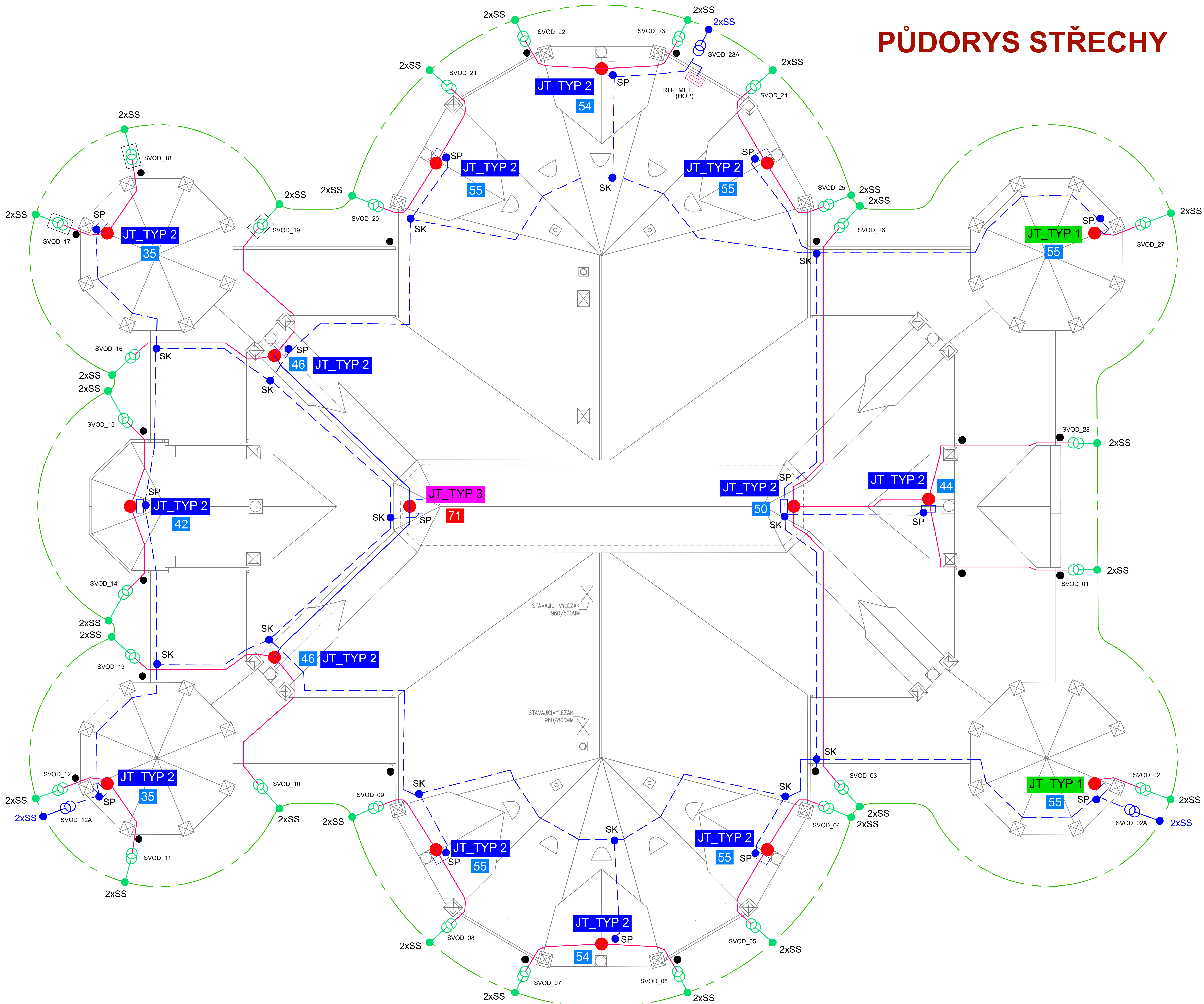


PŮDORYS STŘECHY



POZNÁMKY

Objekt je zařazen do třídy ochrany před bleskem LPS III na základě analýzy rizika zpracované v souladu s ČSN EN 62305 - 2 ed. 2. Na objektu je navržen izolovaný hromosvod. Plechová střešní krytina neslouží jako jímací ani jako náhodná vedení. Důvodem k volbě izolovaného hromosvodu je zabránění nebezpečnému jiskření mezi plechovými díly střechy při průchodu bleskového proudu a tím zamezení vzniku požáru vlivem tohoto jiskření.

Jímací soustavu tvoří vhodné rozmístěné izolované jímací tyče. Některé jsou mezi sebou propojeny pro rozdělení bleskového proudu a snížení dostatečné vzdálenosti, od některých jsou přímo vedeny svody do uzemnění.

Pro zajištění dostatečné přeskokové vzdálenosti je navržena izolovaná jímací soustava s použitím vodičů s vysokonapěťovou izolací, typ HVI (obecně). HVI light plus (HVI LP) s ekvivalentem dostatečné vzdálenosti $s = 60\text{ cm}$, a HVI long s ekvivalentem dostatečné vzdálenosti $s = 75\text{ cm}$. Tento typ vodiče zaručuje, že bleskový proud nepřeskočí na kovovou střešní krytinu a bude bezpečně sveden do uzemňovací soustavy. Žádná zařízení na stěnách a střechě objektu nebudou spojena s jímací soustavou, nebo svody FVL.

Svody: 28 svodů, a tři pro pospojovací soustavu. Svody se provedou až k zemi a ve výšce cca 20 - 30 cm nad terénem přejíždí prostřednictvím zkušebních svorek na vývody ze země.

Uzemnění: Proveďte se nová společná uzemňovací soustava vodičem FeZn 30/4mm uložným kolem celého objektu. Hloubka výkopu min. 70 cm, vzdálenost od vnějších stěn cca 1 m. Na určených místech vyvstát ze země vývody pro připojení svodů. Dále se provedou tři svody - 1x zřít vývod (vývody) pro MET objektu v místě přívodu napájení, případně u dalších kabelů, které vstupují nebo vystupují z objektu a další dva svody pro pospojovací soustavu. Při ukládání zeměnic a přípravě vývodů dbát na zásady protikorozi ochrany. Materiál pro zeměnic: může být použit ocelový pozinkovaný pás, dráty a svorky - životnost na max. 30 - 50 let. S ohledem na budoucí generace je možné použít nerezový materiál s životností stovek let.

Ekvipotenciální pospojování (uzemnění) střechy a podpůrných trubek. Všechny střechy a držáky podpůrných trubek je třeba samostatně uzemnit. K tomuto účelu lze použít např. drát AlMgSi 08 (klasický drát pro netlazené hromosvody). Nejedná se o hromosvod, ale o pospojení s vyrovnáním potenciálu objektu! Tyto dráty nevedou bleskový proud!

LEGENDA

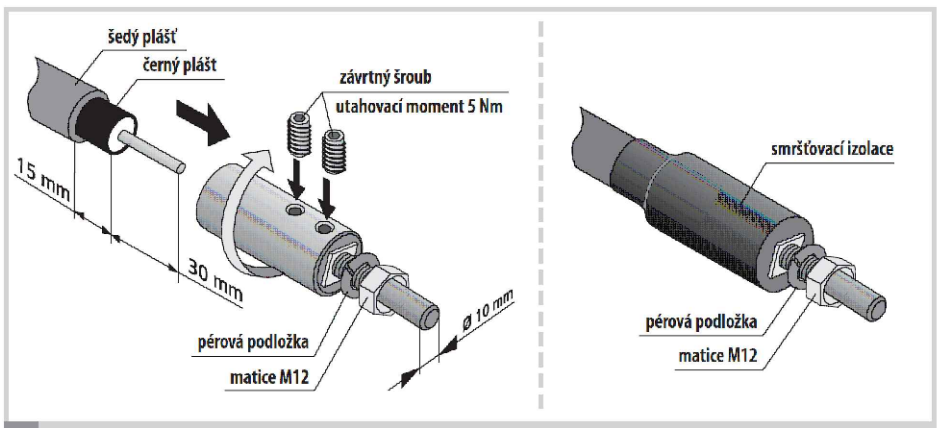
- JT_TYP 1** Izolovaná jímací tyč složená z podpůrné trubky 2 m (izolační část) a jímací tyče 2,5 m. Kotvení shora do konstrukce krovu pomocí speciálního držáku a nerezových "vrutůšroubů". Od jímáče je veden 1 svod vodičem HVI LP. Plášť vodiče HVI a kovové kotvení jímáče spojí pospojovacím vedením s vyrovnáním potenciálu objektu AlMgSi 8 mm
- JT_TYP 2** Izolovaná jímací tyč složená z podpůrné trubky 2 m (izolační část) a jímací tyče 2,5 m. Kotvení shora do konstrukce krovu pomocí speciálního držáku a nerezových "vrutůšroubů". Jímáče jsou opatřeny sadou pro připojení více vodičů HVI long. Plášť vodiče HVI a kovové kotvení jímáče spojí pospojovacím vedením s vyrovnáním potenciálu objektu AlMgSi 8 mm
- JT_TYP 3** Izolovaná jímací tyč složená z podpůrné trubky 2 m (izolační část) a jímací tyče 2,5 m. Kotvení shora do konstrukce krovu pomocí speciálního držáku a nerezových "vrutůšroubů". Jímáče jsou opatřeny sadou pro připojení více vodičů HVI long. Plášť vodiče HVI a kovové kotvení jímáče spojí pospojovacím vedením s vyrovnáním potenciálu objektu AlMgSi 8 mm
- 55 71** Vypočtená dostatečná vzdálenost "s" v místě napojení vodičů HVI k podpůrné trubce. Vypočtený údaj (v cm) určuje, jaký typ vodiče smí být použit (do 60 cm = HVI LP, do 75 cm = HVI long).
- Vodič HVI light plus (HVI LP) s ekvivalentem dostatečné vzdálenosti $s = 60\text{ cm}$, upevnění pomocí Podpěry vedení na plechové střechy se stojatým falcem pro vodič HVI č. 202 852 NEREZ-svod svorky pro HVI 275 259
- Vodič HVI long s ekvivalentem dostatečné vzdálenosti $s = 75\text{ cm}$, upevnění pomocí Podpěry vedení na plechové střechy se stojatým falcem pro vodič HVI č. 202 852 NEREZ-svod svorky pro HVI 275 220
- Připojení vodičů HVI na jímací tyč- sada pro připojení 4 HVI k podpůrné trubce
- SS** **●** Uzemňovací drát/pásek nerez V4A (případně FeZn). Rozměry a průřezy viz ČSN EN 62305-3 ed. 2
- SS** **●** Svorka spojovací - na každý spoj v zemi 2 ks svorek
- Drát AlMgSi 8 mm pospojovacího vedení kovových předmětů na střechě upevnění pomocí podpěry vedení na plechové střechy se stojatým falcem pro vodič 8 mm, č. 365 059 NEREZ, každý falc- max. vzdálenost 1m, pro svod držáky vedení č. 275 259, svod podél okapu svorka okapová 80-100 mm č. 420 308
- SK** **●** Svorka křížová s destičkou pro 8-10 mm, nerez č. 318 229-propojení vodičů AlMgSi
- SP** **●** Svorka Připojovací pro připojení kovového kotvení a pláště vodiče HVI na pospojovací vedení AlMgSi 8
- Stávající okapový svod
- SO** **●** Svorka okapová s příložkou na 2 šrouby nerez č. 338 009
- ⚡** Zkušební svorka na zaváděcí tyč - připojení svodů HVI na uzemnění
- ⚡** Zkušební svorka na zaváděcí tyč (AlMgSi 8mm pro pospojení střechy a spojení se zaváděcí tyčí).

LPZ-zona ochrany před bleskem

LPZ 0- zona, ve které je ohrožení způsobeno netlumeným elektromagnetickým polem a ve které mohou být vnitřní systémy namáhány plným nebo dílčím bleskovým proudem.

LPZ 0- je rozdělena do :

- LPZ 0A- zona, ve které je ohrožení způsobeno přímým úderem blesku a plným elektromagnetickým polem. Vnitřní systémy jsou namáhány plným impulzním bleskovým proudem.
- LPZ 0B- zona chráněná před přímým úderem blesku, ale kde je ohrožení způsobeno plným elektromagnetickým polem. Vnitřní systémy mohou být namáhány dílčími impulzními bleskovými proudy.



SOUSTAVA - 230/400V, 3+PE+N, 50 Hz/TN-C-S
OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM :
Základní - samočinným odpojením od zdroje
Zvýšená- doplňujícím pospojováním, proudovým chráničem

VED. PROJEKTANT	ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	SCHVÁLIL	VÁCLAV VALEŠ ELEKTROPROJEKT Řečyanova 236 Tachov	
V. Valeš	V. Valeš	V. Valeš	V. Valeš		
KRAJ	Píseňský	MÍSTO	Tachov	DATUM	10/2024
OBJEDNATEL	Mikro Tachov, Hornická 1095, 347 01 Tachov	ÚČEL	DPS	ČÍS. ZAKÁZKY	2024/06
AKCE		MĚŘÍTKO	1:100	FORMÁT	A4
OBSAH		ČÍS. VYKRESU	ČÍS. KOPIE		
HROMOSVOD				D.03	