

Bytový dům – 8 upravitelných bytů, Ostrožská Lhota /B.j.8PB – PČB Ostrožská Lhota / EDS 117D0640087571/	STUPEŇ	DPS
	ZAK. ČÍSLO	
	DATUM	Březen 2017
ČÁST: D5 Dokumentace objektu SO05 – Přípojka elektro		
ZODP. PROJEKTANT	ING. MIROSLAV ZEMÁNEK	
VYPRACOVAL	ING. ELIŠKA VÝSTUPOVÁ	
INVESTOR	Obec Ostrožská Lhota, Č.p. 148, 687 23 Ostrožská Lhota	

OBSAH

1	ZÁKLADNÍ ÚDAJE	3
1.1	Identifikační údaje stavby	3
1.2	Všeobecný popis stavby	3
1.3	Přehled výchozích podkladů.....	3
1.4	Předmět projektu	3
1.5	Projekt zahrnuje.....	3
2	TECHNICKÉ ÚDAJE.....	4
2.1	Předpisy a normy.....	4
2.2	Rozvodná soustava	4
2.3	Ochrana před úrazem elektrickým proudem	4
2.4	Protokol vnějších vlivů.....	4
2.5	Bilance spotřeby elektrické energie	5
2.6	Zajištění dodávky elektrické energie.....	5
3	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	6
4	ZÁSADY ŘEŠENÍ Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI PRÁCE	6
5	UVEDENÍ DO PROVOZU A PROVOZNÍ PODMÍNKY	6
5.1	Předpoklady nutné pro uvedení do provozu	6
5.2	Provoz a údržba zařízení	6
6	BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	7

1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1.1 Identifikační údaje stavby

Investor: Obec Ostrožská Lhota
Č.p. 148, 687 23 Ostrožská Lhota
Stavba: **Bytový dům – 8 upravitelných bytů, Ostrožská Lhota**
/B.j.8PB – PČB Ostrožská Lhota / EDS 117D0640087571/
Místo stavby: Ostrožská Lhota, k.ú. Ostrožská Lhota, par. č. 1273/3
Druh stavby: Novostavba
Účel stavby: Stavba je určena pro bydlení
Typ dok: Dokumentace pro provádění stavby

1.2 Všeobecný popis stavby

Stavba bude sloužit k poskytování sociálního bydlení pro osoby, které mají ztížený přístup k bydlení.

Bytový dům bude vytápěn pomocí radiátorů napojených na plynový kotel a v koupelnách bude osazen topný žebřík s elektrickou patronou, příprava TUV a vaření bude elektrickou energií.

1.3 Přehled výchozích podkladů

- Požadavky investora
- Výkresy stavební části

1.4 Předmět projektu

Tato dokumentace pro stavební povolení řeší přípojku NN pro plánovanou novostavbu Bytového domu v Ostrožské Lhotě.

Objekt na parcele č. 1273/3 bude zásobován elektrickou energií z nové SS skříně, která bude umístěna na parcele 1272/5. Vedle této SS skříně bude umístěn elektroměr, který bude sloužit k odečtu el. energie objektu.

Přípojka NN, respektive přívod NN pro nově navržený objekt na parcele 1273/3 bude v provedení CYKY – J 4 x 25 (přívod) a CYKY-O 3 x 1,5 (přepínání sazby). Přívod bude napojen do nového rozvaděče RH, který je umístěn v uvnitř objektu vedle vstupu do nového objektu na parcele 1273/3.

1.5 Projekt zahrnuje

- kabelovou přípojku NN z distribuční sítě E.ON Distribuce a.s. (dále jen E.ON).-
- zemní a výkopové práce

2 TECHNICKÉ ÚDAJE

2.1 Předpisy a normy

Při zpracování projektu byly použity zejména tyto normy:

ČSN 33 2000 (soubor norem), ČSN 34 1610, ČSN 33 3210, ČSN 33 3320, ČSN ISO 9223

2.2 Rozvodná soustava

3 PEN AC 50 Hz 400 V / TN-C

2.3 Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Bude zajištěna ochrana lidí při respektování zejména těchto norem:

ČSN EN 61140 ED.2 Ochrana před úrazem elektrickým proudem - Společná hlediska pro instalaci a zařízení.

ČSN 33 1310 Bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení určená k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace

ČSN 33 2000-4-41 ED.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-3 Stanovení základních charakteristik

Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41:2007 :

Základní: izolací, přepážkami a kryty

Ochrana při poruše: automatickým odpojením vadné části od zdroje pojistkami, jističi

Doplňková ochrana: Proudovými chrániči s $I_d = 30\text{mA}$.

2.4 Protokol vnějších vlivů

Investor:	Obec Ostrožská Lhota Č.p. 148, 687 23 Ostrožská Lhota
Stavba:	Bytový dům – 8 upravitelných bytů, Ostrožská Lhota /B.j.8PB – PČB Ostrožská Lhota / EDS 117D0640087571/
Místo stavby:	Ostrožská Lhota, k.ú. Ostrožská Lhota, par. č. 1273/3
Druh stavby:	Novostavba
Účel stavby:	Stavba je určena pro bydlení
Typ dok:	Dokumentace pro provádění stavby

SLOŽENÍ KOMISE:

Předseda:	Ing. Miroslav Zemánek – projektant elektro
Členové:	Ing. Miroslav Rokyta – projektant elektro Ing. Vít Borýsek – projektant stavební

DOKLADY POUŽITÉ PRO VYPRACOVÁNÍ PROTOKOLU:

ČSN 33 2000-1 ed. 2, ČSN 33 2000-5-51 ed. 3, ČSN 33 2140 a další související čs. normy a předpisy. Prohlídka prostoru stavby a srovnání s obdobným el. zařízením.

POPIS STAVEBNÍHO OBJEKTU:

Protokol vnějších vlivů je zpracován pro novostavbu bytového domu zvláštního určení (§ 10 zák. č. 102/1992 Sb), který bude sloužit k poskytování sociálního bydlení pro osoby, které mají ztížený přístup k bydlení v důsledku zvláštních potřeb vyplývajících z jejich nepříznivé sociální situace. Při posuzování prostorů nebyly stanoveny žádné zvláštní požadavky.

ROZHODNUTÍ KOMISE – URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ:

1. Prostory venkovní

AA7, AB7, AC1, AD4, AE1, AF1, AG1 AH1, AK1, AL1 AN1, AP1 AR2, AS2 BA1, BD1, BE1, CA1, CB1

- Určení prostorů - **prostory nebezpečné.**

- Rozhodnutí:

- o použití přístrojů s IPX4 a použití doplňkové ochrany proudovými chrániči s vypínacím reziduálním proudem 30 mA

2. Prostory koupelny:

- Rozhodnutí

- o při instalaci se bude postupovat dle ČSN 33 2000 – 7 -701 ed.2

3. Prostory chodby, bytů a společných prostor:

AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1 AH1, AK1, AL1 AN1, AP1 AR1, AS1 BA1, BD1, BE1, CA1, CB1

- Určení prostorů - **normální.**

- Rozhodnutí:

- o nejsou vyžadovány zvláštní opatření

V Nedakonicích, dne 10.4.2017

Předseda komise: Ing. Miroslav Zemánek

2.5 Bilance spotřeby elektrické energie

	počet jednotek	Pi[kW]	Pi_celk[kW]	beta	Pm[kW]
Bytové jednotky	8	7,5	60	0,6	36
Společná spotřeba	1	3	3	1	3
Celková hodnota			63		39

Distribuční měření bude umístěno v elektroměrovém rozváděči ER, které bude umístěno na okraji pozemku. Elektroměrový rozváděč ER bude napájen ze sítě a to z nové pojistkové skříně SS, která bude umístěna vedle nového rozvaděče.

2.6 Zajištění dodávky elektrické energie

Napájení objektu odpovídá dodávce 3. stupně dle ČSN 34 1610.

3 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Přípojka bude začínat v pojistkové SS skříni odjištěním kabelu CYKY 4x25, který povede do elektroměrového rozvaděče určeného pro měření objektu bytového domu. Elektroměrový rozvaděč bude volně veřejně přístupný. Elektroměrový rozvaděč určený pro měření objektu bytového domu bude osazen přívodním jističem 3x63 A, s vypínací charakteristikou typu „B“. Z elektroměru bude veden kabel CYKY-O-3x1,5 pro připojení HDO pro dvojsazbové měření.

Z ER pokračuje přípojka po pozemku 1273/3 a to ve výkopové rýze. Kabel bude uložen ve výkopu 35x80 cm v pískovém loži. Při křížení s jinými inženýrskými sítěmi bude kabel rovněž uložen do chráničky, případně do žlabu. Nad kabely bude položena výstražná fólie PVC š=33 cm. Kabel bude ukončen v rozvaděči RH, který bude umístěn uvnitř objektu, vedle vstupních dveří.

Ochranná přípojnice PEN v přípojkové skříni bude uzemněna přes zkušební svorku.

Uzemnění bude provedeno připojením na základový zemnič. Toto připojení bude realizováno v rozvaděči RH. Ze základového zemniče bude vyvedena kulatina FeZn D8 a zakončena v rozvaděči RH na zkušební svorce. Ze ZS bude dál veden na PEN přípojnicí vodič CYA 16.

Při realizaci elektrické přípojky je nutno dodržet Technické podmínky pro připojení měřících zařízení v odběrných místech napojených ze sítí NN dané E.ON.

Zemní práce provádět ve smyslu ČSN 73 3050. Po provedení výkopu a jeho vyčištění se provede podsyp pískem, na podsyp se provede pokládka. Nad pískový posyp se v trase vedení položí výstražná fólie červené barvy. Zbytek výkopu se dosype zeminou z výkopu, zásyp bude zhutněn.

Při souběhu nebo křížení s ostatními sítěmi nutno dodržovat ustanovení ČSN 73 6005, tabulky A.1 a A.2. Před zahájením výkopových prací je nutné, aby si investor vyžádal od jednotlivých majitelů inženýrských sítí jejich přesné vytýčení. Při všech pracích při kladení kabelů bude nutno dbát na položené stávající inženýrské sítě. Před zahájením výkopových prací nutno přesně zjistit trasu a hloubku uložení těchto sítí!

4 ZÁSADY ŘEŠENÍ Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI PRÁCE

Základní ochrana elektrického zařízení před úrazem elektrickým proudem je provedena dle čl. 2.3 této technické zprávy.

Ochrana vedení před mechanickým poškozením je provedena polohou, zákryty nebo ochrannými trubkami.

Ochrana vedení před přetížením a zkratem je provedena výkonovými pojistkami případně jističi dle ČSN 33 2000.

K danému elektrickému zařízení provede montážní organizace výchozí revizi dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6-61.

5 UVEDENÍ DO PROVOZU A PROVOZNÍ PODMÍNKY

5.1 Předpoklady nutné pro uvedení do provozu

- souhlasný stav s projektovou dokumentací
- výchozí revize dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6
- vyškolená obsluha s příslušnou kvalifikací dle ČSN 34 3100 a vyhlášky 50/1978 Sb.

5.2 Provoz a údržba zařízení

Pro provoz a údržbu zařízení platí :

- základní ustanovení předpisů a norem a to zejména ČSN 34 3100, ČSN 33 1500, ČSN 34 3510, ČSN 33 2000-6 atd.
- funkční popisy vzájemných vazeb, dovolená, zakázána, příp. blokována manipulace
- periodické revize dle příslušných norem a předpisů výrobců strojů a zařízení

6 Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci

Během výstavby i při využívání objektu je nutno dodržovat veškeré zákonné bezpečnostní předpisy, zejména:

- zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění zákona č. 575/1990 Sb., zákona č. 159/1992 Sb., (úplné znění zákona č. 396/1992Sb.), ve znění zákona č. 47/1994 Sb.
- zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů a na něj navazující nařízení vlády
- vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích ve znění vyhlášky č. 324/1990 Sb., vyhlášky č. 207/1991 Sb. a 352/2000 Sb.
- vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 553/1990 Sb. a č.352/2000 Sb. a 159/2002 Sb.
- vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 137/1998 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

V případě, že by se v průběhu stavebních prací vyskytly z hlediska bezpečnosti práce mimořádné stavy, určí příslušný dodavatel potřebná opatření k zajištění bezpečné práce a seznámí s nimi všechny pracovníky, kterých se tato opatření týkají.

Zařízení budou uvedena do provozu po provedení předepsaných kontrol, zkoušek a revizí. Technický popis, návody k montáži, obsluze, provozu a bezpečnostní předpis pro příslušné zařízení uvedené v dokumentech výrobce musí být respektovány.

K danému el. zařízení musí být provedena výchozí revize podle ČSN 33 2000-6-61 a vydána revizní zpráva.

KROMĚ VÝŠE UVEDENÝCH BEZPEČNOSTNÍCH PŘEDPISŮ JE NUTNÉ DODRŽOVAT VEŠKERÉ PLATNÉ NORMY A INTERNÍ PŘEDPISY TÝKAJÍCÍMI SE BEZPEČNOSTI PRÁCE NA VŠECH ZAŘÍZENÍCH, SE KTERÝMI MUSÍ BÝT OBSLUŽNÝ PERSONÁL PROKAZATELNĚ SEZNÁMEN.