

V NEZÁMRZNÉ HLOUBCE min. 0,6m cca 1m OD BUDOVY, POKUD NENÍ UVEDENO JINAK.

V NEŽÁMRZNÉ HLOUBCE min. 0,6m.

ZEMNÍ PÁSEK UMÍSTĚN 80 cm OD BUDOVY

 $\gamma$  $\gamma$ 




41

JMI

SA

EMN

---

---

1

POZNÁMKA:

Stávající budova je vybavena hromosvodnou soustavou dle ČSN 34 1390. Vzhledem k rekonstrukci střechy a provádění zateplení objektu bude tato soustava plně demontována.

Namontovaných bude zřízena soustava nová v max. možné míře respektující v současnosti platného souboru norem ČSN EN 62305-1-4. V předchozích stupních PD byla soustava hladina ochrany před bleskem LPL II. Dle tohoto požadavku jsou nyrhována opatření, která umožní snížení rizika na přípustnou mez. Vzhledem k rozsahu projektu neřeší ochranu před bleskem pro elektrická a elektronická zařízení tj. koordinovanou ochranu, proti přepětí.

Vnější systém ochrany předbleskem LPS bude proveden dle ČSN EN 62305-3 Ochrana předbleskem—Část 3: Hmotné škody na stavbách a nebezpečí života. Dle ČSN EN 62305-1 Ochrana předbleskem—Část 1: Obecné principy, je určena třída LPS II pro LPL II. Vnější systém ochrany LPS bude tvořen jímací soustavou, svody a uzemněním. Jímací soustava bude mřížová doplněná o jímací tyče a případné oddělené jímáče u vystupujících prvků a zařízení. Pro stanovení umístění jímací soustavy bude použita metoda validací se koule a metoda mřížové soustavy případné ochranného dílu. Pro LPS II je poloměr návrhové bleskové koule 30m a velikost ok mřížové soustavy 10x10 m. Ochranný drh je proměnlivý dle výšky jímáčů. K jímací soustavě se připojí vhodnými svorkami všechny náhodné jímáče, pokud splňují požadavky ČSN EN 62305-3 člonek 5.2.4 jako jsou např. okapy, oplechování apod. V náhru je uvažováno s tloušťkami materiálů t' dle tabulky 3 ČSN EN 62305-3 tzn. je akceptováno možné propálení či přehřívání při přímém úderu blesku. Pod oplechováním se nesmí nacházet lechce hořlavý materiál z důvodu možného zapálení. V místě instalace elektrických zařízení nebo vzhduchotechnických jednotek, které nebudou v ochranném prostoru jímací soustavy, bude proveden oddělený vnější LPS. Pokud toto nebude možné, budou tyto připojeny k systému ochrany předbleskem tak, aby bylo zabráněno nebezpečnému isklení. Mřížová část jímací soustavy bude provedena vodičem FeZn8 uloženým na standardních podpěrách. Propojení bude provedeno standardními svorkami. Po cca 20m délky budou vložený dilatační mezikusy.

Povrchové svody (na poděrkách na fasádě) jímací soustavy budou připojeny na novou obvodovou uzemňovací soustavu. Vzálednost mezi svody je typicky 10m. Napojení na uzemňovací soustavu bude přes zkušební svorku ve výšce cca 1,2m, napojenou na zemničkový vývod dL1,5m o průměru 16mm. Zemničkový vývod bude k zemniči připojen vodičem FeZnØ10mm patřičnými svorkami.

Umístění svodů a jímací soustavy je nutno koordinovat se skutečně instalovanými stavebními prvky a zařízeními na střeše a vně objektu.

Uzemňovací soustava bude provedena dle ČSN 33 2000-5-54 ed. 3 a ČSN EN 62305-3 ed.2 jako obvodový zemnič typu B. Zemnič bude tvořen zemničním páskem FeZn 30x4, uloženým v zemi ve výkopu po obvodu řešených objektů cca 1m od objektu (pokud není uvedeno jinak) a ve záměrné hloubce min. 0,6m pod povrchem. Ze zemniče budou v určených místech provedeny vývody pro napojení svodů jímací soustavy a případně ekvipotenciálních přípojníc.

Odpor uzemnění pro svody má být menší než 10Ω. Uzemnění objektů se propojí i s uzemněním venkovních přístřešků přilehlých chodníků.

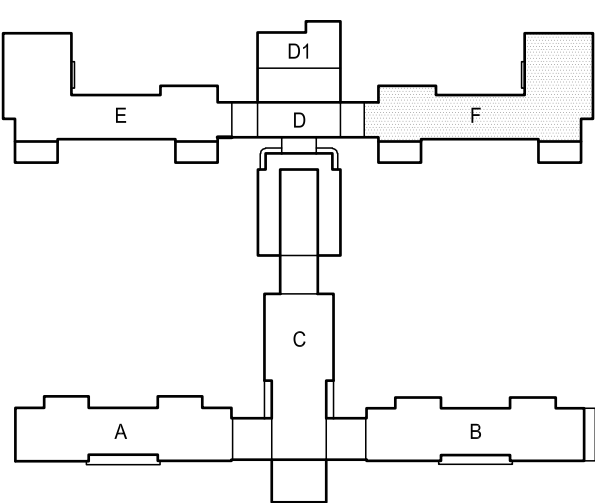
Trasa zakreslená ve výkresech je přibližná, nutno upřesnit na stavbě, dle skutečných rozměrů stavby.

Všechny spoje v zemi a přechody mezi prostředními budou izolovány proti korozi dle požadavků ČSN EN 62305-3ed.2 a ČSN 33 2000-5-54 ed.2.

Při provádění zemních prací je nutnou postupovat se zvláštní obezřetností aby nedošlo k narušení či ovlivnění dalších sítí a zařízení.

## SCHEMA OBJEKTU

- PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE BYLA VYPRACOVÁNA PODLE ČSN, VYHLÁŠEK A ZÁKONŮ PLATNÝCH V DOBĚ ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE.
- KONKRÉTNÍ TECHNICKÉ SPECIFIKACE VÝROBKŮ A MATERIÁLŮ OBSAŽENÉ V PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI UDÁVÁJÍ TECHNICKÝ STANDARD STAVBY, JEDNOTLIVÝCH VÝROBKŮ A MATERIÁLU A JE MOŽNÉ JE PO DOHODĚ S INVESTOREM A PROJEKTEMANTEM ZAMĚNIT


$$\pm 0,000 = 279,140 \text{ m n.m.}$$

Revize	Vypracoval	Popis obsahu revize	Datum

 <p><b>PROJEKTOVÁNÍ ZDRAVOTNICE VÝSTAVBY</b></p>		<p>Hlavní inženýr projektu: ING. LUDĚK TOMEK</p> <p>Vedoucí projektant zakázky: ING. MARTIN FORAL</p>		<p>Investor:</p> <p><b>F</b> <b>FAKULTNÍ NEMOCNICE BRNO</b></p> <p>Fakultní nemocnice Brno Jihlavská 20, 625 00 Brno +420 532 231 111 fnbrno@fnbrno.cz</p>	
<p>Profese:</p> <p><b>EL</b></p>	<p>Zpracovatel dílu:</p> <p><b>SUBTECH</b> Slovinská 29, 612 00 Brno +420 541 247 419 www.subtech.cz</p>	<p>Autorizace:</p>			
<p>Odpovědný projektant:</p> <p>Ing. Přemysl Veselý</p>	<p>Vypracoval:</p> <p>Ing. Přemysl Veselý</p>	<p>Kontroloval:</p> <p>Ivan Medvěd</p>			

Akce: <b>FAKULTNÍ NEMOCNICE BRNO</b>		Zakázkové číslo: <b>44 - 2016</b>	Paré:
<b>ENERGETIKE ÚSPORY V BUDOVÁCH FN BRNO</b>		Datum: <b>07 - 2016</b>	
<b>REVIZE PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE</b>		Formát: <b>10 A4</b>	
Objekt: <b>PAVILON F</b>	SO 06	Stupeň: <b>PROVÁDĚCÍ DOKUMENTACE</b>	
Obsah: <b>PŮDORYS STŘECHY, UZEMNĚNÍ, VNĚJŠÍ OCHRANA PŘED BLESKY</b>	Měřítko: <b>1:150</b>		Číslo výkresu: <b>D1.06-106</b>