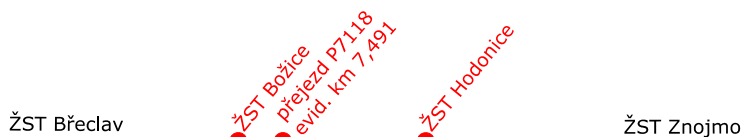




Orientační schéma:


Razítko oprávněné osoby:





Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	8/2023	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Václav Švásta

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Oblastní ředitelství Brno	
Adresa:	Kounicova 688/26, 611 43 Brno	

Zhotovitel stavby:	Signal Projekt s.r.o.				
Adresa:	Václavská 55, 639 00 Brno				
Kontakt:	T: +420 543 233 962 E: projekce@signalprojekt.cz				
Zhotovitel objektu:	Signal Projekt s.r.o.				
Adresa:	Václavská 55, 639 00 Brno				
Kontakt:	T: +420 543 233 962 E: projekce@signalprojekt.cz				
Hlavní projektant (HIP):	Specialista:		Odpovědný projektant:		Zpracovatel:
Ing. Přemysl Boguaj	Ing. Václav Švásta		Ing. Přemysl Boguaj		Ing. Přemysl Boguaj

Název stavby/akce:	Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Božice a Hodonice			Označení (S-kód):
				-
				Zakázka č.:
				23-025-40-311
Název části:	Přejezdové zabezpečovací zařízení (PZZ)			Označení části: D.1.1.3
Název objektu:	Oprava PZS P7118 v km 7,491			Označení objektu/komplexu: PS 02
Název přílohy:	Technická zpráva			Číslo přílohy: 1. 001
Název dílčí části přílohy:				
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:		Paré:
Jihomoravský	Božice [608882]	2082 04		
Stupeň dokumentace:	Datum zpracování:	Formáty:	Měřítko:	
DSP+PDPS	8/2023			

S-kód:

Stupeň dokumentace:	Část:
---------------------	-------

Objekt:

Podobjekt:

Příloha:

Revize:

X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	P	D	P	S	-	D	1	1	3	X	-	P	S	0	2	X	X	X	X	-	X	X	-	1	-	0	0	1	-	0	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Signal Projekt s.r.o.
projektové pracoviště Hradec Králové
Veverkova 1343/1
500 02 Hradec Králové

Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Božice a Hodonice

Dokumentace pro stavební povolení
Projektová dokumentace pro provádění stavby

Vypracoval: Ing. Přemysl Boguaj

V Hradci Králové srpen 2023

Obsah

1.1	Základní údaje stavby	4
1.2	Základní technické údaje o trati	4
1.3	Současný stav a účel objektu	4
1.4	Související stavby	4
1.5	Podklady pro zpracování projektové dokumentace	5
1.6	Související stavební objekty	5
2.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	7
2.1	Přejezdové zabezpečovací zařízení	7
2.2	Obsluha zabezpečovacího zařízení	7
2.3	Ovládání, indikace a diagnostika PZS	8
2.4	Umístění vnitřního zařízení PZS	8
2.5	Počítače náprav, kolejové obvody	8
2.6	Napájení	9
2.7	Kabelizace	10
2.8	Dopravní značení	10
3.	POSTUP VÝSTAVBY A PROVIZORNÍ STAVY	10
4.	DEMONTÁŽE	10
5.	OCHRANNÁ OPATŘENÍ	10
5.1	Prostředí	10
5.2	Ochrana před nežádoucími vlivy přepětí	10
5.3	Ochrana před vlivy trakce	10
5.4	Požárně bezpečnostní ochrany	11
5.5.	Základní ochrana	11
5.6	Ochrana při poruše	11
5.7	Přehled napájecích soustav a jejich ochrany	11
5.8	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	11
5.9	Odpady	11
6.	GEODETICKÁ DOKUMENTACE	11

1.1 Základní údaje stavby

Název stavby:	Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Božice a Hodonice
Objekt technolog. části:	PS 02 Oprava PZS P7118 v km 7,491
Místo stavby:	Železniční přejezd P7118 a ŽST Božice u Znojma
Kraj:	Jihomoravský
Investor:	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1, IČ: 70994234, Oblastní ředitelství Brno Kounicova 688/26, 611 43 Brno
Projektant:	Signal Projekt s r.o., Vídeňská 55, 639 00 Brno, IČ: 255 25 441
Zhotovitel:	dle výběrového řízení
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení (DSP) Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

1.2 Základní technické údaje o trati

Kategorie dráhy:	součást celostátní dráhy
Trať:	323D (dle TTP) Břeclav – Znojmo
Traťový úsek:	2082 Hrušovany nad Jevišovkou (mimo) – Znojmo (mimo)
Definiční úsek:	04 Božice u Znojma – Hodonice
Maximální traťová rychlost v TÚ:	80 km/h
Zábrzdňá vzdálenost v TÚ:	700 m
Počet kolejí na přejezdu:	1
Trakce:	nezávislá (motorová)
Nejdelší vlak:	605 m (pro výpočet tabulky přejezdu je uvažováno s délkou nejdelšího vlaku 650 m – dle dopisu 34703/2018-SŽDC-GR-O14)
Nejpomalejší rychlost vlaku:	20 km/h

1.3 Současný stav a účel objektu

Na přejezdu P7118 dochází ke křížení komunikace II. třídy č. 397 vedoucí z obce Božice do obce Hrádek s jednokolejnou železniční tratí č. 323D (dle TTP) Břeclav – Znojmo. Předmětný železniční přejezd leží v obvodu ŽST Božice u Znojma.

V současné době je přejezd zabezpečen světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením typu VÚD s elektronickými ventilovými kolejovými obvody kategorie PZS 1SNI dle ČSN 34 2650 ed. 2. Ovládání a indikace jsou v DK ŽST Božice na indikačním panelu. Stávající traťová rychlost je 80 km/h. Z hlediska dopravního značení je přejezd označen DZ A32a „Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný“. Před přejezdem jsou zřízena vzdálenostní upozorňovací (z obou směrů jízdy silničních vozidel na přejezd jsou oboustranně instalovány DZ A29, A31a, A31b, A31c).

ŽST Božice u Znojma leží v km 7,309 součásti celostátní dráhy Břeclav – Znojmo a je zabezpečena mechanickým zabezpečovacím zařízením 1. kategorie dle TNŽ 34 2620 s mechanickými vjezdovými návěstidly, mechanickými předvěstmi a ručně stavěnými výhybkami. Odjezdová návěstidla nejsou zřízena. Vlakové cesty končí u samostatných koncovníků nebo u označených námezníků. Obsluhu SZZ provádí výpravčí. Podrobnější popis SZZ Božice u Znojma je uveden v technické zprávě PS 01.

Účelem předmětné opravné práce je zejména zvýšení bezpečnosti provozu železniční a silniční dopravy na předmětném přejezdu.

Pohled na přejezd je znázorněn na obrázku č. 1.

V souladu se zadáním stavby a s rozhodnutím Drážního úřadu (č. j.: DUCR-36015/23/Vb) ze dne 12. 6. 2023 o změně způsobu zabezpečení přejezdu bude na dotčeném přejezdu P7118 v km 7,491 vybudováno nové PZS kategorie 3ZNI.

1.4 Související stavby

Předmětná stavba vyžaduje koordinaci se stavbou „Božice u Znojma ON – PD oprava“ (investor SŽ s. o.).

1.5 Podklady pro zpracování projektové dokumentace

Pro zpracování projektové dokumentace objektu PS 02 bylo použito:

- místní šetření na přejezdu, na trati
- rozhodnutí Drážního úřadu o změně rozsahu a způsobu zabezpečení přejezdu (č. j.: DUCR-36015/23/Vb)
- zadávací dokumentace
- geodetické zaměření oblasti stavby
- katastrální mapy
- zápis z místního šetření ze dne 5.1.2023 a ze vstupní porady ze dne 17.1.2023
- 398/2009 Sb. Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- SŽ D1 Dopravní a návěstní předpis
- SŽ Bp1 Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při práci
- SŽ Bp3 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech
- SŽ Zam1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy
- SŽ R14 Řád zabezpečení požární ochrany
- SŽ (ČD) Z1 Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení
- SŽ (ČD) Z2 Předpis pro obsluhu přejezdových zabezpečovacích zařízení
- SŽ T100 Předpis pro provozování zabezpečovacích zařízení
- SŽ T 200 Předpis pro vyzkoušení a uvádění železničních zabezpečovacích zařízení do provozu
- SŽ S3 Železniční svršek
- SŽ S4 Železniční spodek
- SŽ T1 Telefonní provoz
- SŽ T7 Rádioový provoz
- SŽ T126 Údržba přejezdových zařízení
- vyhláška č. 177/1995 Sb.
- vyhláška č. 501/2006 Sb.
- vyhláška č. 398/2009 Sb.
- vyhláška č. 268/2009 Sb.
- zákon č. 183/2006 Sb.
- normy ČSN (např. ČSN 34 2650 ed.2, ČSN 73 6380 Z3) a SŽ TNŽ 34 2620

1.6 Související stavební objekty

S objektem technologické části PS 02 přímo souvisejí následující objekty stavby:

- PS 01 Oprava SZZ Božice**
- SO 01 Napájení SZZ Božice**



Obrázek č. 1: pohled na přejezd P7118, vlevo ŽST Hodonice, vpravo ŽST Božice u Znojma

2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

2.1 Přejezdové zabezpečovací zařízení

Předmětem PS 02 je oprava přejezdového zabezpečovacího zařízení výše uvedeného přejezdu a jeho doplnění o celé závory. Hlavním cílem stavby je zvýšení bezpečnosti na dotčeném železničním přejezdu. Jedná se o zrušení stávajícího PZS a vybudování zařízení nového, dle požadavku investora reléového typu s elektronickými doplňky.

V rámci výstavby budou na přejezdu instalovány dle rozhodnutí Drážního úřadu (č. j.: DUCR-36015/23/Vb) ze dne 12.6.2023 celkem dva závorové stožáry. Oba závorové stožáry, umístěné vždy vpravo komunikace ve směru jízdy silničních vozidel na přejezd, budou osazeny celou závorou. Na závorovém stožáru „A“ budou umístěny dvě výstražné skříně a na závorovém stožáru „B“ jedna výstražná skříň. Budou instalovány LED výstražníky.

Závory budou přednostně hliníkové, s kontrolou celistvosti, a budou se sklápět rovnoběžně s osou koleje. Závora „A“ bude délky 8 m, závora „B“ bude délky 8,5 m. Základ závorového stožáru „B“ bude z důvodu v těsné blízkosti procházejícího provozovaného vodovodu hluboký **2,5 m**. Kategorie PZS bude nově 3ZNI. Vzhledem k nedodržení předepsané vzdálenosti odjezdového návěstidla SH do ŽST Hodonice od přejezdu nebude přejezd vybaven pozitivní signalizací. Venkovní i vnitřní prvky PZS budou nové a budou umístěny na drážním pozemku. Závorové stožáry budou umístěny v předepsaných vzdálenostech od osy koleje a od krajnice komunikace a budou označeny v souladu s normou ČSN 73 6380. Výstražníky budou označeny písmeny A a B v souladu s normou ČSN 34 2650 ed.2 (v závislosti na začátku a konci trati) a nad každý výstražník bude instalován výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný **ve velkém provedení (1,2 m)** dle nového vzorníku dopravního značení, platného od 1. 1. 2020. Všechny výstražné kříže budou v reflexním provedení se žlutozeleným zvýrazněním. V prostoru před výstražnou skříní a za závorovým pohonem bude zřízena plocha pro přístup udržujícího pracovníka. V případě stožáru „A“ bude tato plocha řešena umístěním ocelového roštu se zábradlím a v případě stožáru „B“ umístěním betonové desky o rozměru cca 1x0,5 m. Z důvodu předepsané vzdálenosti nejbližší překážky od závorového pohonu při sklopené závoře pro bezpečný přístup udržujícího pracovníka bude v místě výstražníku „B“ upraven stávající plot. Na oddělení pozemků jsou v rámci projektu zpracovány geometrické plány. Na přejezdu bude instalována signalizace pro nevidomé a slabozraké dle TS 3/2007-Z. Závory nebudou osazeny zarážkou slepecké hole.

Pro spouštění výstrahy a anulaci přejezdu budou použity nové počítače náprav situované u skupinového odjezdového návěstidla ve směru na Hodonice, v místě přejezdu a na začátku spouštěcího úseku ve směru od Hodonice.

V kolejišti bude provedena pasivní ochrana přejezdového zabezpečovacího zařízení před atmosférickými vlivy. Jedná se o ochranné pospojování výstražníků na společný potenciál pospojením uzemňovacího vodiče a jeho připojení na společný zemnic v jednom bodě, umístěném u RD. Konkrétní způsob uzemnění výstražníků však bude dle skutečně dodané technologie a jejích požadavků.

Nově dodávané zařízení bude v souladu se zákonem č. 22/1997Sb. o technických požadavcích na výrobky a bude zavedeno pro použití u SŽ, s. o. V případě použití technologie, která není zavedena pro použití u SŽ s. o. zajistí zhotovitel ověřovací provoz a s tím spojené úkony dle předpisů platných pro schvalování a organizování ověřovacích provozů, které byly vydány SŽ s. o. Předmětné zařízení je UTZ, je vyžadována technická prohlídka a zkouška dle §47 zák. 266/1994Sb. a vydání průkazu způsobilosti. Nové zabezpečení přejezdu odpovídá návrhu technických specifikací pro zabezpečení přejezdů odboru provozuschopnosti ŽDC oddělení elektrotechniky a automatizace.

2.2 Obsluha zabezpečovacího zařízení

Obsluha SZZ je popsána v technické zprávě PS 01.

Před jízdou vlaku je nutné spustit na přejezdu výstrahu stlačením příslušného tlačítka pod návěstním řadičem. Při odjezdu vlaků se rozsvítí povolující návěstní znak až po uplynutí doby t_{ns} . Při vjezdu vlaků se doba t_{ns} uplatní pouze v případě, že je v době obsluhy návěstidla obsazený přibližovací úsek. Po projetí vlaku přejezdem se samočinně zruší výstraha.

Neuskuteční-li se postavená vlaková cesta na hodonickém zhlaví a přejezd už bude ve výstraze, je nutné výstrahu zrušit stlačením tlačítka nouzového zrušení cesty.

2.3 Ovládání, indikace a diagnostika PZS

Ovládání a indikace PZS budou na stanovišti výpravčího v DK ŽST Božice na nové indikační desce. Všechna potřebná vnitřní výstroj bude instalována v místě přejezdu v novém RD v reléovém stojanu a do DK budou přenášeny stavové informace po metalickém vazebním kabelu přímo na kolejovou desku. Kolejová deska (viz PS 01 v. č. 600-Pohled na indikační desku ŽST Božice) bude umístěna v DK na dvou dutých nohách pro protažení kabelu do indikační desky za stolem výpravčího ve výšce minimálně 130 cm spodní hranou od podlahy (umístit nad monitor výpravčího). Přejezd bude vybaven také tlačítkem pro nouzové otevření přejezdu a dalšími dvěma tlačítky pro resety nově vzniklých úseků LK a společně SK1, SK2, ST. Ovládání a indikace budou v souladu s předpisem SŽDC (ČD) Z2 Předpis pro obsluhu přejezdových zabezpečovacích zařízení.

Přejezd bude vybaven novým diagnostickým zařízením společným pro SZZ a PZZ s GSM modulem pro zasílání SMS zpráv pověřeným osobám při vzniku některého z nežádoucích stavů. Informace z diagnostického zařízení bude také moci stáhnout pověřená osoba na flash disk po připojení externího PC v místě přejezdu. Diagnostika včetně záznamového zařízení musí splňovat požadavky technické specifikace SŽ, s. o. TS 2/2007-Z čj. 32 729/07-OP.

2.4 Umístění vnitřního zařízení PZS

Nový reléový domek (RD) o velikosti 6x3 m bude ocelové konstrukce s valbovou střechou a bude umístěn na drážním pozemku v blízkosti křížení tak, aby byly splněny rozhledové poměry na přejezdu při jízdě vlaku rychlostí 10 km/h. Pro umístění RD budou provedeny potřebné terénní úpravy. RD bude se zesílenými stěnami s minerální vatou. Základ bude přesahovat půdorys RD o 50 mm, bude strojený, konstruovaný tak, že do nezámrné hloubky bude vybudováno ztracené bednění. RD bude umístěn na betonové desce s otvory pro protažení chrániček pro přívod kabelů do RD. Po obvodu RD bude vybudován okapový chodník z betonových panelů do vzdálenosti cca 1 m od stěn RD. Přístupový chodník od komunikace bude vysypán šterkodrtí uložené na geotextilii bránící prorůstání vegetace. Součástí základů RD bude strojený zemnič. Vstup do RD bude situován od kolejiště a bude opatřen dveřním kontaktem, který bude zapracován do diagnostiky PZS s přípravou pro budoucí zapojení do DDTS (dálková diagnostika technologických systémů) dle TS 2/2008 – ZSE v aktuálním znění. Dveře RD se budou otvírat od kolejiště a budou opatřeny vložkou zámku, která bude vyrobena pro společný klíč, který bude používán pověřenými pracovníky údržby. Dveře RD budou v provedení antivandal. Na dveřích musí být odpovídající výstražné tabulky dle článku 5.5 této technické zprávy. V obvodových stěnách domku nebudou zřizovány žádné nové prostupy a z vnější strany žádné úchyty. Vnitřní prvky nových návěstidel a přejezdu budou umístěny v nových reléových stojanech.

Domek bude vybaven třemi reléovými stojany o velikosti 19 pater, topením a ventilací s termoregulací, pevnou židlí a stolkem, dále pak schránkou v nehořlavém provedení pro uložení dokumentace. Ve výbavě domku bude smeták, lopatka, smetáček, kbelík s hadrem a hliníkový žebřík o velikosti 3x7 příček. Uvnitř RD bude umístěno tlačítko nouzového vypnutí zdrojů.

Jeden z reléových stojanů bude sloužit pro umístění výstroje přejezdového zab. zař. a bude definitivní, tedy při případném budoucím novém staničním zařízení zůstane zachován. Druhý a třetí stojan bude dočasný, při novém SZZ budou následně zrušeny – v těchto stojanech budou ukončeny ostatní kabely a umístěn návěstní měnič, kmitač, přepínací obvody napájení, jištění, kazety počítačů náprav, výstroj návěstidel, vazební obvody na přejezd a další prvky, které bude nutné zachovat při případné budoucí rekonstrukci SZZ.

Bude vybudováno uzemnění reléového domku pro ochranu proti přepětí a ochranu před úrazem elektrickým proudem. Maximální hodnota uzemnění je stanovena 5Ω (v případě nepříznivých podmínek nesmí být větší než 15 Ω). Ovládací a indikační prvky umístěné mimo PZS budou odděleny DC/DC měničem s elektrickou pevností 4 kV.

Venkovní telefonní objekt (VTO) bude společně se skříňkou místního ovládání (SMO) umístěn v typové společné skříni přístrojové (SSP) s ochranným vnějším nátěrem, situované vedle vchodových dveří RD tak, aby od ní měl udržující pracovník plnohodnotný výhled na přejezd. Napájení VTO bude zajištěno pomocí elektronického měniče z baterie PZS. V SSP budou instalovány přepětíové ochrany 1. stupně. Přepětíové ochrany 2. a 3. stupně budou umístěny v rozvaděči RD.

2.5 Počítače náprav, kolejové obvody

Nové počítače náprav budou instalovány v rámci PS 01. Vnitřní výstroj počítačů náprav bude umístěna v reléovém stojanu PZZ v RD. Budou zřízeny celkem čtyři nové počítačové úseky: LK (tvořen počítači náprav BPB1 a BPB2) na hrušovanském zhlaví, SK1 (tvořen počítači náprav BPB3 a BPB5), SK2 (tvořen počítači náprav BPB4 a BPB6) a ST (tvořen počítači náprav BPB6 a BHPB1) na hodonickém zhlaví.

Kolejová čidla počítačů náprav vyhodnocující průjezd železničních vozidel přejezdem musí být umístěna ve vzdálenosti nejméně 5 metrů od okraje přejezdu (viz v. č. 210 Situace na přejezdu – nový stav). K ukončování výstrahy budou sloužit směrové výstupy počítačů náprav. Indikace obsazení úseků, resetů počítačů náprav a poruchy počítačů náprav budou s ostatními indikacemi PZS přenášeny na indikační desku do ŽST Božice.

V rámci PS 02 budou v místě přejezdu P7118 zrušeny stávající ventilové kolejové obvody. Stávající lepené izolované styky (LIS) budou vyřiznuty a nahrazeny vevařením nových kolejnicových vložek. Bude vevařeno celkem

12 vložek typu R65, každá o délce 6 m. Celkem bude provedeno 24 ks AT svarů. K tomuto bude nutné zavést kolejovou výluku na předpokládanou dobu 2 dny, případně využít ke sváření noční nickolejný provoz.

Bude provedena ochrana počítačů náprav proti atmosférickým vlivům a to tak, že v jejich blízkosti bude provedena pasivní ochrana propojením a uzemněním kolejnicových pásů. (viz v. č. 401 Opatření proti atmosférickým vlivům).

Systém počítačů náprav včetně detektorů kol musí vyhovovat požadavkům interoperability dle ERA/ERTMS/033281 a být ve shodě s požadavky normy ČSN CLC/TS 50 238-3. Všechny použité prvky musí mít platné certifikáty pro prvek interoperability včetně souvisejícího technického souboru.

2.6 Napájení

Hlavní napájení řeší SO 01 Napájení SZZ Božice. Napájení PZZ bude společné s napájením SZZ. Záložní napájení přejezdu a SZZ bude realizováno pomocí 24 V baterie se sintrovanými elektrodami nevyžadující klimatizaci s garantovanou životností min. 10 let. Baterie bude umístěna v reléovém domku a bude doplněna o dobíječ s automatickým řízením dobíjecího proudu.

Rozvaděč RD, dobíječ baterie, reléový stojan a přepětová ochrana baterie budou CYA vodiči svedeny na rozpojitelnou svorkovnici uvnitř reléového domku. Odtud dále páskem FeZn 30x4 na zemnicí svorky do rozvaděče RP. Průřez uzemňovacího přívodu bude alespoň 16 mm² mědi a bude chráněn před mechanickým poškozením. Zemní odpor uzemnění bude do 5 ohmů (v případě nepříznivých podmínek nesmí být větší než 15 ohmů). Uzemnění zařízení uvnitř reléového domku a rozvaděče RP zemnicím páskem bude společné a je řešeno ve stavebním objektu SO 01. **Uložení zemnicího pásku bude do samostatné kabelové rýhy vzdálené min. 2 m od kabelové trasy.**

Výpočet přípojky a baterie

Elektronický návěstní měnič 50 Hz bude mít samostatnou baterii. Je to prevence proti výpadkům počítače náprav při startování měniče. Druhá baterie bude společná pro přejezdové zařízení, počítače náprav a všechny reléové i elektronické obvody.

Výpočet návěstního měniče:

Návěstidla	6 x 30 VA	180 VA
Kmitač		60 VA
Druhé náv. světlo	2 x 30 VA	60 VA
Celkem:		300 VA

Výpočet měničové baterie:

Měnič při účinnosti 80%	300/24/0,8	15,6 A
Celkem při 8 hodinách činnosti:		15,6 x 8 = 125 Ah
Stárnutí na 75%:		229 / 0,75 = 167 Ah

Navržena je baterie 200 Ah.

Výpočet reléové a přejezdové baterie:

Výstražník LED	0,8 x 3	2,4 A
Přijímač dohledu dvojice výstr.	0,5 x 2	1 A
Pohon závor	0,65 x 2	1,3 A
Břevnové svítily	0,5 x 2	1 A
Reléové stojany	3 x 1	3 A
Signalizace pro nevidomé	3 x 0,1	0,3 A
Diagnostika		1 A
Indikace		1 A
Počítače náprav – snímače	7 x 0,2	1,4 A
Počítače náprav – úseky	4 x 0,15	0,6 A
Celkem:		13 A

Při 8 hodinách činnosti:	13 x 8 = 104 Ah
Stárnutí na 75%:	104 / 0,75 = 139 Ah

Navržena je baterie 200 Ah z důvodu možného rozšíření počtu výstražníků, případně i závor rozhodnutím drážního úřadu.

Výpočet dobíječe měničové baterie:

$$200 \times 0,15 = 30 \text{ A}$$

Bude použit třífázový dobíječ 40 A

Výpočet dobíječe reléové a přejezdové baterie:

$$200 \times 0,15 = 30 \text{ A}$$

Proud zařízení 13 A

Součet $30 + 13 = 43$ A

Bude použit třífázový dobíječ 60 A

Výpočet příkonu domku:

dobíječ měničový (účinnost 80%)	1200 VA
dobíječ reléový (účinnost 80%)	1800 VA
osvětlení	200 VA
zásuvky	400 VA
temperování	600 VA
OT pro návěstidla	300 VA
mezisoučet	4500 VA
rezerva 10%	450 VA
celkem příkon domku	<u>4950 VA</u>

2.7 Kabelizace

Pro přehlednost dokumentace je kapitola kabelizace kompletně zahrnuta v provozním souboru PS 01.

2.8 Dopravní značení

Dopravní značení bude změněno. Stávající DZ A30 budou nahrazeny DZ A29 v počtu celkem 4ks, navíc bude doplněna kombinace DZ A29+E7b+A31c ve směru od výpravní budovy ŽST Božice.

3. POSTUP VÝSTAVBY A PROVIZORNÍ STAVY

V předstihu za provozu drážní dopravy bez potřeby výluk bude provedena většina prací. Jedná se o vytyčení inženýrských sítí, pokládku kabelizace (délka prací je odhadována na 30 dní), instalaci nových prvků v kolejišti, vybudování základů nových návěstidel a RD, umístění nového RD, bude provedeno jeho vybavení vnitřním zařízením a ukončení kabelů v objektech a nových prvcích. Současně bude také provedeno usazení nových návěstidel, závorových stožárů, výstražníků, počítačů náprav a dále realizace všech protlaků. Zároveň s tímto bude instalována nová indikační deska přejezdu v DK ŽST Božice a zapojena. Před vypnutím a demontáží stávajícího PZZ a do aktivace nového zařízení bude železniční přejezd osazen přechodným dopravním značením (viz v. č. 220- Přechodné dopravní značení). Po zapojení nových venkovních prvků nového SZZ a PZZ bude následně před ukončením všech prací po dobu 2 dnů nové zařízení aktivováno a přezkoušeno.

4. DEMONTÁŽE

V rámci předmětného PS 02 bude provedena kompletní demontáž stávajícího PZS, tedy stávajících výstražných stožárů, skříní a křížů. Po aktivaci nového zařízení bude také demontován stávající RD. Po demontáži stávajícího RD bude upraven terén pod demontovaným RD tak, aby splynul s okolním terénem. Stávající RD nebude likvidován, bude odvezen k výzisku na místo určené správcem.

S demontovaným materiálem, který nebude určen k dalšímu použití, bude naloženo jako s odpadem dle zákona o odpadech.

5. OCHRANNÁ OPATŘENÍ

5.1 Prostředí

Venkovní zab. zařízení je provozováno na volném prostranství podle tab.1 ČSN 34 2600 ed.2, tj. venkovní prostředí s otřesy. Zařízení v reléovém domku je provozováno uvnitř budov v nevytápěných místnostech podle tab.1 ČSN 34 2600 ed.2, tj. v prostředí obyčejném, základním.

5.2 Ochrana před nežádoucími vlivy přepětí

Nežádoucí přepětíové vlivy na zařízení budou omezeny pomocí přepětíových ochran, které budou zřízeny jak na vstupu elektrické přípojky, tak na rozvodu stejnosměrného napájení. V kolejišti bude provedena pasivní ochrana přejezdového zabezpečovacího zařízení před atmosférickými vlivy. Jedná se o ochranné pospojování výstražníků na společný potenciál (pro vodič ochranného pospojování výstražníků bude v podchodech pod komunikací a kolejí vždy použita chránička DN90 v samostatném protlaku) a lanové propojení kolejnicových pásů v oblasti snímačů počítačů náprav. Bližší popis ochrany je znázorněn na výkrese č. 401-Opatření proti atmosférickým vlivům.

5.3 Ochrana před vlivy trakce

V oblasti stavby se vliv elektrické trakce nevyskytuje, ochranná opatření nejsou nutná.

5.4 Požárně bezpečnostní ochrany

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb, §2 navrhování a umístování staveb. Požadavky SŽ GR O30 na požární bezpečnost jsou uvedeny v části B dokumentace předmětné stavby a kompletní požárně bezpečnostní řešení (PBR) stavby je součástí dokladové části dokumentace.

5.5 Základní ochrana

Základní ochrana (před nebezpečným dotykem živých částí) v kolejišti bude provedena izolací podle čl. 411.2 přílohy A, B dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 Z1 (kryty, překážkami, zábranou, polohou, případně kombinací těchto ochrany). Kryty tvoří přišroubovaná víka a kryty jednotlivých dílů zařízení. Zábranu tvoří uzamčená dvířka jednotlivých zařízení.

U živých částí ve stavědlové ústředně a reléových domcích bude základní ochrana před nebezpečným dotykem živých částí provedena zábranou, neboť se jedná o umístění zařízení v prostorách přístupných pouze určeným pracovníkům s elektrotechnickou kvalifikací ve smyslu čl. 411.2 přílohy B ČSN 33 2000-4-41 ed.2 Z1 a čl. 5.4 ČSN 34 2600 ed.2. Dveře výše uvedených prostor musí být uzamčeny a na dveřích musí být bezpečnostní tabulky podle ČSN 34 2600 ed.2. Jedná se o tabulky : Pozor - elektrické zařízení, Zákaz kouření a vstupu s otevřeným ohněm, Nehas vodou ani pěnovými přístroji, Vstup zakázán.

5.6 Ochrana při poruše

Ochrana při poruše (před nebezpečným dotykem neživých částí (NDNČ)) v kolejišti (výstražníky) bude provedena použitím dvojité nebo zesílené izolace (prvků a zařízení třídy ochrany II.) dle čl. 412 ČSN 33 2000-4-41 ed.2 Z1.

Ochrana neživých částí ve vnitřních prostorách se zabezpečovacím zařízením bude provedena shodně jako ochrana neživých částí v kolejišti, a navíc bude ochrana některých obvodů provedena automatickým odpojením od zdroje v síti TN dle čl. 411.4 ČSN 33 2000-4-41 ed.2 Z1 použitím napětí SELV dle čl. 414 ČSN 33 2000-4-41 ed.2 Z1.

Všechny neživé části vnitřního zařízení se galvanicky propojí a připojí se k zemniči. Jedná se o zařízení reléového domku. Pro jednotlivé napájecí soustavy je ochrana před NDNČ uvedena v následujícím oddíle společně s přehledem všech napájecích soustav.

5.7 Přehled napájecích soustav a jejich ochrany

Soustava 1	3/N/PE AC 50 Hz 400 V / TN-S
Napájecí zdroj:	Vstupní přípojka
Ochrana NDNČ:	Automatickým odpojením od zdroje v síti TN
Napájí:	rozvaděč reléového domku PZS (osvětlení, zásuvky na stěnách RD, ventilátor, dobíječ, topné panely)
Soustava 2	2 DC 24V /SELV
Napájecí zdroj:	Zdroj napětí SELV který tvoří: Usměrňovač a baterie 24V/200 Ah
Ochrana NDNČ:	ochrana malým napětím SELV
Napájí:	vnitřní obvody PZS, světla výstražníků, závory, počítače náprav, diagnostické zařízení

5.8 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Všeobecné zásady o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v železničním provozu jsou uvedeny v zákoníku práce č. 262/2006 Sb., v předpisu SŽ Bp1, v normách ČSN 34 3100, 34 1500 a 34 3050.

Při práci v kolejišti a v provozních místnostech je nutno dbát pokynů dopravních a udržujících pracovníků. Vedoucí prací musí zajistit, aby pracoviště odpovídalo bezpečnostním předpisům. Pracovníci musí být pravidelně proškoleni.

5.9 Odpady

Realizací záměru vzniknou odpady. Zacházení s nimi je popsáno v části dokumentace „B Souhrnná technická zpráva“.

6. GEODETICKÁ DOKUMENTACE

Geodetická dokumentace je součástí dokumentace stavby v části I. Po pokládce kabelů budou nové kabely a zařízení geodeticky zaměřeny.

Součástí této technické zprávy jsou přílohy:

- Prezenční listina z místního šetření 5.1.2023
- Prezenční listina ze vstupní porady 17.1.2023
- Sloučený zápis z místního šetření a vstupní porady
- Rozhodnutí DÚ o změně zabezpečení ze dne 12.6.2023

„OPRAVA ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ V ŽST BOŽICE A HODONICE“

[illegible]

PREZENČNÍ LISTINA

„OPRAVA ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ V ŽST BOŽICE A HODONICE“

Vstupní porada ke stavbě – Brno, Kounicova 26, místnost č. 3P024, dne 17. 1. 2023 v 9:30 hod.

Jméno	Organizace	Telefon/e-mail	Podpis
PŘECHÝSL BOGUJ	Signal Projekt s.r.o.	424 259950 / boguj@signalprojekt.cz	
Václav Švábta	— II —	602 583 238 SVASTA@SIGNALPROJEKT.CZ	
JIRÍ LEHNER	OR SSZT Brno	723 698 423 LEHNER@SPRAVAZELEZNIC.CZ	
Marok Chomys	OR Brno, SSZT Brno	728 183 884 Chomys@spravazeleznice.cz	
JAN STULMAYER	TO ZVRSNO.	494 231 892 stulmayer@spravazeleznice.cz	
Roman Proget	STHlava	602 747 943 proget@spravazeleznice.cz	
Bohuslav KONICEK	st. sb. org. PO BRZELAV	727 868 494 KONICEK@SPRAVAZELEZNIC.CZ	
Vitouch Petr	SPS, OR BRNO	602 562 539 vitouchp@spravazeleznice.cz	
RADEK RICHARD	SEE, OR BRNO	724 114 021 richard@spravazeleznice.cz	
JAN MACHAČ	OR BRNO, ÚŘP	604 111 404 MachacJ@spravazeleznice.cz	
KUPKOVÁ HILKLEOVÁ	OR BRNO, ÚŘP	722 992 468 kupkova.hilkeova@spravazeleznice.cz	
ANDREA VÁPROVÁ	SIGNAL PROJEKT.S.R.O.	607 037 017 VAPROVA@SIGNALPROJEKT.CZ	
ROBIN KOLARIK	— II —	734 355 497 KOLARIK@SIGNALPROJEKT.CZ	
PAVEL TUČEK	TPROJEKT KOP	774 030330, TUCER@TPROJEKT.CZ	
VÁCLAV VLASÁK	SŽ, OR BRNO - STV	972 626 066, VLASAKU@SPRAVAZELEZNIC.CZ	
Petr Tišnovský	SŽ, CTB	606 630 728, Tisnovsky@spravazeleznice.cz	

„Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Božice a Hodonice“

Zápis z místního šetření (5. 1. 2023 v místě stavby) a vstupní porady (17. 1. 2023 Brno, Kounicova 688/26) k projektové dokumentaci ve stupni DUSP+PDPS a RDS

Přítomni: viz prezenční listina

Projektant společně se zástupcem SSZT OŘ Brno na místním šetření seznámil přítomné zástupce investora s aktuálním stavem rozpracovanosti projektové dokumentace a společně se všemi zúčastněnými byl projednán další postup projekčních prací a upřesněny detaily plynoucí ze zadání.

Předmětem stavby je oprava technologie staničních zabezpečovacích zařízení ŽST Božice a ŽST Hodonice – náhrada drátovodů a mechanických návěstidel, které jsou značně opotřebované a často poruchové. Součástí opravy v ŽST Božice bude i náhrada přejezdového zabezpečovacího zařízení přejezdu P7118 v km 7,491 typu VÚD z roku 1971 za schválený typ u Správy železnic.

Stávající stav

ŽST Božice

Železniční stanice Božice u Znojma leží v km 7,309 trati regionální dráhy Břeclav – Znojmo, trať je v přilehlých mezistaničních úsecích jednokolejná. Je stanicí přednostního směru pro směr Božice u Znojma – Hodonice. Stanice je obsazena výpravčím.

Stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 1. kategorie dle TNŽ

34 2620 s mechanickými vjezdovými návěstidly. Odjezdová návěstidla nejsou zřízena. Ve směru od Hrušovan nad Jevišovkou je předvěst vjezdového návěstidla umístěna na nedostatečnou zábrzdnu vzdálenost, vzhledem k tomu je v tomto úseku omezena traťová rychlost. Výhybky jsou stavěny ručně a zajištěny výměnovými zámky, které jsou při vlakových cestách uzamknuty a klíče zavěšeny podle čísel příslušných zařízení a podle tvaru štítků v uzamykatelné skřínce pro úschovu hlavních klíčů.

V mezistaničním úseku Božice u Znojma – Hodonice není zřízeno traťové zabezpečovací zařízení. Jízdy vlaků se zabezpečují telefonickým dorozumíváním. Vlaky se vypravují v mezistaničním oddíle.

ŽST Hodonice

Železniční stanice Hodonice leží v km 16,741 trati regionální dráhy Břeclav – Znojmo, trať je v přilehlých mezistaničních úsecích jednokolejná. Je stanicí přednostního směru pro směr Hodonice – Znojmo. Stanice je obsazena výpravčím.

Stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 1. kategorie dle TNŽ 34 2620 s mechanickým vjezdovým návěstidlem L od ŽST Božice u Znojma a světelným vjezdovým návěstidlem S od ŽST Znojmo a společným skupinovým odjezdovým návěstidlem LZ do ŽST Znojmo. Do ŽST Božice u Znojma nejsou odjezdová návěstidla zřízena. Výhybky a výkolejky v obvodu stanice jsou přestavovány ručně, zabezpečeny výměnovými zámky. Na znojemském zhlaví jsou počítače náprav typu AzF.

Železniční přejezd P7118 v km 7,491

Přejezd se nachází v obvodu dopravní a v současnosti je zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením typu VÚD, kategorie PZS 1SNI. Ovládání i indikace jsou v DK ŽST Božice na kontrolní skřínce. Na přejezdu dochází ke křížení se silnicí II. třídy č. 397 mezi obcemi Božice a Hrádek.

Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

PZS P7118 má zřízenou závislost na SZZ Božice u Znojma v rozsahu:

- Měření doby pro uvolnění klíče z „EZ – S“ (pro odemknutí pákového zámku stavěcí páky vjezdového návěstidla S – vjezd od Hodonic) a od spuštění výstrahy na PZS při obsazeném přibližovacím úseku KO A. Kolejové obvody jsou jednopásové ventilové typu 2701;
- Při odjezdu ve směru do Hodonic a při posunu přes přejezd je PZS ovládáno ruční obsluhou (tlačítka umístěnými na kontrolní skříni VUD) a krátkým KO C. Vazba na SZZ není v tomto směru zřízena – nejsou vybudována odjezdová ani seřaďovací návěstidla (SZZ 1. kategorie dle TNŽ 24 2620).

Na místním šetření a vstupní poradě bylo dohodnuto:

Předmětnou stavbu je nutné koordinovat se stavbou „Božice u Znojma ON – PD oprava“ (Ing. Pavel Tuček, tucek@tprojekt.cz, tel.: 774 030 330)

Obecně

- kromě přejezdového zařízení v Božicích bude veškeré venkovní i vnitřní zařízení navrženo jako dočasné do výstavby nového definitivního zařízení, návěstidla budou mít pouze nejnutnější počet svítilen pro zařízení 1. kategorie (z, č, b), úseky počítačů náprav budou v nejnutnějším rozsahu pro činnost přejezdu, položeny budou pouze nutné kabely s minimem žil, budou nestíněné
- odjezdová návěstidla budou skupinová za poslední výhybkou, PN budou mít všechna návěstidla
- návěstidla budou situována na současnou zábrzdnu vzdálenost 700 m
- koncovníky zůstanou stávající
- venkovní telefonní objekty u vjezdových návěstidel nebudou
- součástí stavby bude i zrušení drátovodných tras včetně kladek, sloupky budou vytaženy, kolmé trasy budou demontovány, podélné budou zbaveny deklů a budou zasypány
- stávající návěstní patky budou obroušeny pod úroveň terénu

ŽST Božice

- staniční zabezpečovací zařízení zůstává stávající 1. kategorie s výměnovými zámky a tabulemi na zavěšování klíčů, pouze mechanická návěstidla budou nahrazena návěstidly světelnými
- stávající tabule na zavěšování klíčů bude přesunuta ze stávající dřevěné příčky v dopravní kanceláři (DK), která bude zrušena, na zděnou příčku vedle vchodových dveří DK
- stavědlový přístroj s pákami na ovládání návěstidel bude zrušen
- nově budou zřízena skupinová odjezdová návěstidla
- předvěst vjezdového návěstidla ze směru od Hrušovan nad Jevišovkou bude umístěna minimálně na zábrzdnu vzdálenost 700 m a bude zrušeno stávající omezení rychlosti na 60 km/h v km 5,834
- ovládání a indikace návěstidel a přejezdu budou na nové indikační desce, umístěné na nohách za stolem výpravčího
- nová indikační deska bude mít dva kabelové vstupy / bude usazena na dvou dutých nohách
- držení klíčů od odvrátů zůstane obdobné jako ve stávajícím stavu, klíče od HVk1/11 a Vk3/8 budou drženy v EMZ v KD, klíče lichého zhlaví zůstanou na tabuli
- vnitřní výstroj návěstidel bude umístěna v novém reléovém domku u přejezdu spolu s výstrojí přejezdu
- projekční práce budou uvažovat se třemi variantami stavebních postupů v rámci koordinace se stavbou „Božice u Znojma ON – PD oprava“ – popis těchto variant je přílohou tohoto zápisu

Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

- bude zrušena stávající bateriová skříň pod oknem v DK
- projektant oprav VB zadá společnosti ČD Telematika, a.s. požadavky na přemístění stávajícího sdělovacího zařízení a kabelizace instalovaných v obvodovém zdivu VB a na dřevěné příčce vpravo při vstupu do DK z kolejiště
- na všechny prostupy v rámci oprav zab. zař. bude zhotoven statický posudek a budou zpracovány výkresy detailů prostupů
- budou zrušeny stávající izolované styky a v jejich místě vevařeny kolejnicové vložky odpovídajícího typu a délky
- ve stávajícím stavu je výška monitorů od stávající podlahy v DK 120 cm horní hranou, indikační skříňka bude tedy umístěna spodní hranou nad monitory (ve výšce cca 125–130 cm od podlahy)
- kapacita baterie pro SZZ je požadována na dobu výpadku 8 hodin
- přípojka pro napájení technologie domku i zabezpečovacího zařízení bude řešena v samostatném SO
- kabelizace bude pokládána od nové předvěsti PŘL přes dopravní kancelář a reléový domek na přejezdu až do nové předvěsti PŘS
- vstup kabelizace do výpravní budovy bude v místě vchodových dveří do dopravní kanceláře sklepními prostory
- v ŽST Božice proběhne místní šetření na umístění kabelové trasy a situování návěstidel
- pro instalaci návěstidel bude nutné zavést výluky v délce trvání přibližně dva dny

Železniční přejezd P7118 v km 7,491

- stávající přejezdové zabezpečovací zařízení bude demontováno
- nové PZZ bude zavázáno do SZZ, venkovní i vnitřní prvky PZS budou nové
- přejezd bude vybaven v souladu s metodickým pokynem "Konfigurace PZS" (čj. 53749/2019) přejezdovým zabezpečovacím zařízením světelným se závorami, neboť se jedná o komunikaci 2. třídy, kategorie přejezdu bude nově PZS 3ZBI v souladu s ČSN 34 2650, ed.2.
- vzhledem k tomu, že není možné bez stavebních úprav a z důvodu dalších komplikací zřídit výstražník vlevo od komunikace (ve směru do obce Božice) a přejezd se nachází v obydlené oblasti, budou navrženy závory celé
- přejezd bude reléový s elektronickými doplňky
- břevna závor budou přednostně hliníková, doplněna o břevnové svítilny po souhlasu O14
- v prostoru před závorami bude na vozovce aplikováno vodorovné dopravní značení V5 – příčná čára souvislá (tzv. STOP čára)
- na stožáru od obce Božice bude umístěn druhý výstražník, natočený na komunikaci k nádraží
- budou použity LED výstražníky s pozitivní signalizací
- závorové stožáry budou umístěny v bezpečných vzdálenostech od osy koleje a krajnice komunikace v souladu s ČSN 73 6350 a TP65 a označeny v souladu s normou ČSN 34 2650
- v prostoru před výstražníky a za závorovými pohony je požadováno zřídit plochu pro údržbu, na straně u přilehlého propustku bude pro tyto účely kolem výstražníku zřízen ocelový rošt
- na straně u sousedního plotu bude nutné projednat s majitelem sousedního pozemku úpravu tohoto plotu
- nad výstražníky budou instalovány velké výstražné kříže o úhlopříčné šířce 120 cm. Výstražné kříže budou v reflexním provedení
- uzemnění výstražníků bude provedeno pospojením uzemňovacího vodiče a jeho připojením na společný zemnič v jednom bodě
- je požadováno nakreslení "stop" čáry na vozovce, i když z hlediska úhlu komunikace není nutné

Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

- pro bezpečnou údržbu bude u výstražníku na straně přilehlého propustku instalován ocelový rošt se zábradlím
- pro detekci kolejových vozidel budou instalovány nové počítače náprav se směrovými výstupy s překrytím v místě přejezdu
- v místě přejezdu budou počítače náprav umístěny v poloze respektující minimální vzdálenost 5 m od pomyslného rozšíření krajnice komunikace o 0,5 m
- počítače náprav budou uzemněny a v předepsaných vzdálenostech od počítačů náprav bude instalována pasivní ochrana před atmosférickými vlivy propojením a uzemněním kolejnicových pásů
- výstroj počítačů náprav obou dotčeného přejezdu bude soustředěna v novém reléovém domku u přejezdu
- indikace přejezdu budou společně s indikacemi návěstidel zobrazeny na nové indikační desce umístěné nad stolem výpravčího v DK
- je požadována funkce dopravního klidu i tlačítko nouzového otevření
- na místní šetření k řešení venkovního zařízení PZS je třeba pozvat zástupce správy tratí
- v RD bude umístěno nové diagnostické zařízení

Napájení přejezdu

- hlavní napájení technologií obou SZZ i PZZ P7118 zpracovává Signal Projekt, s.r.o. – Ing. Robin Kolařík, kolarik@signalprojekt.cz, tel.: +420 734 355 497
- popis silnoproudé části viz příloha tohoto zápisu
- záložní napájení přejezdu a světelných návěstidel v ŽST bude realizováno pomocí bezúdržbové alkalické baterie 24 V umístěné v RD přejezdu
- baterie bude doplněna o dobíječ s automatickým řízením dobíjecího proudu

Reléový domek

- bude instalován nový reléový domek (RD), stávající bude demontován a bude přepraven do skladů SŽ pro případné budoucí využití
- RD bude umístěn v blízkosti křížení tak, aby byly splněny rozhledové poměry na přejezdu při jízdě drážních vozidel rychlostí 10 km/h
- RD bude mít rozměry 3,6 x 2,5 m a bude ocelové konstrukce sendvičového typu s valbovou střechou
- dveře RD budou situovány směrem k silnici a budou se otvírat od kolejí
- vstup do RD bude opatřen dveřním kontaktem, který bude zapracován do diagnostiky přejezdu
- kolem RD bude vybudován chodník z betonových panelů o rozměrech 1 x 0,5 m
- bude vybudováno uzemnění reléového domku pro ochranu proti přepětí a ochranu před úrazem elektrickým proudem. Zemnění RD bude uloženo do betonových základů.
- je požadováno vybavení domku hromosvodem, dveře musí být v provedení, které zabrání násilnému vniknutí do objektu, střecha nemá být šindelová
- společná přístrojová skříň s místním ovládáním bude umístěna vedle vchodových dveří na straně RD u pozemní komunikace tak, aby měl udržující pracovník plnohodnotný výhled na přejezd
- uvnitř RD bude umístěno tlačítko nouzového vypnutí zdrojů
- RD bude navržen s dostatečnou prostorovou rezervou pro případné budoucí umístění RACKu pro kamerový systém

ŽST Hodonice

- staniční zabezpečovací zařízení zůstává stávající 1. kategorie s výměnovými zámky a tabulemi na zavěšování klíčů, pouze mechanická návěstidla na božickém zhlaví budou nahrazena návěstidly světelnými
- stavědlový přístroj s pákami na ovládání návěstidel bude zrušen
- nad stávající indikační desku bude umístěna nástavba, na které bude znázorněno kolejiště božického zhlaví, a na této nástavbě budou umístěny ovládací a indikační prvky nových světelných návěstidel
- pro umístění vnitřní výstroje bude v budově St.II zřízena nová uzamykatelná reléová skříň
- kabelizace bude pokládána od nové předvesti PŘL přes dopravní kancelář až do reléového domku u St.II a samotného St.II
- do kabelové trasy bude v úsecích dohodnutých se zástupci SEE navíc přiložena chránička pro kabel pro osvětlení stanice
- před výpravní budovou bude pro položení kabelizace rozebrána stávající dlažba a následně vrácena do původního stavu
- kamenitý ostrůvek před výpravní budovou bude v rámci stavebních prací rozebrán, obrubníky odstraněny a po položení nové kabelizace a zatažení do výpravní budovy bude v tomto místě položena dlažba stejného dekoru jako stávající okolní dlažba
- vstup kabelizace do výpravní budovy bude pod oknem vedle stávající kabelové skříně ZZEE KS4 v úrovni stavědlového přístroje v dopravní kanceláři
- v dopravní kanceláři bude respektována stávající trasa kabelizace ke kolejové desce, tato bude upravena rozšířením a položením nového širšího žlabu s pochozím krytem
- bude provedena úprava ovládání stávajícího PZS P7123, aby se odstranilo nežádoucí zrušení anulace při některých provozních stavech
- v ŽST Hodonice proběhne místní šetření na umístění kabelové trasy a situování návěstidel
- pro instalaci návěstidel bude nutné zavést výluky v délce trvání přibližně dva dny

Kabelizace

- kabelové trasy budou umístěny na drážních pozemcích
- zabezpečovací kabely budou vedeny v souladu s platnými technickými normami, předpisy a legislativou
- zabezpečovací kabely pro venkovní prvky budou nové, plněné, párované typu TCEKPFLEY
- v celé kabelové trase budou do výkopu přiloženy tři trubky HDPE pro budoucí zafouknutí optických kabelů
- rozsah výkopových prací v ŽST Božice včetně přejezdu P7118 a v ŽST Hodonice je uveden výše v textu
- v kabelové trase budou společně se zabezpečovacími kabely PS 01 a PS 02 v ŽST Božice a PS 03 v ŽST Hodonice vedeny i silové kabely a dvě trubky HDPE. Ve společné trase bude tato kabelizace uložena a oddělena dle platných norem ČSN
- přechody kabelizace přes propustky budou projednány na místním šetření se zástupci SMT a ST a popis těchto přechodů bude po jejich odsouhlasení uveden v technických zprávách dokumentace

Na závěr projektant uvádí členění projektové dokumentace:

- PS 01 Oprava SZZ Božice
- PS 02 Oprava PZS P7118 v km 7,491
- PS 03 Oprava SZZ Hodonice
- SO 01 Napájení SZZ Božice

Přílohy:

- 1) příspěvek do zápisu část silnoprůdů
- 2) příspěvek do zápisu část sdělovací
- 3) prezenční listina z místního šetření dne 5.1.2023
- 4) prezenční listina ze vstupní porady dne 17.1.2023
- 5) popis možných variant přemístění stávající technologie ZZ v ŽST Božice v rámci koordinace staveb
- 6) výkresová dokumentace k přemísťování technologie v rámci koordinace staveb

V Hradci Králové dne 30. 4. 2023

Zapsali: Ing. Přemysl Boguaj, Ing. Václav Švásta

Příloha 1:

Príspevek do zápisu z místního šetření a vstupní porady

Část silnoprúdá

ŽST Božice

Projektant elektro na poradě přednesl koncept napájení nového technologického objektu pro zab. zař.

V rozvaděči RE1DK bude provedena úprava jištění z 1f na 3f, doplnění měření spotřeby elektrické energie a výměna stávajícího kabelu vedoucího z rozvaděče RE1DK umístěného v dopravní kanceláři do kabelové skříně KS4. Napájení pro nový technologický objekt bude provedeno novým zemním kabelem ze stávající skříně KS4 umístěné na vnější straně objektu výpravní budovy ŽST Božice do nové skříně přejezdu RP7118. Nová skříň RP7118 bude umístěna u nového RD a bude v provedení společná přístrojová skříň. Bude vybudováno nové uzemnění pro novou technologii umístěnou v novém RD. Stávající rozvaděč R2 u stávajícího RD bude demontován. Dále projektant elektro vypracuje analýzu rizika pro nový technologický objekt a v případě potřeby instalace vnější LPS je ze strany investora požadavek na instalaci soustavy LPS jako oddálené/ izolované s ověřením dostatečné vzdálenosti.

ŽST Hodonice

Nebudou prováděny úpravy elektro.

Zapsal: Ing. Robin Kolařík

Příloha 2:

Příspěvek do zápisu z místního šetření a vstupní porady

Část sdělovací**Popis stávajícího stavu**

V současné době v obou stanicích nejsou u mechanických vjezdových návěstidel telefonní objekty. Telefon je pouze u přejezdu v km 7,491.

Požadavky na nový stav

U přejezdu v km 7,491 bude zřízen telefon ve sdružené přístrojové skříni. Telefony u vjezdových návěstidel zřizovány nebudou z důvodu pokrytí oblasti signálem TRS. Stávající venkovní antény MRS ZZ21 a TRS ZA49 v ŽST Božice budou přesunuty ze stávajících pozic na venkovní stěně výpravní budovy na stožár na střeše budovy.

Do hlavní kabelové trasy (řeší PS zabezpečovacího zařízení) je požadováno připojení 3x HDPE trubky (modrá, fialová a černá) a TK 10XN. Toto bude v dalším průběhu projekčních prací konzultováno se správcem sdělovací infrastruktury a upřesněno. Při pokládce kabelizace budou veškeré spojky, místa odbočení a rezervy na kabelech označeny RFID markery.

Zapsal: Bc. Jakub Kalina

DRAŽNÍ ÚŘAD, NERUDOVA 1, 77900 OLOMOUC

sekce infrastruktury

Sp. zn.: MO-SDO0240/23-6/Vb

V Olomouci dne 12. června 2023

Č. j.: DUCR-36015/23/Vb

Telefon: +420 972 741 315 (linka 333)

Oprávněná úřední osoba: Vlachová Beáta Ing.

E-mail: vlachova@ducr.cz

R O Z H O D N U T Í

Dražní úřad jako drážní správní úřad podle § 54 odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“),

rozhodl

ve věci stávajícího křížení P7118 jednokolejné neelektrifikované trati Břeclav–Znojmo v km 7,491 na pozemku p.č. 1066/1 (ostatní plocha-dráha) křížícího komunikaci II. třídy č. 397/II. na pozemku p.č. 8958, 9333 (ostatní plocha-silnice), vše v k.ú. Božice, obci Božice, okres Znojmo, podle § 6 odst. 2 zákona na základě provedeného řízení

o změně rozsahu a způsobu zabezpečení křížení železniční dráhy s pozemní komunikací v úrovni kolejí takto:

1. Křížení bude označeno dopravní značkou „A32a - Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný“, zvýrazněna retroreflexním žlutozeleným fluorescenčním podkladem.
2. Křížení bude zabezpečeno dle ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody a ČSN 34 2650 ed.2 Železniční zabezpečovací zařízení – Přejezdová zabezpečovací zařízení přejezdovým zabezpečovacím zařízením světelným se třemi výstražníky na dvou stožárech výstražníků, s doplněním o celé závory.
3. Stožáry výstražníků budou umístěny takto:

Směr jízdy vozidel na přejezd z obce Božice

Vpravo komunikace:

Výstražník „A1“ bude nasměrován na komunikaci – silnici č. II/397 na pozemku p.č. 9333

Výstražník „A2“ bude nasměrován na vedlejší komunikaci směrem k nádraží

Směr jízdy vozidel na přejezd do obce Božice

Výstražník „B“ bude nasměrován na komunikaci – silnici č. II/397 na pozemku p.č. 8958

Účastníci řízení: (§ 27 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „správní řád“))

Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město IČ: 70994234, v zastoupení: Signal Projekt s.r.o., Vídeňská /55, 63900 Brno-střed, IČO:25525441

O d ů v o d n ě n í

Žádost o vydání rozhodnutí o změně rozsahu a způsobu zabezpečení křížení železniční dráhy s pozemní komunikací v úrovni kolejí podal žadatel Signal Projekt s.r.o., Vídeňská /55, 63900 Brno-střed, IČO:25525441 dne 9. května 2023. Dnem podání žádosti bylo podle § 44 odst. 1 správního řádu zahájeno správní řízení.

K žádosti o vydání tohoto rozhodnutí žadatel Drážnímu úřadu předložil:

- Dokumentaci k přejezdu (technická zpráva, situace)
- Provozně-technické údaje o přejezdu
- Informace o parcelách
- Vyjádření Krajské ředitelství Policie Jihomoravského kraje, dopravní inspektorát, územní odbor Znojmo – č.j. KRPB-84620/ČJ-2023-061306 ze dne 4.5.2023

Dne 15. května 2023 oznámil Drážní úřad účastníkům řízení a dotčeným orgánům zahájení řízení a současně nařídil ústní jednání na den 30. května 2023.

Traťová rychlost v daném úseku trati je 80 km/h, dopravní moment 82080.

O změně rozsahu a způsobu zabezpečení křížení železniční dráhy s pozemní komunikací v úrovni kolejí bylo rozhodnuto v souladu s § 6 odst. 2 zákona a § 4 vyhlášky č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, ve znění pozdějších předpisů.

Označení přejezdu bylo stanoveno v souladu s § 6 odst. 1 zákona a § 77 odst. 1 písm. d) zákona č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů, a s přihlédnutím k § 4 odst. 2 a příloze 1 vyhlášky č. 294/2015 Sb., kterou se vydávají pravidla provozu na pozemních komunikacích.

Účastníci řízení byli při ústním jednání seznámeni s podklady pro vydání rozhodnutí v souladu s § 36 odst. 3 správního řádu, a na základě těchto podkladů souhlasili s vydáním rozhodnutí, což potvrdili podpisem protokolu z ústního jednání.

Na základě předložených dokladů, vyjádření účastníků řízení, dotčených orgánů a na základě výsledku ústního jednání Drážní úřad rozhodl o změně rozsahu a způsobu zabezpečení přejezdu tak, jak je uvedeno ve výroku tohoto rozhodnutí.

Poučení o odvolání

Proti tomuto rozhodnutí může účastník řízení podat odvolání, podle § 81 odst. 1 správního řádu, ve lhůtě 15 dnů ode dne jeho oznámení k Ministerstvu dopravy České republiky, podáním učiněným u Drážního úřadu, sekce infrastruktury, Nerudova 1, 77900 Olomouc. Odvolání jen proti odůvodnění rozhodnutí je podle § 82 odst. 1 správního řádu **nepřípustné**. Odvolání se podává s potřebným počtem vyhotovení tak, aby jeden stejnopis zůstal správnímu orgánu, a aby každý účastník dostal jeden stejnopis. Nepodá-li účastník potřebný počet stejnopisů, vyhotoví je Drážní úřad na náklady účastníka.

Ing. Wagnerová Jarmila

ředitelka územního odboru Olomouc

Žadatel uhradil správní poplatek za vydání rozhodnutí o rozsahu a způsobu zabezpečení železničního přejezdu stanovený podle sazebníku správních poplatků zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, položky 58 písm. h), bankovním převodem ve výši 500,- Kč.

Dále žadatel uhradil správní poplatek za ústní jednání vyměřený podle sazebníku správních poplatků zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, položky 20 písm. a), bankovním převodem ve výši 500,- Kč.

Upozornění: Toto rozhodnutí nenahrazuje stavební povolení podle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů.

Rozdělovník:

Účastníci řízení:

- Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové město, organizační jednotka: Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Brno, Kounicova 26, 611 43 Brno, v zastoupení: Signal Projekt s.r.o., Vídeňská /55, 63900 Brno-střed

Dotčené orgány:

- Městský úřad Znojmo, odbor dopravy, nám. Armády 1213/8, 669 02 Znojmo
- Krajské ředitelství Policie ČR, územní odbor Znojmo, dopravní inspektorát Pražská 2486/59, 669 02 Znojmo