



Signal Projekt s.r.o.

Videňská 55
639 00 Brno

IČO: 25 52 54 41 DIČ: CZ 25 52 54 41

Tel: 543 233 962, 543 214 868 Fax: 543 331 046

Společnost Signal Projekt s.r.o. je členem



Asociace institucí vzdělávání dospělých AIVD ČR

*Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887
pracoviště 28. října 165, 709 00 OSTRAVA*

Záznam z jednání

Datum: **1.7.2020**
Místo: Správa železnic, OŘ Hradec Králové
Stavba: **Výstavba PZS přejezdu P5387 v km 12,607 trati Hradec Králové – Turnov**
Stupeň: DSP/PDPS
Přítomni: viz prezenční listina

Průběh jednání:

Jednání bylo svoláno za účelem projednání technického řešení stavby před odevzdáním k připomínkám. Z jednání se omluvil zástupce Správy železnic GR O24, O30, O11, O14, OŘ SEE, ČD Telematiky a starosta obce Dohalice. Před jednáním starosta obce pouze sdělil, že nemá zájem o převzetí šachtice za propustkem do správy obce. Přejezd P5387 v km 12,607 se nachází na trati Hradec Králové – Turnov v traťovém úseku Všestary - Hněvčeves. Na přejezdu se kříží železniční trať se silnicí III. třídy. Jedná se o přejezd v intravilánu obce Dohalice. Přejezd je v současné době zabezpečen výstražnými kříži s doplněním o dopravní značku P6 „Stůj, dej přednost v jízdě“. V těsné blízkosti přejezdu se nachází drážní propustek v ev. km 12,602, kterým prochází i jednotná kanalizace obce.

Předmětem stavby dle zadání je výstavba PZS se závorami, stavební rekonstrukce přejezdu, zrušení stávajícího propustku v ev.km 12,602 společně s vybudováním nového dále od přejezdu, propojení jednotné kanalizace obce a její převedení pod trati a napájení technologie PZS. Realizace stavby se předpokládá ve stavební sezóně 2021 (04/2021 – 11/2021), i když je pravděpodobná až v druhé polovině období. Dokumentace bude označena stupněm DSP+PDPS. Co se týče rozsahu záboru mimodrážních pozemků je v dokumentaci uvažováno se záboru na pozemcích Obce Dohalice, Královéhradeckého kraje (Správa silnic) a Povodí Labe (převedení kabelizace po stávajícím mostě).

Projektantem byl ověřen stav aktuálně připravovaných nebo realizovaných staveb. Projektantovi bylo sděleno, že v současné době se připravují k realizaci stavba s názvem „Výstavba PZS v km 6,261 (P5381) a v km 6,944 (P5382) trati Hradec Králové - Jičín“ (realizace do konce roku 2020), a dále stavby „Výstavba PZZ v km 23,855 (P5399) v trati Hradec Králové – Turnov“ a „Rekonstrukce PZZ v km 24,826 (P5401) a v km 25,338 (P5402) trati Hradec Králové - Jičín“ (jejich realizace by měla být před námi připravovanou stavbou). Pro tuto dokumentaci tedy bude uvažováno s výchozím stavem již po provedení výše uvedených staveb.

Stavba bude obsahovat jeden objekt technologické části a sedm objektů stavební části. Názvy a členění je tedy následující:

- PS01 PZS v km 12,607 (P5387)
- SO01 Přejezd v km 12,607 (P5387) – Železniční svršek
- SO02 Přejezd v km 12,607 (P5387) – Železniční spodek
- SO03 Přejezd v km 12,607 (P5387) – Železniční přejezd
- SO04 Přejezd v km 12,607 (P5387) - Komunikace, chodníky
- SO05 Propustek ev.km 12,598
- SO06 Napájení PZS P5387
- SO07 Úprava jednotné kanalizace obce Dohalice

Objekt SO03 bude řešit rekonstrukci přejezdu a navazujících komunikací po závory a objekt SO04 pak napojení na stávající komunikace a chodníky před závorami. V dokumentaci to bude řádně barevně odlišeno dle jednotlivých správců, kterým to bude po stavbě předáno do správy (obec, Správa silnic). Objekt SO05 bude obsahovat i podobjekt, který bude řešit zrušení stávajícího propustku v ev.km 12,602.

Na jednání bylo dále představeno technické řešení jednotlivých PS a SO popsanych níže:

PS01 PZS v km 12,607 (P5387)

Přejezd bude vybaven PZS reléového typu s elektronickými prvky se závorami. Na přejezdu budou umístěny 4 stožáry s celkem 5 výstražníky (na stožáru A budou 2 výstražníky – jeden pro účelovou komunikaci) a celými závorami. U stožáru A budou umístěny betonová svodidla (city blok – se žlutočerným nátěrem) pro ochranu výstražníků. Závoru budou umístěny pouze na stožárech po pravé straně silnice a budou přehrazovat i chodník (9m břevna)! Výstražníky budou v LED provedení. Základy výstražníků jsou požadovány s vyšší stavební hloubkou cca 1,7m. Vzhledem k umístění kompozitních roštů na šachticích, tak není uvažováno se zřízením servisních plošin. Vnitřní výstroj PZS bude umístěna v reléovém domku sendvičové konstrukce s tloušťkou izolace 80mm. Reléový domek bude umístěn na základ ze ztraceného bednění a bude částečně vyvýšen nad okolní terén. Reléový domek

bude umístěn mimo rozhledový trojúhelník, rozhledové trojúhelníky budou doplněny do dokumentace. K reléovému domku bude zřízena sypaná stezka a kolem RD velkoformátová dlažba šíře 0,5m (bude řešeno v rámci SO). Kontrola volnosti bude pomocí počítačů náprav sloužící pouze pro tento přejezd. Reset počítačů náprav bude z kontrolní skříňky přejezdů v žst. Hněvčeves. Navíc je požadován reset PN také místně na přejezdu. Kategorie PZS tedy bude 3ZBI (3.kategorie, s pozitivní signalizací, se závorami, s přenosem informací o stavu PZS na kontrolní skříňku PZS v žst. Hněvčeves, zjednodušená kontrola pak bude přenášena na kolejovou desku v žst. Všešary). Vzhledem k umístění přejezdu v intravilánu obce a k blízkosti železniční zastávky bude PZS vybaveno signalizací pro nevidomé a slabozraké a také doplňkem břevna závory (zarážka slepecké hole). Pro posílání ovládání a indikací PZS bude položen nový vazební kabel mezi tímto přejezdem a reléovým domkem cca km 14,7. Náhradním napájením PZS bude bezúdržbová NiCd baterie se sintrovanými elektrodami. V rámci výkopových prací se do kabelové trasy připojí 2 ks trubek HDPE 40/33 modré a černé barvy a kabel TCEPKPFLEY 10XN. Kabel 10XN, který bude vyveden na přejezdu pod VTO na zářezové technologii, bude na jedné straně ukončen ve sloupkovém rozvaděči SIS a na druhé straně bude ukončen (cca km 14,7) na zářezové svorkovnici pod traťovým telefonem na přejezdu, kde dojde k propojení na telefonní okruh. Přibližovací úseky nového PZS budou spočítány na výhledovou rychlost km 11,400 – 13,370 80 km/h a km 13,370 – 13,800 85 km/h. VTO a SMO bude umístěn ve společné přístrojové skříni pro přejezdy v blízkosti dveří do RD. V rámci stavby je požadavek na zrušení nepoužívaných VTO na trati v rozsahu výkopových prací (týká se VTO v km 13,087).

SO01 Přejezd v km 12,607 (P5387) – Železniční svršek

Svary kolejnic budou umístěny mimo přejezd a propustek. Přejed z otevřeného lože na uzavřené v místě šachet propustku bude pomocí prefabrikované zídky ve sklonu 12,5%.

SO02 Přejezd v km 12,607 (P5387) – Železniční spodek

Trativody budou zaústěny do šachty propustku. ZKPP bude provedeno v celkové tl. 0,5m ze šterkodrti. Příkop před šachtami propustku bude zpevněn bet. tvárnici v dostatečné délce.

SO03 Přejezd v km 12,607 (P5387) – Železniční přejezd

Konstrukce přejezdu bude z celopryžových panelů vnitřních a vnějších osazených do závěrné zídky. Bude prověřeno umístění odvodňovacího žlabu (prahové vpusti) na komunikaci před přejezdem z jihu. Bude doplněn přístupový chodník k RD ze šterkodrti na geotextilii bez obrub. Kolem RD bude proveden velkoformátová dlažba a šterkodrt'.

SO04 Přejezd v km 12,607 (P5387) - Komunikace, chodníky

Tento SO bude rozdělen na 2 podobjekty z důvodů různých správců (chodníky a účelové komunikace obec Dohalice, silnice III/3240 Správa silnic KK)

SO05 Propustek ev.km 12,598

Stávající stav

Ve stávajícím stavu se jedná o deskový propustek v ev. km 12,602, který převádí vody z drážních příkopů a z jednotné kanalizace (kanalizace v majetku obce Dohalice). Nosnou konstrukci tvoří deska ze zabetonovanými kolejnicemi. Světlost objektu je 0,63 m. Na vtoku do propustku se nachází betonové čelo s římsou, na které navazuje šachta krytá mříží, do které je zaústěn drážní příkop a jednotná kanalizace DN 400 mm (splaškové + dešťové vody). Na výtoku je propustek ukončen betonovým čelem s římsou a navazující šachtou krytou mříží, do které je zaústěn drážní příkop, a ze které voda dále odtéká potrubím DN 500 mm (pod chodníkem) k navazujícímu silničnímu propustku DN 600 mm. Tloušťka nutného kolejového lože je normově nevyhovující.

Nový stav

V novém stavu bude stávající propustek v ev. km 12,602 vybourán a nahrazen novým rámovým propustkem z prefabrikovaných dílců (bude se jednat o schválený výrobek používaný do trati) v nové poloze (přesný km 12,598). Osa nového propustku bude posunuta oproti stávající cca 2,5 m proti směru staničení. V místě zrušeného propustku bude vedeno nové potrubí jednotné kanalizace (součástí SO07). Tato varianta provedení byla schválena na základě závěrů z jednání uskutečněného na místě stavby dne 19. 5. 2020. Zrušení stávajícího propustku bude v dokumentaci vedeno jako podobjekt SO05.1.

Světlost nově navrženého propustku bude 1,2 m x 0,6 m (š x v). Rozměry profilu propustku byly stanoveny na základě hydrotechnického posouzení. Dno propustku bude odlážděno lomovým kamenem do betonového lože. Celková tloušťka dlažby s betonem na dně propustku bude 400 mm. Nadbetonování dna propustku bude provedeno vzhledem malé tloušťce nadložních vrstev a vzhledem k tomu, že minimální vyráběná světlá výška rámových dílců je 1,0 m.

Na vtoku do propustku je navržená nová ŽB šachta, která bude krytá kompozitním roštem (rošt zabezpečen šrouby proti krádeži), a do které bude zaústěn drážní příkop pomocí příkopových tvární (tvárnice součástí SO02).

Na výtoku je navržena ŽB šachta, do které bude zaústěno nové potrubí jednotné kanalizace, drážní příkop pomocí příkopových tvární (tvárnice součástí SO02), trativody odvodňující žel. spodek a drenáže odvodnění rubu propustku. Voda ze šachty bude odtékat navazujícím stávajícím odtokovým potrubím, jehož krajní část bude nahrazena novým kusem (součástí SO07).

Konstrukce propustku bude založena na ŽB základové desce. Vzhledem k tomu, že se v podloží nacházejí nepropustné zeminy a vzhledem k vysoké hladině spodní vody, bude podsyp pod základovou deskou a zásyp propustku (po úroveň HPV) tvořen šterkopískem stabilizovaným cementem. Šterkopískové vrstvy stabilizované

cementem budou od okolní zeminy odděleny separační geotextilií. Na propustku bude provedena izolace pomocí asfaltového nátěru 1x Alp + 2x ALn a odvodnění za rubem stěn propustku pomocí drenáže a betonové desky. Dno výtokové šachty bude spádováno od nového propustku ve směru staničení k odtokovému potrubí, aby voda vytékající z kanalizace nevtékala do nově vybudovaného propustku. Dna nových šachet budou odlážďena lomovým kamenem do betonového lože. Dno šachty u kanalizačního potrubí bude upraveno, aby byl zabezpečen plynulý odtok odpadních vod do odtokového potrubí (např. vytvořením žlábků ve dně, obložením čedičem). Na propustku je navrženo uzavřené kolejové lože a ZKPP. Přejechod z uzavřeného na otevřené kolejové lože bude provedeno pomocí prefabrikovaných přechodových zídek tvaru L, které budou navazovat na nové šachty. Prefabrikované zídky budou součástí SO02.

SO06 Napájení PZS P5387

V současné době je přejezd P5387 zabezpečen výstražnými kříži. V blízkosti přejezdu se nachází stávající přípojka sloužící pro napájení přilehlé zastávky Dohalice. Stávající přípojka je osazena sazbovým jističem 25/3 typu J7K. Ze stávajícího elektroměrového rozvaděče RE je vyvedeno kabelové vedení WL3 typu AYKY-J 4x25 směrem k zastávce Dohalice do stávajícího rozvaděče osvětlení RV2. Z rozvaděče RV2 je napájeno celkem 6 osvětlovacích per. stožárků a osvětlení přístřešku pro cestující.

Stávající elektroměrový rozvaděč RE bude nahrazen novým elektroměrovým rozvaděčem RE pilířového provedení, který bude umístěn ve stávající poloze (vedle pojistkové skříně P2 v majetku ČEZ Distribuce). Hodnota sazbového jističe bude ponechána stávající, tj. 3x25A. Z rozvaděče RE bude vyvedeno kabelové vedení směrem do nového rozvaděče RO-RZZ pilířového provedení, který bude umístěn vedle rozvaděče RE. Rozvaděč RO-RZZ bude osazen přívodkou ZZEE a dvěma vývody. Jedno kabelové vedení bude vyvedeno směrem do společné přístrojové skříně pro přejezd RP5387 umístěné vedle RD PZZ P5387. Druhý vývod z RO-RZZ bude směrem do rozvaděče osvětlení RV2 na blízké zastávce Dohalice. Stávající kabel s označením WL3, vedoucí do RV2, bude zaústěn do nového RO-RZZ (v případě potřeby prodloužení bude naspojován před RO-RZZ). Ve stávajícím rozvaděči RV2 bude na přívodu nahrazen hlavní jistič za hlavní vypínač 32A/3 (z důvodu selektivity).

SO07 Úprava jednotné kanalizace obce Dohalice

Předmětem tohoto objektu je převedení stávající jednotné kanalizace obce Dohalice pod železniční tratí po zrušení propustku v ev.km 12,602. Za tratí se bude jednotná kanalizace obce opět spojovat do společné šachtice, která je součástí nově budovaného propustku. Přívod do této nové šachtice bude realizován z betonových trub TBH – Q40/250 délky 10m a vývod z šachtice bude proveden z betonových trub TBH – Q50/250 délky 2m (požadavek na co nejkratší možné napojení ze strany SŽ). Přívod i vývod bude obetonován při budování šachtice. Napojení na stávající vedení obecní kanalizace bude provedeno pomocí opravné sady – pryžová manžeta s nerezovými sponami.

Realizace stavby je předpokládána za výluky železniční dopravy. Předpokládaná délka výluky (14 dnů) byla na jednání prodloužena na 3 týdny s ohledem na pracovní přestávky při technologických postupech. Správa SSZT požaduje, aby měla prostor na přezkoušení zařízení alespoň 2 dny. Z tohoto důvodu bude délka silniční uzavěry na přejezdu 24 dnů.

Pro umístění reléového domku je ze strany investora požadován odkup části pozemku a vytvoření geometrického plánu v dostatečném rozsahu (s rezervou). Pro umístěvaný NN kabel a zab. kabel na mostě bude řešena smlouva o budoucí smlouvě na věčné břemeno a pro ostatní části stavby (komunikace, chodníky, napojení kanalizace) bude řešeno předání částí stavby do vlastnictví stávajícím vlastníkům (obec, Správa silnic).

Zapsal : Jaromír Kielor, Ing. Martin Vánský, Ing. Radek Hybner, Ing. Ondřej Brozda

Prezenční listina

Z jednání konaného dne:

1.červenec 2020

Místo:

SŽ OŘ Hradec Králové

Stavba:

Výstavba PZS přejezdu P5387 v km 12,607 trati Hradec Králové – Turnov

Stupeň:

Projekt (DSP/PDPS)

Účel:

projednání technického řešení

Poř. čís.	Příjmení a jméno	Organizace	Telefon	E-mail	Podpis
1	Kielor Jaromír	Signal Projekt, sro	702 153 001	kielor@ova.signalprojekt.cz	Kielor
2	VANSKÝ MARTIN	— — —	737481197	VANSKY@SIGNALPROJEKT.CZ	Vansky
3	CHARVÁT MARTIN	SŽ OŘ HKR ÚTN	702 196 452	CHARVATM@SPRAVAZELEZNIC.CZ	Charvat
4	POLIVKA VLADIMÍR	SŽ, s.o. OŘ HKR SSZT	724 985 066	Polivka@SPRAVAZELEZNIC.CZ	Polivka
5	BUREŠ Zbyněk	SŽ, s.o. OŘ HKR-SM	424 430102	buresz@Spravazeleznic.cz	Bures
6	MODEK ZDENEK	SŽ, s.o. OŘ HKR-ST	727 827 860	zpetik@spravazeleznic.cz	Modek
7	BURSA MOJMIK	SŽ OŘ OÚ	607 969 945	BURSA@SPRAVAZELEZNIC.CZ	Bursa
8	Auton Lubomír	SŽ ČTD	942 741 738	lubomir.auton@PUDC.CZ	Auton
9	MODEK ZDENEK	SŽ OŘ HKR OES	602 516 344	Modek@spravazeleznic.cz	Modek
10	DOLEČEK VIT	SŽ - ČTD	724 208 199	vit.dolecek@tudec.cz	Dolecek
11	HYBNER RÁDEK	POPRAM PROJEKTAŘI	602 575 636	HYBNER@DOPRAVNI.PROJEKTOVANI.CZ	Hybner
12	BROZDA ANDRŠ	Dopravní projektování sro	602 730 945	brozda@dopravni.projektovani.cz	Brozda
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					