

**AKCE : NÁSTAVBA OBJEKTU OBECNÍHO ÚŘADU VE STRÁŽOVICÍCH
č. ELEKTROROZVODY**

SEZNAM PŘÍLOH

	měř.	A4
00 Technická zpráva	-	4A4
01 Elektrorozvody - 1.NP	1:50	3A4
02 Elektrorozvody - podkroví	1:50	3A4
03 Elektrorozvody - suterén	1:50	3A4
04 Rozvaděč RE1	1:10	2A4
05 Rozvaděč RH	1:10	2A4
06 Rozvaděč RP	1:10	2A4
07 Rozvaděč RHA	1:10	2A4
08 Rozvaděč RG	1:10	2A4
09 Hromosvody	1:100	2A4
10 Rozpočet nákladů / výkaz výměr (samostatná složka)		

**AKCE : NÁSTAVBA OBJEKTU OBECNÍHO ÚŘADU VE STRÁŽOVICÍCH
č. ELEKTROROZVODY**

TECHNICKÁ ZPRÁVA

I. ÚVOD :

Předmětem řešení projektové dokumentace jsou vnitřní elektrorozvody a NN připojení pro navrhovaný objekt nástavby obecního úřadu ve Strážovicích. Investorem akce je Obec Strážovice, č.p. 196, 696 38 Strážovice.

Řešeny jsou vnitřní elektrorozvody dotčených prostor, připojení NN, ochrana před nebezpečným dotykem, ochrana proti přepětí a ochrana před účinky atmosférické elektřiny.

Projekt je zpracován ve formě PS (projekt stavby) s orientačním rozpočtem nákladů. Výchozími podklady pro projekt byly výkresy stavební části, požadavky investora aktuální k datu zpracování dokumentace a prohlídka na místě samém.

II. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE :

Proudová soustava : 3+PEN, AC 50Hz, 400/230V, síť TN-C
* přípojka NN

3+PE+N, AC 50Hz, 400/230V, síť TN-C-S
* vnitřní instalace

Ochrana před NDN : zákł. AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE
zvýš. PROUD. CHRÁNIČEM a POSPOJOVÁNÍM
ČSN 332000-4-41, ed.3, čl. 411

Příkon (orientační): $P_i = 30,0 \text{ kW}$ $P_p = 10,0 \text{ kW}$

Hlavní jistič odběru : 3x25A (hl. jistič obecního úřadu)

Vnější vlivy AB8, čl. 321.2 - venk. nechráněný prostor
ČSN 332000-5-51, ed.3 * vně objektu

Poznámka : Všechny třídy vnějších vlivů uvnitř řešeného objektu hodnoceny jako normální.

Stupeň důležitosti dod : 3

III. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ :

a/ Stávající stav :

Objekt je napojen stávající přípojkou NN z distribuční sítě NN (E.ON a.s.) provedenou kabelem AYKYz 4x16mm². Kabel napájí dvě odběrná místa - obecní úřad a poštu. Elektroměrové rozvaděče jsou vně objektu u vstupů.

Rozvaděč pro obecní úřad je nevyhovující (dřevěný), rozvaděč pro poštu je oceloplechový. Z měřících míst jsou vedena odměřená instalační vedení do instalačních rozvaděčů.

Z RE1 (obecní úřad) je veden přívod pro stávající rozvaděč OÚ na chodbě. Stávající kancelářské prostory OÚ s výjimkou chodby nebudou stavebními zásahy dotčeny. Rozvody jsou nově provedeny kabely CYKY. Ostatní prostory (suterén) jsou provedeny kombinovaně kabely AYKY (původní instalace) a místně kabely CYKY (upravované části).

Prostory pošty (odběrné místo RE2) nebudou stavebními zásahy dotčeny - nejsou předmětem řešení.

b/ Přípojka NN :

Na základě smlouvy s E.ON Distribuce bude provedena úprava přípojky NN. Stávající závěsné kabelové vedení AYKYz 4x16mm² bude odstraněno a nahrazeno novou kabelovou přípojkou. Na stávajícím kabelovém vedení 2x NAYY-J 4x95mm² bude vybudována kabelová smyčka, která bude zaústěna do přípojkového pilíře SS300 (investiční akce E.ON Distribuce).

Z přípojkové skříně SS300 budou vyvedena dvě nová HDV CYKY-J 4x10mm² + CYA16/ZŽ, která budou trasována dle místních podmínek pod omítkou do příslušných rozvaděčů RE1 a RE2. Rozvaděč RE1 pro obecní úřad bude nový, rozvaděč RE2 (pošta) zůstane stávající.

c/ Koncepce a provedení elektrorozvodů, rozvaděče :

Výchozím místem řešených elektrorozvodů obecního úřadu bude nový elektroměrový rozvaděč RE1, ze kterého bude vyvedeno odměřené instalační vedení do nového navazujícího hlavního rozvaděče RH. Z RH budou vyvedeny přívody pro nové podružné rozvaděče RP (podkroví), RG (garáže obecního úřadu), RHA (prostory hasičů s podružným měřením spotřeby) a R1 (stávající rozvaděč obecního úřadu). Současně se přepojí i obvody požárního semaforu.

S výjimkou kancelářských prostor v 1.NP budou v objektu provedeny nové elektrorozvody. Z rozvaděče RP budou napojeny rozvody nástavby, schodiště od suterénu do podkroví, soc. zařízení a archiv. Z rozvaděče RG budou napojeny rozvody garáží a prostor OÚ v suterénu. Z rozvaděče RHA budou provedeny rozvody pro prostory hasičů.

Rozvody v nástavbě, schodišti, archivu a soc. zařízení budou provedeny kabely CYKY pod omítkou, v podhledech a SDK konstrukcích. Rozvody v garážích OÚ a prostorách hasičů budou provedeny kabely CYKY za použití lištového rozvodu a příslušenství v těsném provedení.

d/ Světelná instalace :

Světelná instalace bude provedena kabely a vodiči CYKY, CYBY 2-3x1,5mm² pod omítkou a v SDK konstrukcích za použití příslušenství dle legendy a krabic KU68, KO97, KP68, OBO IP54. Vypínače osvětlení budou umístěny do výšky 1,2m nad podlahou. Vývody pro nástěnná svítidla se provedou 2,2-2,4m nad podlahou.

Příslušnost jednotlivých světelných vývodů k vypínačům a světelným obvodům je zřejmá z očíslování ve výkresové části. Vybraná svítidla (chodba, schodiště) budou ovládána prosvětlenými tlačítky prostřednictvím klopných relé v rozvaděči RP.

V nezbytném rozsahu bude řešeno nouzové osvětlení s použitím akumulátorových svítidel s autotestem.

Doporučené typy LED svítidel jsou zřejmé z výkresové části. Přesná specifikace svítidel bude provedena s ohledem na předpokládané interiérové vybavení.

d/ Zásuvková instalace, ostatní silnoproudé rozvody :

Zásuvková instalace 230V bude provedena kabely CYKY 3x2,5mm². Zásuvková instalace 400V bude provedena kabelem CYKY 5x2,5mm². Příslušnost zásuvek k jednotlivým okruhům je zřejmá z očíslování ve výkresové části. Výška umístění zásuvek je vyznačena ve výkresové části. Před vlastní realizací budou ze strany investora poskytnuty údaje o konečném interiérovém uspořádání tak, aby bylo optimalizováno umístění zásuvek.

e/ Připojení VZT zařízení :

Prostory soc. zařízení budou nuceně větrány ventilátory. Tyto budou napojeny na místní světelné obvody a ovládány infraspínači, na kterých bude nastaven doběhový čas cca 5-7 minut.

f/ Slaboproudé instalace :

V objektu přístavby se předpokládá instalace PC datových rozvodů. Tyto budou provedeny UTP kabely, které budou směřovány k datovému rozvaděči. Tento bude z chodby, kde je v kolizi se stavebním řešením, přeložen do kanceláře starosty. V PD jsou zahrnuty pouze pasivní prvky (kabely, zásuvky).

g/ Jednotný čas :

Dle požadavku investora budou v nejvyšším stavebním prvku nástavby osazeny věžní hodiny. Tyto budou ovládány minutovými pulsy z hlavních hodin vestavěných v rozvaděči RP. Hlavní hodiny budou řízeny snímačem DCF signálu přesného času. Předpokládá se osvětlení ciferníku věžních hodin. Toto bude zajištěno soumrakovým spínačem.

IV. OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM :

Ochrana před nebezpečným dotykem je navržena dle ČSN 332000-4-41, ed.3, čl.411 a to AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE čl.413.1.3. Zvýšená ochrana bude provedena ochranným vodivým POSPOJOVÁNÍM (plyn, ÚT) a PROUDOVÝMI CHRÁNIČI.

Bod rozdělení TN-C-S se předpokládá v rekonstruovaném rozvaděči RH. Instalační celek bude řádně přizemněn prostřednictvím uzemnění v nové skříni SS300.

V. OCHRANA PROTI PŘEPĚTÍ :

V rozvaděči RH bude osazen 1. stupeň přepětové ochrany. 2. stupeň přepětové ochrany bude osazen v rozvaděči RP. Instalace třetího stupně se ponechává na rozhodnutí investora (u vybraných elektronických zařízení).

VI. ZEMNÍ PRÁCE, PROVÁDĚNÍ :

Zemní práce budou prováděny v souvislosti s uzemněním hromosvodu. Jejich lokalizace je zřejmá z výkresové části. Před jejich započítáním musí investor zajistit řádné vytýčení všech inž. sítí v prostoru zájmu.

VII. OCHRANA PŘED ÚČINKY BLESKU :

Na nové střeše objektu bude provedena hromosvodná soustava dle norem řady ČSN 62305. Jímací soustava bude provedena hřebenová z drátu AlMgSi pr.8mm ve formě hřebenové jímací soustavy doplněné pomocnými jímači. Uzemnění bude provedeno přes pět svodových vedení se zkušebními svorkami. Uzemnění bude provedeno lokálními zemniči u jednotlivých svodů s propojením na uzemnění NN rozvodu. Hodnota zemního odporu by neměla přesáhnout 10 Ohmů.

VIII. ZÁVĚR :

Tato technická zpráva tvoří nedílnou součást projektové dokumentace, doplňuje výkresovou část.

Projektová dokumentace je vypracována dle platných ČSN a jejich dodatků. Ustanovení norem je nutno dodržet též při prováděcích pracích.

Před zahájením elektroinstalačních prací bude za účasti investora (či jeho zástupce) a dodavatele elektroprací provedeno detailní vytýčení elektrorozvodů a dohodnuty případné změny a upřesnění.

Dokumentace je zpracována dle požadavků investora aktuálních k datu zpracování.

Vzniknou-li po prostudování dokumentace dodavatelem nejasnosti, budou tyto konzultovány se zpracovatelem na tlf. 518614604, 608422478, případně projednány na místě realizace.

Před uvedením elektrorozvodů do provozu je prováděcí firma povinna zajistit provedení výchozí revize ve smyslu ČSN 332000-6-61 a ČSN 331500.
