

PROJEKT CENTRUM NOVA s. r. o., Palackého 48, 393 01 Pelhřimov
IČ: 280 94 026, tel. 565 323 117, fax 565 322 586
web: www.projektcentrum.cz, e.mail: info@projektcentrum.cz

1.4.01 - Technická zpráva EI

Název akce:	Nemocnice Jihlava - oprava střešního pláště interního pavilonu
Stavebník:	Kraj Vysočina Žižkova 1882/57, 586 01 Jihlava
Datum:	08/2024
Stupeň:	DSP
Zakázka číslo:	24-006
Vypracoval:	Ing, Michal Kot, Petr David

Obsah

D.1.4. Technika prostředí staveb

d1) Úvod.....	3
d2) Základní technické údaje.....	3
d3) Přehled výchozích podkladů.....	3
d4) Nároky na elektrickou energii řešené části objektu.....	3
d5) Přepětiová ochrana.....	3
d6) Bleskosvod, zemnicí soustava – vnější ochrana.....	3
d1.1) Jímací vedení.....	3
d1.2) Svody.....	4
d1.3) Uzemnění.....	4
d7) Vliv na životní prostředí.....	4
d8) Závěr.....	4

d) Zařízení silnoprůdné elektrotechniky, včetně bleskosvodů

d1) Úvod

Projektová dokumentace řeší opravu části hromosvodu v rámci opravy střešního pláště na řešeném objektu.

Podkladem pro zpracování projektové dokumentace byly stavební výkresy objektu, prohlídka stávajícího provozu, stávající dokumentace, požadavky investora a platné ČSN. Návrh zařízení vychází z požadavků investora a dispozičního členění části objektu.

d2) Základní technické údaje

Rozvodná soustava: 3+PEN 50Hz, 400V, TN-C-S

Ochrana před úrazem elektrickým proudem podle ČSN 33 2000-4-41

d3) Přehled výchozích podkladů

Projektová dokumentace byla vypracována na základě výchozí dokumentace a požadavků investora. Jednání s investorem, zajišťování současného stavu, zapracování připomínek investora. Výkres situace stavby, stávajících sítí a objektů, požadavky spolupracujících profesí a technologie.

Zákony a vyhlášky platné v ČR, platné technické normy a technické normalizační informace (TNI) a ostatní předpisy.

d4) Nároky na elektrickou energii řešené části objektu

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby se nároky na elektrickou energii nemění

d5) Přepětová ochrana

Přepětové ochrany nejsou předmětem této dokumentace.

d6) Bleskosvod, zemnicí soustava – vnější ochrana

Stávající mřížová sousta na střešní nástavbě bude demontována. Stavební práce budou probíhat ve dvou etapách. Rozdělení etap je naznačeno ve výkresové dokumentaci.

Dle projektové dokumentace Rekonstrukce pavilonu interny 9/2016 – Hromosvod, tech. zpráva D1.4G3-01 byl objekt zařazen do třídy LPS II.

Na řešené části střešní nástavby bude stávající jímací soustava domontována. Demontáž bude provedena ve dvou etapách. Pro provedení stavebních prací bude jímací soustava zpětně instalována.

d1.1) Jímací vedení

Na řešeném objektu je provedena mřížová jímací soustava s oky cca 10x10m, tvořena drátem AlMgSi. pr. 8mm. Obvodový jímáč bude nově instalován na plastové podpěry kotvené pomocí svařování střešního pláště (např. DLH KF 8 LO DBS) aby nedocházelo k posouváním podpěr a následné kroucení jímacího vedení. Jímací soustava na střešní nástavbě bude napojena na ponechanou část mřížové soustavy na střešní části.

Jímací tyče budou nahrazeny novými umístěným na tříramenných stojanech s 3 ks 17kg betonových podstavců.

Na střešní nástavbě jsou umístěny dva anténní stožáry, stávající podpůrné trubky budou vyměněny za nové, včetně dvou paralelně vedených vysokonapěťových vodičů.

Podpůrné trubky budou instalovány tak, aby do oblasti koncovky nezasahovali žádné kovové předměty. Na podpůrné trubky délky 3200mm budou instalovány jímací tyče délky 1000mm, napojené na dva paralelní vysokonapěťové vodiče s izolační schopností S=75cm pro vzduch.

Pláště všech vodičů v oblasti koncovek budou připojeny pomocí svorky na soustavu vyrovná potenciálu umístěnou ve střešní nástavbě pomocí vodiče CY 6 ZŽ.

Bude dbáno na správnou montáž dle montážního návodu výrobce.

d1.2) Svody

Soustava svodů budou zachovány původní.

d1.3) Uzemnění

Uzemňovací soustava bude zachována původní, stavebními pracemi nedotčená.

d7) Vliv na životní prostředí

Projektovaná elektrická zařízení nejsou zdrojem znečištění ovzduší, hlučnosti a neobsahují agresivní ani olejovou náplň. Likvidace vyhořelých světelných zdrojů bude prováděna odbornou firmou.

Navržená elektrická zařízení nemají žádný nepříznivý vliv na bezpečnost práce, požární ochranu a životní prostředí v provozním a nouzovém provozu ani při havarijním stavu.

d8) Závěr

Po provedení instalace budou provedeny funkční zkoušky a vypracovaná výchozí revizní zpráva dle příslušných ČSN v platném znění. Následně ve stanovených lhůtách je nutné provádět předepsané periodické revize a údržbu elektrických zařízení včetně zkoušek.

Z hlediska bezpečnosti práce budou při výstavbě dodržována ustanovení nařízení vlády č. 101/2005 (o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí), zákon č. 262/2006 Sb. (zákoník práce), část pátá – bezpečnost a ochrana zdraví při práci (§ 101 až § 108) a zejména ČSN EN 50110-1 ed.3 z 5/2015 (obsluha a práce na elektrických zařízeních).

Při stavbě musí být dodrženy požadavky příslušných hygienických předpisů, zejména v otázkách hlučnosti, prašnosti, ochrany stávající zeleně, obtěžování okolí hlukem, znečišťování komunikace a podobně. Odpady vzniklé při stavbě budou roztrženy podle druhu a předány specializované firmě k likvidaci.

Zhotovitel díla musí být odborně způsobilá dodavatelská firma. Je povinností zhotovitele opatřit si všechny potřebné informace tak, aby mohl předložit pevnou cenu a kvalifikovanou nabídku, podle které zhotoví stavbu podle požadavků objednavatele. Zařízení může být uvedeno do trvalého provozu až po provedení výchozí revize. Veškeré změny vzniklé během montáže oproti projektové dokumentaci musí být zaznamenány montážními pracovníky do pracovního výtisku PD a odsouhlaseny projektantem. Součástí dodávky díla musí být dokumentace skutečného provedení.