z důvodu nově řešeného přístupu k nemovitosti na pozemku č.1658 bude nutné provést úpravu stávající vjezdové brány a s ní související část oplocení. Současná brána vzhledem ke svým rozměrům a stísněným podmínkám, jenž jsou dány blízkostí opěrné zdi, neumožňuje bezproblémové najetí osobního automobilu. Brána tedy bude nově řešena v šířce 5,50 m. Bylo dohodnuto, že bude provedeno nové oplocení v celé délce v souběhu s nově navrhovanou přístupovou komunikací a chodníkem. Oplocení je navrženo ze systémových betonových tvárnic s dřevěnou vyplní, brankou a vjezdovými vraty. Vzhledově nové oplocení navazuje na oplocení na sousedním pozemku.

D.2.3	TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ
D.2.3.1	Trakční vedení

SO 671 Dočasná úprava trakčního vedení

V rámci tohoto SO dojde k výstavbě nových trakčních stožárů v počtu 8ks (155-160A), z důvodu kolize stožárů 157, 158 s nově budovaným nadjezdem a nutného navázání na následující stožáry. Stožáry 157-158 a 159-160 projektant navrhuje jako bránové. Vzhledem ke změně odvodnění tratě vsakovacím příkopem, došlo k příčnému posunu stožáru č. 155. Dále dojde ke zřízení neutrálních úseků a zajištění částí TV, aby bylo možné bezpečně předmětný nadjezd realizovat.

Neutrální úseky budou realizovány dle předchozího požadavku SEE použitím sjízdných izolovaných tyčí, umístěných tak, aby vznikly ochranné úseky min. 30m z obou stran uzemněné části neutrálních úseků pod nadjezdem.

Tyto neutrální úseky budou překlenuty obcházcím kabelovým vedením, které bude uloženo pod terénem a v místech přejezdu a za nově budovaným nadjezdem venkovním vedením. Stávající systémy TV budou převěšeny na nové stožáry a brány. Zavěšení systémů TV na branách projektant navrhuje použitím trubkové rozpěrky upevněné na stožáru pro trolej a závěs na braně pro nosné lano. Změna výšky TV není požadována. Neutrální úseky budou opatřeny příslušnými návěstmi pro el. provoz. Zesilovací vedení bude dočasně zdemontované.

Součástí dokumentace bude dynamické posouzení průjezdů vlaků neutrálními úseky v případě zastavení u oddílových návěstidel 1-2037 a 2-2037. U stávajícího ZOK nově projektant navrhuje přeložení do zemní trasy, z důvodu možné kolize při budování nové podpěry P3. Možnost přeložení bude prověřeno u správce ČD-T. Tato dočasná úprava TV bude řešena v předstihu před realizací nadjezdu.

Ukolejnění bude navrženo dle současných norem v rozsahu úprav trakčního vedení a v návaznosti na řešení zabezpečovacího zařízení.

SO 672 Definitivní úprava trakčního vedení

SO řeší odstranění neutrálních úseků po realizaci nadjezdu, včetně demontáže obcházecího vedení a návěští pro el. provoz. Dojde k výměně troleje celých (dotčených) kotevních úseků, doplnění není možné u rychlosti nad 120 km/h. Dále se doplní nosné lano a zesilovací vedení. Bude provedena definitivní směrová a výšková regulace. Ukolejnění bude upraveno dle definitivního stavu.

V rámci porady byl odsouhlasený návrh technického řešení. Dodatečné požadavky Ing. Zítky k výlukovým stavům, předpisům a na doplnění řezů budou zapracovány do projektové dokumentace.

D.2.3.6

Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů

SO 673 Vedení SŽDC SEE - úpravy rozvodů VN a NN, provizorní stav

Stávající stav:

Pro napájení traťového zabezpečovacího zařízení v úseku Přerov Olomouc je podél železniční trati uložen kabelový rozvod 6kV. Použitý kabel je typu 6-AYKCY 3x50/16, který je v místech traťových oddílů a úrovnových přejezdů zaústěn do transformoven 6/0,4kV. U řešeného přejezdového domku je vn kabel ze směru Olomouc veden po levé straně ve směru staničení. Před rušeným přejezdem kabel prochází pod kolejištěm k drážnímu domku, ve kterém je umístěna transformovna vn/nn. Kabel z drážního domku ve směru Grygov je veden pod kolejištěm na levou stranu kolejiště ve směru staničení.

Náhradní napájení zabezpečovacího zařízení je řešeno kabelem náhradního napájení nn zabezpečovacího zařízení, který propojuje jednotlivé přejezdové domky. U řešeného přejezdového domku je nn kabel ze směru Olomouc veden po levé straně ve směru staničení a je typu CYKY 4Dx16, kabel podchází pod kolejištěm před rušeným přejezdem a je zaústěn do pilířového rozváděče. Pilířový rozváděč je umístěn v těsné blízkosti fasády drážního domku. Ve směru Grygov je kabel typu CYKY 4Dx25.

Nový stav:

Stávající rozvody v místě budování základového pilíře překáží výstavbě mostu. Z důvodu zachování provozu při výstavbě, musí před zahájením výstavby být provedena přeložka popsané kabeláže do provizorního stavu. Vzhledem ke stísněnosti prostoru je navrhována přeložka na druhé straně kolejiště, než je vedena stávající kabelová trasa.

U stávajících části tras, u kterých lze předpokládat mechanické zatížení, při výstavbě je navrhováno provést dočasnou mechanickou ochranu.

Zapsal ing. R. Mikudík

SO 674 Vedení SŽDC SEE - úpravy rozvodů VN a NN, definitivní stav

Stávající stav:

Pro napájení traťového zabezpečovacího zařízení v úseku Přerov Olomouc je podél železniční trati uložen kabelový rozvod 6kV. Použitý kabel je typu 6-AYKCY 3x50/16, který je v místech traťových oddílů a úrovnových přejezdů zaústěn do transformoven 6/0,4kV. Náhradní napájení zabezpečovacího zařízení je řešeno kabelem náhradního napájení zabezpečovacího zařízení, který propojuje jednotlivé přejezdové domky. Stávající trasa bude před řešením trvalého stavu dočasně přeložena viz. SO673.

Nový stav:

Popsané rozvody je třeba upravit z důvodu rušení přejezdu P6532, demolice přejezdového domku PTS-312 a ukončení přechodného stavu z SO673

Začátek definitivní přeložky kabelu 6kV i napájecího kabelu nn je navrhován na levé straně v železničním km 204,5 pomocí kabelových spojek. Konec přeložky vn je navrhován na levé straně v železničním kilometru 204,36 v nové rozpojovací skříni. Konec přeložky nn je navrhován na pravé straně v železničním kilometru 204,37 v nové rozpojovací skříni (míste dnešního drážního domku).

„Nové“ zemnění pro rozpojovací skříně vznikne opravou zemnění původního drážního domku. Rozsah výměny zemnění je navrhován dle současných normových požadavků na zemnění, přičemž původní nevyměněné zemnění je navrhováno připojit. Připojení k zemnění od rozpojovací skříně vn je navrhováno izolované.

D.2.3.9

Přeložky cizích správců

SO 401 Přeložka vedení VN - ČEZ Distribuce a.s.

Není součástí této PD, řeší samostatně ČEZ Distribuce. Projektant upozornil na fakt, že je nutno, aby před zahájením samotných prací dostal ČEZ Distribuce k dispozici aktuální koordinační situaci, protože i u trasy přeložky VN je nutno provést změny oproti původní dokumentaci DUR. Na poradě bylo domluveno, že HIS zjistí v jaké fázi je uzavírání smlouvy o přeložce s ČEZ Distribuce a případně zajistí předání nejaktuálnějších projekčních podkladů.

SO 421 Úprava elektro sítí ADM

Stávající stav:

Stavbou dotčené podzemní sítě ADM vedou ve dvou trasách:

Trasa 1: AYKY 3x240+120 + 2 x CYKY 12x1,5

Trasa 2: TCEKE 10xN 0,8

Obě trasy jsou vedeny pod budoucím násepem souběžně s budoucí komunikací. Jmenovaná kabeláž slouží pro provoz železniční vlečky. Kabeláž trasy 1 napájí a ovládá řadu osvětlovacích věží železniční vlečky. Jedna z osvětlovacích věží je umístěná v oblasti budoucího násepů komunikace. Jmenovaná osvětlovací věž je umístěna na uměle vyvýšené plošině. V blízkosti

osvětlovací věže je v rámci SO101 navrhována skryvka o mocnosti 0,5metrů a výměna zeminy o tloušťce dalšího 0,5 metrů. Přesná poloha zemnicí soustavy osvětlovací věže není dokumentována. Dle normových požadavků platných v době vzniku osvětlovací věže by hloubka uložení zemnicí soustavy měla být v nezamrzne hloubce, tudíž by mohla kolidovat s výměnou zeminy.

SO 451 Veřejné osvětlení

Stávající stav:

Komunikace se nachází na periférii středně velkého města, okolní zástavba komunikace je typu sídelní kaše. Ve stávajícím stavu je komunikace neosvětlená. Nejbližší osvětlení se ve směru Holice nachází v ulici Sladkovského a je umístěno na dvanáctimetrových stožárech s výložníky. Začátek tohoto osvětlení se nachází cca 150 metrů od hranice stavebně řešeného úseku. Nejbližší souvislé osvětlení se ve směru Nový svět se nachází cca 450 metrů od hranice řešeného úseku v oblasti (pro místní u kapličky) zástavby u křižovatky ulic Holická Přichystalova. Jmenované osvětlení je umístěno na dvanáctimetrových stožárech s výložníky, přičemž jde o tvarově a výškově sladěnou směs staršího i novějšího osvětlení, která je tvarově i výškově podobná jako osvětlení na ulici Sladkovského. Ve směru Nový svět se nachází cca 150 metrů od hranice řešeného úseku osamocené svítidlo, které je vizuálně podobné jako stávající svítidla popsaná v předchozím textu. Pro jmenované neosvětlené úseky se v současné době zpracovává projektová dokumentace (Ateliér DPK, s.r.o.).

Navrhovaný stav:

V oblasti u obytného domu ve vlastnictví města Olomouc je v blízkosti nového přípojkového pilíře (v majetku ČEZ, řešeno mimo projekt) navrhován rozváděč VO s měřením spotřeby elektrické energie. Napájení rozváděče je navrhováno v soustavě TN-C. Jeden vývod je navrhován v soustavě TT a zbytek vývodů je navrhován v soustavě TN-C-S.

Projektant navrhuje osvětlení na mostní konstrukci v soustavě TT s proudovým chráničem. Vzhledem k nedostatku místa pro umístění zemnění je navrhováno v soustavě TT zapojit čtyři stožáry. Dva stožáry budou umístěny na mostní konstrukci a dva mimo mostní konstrukce. Stožáry mimo mostní konstrukci budou propojeny zemnicím páskem sloužícím k zemnění soustavy TT(místní doplnění o hloubkové zemniče).

Zbytek svítidel je navrhováno napájet v soustavě TN-C-S.

Vzhledem k požadavku na osvětlení pouze na ulici Holická a s přihlédnutím k požadavkům TKP15 nebude přisvětleno místo pro přecházení chodců umístěné souběžně s ulicí Holická.

Z důvodu optimalizace návrhu základů je navrhováno použití přírubových osvětlovacích stožárů s čímž budoucí správce souhlasí.

Kabeláž pro soustavu TN-C-S je budoucím správcem požadována kabelem CYKY 4x16 bez ohledu na dimenzování dle zatížení.

Dle požadavků budoucího správce budou požadované technické parametry navržených svítidel odpovídat parametrům svítidel PHILIPS Luma 2 (s vestavěným nočním útlumem) a budou

specifikovány v „technické specifikaci“ jenž bude doloženou přílohou projektové dokumentace. Výpočet osvětlení bude proveden s použitím světelných parametrů svítidel Philips Luma 2.

Dle požadavků budoucího správce budou požadované technické parametry navržených stožárových svorkovnic budou odpovídat parametrům svorkovnic Vysto SR 481-27 Z/Uz, IP20 a budou specifikovány v „technické specifikaci“ jenž bude doloženou přílohou projektové dokumentace.

Dle požadavků budoucího správce bude veškerá kabeláž uložená v zemi opatřena ohebnou dvouplášťovou korungovanou chráničkou. Návrh chráničky nebude umožňovat budoucí bezvýkopovou výměnu kabelu v celých trasách.

Dle požadavků budoucího správce budou stožáry navrhované s termoplastickou povrchovou úpravou do výšky dvířek ke stožárové svorkovnici.

Dle požadavků budoucího správce bude spínání osvětlení navrhováno astronomickými hodinami v souladu se standardy správce VO. Požadované technické parametry budou odpovídat parametrům hodinám ASTRO 4 a budou specifikovány v „technické specifikaci“

Dle požadavků budoucího správce bude referenční značení v projektové dokumentaci libovolné, číslování stožárů provede dodatečně (po předání do správy) správce na vlastní náklady.

Vzhledem k chybějícím normovým požadavkům na světelné znečištění pro osvětlované prostory, byla výpočtová kontrola světelného znečištění provedena dle doporučení mezirezortní pracovní skupiny s názvem „Informace pro Vládu ČR o problematice světelného znečištění“. Zde uvedená doporučení byla zahrnuta do návrhu. Součástí výpočtu osvětlení jsou i kvantitativní vyjádření světelného příspěvku navrhovaného osvětlení na obytnou zástavbu. Kontrolované plochy jsou ve výpočtu uváděny pod názvem „Obytná zóna“. Navrhované osvětlení celkově vyhovuje požadavkům na světelné znečištění.

SO 452 Přípojka NN pro VO

Není součástí této PD, řeší samostatně ČEZ Distribuce. Projektant upozornil na fakt, že je nutno, aby před zahájením samotných projektových prací dostal ČEZ Distribuce k dispozici aktuální koordinační situaci. Projektant upozorňuje, že již byla podepsána smlouva a zaplacen připojovací poplatek.

D.2.4	OSTATNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY
D.2.4.1	Příprava území a kácení

SO 001.1 Příprava území - Kácení zeleně

Dendrologický průzkum je již hotov, respektive chybí pouze zhotovit rozpisky dle značení dokumentace. V okolí tratě byly do dendrologického průzkumu zahrnuty i dřeviny s náklonem na trať, které byly mimo vyznačený polygon. Některé topoly podél trati lze považovat za rozpadající se stromořadí. Tyto stromy podléhají přísnějšímu režimu ochrany. Dřeviny z dendrologického průzkumu budou přejaty pro tvorbu části SO Kácení.

SO 001.2 Příprava území - Demolice stáv. zpevněných ploch

V rámci geotechnického průzkumu (duben 2021) byly v prostoru stávající komunikace realizovány celkem 3 jádrové odvrty – OL-1, OL-2 a OL-3. Na základě těchto odvrů byla jednak zjištěna skladba stávající vozovky do určité hloubky a dále byl zjištěn obsah polycyklických aromatických uhlovodíků v asfaltových směsích (PAU).

Odvrt OL-1 byl proveden cca 205 m před železničním přejezdem ve směru od Olomouce – centrum k Holicím. Byla zjištěna tato skladba stávající komunikace:

Skladba komunikace – vrt OL-1:

- ASFALTOVÝ BETON	300 mm
- ŽULOVÁ DLAŽBA	120 mm
- KAMENIVO	180 mm
Celkem	600 mm

Pod touto skladbou dále předpokládáme vrstvu z kameniva promíseného hlínou tl. min. 0,5 m.

Odvrt OL-2 byl proveden cca 59 m za železničním přejezdem ve směru od Olomouce – centrum k Holicím. Byla zjištěna tato skladba stávající komunikace:

Skladba komunikace – vrt OL-2:

- ASFALTOVÝ BETON	260 mm
- KAMENIVO	240 mm
Celkem	500 mm

Pod touto skladbou dále předpokládáme vrstvu z kameniva promíseného hlínou tl. min. 0,5 m.

Odvrt OL-3 byl proveden cca 199 m za železničním přejezdem ve směru od Olomouce – centrum k Holicím. Byla zjištěna tato skladba stávající komunikace:

Skladba komunikace – vrt OL-3:

- ASFALTOVÝ BETON	300 mm
- KAMENIVO	200 mm
- JÍL	50 mm
Celkem	550 mm

Pod touto skladbou dále předpokládáme vrstvu z jílu tl. min. 0,45 m.

Na základě výsledků provedeného geotechnického průzkumu bylo zjištěno, že obsah PAU v asfaltových směsích v prvních dvou vrtech (OL-1 a OL-2) vyšel pod hodnoty 3,2 mg/kg suš., obsah benzo(a)pyrenu pod hodnoty 0,20 mg/kg a tudíž byly zařazeny do kvalitativní třídy ZAS-T1. Tyto asfaltové vrstvy jsou nezávadné a mohou být znovupoužity a zrecyklovány. Ve třetím vrtu (OL-3) byl zjištěn obsah PAU v asfaltových směsích v hodnotě 355 mg/kg suš., obsah benzo(a)pyrenu hodnotě 18,1 mg/kg a tudíž byla směs zařazena do kvalitativní třídy ZAS-T4, tzn. že tyto asfaltové vrstvy budou odvezeny na skládku s nebezpečným odpadem.

SO 001.3 Příprava území - Demolice stáv. propustku

Stávající stav:

Pod stávající silnici III/03551 vpravo trati se nachází klenutý propustek z cihelného zdiva světlosti cca 2.0m délky cca 13.0 m. Uhel křížení s komunikací je cca 57°. Stavební výška (podhled klenby - niveleta komunikace) je cca 1.0 m. Vtok propustku je zcela zanesen, tudíž neplní svou funkci. Výtok propustku je pod žb konstrukci u výtoku drážního propustku. Dle sdělení správce komunikace objekt není nikde evidován a v DUR nebyl řešen.

Nový stav:

Po zrušení přejezdu a odstranění části komunikace bude vpravo trati zbudován otevřený příkop, který bude značně zasahovat do konstrukce stávajícího propustku. Vzhledem k charakteru konstrukce (cihelné zdivo), není možné demolovat pouze část konstrukce, bylo rozhodnuto o demolici propustku v celém rozsahu.

Závěr z jednání:

Investor s navrženým řešením souhlasí.

SO 001.4 Příprava území - Demolice reléového domku

V souvislosti s náhradou stávajícího přejezdu P6532, bude zbourán stávající objekt reléového domku u přejezdu. Objekt je zbourán z důvodu kolize s nově navrhovanými objekty.

Jedná se o přízemní zděný objekt s valbovou střechou. Půdorysné rozměry objektu jsou 5,61x3,95 m, výška nad přilehlým terénem je 5,0 m. Před vstupem do objektu se nachází zpevněná plocha ze zámkové dlažby a kabelová šachta. Objekt bude odbourán včetně základových konstrukcí, navazujících zpevněných ploch a kabelové šachty. Následně bude prostor zasypán a srovnán s úrovní navazujícího terénu.

D.2.4.2 Náhradní výsadba

Došlo ke změně u osoby, která zpracovává za EC stavební objekt náhradní výsadby a vegetačních úprav. Kolegyně se jmenuje Lenka Janošíková (email: lenka.janosikova@ecological.cz).

Ecological Consulting a.s. zajistí jednání na magistrátu města Olomouc, odbor ŽP na základě kde bude probrán postup, jak se bude řešit zvětšení rozsahu kácení a náhradní výsadby u této stavby. Následně se spustí proces projednávání kácení a s tím spojené náhradní výsadby.

Závěr:

Na jednáních předložená projektová dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby svým rozsahem, obsahem i technickým řešením splňuje požadavky uvedené v zadávací dokumentaci a je tímto jednáním odsouhlasena jak zástupci zadavatele, tak ostatními účastníky jednání.

Doplňující připomínky, vznesené na jednání a písemně uvedené v zápisu, budou projektantem do dokumentace zpracovány. Do doby zpracování a odeslání záznamu z porady projektant neobdržel další dodatečná vyjádření nebo požadavky.

K záznamu z jednání je přiložena Listina přítomných. Záznam bude odeslán elektronickou poštou na všechny jednotlivé emailové adresy, čitelně uvedené v Listině přítomných.

Připomínky dodatečně obdržené k zápisu:

1) Správa silnic Olomouckého kraje, p.o. – Ing. Václav Arnoš

SO 201 Most na sil. III/03551 - opakujeme, že u tohoto stavebního objektu máme stále připomínku k cizím zařízením umístěným na mostě, konkrétně protidotykovým zábranám. Požadujeme, aby zařízení spojená v tomto případě s provozem železniční dopravní cesty zůstala ve vlastnictví a údržbě toho vlastníka/správce, pro kterého je provoz těchto zařízení určen – viz. §10 vyhlášky č. 104/1997 Sb. Mezi vlastníkem/správcem mostu a vlastníkem/správcem cizího zařízení umístěvaného na most je třeba uzavřít o tomto dohodu. Bez této dohody budoucí správce mostu s umístěním cizího zařízení na mostě souhlasit nebude. Takto to bylo ze strany budoucího vlastníka (Ol. kraj) i správce (SSOK) prezentováno na poradě MCO – SŽ – Ol. kraj – SSOK dne 27.4.2021, s tím, že ze strany SŽ bude ve věci dohody osloven budoucí vlastník Ol. kraj (Mgr. Pěruška). Do dnešního dne se tak ze strany SŽ nestalo.

- *Týká se investora stavby. Dne 27.5.2021 zaslal HIS detailní rozklad problematiky protidotykových zábran na navrženém mostě na SSOK a Krajský úřad Olomouckého kraje.*

SO 101 Přeložka silnice III/03551 – nemáme připomínek

SO 221 Opěrná zeď – u opěrné zdi požadujeme předložit slíbený výkres výztuže.

- *18.6.2021 bude kompletní PD předána na připomínkové řízení a rovněž bude zahájen proces projednávání PD s dotčenými orgány státní správy a vlastníky a správci technické a dopravní infrastruktury. V rámci tohoto procesu bude SSOK předložena kompletní PD na vyjádření.*

2) Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, odbor zabezpečovací a telekomunikační techniky (O14) – Ing. Aleš Cipris

Projektant profese „zabezpečovací zařízení“ má v záznamu z jednání 12. 5. informace, které byly uvedeny již v textech z předchozích jednání, což je dobré, resp. nevádí. Některé další informace jsou však kráceny, resp. neuvedeny. Např. je třeba opravit a doplnit upravit větu v PS 675.2: „V rámci tohoto dílčího PS bude upraven software ETCS ...“, a doplnit kde. Předpokládám, že v dokumentaci k připomínkám bude vše v pořádku.

- *Technická zpráva k uvedenému PS 675.2 bude doplněna podle připomínky.*

3) Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, odbor plánování a koordinace výluk (O12) – Mojmír Bursa

ZOV – stavební postup č.0 – bod č.3 = prověřit možnost konání těchto prací v noční době (výluky bez větších dopravních opatření)

- Jde o zřízení pažení u TK1 v úseku budoucích přeložek kabelů a jízd vlaků kolem pracovních míst 50 km/h v trvání 3x8 hod, vzhledem k blízkosti bytové zástavby bych noční práce neuvažoval.

ZOV – stavební postup č.0 – bod č.4 = prověřit možnost konání těchto prací i v noční době, při výluce TZZ a současné výluce PZZ – tyto přejezdy uzavřít pro silniční dopravu (jízdy vlaků na rozkaz Op přes tyto přejezdy ve spojení s jízdou v mezistaničním úseku znamenají skoro zastavený provoz) – **to samé u stavebního postupu č.1 – bod č.33**

- Bude prověřeno s projektantem zab.zař. a případně akceptováno.

ZOV – stavební postup č.1 – bod č.34 = tento ZP určitě pouze v noci – ideálně noc So/Ne či Ne/Po

- Bude prověřeno s projektantem zab.zař. a případně akceptováno.

4) Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, odbor řízení provozu, oddělení technologie a kontroly – Ing. Milan Stehlík

k zápisu máme následující připomínku:

V provozní a dopravní technologii poslední odstavec přeformulujte ve smyslu, že v době, kdy bude v činnosti neutrální pole bude přejezd zrušen.

- *Dodatečně upraveno v zápisu*

5) Správa železnic, státní organizace, Stavební správa východ, úsek investiční – Ing. Pavel Krošeska

Kapitola **Provozní a dopravní technologie**, strana 3, poslední odstavec.

Při projednávání bylo stanoveno, že při jakémkoli zásahu do zabezpečovacího zařízení, kdy dojde k ovlivnění činnosti přejezdových zabezpečovacích zařízení, budou dotčené přejezdy uzavřeny pro silniční dopravu, včetně chodců, bez omezení rychlosti (při vypnutém TZZ AB musí být omezení na 100 km/h). Týká se to tří PZZ. Nelze akceptovat zavedení pomalé jízdy 10 km/h.

- *Dodatečně upraveno v zápisu*

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
28.října 2663/150
702 00 OSTRAVA
IČ 64610357, DIČ CZ64610357
22.239 Ostrava (22)



V Ostravě dne 3.06.2021

Zapsal:

Ing. Petr Krajčovič a kolektiv
tel.: 777 603 979
e-mail: krajcovic@moravia.cz

Přílohy:

1. Prezenční listina
2. Koordináční situace

ROZDĚLOVNÍK (zasláno elektronicky):

Zasláno pouze elektronicky – emailem na:

Dotčené organizace a orgány

- Správa železnic, státní organizace, Stavební správa východ, Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc
email: CernyJan@spravazeleznice.cz; KolarovaJ@spravazeleznice.cz; SSVinfo@spravazeleznice.cz; Kroseska@spravazeleznice.cz
- Správa železnic, Oblastní ředitelství Olomouc, Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc
email: Svak@spravazeleznice.cz; weiss@spravazeleznice.cz; srovnal@spravazeleznice.cz; OROLCsek@spravazeleznice.cz; zitka@spravazeleznice.cz; krejcirova@spravazeleznice.cz; hanakf@spravazeleznice.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor přípravy staveb (O6), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O6sek@spravazeleznice.cz; Krouskey@spravazeleznice.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor řízení provozu (O11), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O11sek@spravazeleznice.cz; stehlikM@spravazeleznice.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor plánování a koordinace výluk (O12), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O12sek@spravazeleznice.cz; bursa@spravazeleznice.cz; hoffmannj@spravazeleznice.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor traťového hospodářství (O13), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O13sek@spravazeleznice.cz; HromekV@spravazeleznice.cz; Chudejova@spravazeleznice.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor zabezpečovací a telekomunikační techniky (O14), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O14sek@spravazeleznice.cz; Klega@spravazeleznice.cz; Cipris@spravazeleznice.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor provozuschopnosti (O15), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O15sek@spravazeleznice.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor jízdního řádu (O16), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O16sek@spravazeleznice.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor informatiky (O22), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O22sek@spravazeleznice.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor pozemních staveb (O23), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O23sek@spravazeleznice.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor elektrotechniky a energetiky (O24), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O24sek@spravazeleznice.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor strategie (O26), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O26sek@spravazeleznice.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor bezpečnosti a krizového řízení (O30), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O30sek@spravazeleznice.cz; vanekjak@spravazeleznice.cz; slany@spravazeleznice.cz
- Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor prodeje a pronájmu (O31), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
email: O31sek@spravazeleznice.cz
- Správa železnic, státní organizace, Správa železniční geodézie (SŽG), Václavkova 169/1, 160 00 Praha 6
email: jemelka@spravazeleznice.cz; szgsek@spravazeleznice.cz

S3/Záznam z porady/Verze B

- Správa železnic, státní organizace, Správa železniční energetiky (SŽE), Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc
email: orolcsek@spravazeleznice.cz; kucik@spravazeleznice.cz
- Správa železnic, státní organizace, Správa sdělovací a zabezpečovací techniky (SSZT), Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc
email: jachan@spravazeleznice.cz; hojgrova@spravazeleznice.cz; manakova@spravazeleznice.cz
- Správa železnic, státní organizace, Technická ústředna dopravní cesty (TÚDC), Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc
email: CDPPHasek@spravazeleznice.cz; CDPPREsek@spravazeleznice.cz
- Správa železnic, státní organizace, Centrum telematiky a diagnostiky (CTD), Malletova 10/2363, 190 00 Praha 9 – Libeň
- Správa železnic, státní organizace, Central Traffic Control Přerov (CDP), Tovární 3286, 750 02 Přerov
email: svobodato@spravazeleznice.cz
- ČD a.s. Odbor controllingu a treasury (O6) Nábřeží Ludvíka Svobody 1222, 110 15 Praha 1
email: O06sek@gr.cd.cz
- ČD a.s. Odbor správy a prodeje majetku (O32) Nábřeží Ludvíka Svobody 1222, 110 15 Praha 1
email: O32sek@gr.cd.cz
- ČD-TELEMATIKA, a.s., pobočka Olomouc, Trocnovská 1266/4, 779 00 Olomouc
email: rzOLC@cdt.cz; radomir.pavlu@cdt.cz; sladekj@spravazeleznice.cz
- Olomoucký kraj, Odbor dopravy a silničního hospodářství, Jeremenkova 40a, 779 11 Olomouc
email: l.ruzicka@olkraj.cz; j.bartonek@olkraj.cz
- Správa silnic Olomouckého kraje, p.o., Lipenská 120, 772 11 Olomouc
email: olomouc@ssok.cz; karasek@ssok.cz
- Statutární město Olomouc, odbor dopravy a územního rozvoje, Hynaisova 10, 779 11 Olomouc
email: marek.cerny@olomouc.eu
- Statutární město Olomouc, odbor strategie a řízení, Hynaisova 10, 779 11 Olomouc
email: martin.lunacek@olomouc.eu
- Krajské ředitelství policie Olomouckého kraje, Územní odbor Olomouc, Dopravní inspektorát Olomouc, Tř. Kosmonautů 10, 779 00 Olomouc
email: ol.di.ding@pcr.cz
- Dopravní podnik města Olomouce, a.s., Koželužská 563/1, 779 00 Olomouc
email: dpmo@dpmo.cz; dostal@dpmo.cz
- Technické služby města Olomouce a.s., Zamenhofova 783/34, 779 00 Olomouc
email: podatelna@tsmo.cz; martin.cechak@tsmo.cz
- GasNet Služby, Odd. přípoj. a rozvoj PZ-Morava sever 1, Plynářská 499/1, 602 00 Brno
email: martin.spurny@gasnet.cz
- Pivovar Litovel a.s., Palackého 934, 784 01 Litovel
email: svec@litovel.cz
- ADM Olomouc s. r. o., Hamerská 681/50, Holice 779 00 Olomouc
Email: josef.zubal@adm.com
- MORAVSKÁ VODÁRENSKÁ, a.s., Tovární 41, 779 00 Olomouc
Email: michal.dundalek@smv.cz
- ŽESNAD, Podleská 926/5, 104 00 Praha 10
email: info@zesnad.cz

Projektový tým

- MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., stř. 231 - Ing. Petr Čech, Ing. Patrik Kouřil, Ing. Vladimír Fajmon
email: cechp@moravia.cz; kouril@moravia.cz; fajmon@moravia.cz
- MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., stř. 233 - Ing. Milan Oharek
email: oharek@moravia.cz
- MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., stř. 234 - Ing. Martin Daněk
email: danek@moravia.cz
- MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., stř. 235 - Ing. Petr Božik, Ing. Jan Londa

S3/Záznam z porady/Verze B

- email: bozik@moravia.cz; londa@moravia.cz
- MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., stf. 236 - Ing. Richard Mikudík
email: mikudik@moravia.cz
 - MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., stf. 238 – Bc. Andrea Vávrová
email: vavrova@moravia.cz
 - MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., stf. 239 – Ing. Petr Krajčovic, Ing. Lucie Slavíková, Ing. Radim Chýlek, Ing. Tomáš Prokš
email: krajcovic@moravia.cz; slavikova@moravia.cz; chylek@moravia.cz; proks@moravia.cz
 - Ecological Consulting a.s. Legionářská 1085/8, Olomouc 779 00 – Ing. Blahuta
email: jaroslav.blahuta@ecological.cz;
 - SB projekt s.r.o., Kasárenská 4063/4, 695 01 Hodonín – Ing. Petr Szabo, Bc. Štěpán Filip
email: szabo@sbprojekt.cz; stepan@sbprojekt.cz
 - Projekt 2010, s.r.o., Ruská 43, Ostrava – Vítkovice, 703 00 – Ing. Martin Vavřica
email: vavrica@projekt2010.cz
 - EXprojekt s.r.o., Heršpická 758/13, Brno 619 00 – Ing. Pavel Odehnal, Bc. Jan Cabal
email: cabal@exprojekt.cz

Oponenti

- Ing. Petr Šedivý, Bukovanská 393/15, Olomouc 779 00 – Ing. Petr Šedivý, Ing. Jan Šedivý
email: sedivy.mosty@gmail.com; seding@email.cz

