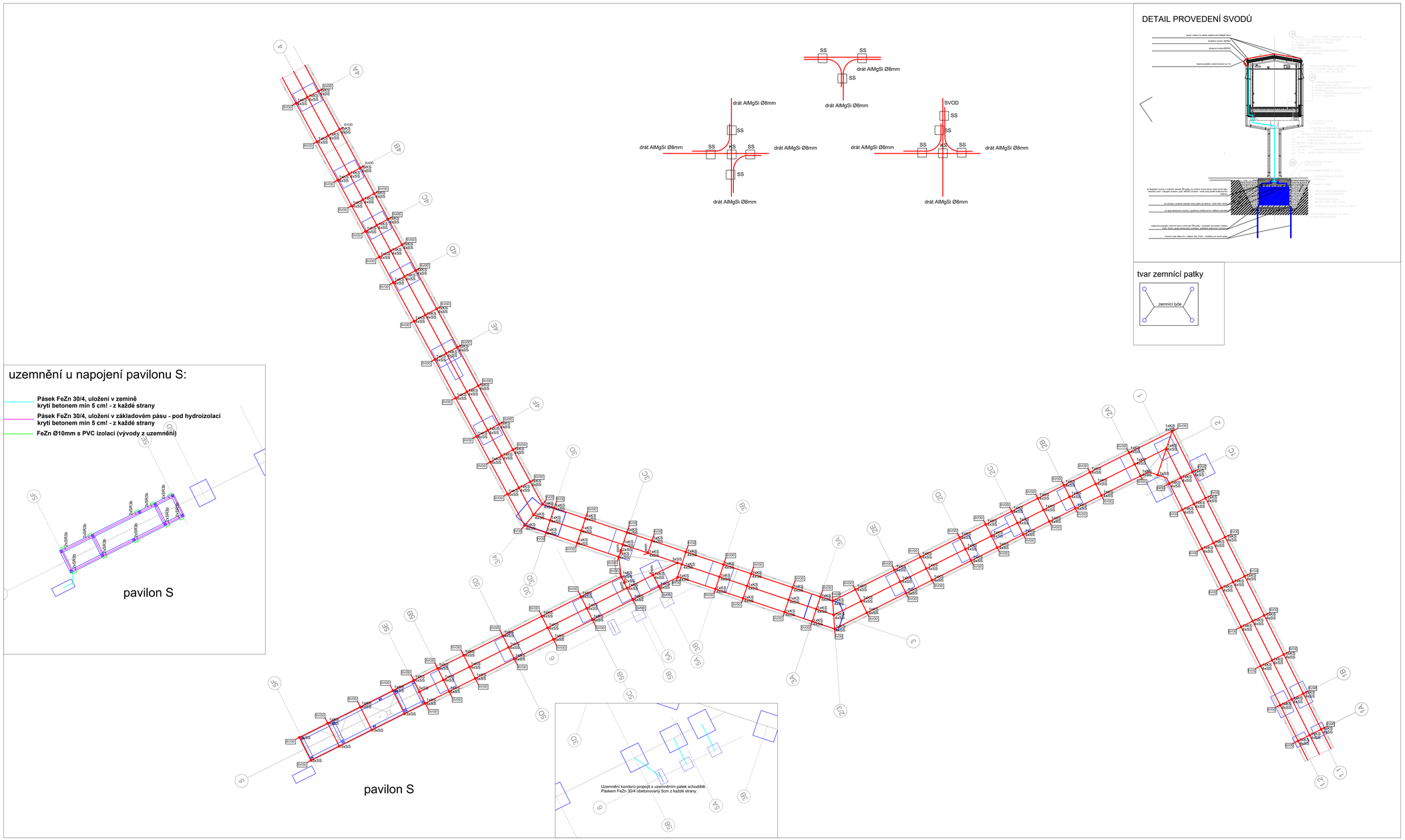

uzemnění u napojení pavilonu S:

- **Pásek FeZn 30/4, uložení v zemině krytí betonem min 5 cm! - z každé strany**
- **Pásek FeZn 30/4, uložení v základovém pásu - pod hydroizolací krytí betonem min 5 cm! - z každé strany**
- **FeZn Ø10mm s PVC izolací (vývody z uzemnění)**

DETAIL PROVEDENÍ SVODŮ

tvar zemnící patky

HROMOSVOD

Popis:
Jímací soustava bude splňovat podmínky danými dle určené LPS I. Ochrana valivou koulí r=20m, rozteč svodů 10m.

Na úrovni střechy bude jímací soustava koncipována jako neoddálená. Jímací soustava tak bude sloužit jako ochrana proti přímému úderu blesku do objektu, avšak veškeré kovové části na střeše musí být spojeny s jímací soustavou (vyrovnání potenciálu na úrovni střechy).

Největší vypočtená přeskoková vzdálenost s=0,18m pro vzduch.

Jímací soustava:
Jímací soustava bude tvořena vodičem AlMgSi Ø8mm. Soustava bude uložena v min. výšce 0,1m na PVC systémových betonových podpěrách na střechy se sklonem do 10°, tyto podpěry budou podlepeny k střešních krytině. Podpěry budou odolné proti mrazu a UV záření.
Každých 20m délky, bude instalována dilatační spojka na vedení nebo zdvojení ohyb. Spoje budou provedeny nerezovými svorkami.

Veškeré podpěry musí být použity dle pokynů výrobce tak, aby výsledná jímací soustava byla bezpečná, odolná vůči povětrnostním vlivům, zatížení větrem, UV zářením a nepoškozovala střešní plášť.

Veškerá zařízení instalovaná na střeše musí být v ochranných prostorech jímací soustavy.

V případě průchodu svodu/vedení okolo jakékoliv kovové části střechy, instalací apod. je nutné tyto kovové části napojit na jímací vedení (potrubí vzt, atika, oplechování, okapy, trapézové plechy, kovové části fasády, kovový kabelový žlab,záchytný systém proti pádu osob, žebříky, apod).

Dle potřeby lze využít pomocný jímač POM, který je tvořen ohnutým drátem AlMgSi (300-400mm). Instalace dle místní potřeby.

Jímací soustava bude spojena s ocelovou konstrukcí koridoru viz. popis níže.

Svody:
Svody budou provedeny drátem AlMgSi 8mm až k místu napojení na ocelovou konstrukci. Toto napojení bude provedeno nerezovou svorkou. Při průchodu svodu okolo kovového okapu, bude provedeno napojení svodu na tento okap. Stavba zajistí přechod přes fasádu a napojení na ocelovou konstrukci. Zbytek proudové dráhy bude tvořeno náhodným svodem - ocelová konstrukce stavby (koridoru). Tato ocelová konstrukce bude mezi sebou el. vodivě propojena na vertikální, ale i horizontální úrovni mezi sebou - tzn. ocelové prvky, profily, vazníky, nosníky, a pod. Toto spojení zajistí stavba.

Ocelové konstrukce krčku musí být vodivě spojeny (zajistí stavba) a to například těmito způsoby:

1 - u každého spoje v základním rastru ocelové konstrukce musí být proveden svar délky 5cm.

2 - přípojné svorky na spoje s drátem AlMgSi Ø8mm, nebo jiného materiálu dle normy pro materiály použitelné na svody. Nebo propojovací pásky

3 - celoplošné spoje bez povrchové úpravy (aby se nebránilo vodivému spojení).

U ocelové konstrukce musí být vodivé spojení stanoveno elektrickou zkouškou mezi nejhořejším dílem a úrovní země. Při měření zařízením vhodným pro tyto účely, by neměl být celkový elektrický odpor větší než **0,2 Ω**. Nebude-li dosaženo této hodnoty musí se provést další opatření (svary, vějířové podložky pod šrouby spojující ocelové konstrukce, doplnění přípojných svorek na spoje apod.)

Takto vodivě propojená ocelová konstrukce krčku bude tvořit tzv. Faradayovu klec, bude se využívat svedení bleskového proudu touto ocelovou konstrukcí až k uzemnění.

Svody budou řešené jako náhodné, v rámci ocelové konstrukce a ocelových sloupů objektu.

Svody budou vybaveny výstražnými tabulkami.

Náhodné svody končí ocelovým sloupem, který bude instalován do ŽB patky.

UZEMNĚNÍ

Uzemnění bude tvořeno zemničem typu A (jednotlivé části uzemnění budou spojeny masivní ocelovou konstrukcí, tedy se počítá s plným dělením bleskového proudu).

Bude tvořen 4ks zemnících tyčí a armováním ŽB patky. Během výkopu jámy pro ŽB patku, budou instalovány 4 zemnící tyče o délce 2m do hloubky 2m (horní hrana tyče bude na dně výkopu). Tyto zemnící tyče budou napojeny na armování ŽB patky - vodičem FeZn 10mm. Z armování ŽB patky budou provedeny vývody drátem FeZn 10mm na ocelový nosník, který tvoří část náhodného svodu. Tyto vývody budou na nosník napojeny svarem, svorkou v části obbetonáky sloupu - tedy tento spoj nebude trvale přístupný.

Veškeré spoje v zemi, v betonu a pod. které budou nepřístupné po realizaci stavby budou opatřeny fotodokumentací, která bude součástí předávky díla.

U napojení na pavilon S bude vložen pásek FeZn 30x4 do základových pasů. Z tohoto uzemnění budou vyvedeny vývody drátem FeZn 10mm na ocelový sloup, který tvoří část náhodného svodu. Tyto vývody budou na nosník napojeny svarem/svorkou.

Obecně platí, že veškeré spoje - v zemi, betonu, budou provedeny svarem nebo nerezovou svorkou a tyto spoje budou opatřeny antikorozním nátěrem. Dále platí, že veškeré přechody - země/beton, beton/vzduch, země/vzduch budou opatřeny antikorozním nátěrem v délce cca 20cm na každou stranu.

Stavba zajistí el. vodivé propojení armování ŽB patky - svarem, popř. jinými spoji dle ČSN 62305 ed.2.

VÝŠKOVÝ SYSTÉM : BALT p.v.
SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM : JTSK

± 0,000 =269,70 m n. m. Bpv

TABULKA ZMĚN

ZMĚNA	POPIS ZMĚNY	DATUM	VYPRACOVAL		
ZMĚNA	POPIS ZMĚNY	DATUM	VYPRACOVAL		
ZMĚNA	POPIS ZMĚNY	DATUM	VYPRACOVAL		

NÁZEV STAVBY
Výstavba nadzemních koridorů, Slezská nemocnice v Opavě, p.o.
Dokumentace pro změnu stavby před dokončením

CHVÁLEK ATELIÉR

HLAVNÍ PROJEKTANT: Ing. Milan Kyncl	ARCHITEKT: Ing. arch. Martin Chvátek, MBA	PROJEKTANT: Ing. Filip Kocián	VYPRACOVAL: Bc. Martin Čáb

CHVÁLEK ATELIÉR s.r.o.
ČESKÉ DUBOVÁ
IČO: 03733474
DIČ: CZ03733474
tel.: +420 604 240 [illegible]
e-mail: [illegible]@chvalekatelier.cz

OBJEDNATEL: Moravskoslezský kraj, 28. října 117, 702 18 Ostrava
STUPEŇ: **ZSPD** DATUM: 05/2022

STAVEBNÍ ČÁSTI: SO 03 – Nadzemní koridory
ČÁST: D-03-5 Silnoproudá elektrotechnika
MĚŘÍTKO: 1:200 FORMÁT A1: 12 x A4

NÁZEV VÝKRESU: **Půdorys nadzemního koridoru - hromosvod a uzemnění**
ARCHIVNÍ ČÍSLO: 16-012-5.1
ČÍSLO VÝKRESU: D-03-05-08
REVIZE:

TENTO DOKUMENT JE MAJETKEM SPOLEČNOSTI CHVÁLEK ATELIÉR s.r.o.. BEZ PŘEDCHOZÍHO SVOLENÍ ODPOVĚDNÉHO ZÁSTUPCE FIRMY ATELIÉR CHVÁLEK s.r.o. NESMÍ BÝT DOKUMENT KOPÍROVÁN, POUŽÍT NEBO PŘEDÁN TŘETÍ OSOBOU K ŽÁDNÉMU ÚČELU.