

Výškový systém Bpv

Souřadnicový systém S-JTSK

±0,000 = 504,981 m. n. m

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Dokumentace pro společné povolení stavby					
Autorizovaná osoba:			Vypracoval:		PROJEKTANT ČÁSTI PD
Ing. Barbara Zapletalová		1201337, IP00		Monika Zedníčková	
Místo stavby:	Lípa [569038], k.ú. Lípa u Havlíčkova Brodu [683906], par.č. 64				
Kraj:	Vysočina				
Investor:	Správa železnic, s.o., Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 - Nové Město				
Název stavby:  <b>Lípa u H. Brodu PO, ST - oprava</b>				Formát:	-
				Datum:	05/2021
				Stupeň:	DUR + DSP
				Číslo zakázky:	221011
				Měřítko:	1:50
Část: SO 01 - VÝPRAVNÍ BUDOVA				Část dokumentace	Příloha
Obsah: <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>				<b>SO 01.</b>	<b>1.</b>

## Obsah

A.	Identifikační údaje stavby .....	2
B.	Seznam vstupních podkladů .....	3
C.	Popis stávajícího stavu .....	3
C.1	Stavebně – architektonické řešení .....	3
D.	Navrhované řešení .....	4
D.1	Stavebně – architektonické řešení .....	4
D.2	Použité materiály .....	5
	Sanace svislých konstrukcí.....	5
	Svislé konstrukce .....	5
	Vodorovné konstrukce .....	6
	Komíny:.....	6
	Krytina .....	7
	Podlahy: .....	8
	Povrchové úpravy – stěn: .....	8
	Klempířské prvky: .....	9
	Tepelná izolace:.....	9
E.	Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy .....	14
F.	Vazba na případné technologické vybavení.....	14
G.	Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí .....	14
H.	Dopravní řešení .....	14
I.	Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření .....	14
J.	Dodržení obecných požadavků na výstavbu, bezpečnost práce .....	15

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

### A. Identifikační údaje stavby

**Název stavby:** „Lípa u Havlíčkova Brodu PO, ST - oprava“

**Část:** „SO 01 – Výpravní budova“

**Stupeň dokumentace:** Projekt stavby – dokumentace pro společné povolení

**Objednatel:** **Správa železnic, státní organizace**

Dlážděná 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1

IČ: 70994234

DIČ: CZ70994234

**Zhotovitel:** **F-PROJEKT-DOPRAVNÍ STAVBY s.r.o.**

Janáčkova 4642/5d, 796 01 Prostějov

IČ: 283 07 453

DIČ: CZ28307453

#### **Zpracovatelé:**

##### Architektonicko-stavební řešení

**Autorizovaná osoba:** Ing. Barbara Zapletalová, ČKAIT: 1201337

obor: IP00 – pozemní stavby

**Vypracoval:** Monika Zedníčková

##### Technika prostředí staveb

**Autorizovaná osoba:** Ing. Martin Běťák, ČKAIT: 1302401

obor: IE01 – technika prostředí staveb, technická zařízení

**Vypracoval:** Ing. Martin Běťák, Ing. Lukáš Gottwald

**Autorizovaná osoba:** Anna Krakovská, ČKAIT: 1200270

obor: TE03 – technika prostředí staveb, elektrotechnická zařízení

**Vypracoval:** Anna Krakovská

**Autorizovaná osoba:** Tomáš Voldán, ČKAIT: 1202323

obor: TT00 – technologická zařízení staveb

TE03 – technika prostředí staveb, elektrotechnická zařízení

**Vypracoval:** Tomáš Voldán

#### **Údaje o umístění stavby:**

**Trať:** 237 Havlíčkův Brod - Humpolec

**Místo stavby:** obec Lípa [569038], č. p. 65

Kraj: Vysočina  
Katastrální území: Lípa u Havlíčkova Brodu [683906]  
Parcela číslo: st. 64  
Vlastník pozemku: parc. č. st. 64  
Správa železnic, státní organizace  
Dlážděná 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1

## **B. Seznam vstupních podkladů**

- Zadávací dokumentace
- Katastrální mapa
- Místní šetření
- Fotodokumentace
- Geodetické zaměření

## **C. Popis stávajícího stavu**

### **C.1 Stavebně – architektonické řešení**

Jedná se o výpravní budovu osobního nádraží v obci Lípa, která slouží pro cestující, účely Správy železnic, s.o. a pro nájemníky dvou bytových jednotek.

Výpravní budova v žst. Lípa u Havlíčkova Brodu má tvar nepravidelného obdélníku. Jedná se o dvoupodlažní nepodsklepenou stavbu. V prvním nadzemním podlaží se nacházejí místnosti SŽ a byt č.1. Celé druhé nadzemní podlaží tvoří byt č.2. Dále už se nachází v objektu jen půdní prostory sloužící jako sklad. Konstrukčně se jedná o stěnový konstrukční systém z cihel plných pálených, základy se předpokládají kamenné, stropy nad 1.NP jsou dřevěné trámové se skrytými trámy, dřevěným záklopem a předpokládaným podhledem z omítky na rákos. Stávající nášlapné vrstvy podlah jsou provedeny z keramické dlažby, teraca a dřevěné palubkové podlahy. Krov je tradiční dřevěný. Zastřešení sedlovou střechou, střešní krytina – střešní pálená taška. Příčky cihelné. Okna jsou v nevyužívané části objektu dřevěná, u bytů nová plastová, u zádveří bytu č.1 v 1.NP zazděna luxfery. Vnější i vnitřní dveře dřevěné. Vnitřní omítky vápenocementové, stěny na sociálních zařízeních obloženy keramickým obkladem. Na vnější fasádě výpravní budovy je brizolitová fasádní omítka v přírodní barvě. Stávající komínová tělesa jsou situována do středu objektu a v současnosti nejsou využívána.

Rozměr objektu je v současnosti 9,9 x 20,34 m a výšky 9,193 m. Hlavní část objektu je zastřešena sedlovou střechou. Zastřešení přístaveb je provedeno plochou střechou.

Plocha nástupiště a stávající hrana nástupiště nejsou tvořeny žádnou zpevněnou plochou. Prostor mezi nástupištěm a nejbližší kolejí je dosypán štěrkem (kolejové lože, dále jen KL).

Účelem oprav je zvýšení komfortu cestování a bezpečnosti cestujících (s ohledem na současný i budoucí stav počtu cestujících) i nájemníků bytů, zajištění spolehlivého provozu, podmínek pro zaměstnance provozovatele dráhy, úspory energie a odstranění nevyhovujícího a částečně i havarijního stavu a zajištění splnění požadavků platné legislativy.

Hlavní kapacity – bilance:

- Původní rozměry (š.\*dl.\*v.): 9,9 x 20,34 x 9,193 m
- Nové rozměry: 8,02 x 16,03 m
- Nová zastavěná plocha: 111,68 m<sup>2</sup>
- Nový obestavěný prostor: 1 083 m<sup>3</sup>



Obr. 1 – Celkový pohled na objekt

#### **D. Navrhované řešení**

##### **D.1 Stavebně – architektonické řešení**

Dojde k odbourání nevyužívaných částí objektu a ke zmenšení zastavěné plochy. Výškové rozměry zůstanou zachovány.

Svislé k-ce nevykazují zemní vlhkost, ale přesto bude kolem celého objektu provedena sanace základového zdiva – bude provedena nová hydroizolace základového zdiva. K likvidaci dešťových vod svedených ze střechy, bude provedena kolem budovy dešťová kanalizace s napojením na nový vsakovací objekt. Kolem objektu bude nově zhotoven okapový chodník.

Stávající krov je již nevyhovující a celá konstrukce střechy bude nová.

Střešní plášť a klempířské prvky budou vyměněny na všech částech zastřešení objektu.

Zděná komínová tělesa, orientovaná do středu budovy, nejsou v současnosti nijak využívána. Proběhne jejich odbourání pod úroveň střešního pláště a budou zaústěna flexi potrubím do ventilačních hlavic. Průměr připojení těchto hlavic bude 150 mm.

Původní dřevěná okna se vymění za nová. Exteriérové dřevěné dveře budou vyměněny za plastové s pětikomorovým profilem.

Kabelové rozvody, které jsou nyní vedeny na fasádě v lištách, budou uloženy do vysekaných drážek. Při provádění fasády budou osazeny nové klempířské a zámečnické prvky.

Osadí se nová hromosvodová soustava včetně uzemnění.

#### Dispoziční úpravy:

Dispoziční úpravy jsou graficky znázorněné v dalších částech projektové dokumentace.

Primárně půjde o odbourání nevyužívaných částí objektu (hygienického zázemí, skladu).

Viz. Výkresová dokumentace se zakreslením bouracích prací.

## **D.2 Použité materiály**

### **Sanace svislých konstrukcí:**

Odkop pro provedení sanace svislých k-cí se bude provádět v etapách (úseky délky max. 2 m), nikoli v celé délce naráz, aby nedošlo k narušení stability obvodových zdí. Odkop bude prováděn do hloubky cca 1,0 m v šířce 0,8 m. Před začátkem prací je nutné ve spolupráci se zadavatelem lokalizovat technologické rozvody (elektro, vodovod, kanalizaci, kabelové vedení SSZT atd.), aby nedošlo k jejich poškození.

#### **Postup prací:**

- nejprve se provede výkop v šířce 0,8 m a hloubce cca 1,0 m
- ze základového zdiva bude odstraněna stávající hydroizolace (v případě, že stavba není chráněna hydroizolací, bude zdivo vyčištěno a bude pro srovnání vrstvy provedena hrubá omítka), povrch bude očištěn, nanese se asfaltová penetrační emulze a následně bude provedena nová hydroizolační vrstva ze dvou vrstev pásu z SBS modifikovaného asfaltu, hydroizol. vrstva bude vytažena cca 300 mm nad okolní terén.
  - spodní vrstva: pás z SBS modifik. asfaltu, nosná vložka ze skleněné tkaniny 200 g/m<sup>2</sup>, tl. 4,0 mm
  - vrchní vrstva: pás z SBS modifik. asfaltu, nosná vložka z polyesterové rohože 200 g/m<sup>2</sup>, tl. 4,0 mm
- základové zdivo bude dále opatřeno tepelnou izolací z pěnového polystyrenu s uzavřenou povrchovou strukturou v tl. 100 mm (např. Isover EPS Perimetr)
- podél nové izolační vrstvy se uloží nopová fólie (výstupky od zdi) s pevně nakaširovanou filtrační netkanou geotextilií. Spoje nopové fólie musí být lepeny (např. butylkaučuková páska), příp. svařeny, nestačí pouhé přeložení. Nopová fólie bude

vytažena nad úroveň terénu a zakončena speciální ukončovací lištou, která zabraňuje vnikání mechanických nečistot pod fólii.

- výkop se poté zasype původní zeminou, zhutní se po vrstvách tl. max. 250 mm a provede se okapový chodník, nové zpevněné plochy.

#### Svislé konstrukce

Odbourání již nevyužívaných částí – prostorů skladu a sociálního zařízení v severní části budovy. Na půdě dojde k zazdění dvou malých oken ve štítových stěnách. Na vyzdívky bude primárně použitý materiál z bouracích prací – cihla plná pálená.

#### Vodorovné konstrukce:

Stávající stropní k-ce zůstávají stávající, bez zásahu a úprav.

#### Schodišťové konstrukce:

##### Vnitřní schodiště:

Vnitřní schodiště bude ponecháno v původním provedení a nebude se s ním nic dělat.

#### Komíny:

Komínová tělesa, orientovaná do středu budovy, nejsou v současnosti nijak využívána. Proběhne jejich odbourání pod úroveň střešního pláště a budou zaústěna flexi potrubím do ventilačních hlavic. Průměr připojení těchto hlavic bude 150 mm.

#### Střešní konstrukce krovu:

Dle statického posudku stávající krov již nevyhovuje požadavkům. Celá střešní konstrukce i s krovem bude proto opravena a postavena znovu.

Popis všech nových dřevěných prvků, použitých na konstrukci krovu, jsou vypsány níže.

Viz. příloha SO 01\_11. Půdorys krovů.

OZN	POPIS	PROFIL (mm)	DÉLKA (mm)	KS	DÉLKA CELKEM (m)	DÉLKA CELKEM (m)	OBJEM (m³)
1	KROKEV	100 x 180 mm	4797	32	153,50	174,33	2,266
2		100 x 180 mm	2603	8	20,82		
3	POZEDNICE	160 x 140 mm	15360	2	30,72	30,72	0,836
4	VAZNICE	160 x 200 mm	15360	1	15,36	15,36	0,295
5	KLEŠTINY	60 x 180 mm	3685	6	22,11	22,11	0,259
6	SLOUPEK	160 x 160 mm	1958	2	3,92	3,92	0,081

7	PÁSEK	120 x 120 mm	1095	4	4,38	4,38	0,048
OBJEM NOVÉHO ŘEZIVA CELKEM +10 % (M <sup>3</sup> ):							4,164

Skladba střešní k-ce VB:

- krytina – betonová střešní taška, barva RAL 7015
- latě – průřez min. 60/40 mm, vzdálenost latí 315 – 340 mm
- prkenný záklop – tl. 25 mm
- difúzní fólie
- krokev – profil 100 x 180 mm
- tepelná izolace – pěnový nástřik tl. 200 mm

Skladba střechy přístavby:

- krytina – drážková plechová střešní krytina se stojatou drážkou, barva RAL 7015
- hydroizolační fólie z mPVC 1,5 mm
- separační geotextílie 3 mm
- tepelná izolace – EPS Gray 150 – tl. 200 mm
- parozábrana
- stávající stropní konstrukce

Na výpravní budově bude osazen nový hromosvod – viz. část SO 02 - Hromosvod.

**Krytina:**

Betonová střešní taška

Na objektu bude použita betonová střešní taška barvy RAL 7015. Střešní tašky budou položeny na latě. Laťování (vzdálenost latí) bude v rozmezí 315-340 mm. Minimálního průřezu 60/40 mm. V rámci střešního pláště budou použity systémové prvky.

Drážková plechová střešní krytina

U ploché střechy na přístavbě u vchodu do bytu č. 2 je navržena drážková plechová střešní krytina se stojatou drážkou barvy RAL 7015.

**Výplně otvorů:**

U zádveří u bytu č.1 v 1. NP bude místo okna vyzdéného z luxfer osazeno nové okno z plastového profilu. Bude splňovat doporučené hodnoty součinitele tepelného prostupu  $U_w = 0,81 \text{ W/m}^2\text{K}$  celého okna ( $U_f = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,  $U_w = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ ).

Do okenního otvoru bude osazeno pětikomorové plastové okno zasklené dle druhu užití



místnosti, viz. Výpis výplní otvorů – okenní otvory. Barevné provedení okenních ráků bude provedeno ze strany exteriéru i ze strany interiéru dle vzorníku RAL 9010 – bílá barva. Součástí dodávky okna bude vnitřní plastový parapet s ohybem, vnější parapet ze žárově zinkovaného poplastovaného plechu s ohybem.

Venkovní vstupní dveře budou s pětikomorovým plastovým systémem s prosklením, zateplené, se součinitelem prostupu tepla  $U_d = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ , platí pro celou konstrukci dveřní výplně, tzn. výplně včetně rámu. Barevné provedení v barvě RAL 7031, kování bude zhotoveno v provedení zámek vložkový FAB + bezpečnostní vložka FAB + bezpečnostní kování – klika/klika.

Podrobný popis výplní viz. část – Výpis výplní otvorů této PD. Zhotovitel stavby před zadáním oken a dveří do výroby, přeměří a prověří velikost všech stavebních otvorů. Nové výplně otvorů jsou navrženy dle doporučených hodnot součinitele prostupu tepla, viz. ČSN 73 0540-2:2011 –  $U_{rec}$ , 20.

#### **Podlahy:**

Podlahy zůstanou stávající.

#### **Povrchové úpravy – stěn:**

Celý objekt výpravní budovy bude zateplen pomocí polystyrenu EPS šedý tl. 120 mm, kotveného pomocí šroubovací hmoždinky s kompozitovým trnem. Na nadpraží, ostění a parapety bude použit EPS šedý tl. 30 mm (viz. Výkresová část PD).

V místě u kabelové šachty a el. pilířů bude zateplení základů přerušeno.

Za el. pilíři je stávající zateplení EPS tl. 100 mm.

#### **Technický postup:**

- Jako první je potřeba připravit podklad, který by měl být rovný a zbavený všech uvolněných částí. Poté napenetrujeme, což zajistí spojení podkladu s lepidlem.
- Systém bude založený na hliníkové soklové lišty, které se navzájem spojují plastovými spojkami.
- Fasádní desky se lepí směrem od soklové lišty nahoru, a to ve vodorovných řadách na vazbu podobně jako cihly.
- Pomocí talířových hmoždinek je potřeba desky ukotvit – spotřeba min. 4 ks na 1 desku.
- Na rohy, okolí parapetů a oken používáme hliníkové lišty s výztužnou tkaninou (perlinkou). Díky nim budou nejvíce namáhaná místa dobře spojená s celou plochou fasády. Zároveň chrání rohy před případným uražením.

- Plocha bude přebroušena do naprosté roviny. Poté bude nanесena stěrka, kterou natahujeme odspodu nahoru. Vtláčíme do ní výztužnou tkaninou (perlinku), který musí být do stěrky zcela ponořena, nesmí být na povrchu vidět. Překrytí perlinky min. 10 cm.
- Jakmile bude stěrka suchá, je nutné povrch napenetrovat a připravit tak na vrstvu omítky – fasáda.

#### Skladba zateplení fasády:

- fasádní omítka – tl. 2 mm, (barva fasády viz. příloha SO 01\_17. Pohledy barevné řešení – nový stav)
- penetrace
- tepelná izolace – EPS šedý tl. 120 mm, kotveno pomocí talířové šroubovací hmoždinky s kompozitovým trnem
- lepidlo – tl. 5 mm
- penetrace
- stávající obvodové zdivo z cihel plných pálených – tl. 500 mm

#### **Klempířské prvky:**

Stávající klempířské prvky budou sneseny a budou provedeny nové v materiálové variantě – poplast (hluboce žárově pozinkovaný ocelový plech opatřen vrstvou plastu). Na objektu bude osazen nový okapový systém – okapové žlaby, svody, kotlíky, háky, čela, kolena, objímky atd. Dešťové svody budou napojeny na nově osazené lapače střešních splavenin (geiger – okapová vpust') z polypropylenu s klapkou, lapačem nečistot (košíkem) a inspekčním poklopem.

Nově bude provedeno i oplechování vnějšího parapetu u nového okna, materiálové provedení bude taktéž ve variantě poplast, provedení s ohybem 40 mm s plastovými bočnicemi. Parapety budou součástí dodávky okna. Barva parapetů RAL 7015. Klempířské prvky, které jsou součástí střešního pláště (oplechování úžlabí, závětrné lišty, lemování, hřeben), budou provedeny ve stejném provedení jako střešní krytina.

Veškeré klempířské k-ce, jejich materiál, rozměry atd. jsou uvedeny v příloze viz. SO 01\_15. Výpis prvků.

#### **Tepelná izolace:**

Tepelné izolace podkroví bude provedena na bázi pěnového nástřiku, který je vhodný k izolaci difúzně uzavřených staveb ze strany interiéru, jako nadkroevní izolace, nebo jako exteriérová tepelná izolace spojená s hydroizolační vrstvou. Díky vyššímu tepelnému

odporu lze aplikovat menší sílu materiálu. Díky uzavřené buněčné struktuře funguje také jako parobrzda.

<b>Hustota v jádře</b>	34 kg/m <sup>3</sup>
<b>Součinitel tepelné vodivosti <math>\lambda_D</math></b>	0,022 W.m-1.K-1
<b>Stlačitelnost (deformace)</b>	150 kPa
<b>Faktor difúzního odporu</b>	MU 70
<b>Krátkodobá nasákavost</b>	0,2 kg/m <sup>2</sup>

#### Zateplení objektu

Celý objekt výpravní budovy bude zateplen pomocí polystyrenu EPS šedý tl. 120 mm, kotveného pomocí šroubovací hmoždinky s kompozitovým trnem. Na nadpraží a ostění bude použit EPS šedý tl. 30 mm (viz. Výkresová část PD).

V místě u kabelové šachty a el. pilířů bude zateplení základů přerušeno.

Za el. pilíři je stávající zateplení EPS tl. 100 mm.

#### Technický postup:

- Jako první je potřeba připravit podklad, který by měl být rovný a zbavený všech uvolněných částí. Poté napenetrujeme, což zajistí spojení podkladu s lepidlem.
- Systém bude založený na hliníkové soklové lišty, které se navzájem spojují plastovými spojkami.
- Fasádní desky se lepí směrem od soklové lišty nahoru, a to ve vodorovných řadách na vazbu podobně jako cihly.
- Pomocí talířových hmoždinek je potřeba desky ukotvit – spotřeba min. 4 ks na 1 desku.
- Na rohy, okolí parapetů a oken používáme hliníkové lišty s výztužnou tkaninou (perlinkou). Díky nim budou nejvíce namáhaná místa dobře spojená s celou plochou fasády. Zároveň chrání rohy před případným uražením.
- Plocha bude přebroušena do naprosté roviny. Poté bude nanesena stěrka, kterou natahujeme odspodu nahoru. Vtlačíme do ní výztužnou tkaninou (perlinku), který

musí být do stěrky zcela ponořena, nesmí být na povrchu vidět. Překrytí perlinky min. 10 cm.

- Jakmile bude stěrka suchá, je nutné povrch napenetrovat a připravit tak na vrstvu omítky – fasáda.

#### Skladba S2 – Skladba zateplení fasády

- fasádní omítka – tl. 2 mm, barva fasády viz. příloha SO 01\_17. Pohledy barevné řešení – nový stav
- penetrace
- tepelná izolace – EPS šedý tl. 120 mm
- lepidlo – tl. 5 mm
- penetrace
- stávající obvodové zdivo z cihel plných pálených – tl. 500 mm

#### **Geodetický bod:**

Vzhledem k novému zateplení celého objektu výpravní budovy bude nutné zrušit nebo přemístit stávající geodetický bod umístěný u rohu západní stěny budovy (viz. výkres SO 01\_3. Půdorys 1.NP – stávající stav). Takto bude provedeno dle rozhodnutí Zeměměřičského úřadu, vykonávajícího správu geodetických základů České republiky a rozhodujícího o umístění, přemístění či odstranění měřičských značek základního bodového pole podle zákona č. 359/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

#### **Dešťová kanalizace:**

Srážkové vody budou odváděny novou dešťovou kanalizací ústící do nového vsakovacího objektu o rozměrech 1,00 x 1,00 x 0,60 m, který bude umístěn v blízkosti budovy na par. č. 1628/1. Vsakovací objekt je třeba obsypat štěrkem, ideálně frakce 8/16 mm. Pod a nad objekt stačí 100 mm, po obvodu 200 mm silná vrstva.

Srážkové vody budou do dešťové kanalizace svedeny pomocí střešních svodů. Dešťové svody budou napojeny na nově osazené lapače střešních splavenin (geiger – okapová vpust) z polypropylenu s klapkou, lapačem nečistot (košíkem) a inspekčním poklopem.

Krytí kanalizace je min. 1000 mm v terénu a pod chodníkem. Minimální šířka rýhy 800 mm. V celé trase kanalizace je nutné dodržovat minimální sklon 5‰ (0,5%). Obsyp potrubí po stranách trouby bude hutněn na 45 MPa. Míra hutnění bude ověřena statickou zátěžovou zkouškou dle ČSN 73 6190.

Před zahájením výkopových prací budou dodavatelem vytyčeny veškeré stávající podzemní inženýrské sítě, aby nedošlo k jejich narušení v průběhu výstavby. V těsné blízkosti podzemních inženýrských sítí, budou výkopy prováděny ručně.

Vedení dešťové kanalizace bude u západní stěny budovy přerušeno z důvodu umístění el. pilířů a vedení sdělovacích sítí do kabelové šachty.

DEŠŤOVÁ KANALIZACE			
OZN. SVODU	HLOUBKA DNA POTRUBÍ (m)	SPÁD (%)	DÉLKA (m)
SV1	-1,150	0,5	sv1 → sv2: 10,653
SV2	-1,206	0,5	sv2 → sv3: 9,307
SV3	-1,255	0,5	sv3 → RŠ1: 0,485
			RŠ1 → sv4: 1,554
SV4	-1,265	0,5	sv4 → RŠ2: 10,833
SV5	-1,314	0,5	sv5 → RŠ2: 10,653

### D.3 Statická posouzení, jsou-li u některých konstrukcí vyžadována

Bylo provedeno statické posouzení střešní konstrukce, která je dle stávajících platných norem již nevyhovující. Na základě tohoto zjištění byla navržena nová konstrukce krovů a zastřešení (viz. příloha 2. Statický výpočet krovu – Lípa č.p. 65).

### D.4 Připojení na inženýrské sítě

Nově bude objekt připojen na kanalizační stoku novou kanalizační přípojkou. Ostatní připojení k inženýrským sítím zůstanou stávající.

### D.5 Postupy při odstraňování

Při provádění bouracích prací je nutno respektovat Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy a Nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.

Viz. přiložený plán BOZP.

V zásadě je možno stanovit tato hlavní pravidla:

- bourat nebo rozebírat konstrukce vždy shora - při bourání částí stávajících konstrukcí, nebo při demontáži části s nimi souvisejících a zajišťujících jejich stabilitu, je nutno provést zabezpečení proti sklopení, vybočení, prohnutí (např. při uvolnění prvku, který zkracuje

vzpěrnou délku konstrukce)

- při bourání konstrukcí pod konstrukcemi, které se nebourají, zajistit jejich podporu a stabilitu pomocnými konstrukcemi
- pomocné konstrukce opírat a kotvit pouze do konstrukcí dostatečně únosných a ztužených a zajistit dostatečné roznášení sil v místech opěry (vyhnout se soustředěným zatížením)
- zajistit případnou ochranu pracovišť a míst v provozu proti padajícím předmětům a konstrukcím, případně ohrožená místa vyklidit.

Pro ochranu před negativními účinky během provádění bude nutno:

- zamezit znečištění vod hlavně ropnými produkty (použití sorpčních prostředků)
- snížit prašnost včasným čištěním vozovek a kropením vodou
- zamezit znečištění ovzduší zákazem spalování jakýchkoli látek na staveništi
- nakládat s odpady ze stavební výroby dle zákona

Maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při odstraňování stavby, nakládání s odpady, zejména s nebezpečným odpadem, způsob přepravy a jejich uložení nebo další využití anebo likvidace.

Při opravě stavby budou vznikat odpady různých skupin a druhů. Původce odpadů bude postupovat při veškerém nakládání s těmito odpady dle příslušných platných legislativních opatření. Nakládání s odpady se v České republice řídí ustanovením zák. č. 541/2020 Sb., zákon o odpadech a zákona č. 542/2020 Sb., zákon o výrobcích s ukončenou životností.

Specifikace přepokládaných odpadů je uvedena v následující tabulce:

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihla	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plast	O
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	O

Všechny uvedené odpady jsou zahrnuty do kategorie ostatní. Materiál bude důsledně třízen a následně odvážen na skládku, kde bude uložen v souladu s platnými předpisy a doložen zadavateli doklady o likvidaci.

Při bouracích pracích vzniká výzisk. Jedná se o vyzískané železné a ocelové konstrukce (mříže, rošty, ...).

#### **D.6 Použité normy, literatura, podklady**

- zák. č. 22/1997 Sb. PČR o technických požadavcích na výrobky
- nařízení č. 163/2002 Sb. Vlády ČR, o technických požadavcích na vybrané stavební výrobky
- Vyhl. 177/1995 Sb. Ministerstva dopravy, kterou se vydává stavební a technický řád drah
- Vyhl. č. 137/1998 Sb. MPMR, o obecných technických požadavcích na výstavbu
- Stavební zákon č. 183/ 2006 Sb.
- Příloha č.2 ke směrnici generálního ředitele č. 11/2006
- 266/1994 Sb. Zákon o drahách
- 77/195 Sb. Stavební a technický řád drah

#### **E. Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy**

Počet podlaží: dvoupodlažní

Užitná plocha stávající: 1.NP – 107 m<sup>2</sup>

2.NP – 66,94 m<sup>2</sup>

Užitná plocha nová: 1.NP – byt č.1 87,15 m<sup>2</sup> – zůstane nezměněno

1.NP – technologie 19,85 m<sup>2</sup> – dojde ke zmenšení plochy

2.NP – byt č.2 66,94 m<sup>2</sup> – zůstane nezměněno

Zastavěná plocha: 111,68 m<sup>2</sup>

Obestavěný prostor: 1 083 m<sup>2</sup>

#### **F. Vazba na případné technologické vybavení**

Tento projekt neřeší vazbu na technologické vybavení.

#### **G. Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí**

Jelikož se jedná o opravu stávajícího objektu, nebude mít objekt již vliv na životní prostředí. Při provádění částečné demolice a oprav se musí brát v úvahu okolní prostředí. Je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb, ochrany životního prostředí a bezpečnostní předpisy.

#### **H. Dopravní řešení**

Neřeší se.

#### **I. Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření**

Neřeší se.



#### **J. Dodržení obecných požadavků na výstavbu, bezpečnost práce**

Základní povinností účastníků výstavby je v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dodržovat Zákon č. 309/2006 Sb. ze dne 23. května 2006 (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. ze dne 12. prosince 2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

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

Pro stavební práce v oblasti železniční dopravy je třeba dodržovat Základní směrnice o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na železnici, vydané SŽDC a platné od 1. 10. 2013. Budou dodrženy všechny předpisy BOZP (viz. příloha 4.3. Plán BOZP), řádné proškolení zařídí dodavatel stavby.

Po dobu stavebních prací musí být zajištěna bezpečnost na pracovištích obsluhy v dopravních kancelářích. Dopravní kanceláře nelze po dobu provádění prací přesunout do náhradních prostor. Použijí se např. mobilní zástěny v kancelářích, je nutno zajistit bezprašnost. Stavební práce nesmějí mít negativní vliv na bezpečnost drážního provozu i na bezpečnost a ochranu zdraví obsluhujících zaměstnanců!

Po dobu stavebních prací je nutno zajistit informovanost cestujících (provizorní rozhlasové hlášení). Odpojení a připojení rozhlasu smí být provedeno pouze za účasti pověřeného zaměstnance SŽDC.

#### **Plán bezpečnosti a ochrany zdraví (dle Zákona č. 309/2006 Sb.)**

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi je dokument obsahující údaje, informace a postupy zhotovitele zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce při realizaci stavby.

V Prostějově, květen 2021

Vypracovala: Monika Zedníčková