



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		Anna Krakovská <i>Krakovská</i>		F-PROJEKT-DOPRAVNÍ STAVBY s.r.o. Janáčkova 4642/5d 79601 Prostějov
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:	3 x A4
					Datum:	05/2021
					Stupeň:	DUR + DSP
					Číslo zakázky:	221011
Část: SO 01 - VÝPRAVNÍ BUDOVA - HROMOSVOD					Měřítko:	
Obsah: <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>					Část dokumentace	Příloha
					<b>SO 01</b>	<b>1</b>

Stavba: "Lípa u H.Brodu PO,ST-oprava"  
část : SO 01 Výpravní budova-Hromosvod

## **Technická zpráva**

### **ROZSAH PROJEKTU:**

Předmětem projektu je návrh ochrany objektu před bleskem. Jedná se o stávající objekt, který se opravuje.

### **ÚDAJE O PODKLADECH :**

Jako podkladu pro projekt bylo použito:  
Stavební půdorysy -nové stavy  
Platné předpisy a normy ČSN, zejména :

ČSN EN 62305-1 až 4 ed.2 soubor ČSN Ochrana před bleskem-leden 2012

### **TECHNICKÝ POPIS - Ochrana před bleskem :**

Objekt bude chráněn proti blesku souborem opatření :

- vnější ochranou dle třídy LPS III
- vnitřní ochranou – ochranným pospojováním a svodiči přepětí
- uzemňovací soustavou

#### **Vnější ochrana před bleskem :**

Na střeše je navržena jímací soustava vodičem FeZn 8 metodou ochranného úhlu. Jímací soustava bude uchycena na typových podpěrkách dle typu krytiny s max. rozpětím 1,0 m. Na jímací soustavu budou připojeny kovové části na střeše- okapy, výlezy na střechu a pod.). Pro ochranu střešních nástaveb je jímací soustava doplněna jímacími tyčemi. Celá střecha je v ochranném úhlu jímacího vedení na hřebenu. Vyjimku tvoří střecha nad částí schodiště u štítu. Tato část je ochrany před bleskem je navržena vodičem po obvodu jako mřížová soustava.

Jímací vedení bude pomocí svodů spojeno s uzemněním. Vzdálenost mezi svody má být 15m . Svody jsou rozmístěny tak, aby byla tato vzdálenost dodržena. Při opravě elektroinstalace je nutno dodržet dostatečnou vzdálenost mezi jímacím vedením a elektroinstalací objektu.

Vnější ochrana je navržena dle ČSN EN 62 305-3 ed.2 v provedení LPS ve třídě III. Výpočet s vyhodnocením rizik je přiloženo k projektu.

Stavba: "Lípa u H.Brodu PO,ST-oprava"  
část : SO 01 Výpravní budova-Hromosvod

Výpočet dostatečné vzdálenosti s :

$$S = k_i \times \frac{kc}{km} \times l = 0,24 \text{ m pro vzduch .}$$

Dostatečná vzdálenost je počítána na hřebenu u komína..

Ochrana před úrazem dotykovým napětím:

Svody jsou navrženy izolovaným vodičem minimálně do 3,5 m u vstupu- svod č.4 , , ostatní svody do 5,0 m nad zemí a budou opatřeny bezpečnostní tabulkou dle ČSN 62305-3 ed.2.

Ochrana před úrazem krokovým napětím:

Svody jsou navrženy izolovaným vodičem , budou opatřeny bezpečnostní tabulkou a jsou připojeny na uzemňovací soustavu.

Svody budou uchyceny na typových podpěrách vhodných pro zdivo s tepelnou izolací , budou opatřeny zkušební UNI svorkou a budou očíslovány.

### **Vnitřní ochrana před bleskem :**

Tuto ochranu tvoří svodiče přepětí a vnitřní pospojování proti blesku. Tato ochrana je součástí částečně elektroinstalace a částečně provozních souborů jednotlivých technologií.

### **Uzemnění:**

Je navrženo obvodovým zemničem. Obvodový zemnič je navržen páskem FeZn 30/4. Pásek bude uložen do výkopu, do zeminy s hloubkou 0,7 m. Doporučená vzdálenost od objektu - 1,0 m. Pro napojení svodu hromosvodu se vytáhne pásek v místě svodu a ponechá se delší konec pro napojení svodu.

Při spojování pásku v zemi a při výstupu ze země je nutno pásek ošetřit proti korozi buď antikorozní páskou nebo asfaltovým nátěrem .

Po uložení pásku a přípravu vývodů se výkop po částech zahází a rýha se upraví. Celková úprava je součástí úprav terénu stavby.

### **BEZPEČNOST PRÁCE**

1) Při provádění stavebních ,montážních a následně udržovacích prací je nutno dodržet vyhlášku č. 591/2006Sb. v platném znění o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Stavba: "Lípa u H.Brodu PO,ST-oprava"  
část : SO 01 Výpravní budova-Hromosvod

2) Při dodávkách a materiálech musí být dodrženo nařízení vlády  
č.163/2002Sb v platném znění., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané výrobky,  
nařízení vlády č.17/2003Sb v platném znění, kterým se stanoví technické požadavky na  
zařízení nn  
zákon 22/1997Sb v platném znění o technických požadavcích na výrobky a o změně a  
doplnění některých zákonů ve znění zákona č.  
102/2001Sb, 205/2002Sb, 226/2003Sb, 277/2003Sb.

Před uvedením el. zařízení do provozu musí být na zařízení provedena výchozí revize vč.  
revizní zprávy. Současně je montážní organizace povinna při předání objektu zajistit  
proškolení uživatele o obsluze el. zařízení a provádění následných periodických revizí.