

D - a Technická zpráva

Identifikační údaje:

Název stavby : Přestavba objektu č.p. 30 na obecní úřad - Ohrobec
Místo stavby : parc.č. st.15/2 , katastrální území Ohrobec
Stavebník : Obec Ohrobec, V Dolích 5, 252 45 Ohrobec
Číslo zakázky : P14029
Projektant : Pavel Ondráček, Na Babě 444, 252 42 Jesenice - Osnice ; IČ: 88881130
autorizovaný technik v seznamu ČKAIT zapsaný pod číslem 0012135 v oborech Technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení a Technologická zařízení staveb

Úvod

Projektová dokumentace silnoproudé elektrotechniky (elektrické instalace) pro ohlášení stavby je vypracována dle stavební dispozice, požadavků stavebníka a projektanta stavební části.

Předmětem projektové dokumentace je elektrická instalace objektu č.p. 30.

Dokumentace je vypracována podle Přílohy č. 5 k Vyhlášce č. 499/2006 Sb.

Základní technické údaje elektroinstalace

Napěťová soustava: 3+PEN , 230/400V , 50Hz , TN-C - přívodní vedení do rozvaděče HR

3+PE+N , 230/400V , 50Hz , TN-S - ostatní elektroinstalace

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím automatickým odpojením od zdroje v sítích TN bude provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 (srpen 2007). V objektu je navrženo hlavní pospojování.

Projektantem elektroinstalace jsou určeny vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 (duben 2010) vně objektu AA7, AB7, AD3, AE4, AN2, AQ3, AS2, BC2; v přízemí objektu AA5, AB5, BA3; v podkroví objektu AA5, AB5.

Energetická bilance

Instalovaný příkon:	stávající	nový
osvětlení (převážně s úspornými zdroji)	-,--	1,5 kW
příprava pokrmů (elektrický vaříč)	-,--	2,5 kW
akumulační ohřev vody	-,--	2,2 kW
akumulační topení	-,--	-,--
přímotopné topení (záloha tepelného čerpadla)	-,--	4,0 kW
tepelné čerpadlo (příkon pohonu)	-,--	3,0 kW
klimatizace	-,--	-,--
ostatní spotřebiče do 3,5 kW:		
kuchyňské spotřebiče	-,--	3,5 kW
další drobné spotřebiče (odhad)	-,--	6,0 kW
Výpočtové zatížení:	-,--	17,1 kW

Způsob připojení objektů

Objekt bude připojen na rozvodnou síť ze stávající přípojkové skříně na východní neřešené části objektu.

Měření spotřeby

U přípojkové skříně je osazen stávající elektroměrový rozvaděč, který bude nově osazen jističem před elektroměrem 3x 25A. V elektroměrovém rozvaděči bude umístěn přijímač signálu HDO pro spínání přímotopného vytápění a akumulačního ohřevu teplé užitkové vody.

Rozvaděč objektu

Rozvaděč objektu je navržen v rozvodnici zapuštěné do stěny. Rozvaděč bude připojen z elektroměrového rozvaděče naspojováním a prodloužením stávajících kabelů (přívodního a ovládacího) v místě původního rozvaděče objektu.

Vývody z rozvaděče budou jištěny jističi. Pro doplňkovou ochranu jsou navrženy proudové chrániče.

Osvětlení

Pro osvětlení jsou navrženy pouze vývody v místech svítidel. Svítidla budou osazena dle výběru stavebníka. Musí však být v krytí odpovídajícím určeným vnějším vlivům. Svítidla budou ovládána spínači umístěnými u vstupů do místností, případně spínači, které budou součástí svítidel. Venkovní svítidla mohou být případně spínána čidly pohybu. Osvětlenost jednotlivých místností musí splňovat hodnoty dle ČSN EN 12 464-1.

Zásuvky

Zásuvkové obvody jsou řešeny dle ČSN 33 2130 ed.2 (září 2009). Pro zásuvkové obvody, vyjma zásuvkového vývodu pro chladničku a mrazničku, je navržena doplňková ochrana proudovými chrániči.

Uložení vedení

Veškerá vedení elektrické instalace v objektu je navrženo kabely typu CYKY nebo obdobných parametrů pod omítkou a v sádkartonových podhledech, popřípadě v podlaze.

Slaboproud

V objektu jsou navrženy rozvody televizní antény a datové sítě. Všechny slaboproudé rozvody v objektu jsou navrženy pod omítkou, popřípadě v podlaze, vždy v PVC trubkách nebo HDPE chráničkách.

Hromosvod

Hromosvod je řešen dle ČSN EN 62 305-1 ed.2 (září 2011), ČSN EN 62 305-2 ed.2 (únor 2013), ČSN EN 62 305-3 ed.2 (leden 2012) a ČSN EN 62 305-4 ed.2 (září 2011).

Návrh jímací soustavy je zpracován dle podkladů stavební dispozice střechy objektu a na nich umístěných zařízení.

Na střeše objektu bude nainstalován hromosvod hřebenové soustavy. Na hřebeni stávající budovy budou osazeny celkem 4 strojené jímače délky 0,5 metru.

Dle doporučení ČSN EN 62 305-3 ed.2 čl. 5.4.1 nesmí hodnota zemního odporu jednotlivých svodů přesáhnout 10 Ohmů. Výkres dle Přílohy č. 4 k Vyhlášce č. 499/2006 Sb. nebyl vypracován.

Společné uzemnění

Nová elektrická instalace bude připojena na společné uzemnění objektu. Odpor společného uzemnění musí být maximálně 2 ohmy. Na společné uzemnění se připojí hromosvod a hlavní ochranná přípojnice objektu.

Bezpečnost a hygiena práce

Montážní práce smí provádět pouze odborná osoba s oprávněním dle vyhlášky č. 50/1978 Sb.

Rozvody a technická zařízení mohou být uvedeny do provozu jen, odpovídají-li příslušným předpisům a provedení předepsaných kontrol, zkoušek a revizí.

Práce budou provedeny podle platných předpisů a norem ČSN za dodržení všech bezpečnostních předpisů.

Při stavbě budou dodržovány podmínky Nařízení vlády ČR o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. 272/2011 Sb.

Závěrečná upozornění

Stavebník podá příslušnému provozovateli distribuční soustavy žádost o rozšíření připojení odběrného místa. V žádosti budou uvedeny údaje dle této zprávy. Bude požádáno o hlavní jistič před elektroměrem 3x 25A a povolení přímotopného vytápění a akumulárního ohřevu teplé užitkové vody.

Pro realizaci stavby musí být zpracována příslušná projektová dokumentace pro provedení stavby.

V Osnici, 28.4.2014

Vypracoval: Pavel Ondráček