

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

D.1.4 SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

E01 Technická zpráva

REVIZE	DATUM	POPIS REVIZE	VYPRACOVAL

ČÍSLO PARÉ

VYPRACOVAL LIBOR SLAVÍK	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT LIBOR SLAVÍK	LIBOR SLAVÍK <i>Projekční a inženýrská činnost</i> Borová 5138, 430 04 Chomutov IČO: 04351789 DIČ: CZ8001152731 Tel.: +420 604 423 520
INVESTOR STAVBY - STAVEBNÍK Statutární město Chomutov Zborovská 4602 430 01 Chomutov		
AKCE VÝSTAVBY VNĚJŠÍ OCHRANA PŘED BLESKEM Magistrát města Chomutov Zborovská 4602, 430 01 Chomutov	MÍSTO STAVBY	CHOMUTOV
	STAVEBNÍ ÚŘAD	CHOMUTOV
	STUPEŇ DOKUMENTACE	DPS
	DATUM	07 - 2023
	ČÍSLO ZAKÁZKY	23072001
	POČET STRAN	5

OBSAH ČÁSTI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

E01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH:

1	ÚVOD:	3
1.1	STRANY ZÚČASTNĚNÉ NA PROJEKTU A VÝSTAVBĚ:.....	3
1.2	ÚČEL PROJEKTU:	3
2	ÚDAJE O PROJEKTU:	3
2.1	POUŽITÉ PODKLADY:.....	3
2.2	ČLENĚNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:	3
2.3	ROZSAH A HRANICE PROJEKTU:.....	3
2.4	POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY:	3
3	ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE:	4
3.1	URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ DLE ČSN 33 2000-5-51 ED.3:	4
4	DEMONTÁŽNÍ PRÁCE:	4
5	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ:	4
5.1	VNĚJŠÍ OCHRANA PŘED BLESKEM:	4
6	BEZPEČNOST PRÁCE:	4
6.1	MONTÁŽNÍ PRÁCE.....	4
6.2	REVIZE ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ	5
6.3	OBSLUHA A ÚDRŽBA	5
6.4	VÝSTRAŽNÉ TABULKY A NÁPISY	5

1 ÚVOD:

1.1 Strany zúčastněné na projektu a výstavbě:

Investor: **Statutární město Chomutov**
Zborovská 4602
430 01 Chomutov

Zpracovatel projektové dokumentace:

Libor Slavík
Borová 5138
430 05 Chomutov

(ČKAIT 0401956)
tel. 604 423 520

1.2 Účel projektu:

Projektová dokumentace pro provádění stavby řeší vnější ochranu před bleskem pro objekt magistrátu města Chomutov. Důvodem je instalace FVE panelů na střeše objektu a tím již nevyhovující vnější ochrana před bleskem.

2 ÚDAJE O PROJEKTU:

2.1 Použité podklady:

Jako výchozí podklady pro zpracování projektové dokumentace sloužily:

- podklady stavební části
- platná legislativa a ČSN
- prohlídka na místě

2.2 Členění projektové dokumentace:

Projektová dokumentace je zpracována jako celek bez dalšího členění na provozní soubory.

2.3 Rozsah a hranice projektu:

- Projekt řeší:
- vnější ochranu před bleskem na střeše a na stěně objektu
 - uzemnění nových stromových svodů
 - přizemnění stávajících zemniců s nevyhovujícím zemním odporem

2.4 Použité normy a předpisy:

Projektová dokumentace je zpracována dle současných platných ČSN a to zejména:

ČSN 33 2000-5-51 ed.3	<i>Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy</i>
ČSN 33 2000-5-54 ed.3	<i>Uzemnění a ochranné vodiče</i>
ČSN EN 62305-1 až 4 ed.2	<i>Ochrana před bleskem</i>

3 ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE:

3.1 Určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3:

Vnější vlivy na střeše objektu byly pro zpracování projektové dokumentace předběžně stanoveny jako **zvláště nebezpečné** dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 - *Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy.*

4 DEMONTÁŽNÍ PRÁCE:

Stávající jímací soustava umístěná na střeše a stěnách objektu bude kompletně zdemontována. Stávající uzemnění bude ponecháno.

5 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ:

5.1 Vnější ochrana před bleskem:

Objekt je dle ČSN EN 62305-2 ed.2 zařazen do třídy LPS III.

Jako vnější ochrana před bleskem na střeše objektu je použita mřížová jímací soustava s oddálenými jímači. Jímací vedení na střeše a na stěně objektu bude provedeno drátem AlMgSi 8mm přichycené na střeše pomocí podpěr vedení na ploché střechy a po obvodu objektu bude přichyceno k atice pomocí svorek SS. Strojené svody budou přichyceny na stěně pomocí podpěr vedení na stěny. Všechny podpěry vedení budou v rozestupech max. 1m.

V místech křížení jímacího vedení s kabelovou trasou bude jímací vedení vedeno nad kabelovou trasou ve vzdálenosti min. 50cm a uchyceno pomocí izolačních tyčí ITV68 a betonových podstavců PB19.

Oddálené jímače budou ve vzdálenosti min. 0,5m (kraj střechy) a 1,0m (střed střechy) od chráněného zařízení (FV panely, kabelové trasy, klima, VZT) a ve výšce min. 0,5-1m nad chráněným objektem. Jímací tyče budou na střeše posazeny do 2 betonových podstavců PB19. Pod betonové podstavce bude umístěna gumová podložka s označením podl. PB19.

Jímací vedení bude uzemněno pomocí 12 strojených svodů přes zkušební svorku ke stávajícímu a novému uzemnění objektu. V místě nových strojených svodů bude uzemnění provedeno pomocí zemnicí tyče ZT 2,0.

Strojené svody budou do výšky cca 1,7m opatřeny ochranným úhelníkem, který bude na stěně přichycen pomocí 2ks držáků ochranného úhelníku DOU.

Přechody země - vzduch budou opatřeny antikorozií ochranou (smršťovací trubice) min. 30cm v zemi a 30cm na povrchu.

Po instalaci hromosvodu bude provedena revize.

6 BEZPEČNOST PRÁCE:

6.1 Montážní práce

Pracovníci provádějící montážní práce musí mít odpovídající kvalifikaci podle platné vyhlášky. Při provádění montážních prací musí být dodržena příslušná ustanovení norem a předpisů platných pro daná zařízení v době provádění prací, zejména ČSN EN 50110-1 ed.3.

6.2 Revize elektrického zařízení

Výchozí revize provede dodavatel montážních prací podle ČSN 33 1500, ČSN 33 2000-6 ed.2. Další periodické revize provede provozovatel v intervalech stanovených výše uvedenou normou podle účelu provozu a po každé opravě vyvolané poruchou či poškozením el. zařízení.

6.3 Obsluha a údržba

Pracovníci pověřeni obsluhou a údržbou el. zařízení musí mít odpovídající kvalifikaci podle platné vyhlášky. Tito pracovníci musí prokázat znalost místních provozních a bezpečnostních předpisů, protipožárních opatření, první pomoci při úrazu el. proudem.

6.4 Výstražné tabulky a nápisy

Elektrické zařízení musí být před uvedením do provozu vybaveno bezpečnostními nápisy a tabulkami předepsanými normami. Tabulky a nápisy budou provedeny dle ČSN ISO 3864, ČSN ISO 3864-1 a ISO 7010.

Všechny prvky budou označeny kódovým označením shodným s výkresovou dokumentací.

Při umístování bezpečnostních tabulek je nutné dbát na to, aby nemohly být přehlédnuty, náhodně zakrývány (např. otevřenými dveřmi) a poškozovány běžným provozem zařízení.

V Chomutově dne 23.7. 2023

vypracoval: Libor Slavík