

Bytový dům – 8 upravitelných bytů, Ostrožská Lhota /B.j.8PB – PČB Ostrožská Lhota / EDS 117D0640087571/	STUPEŇ	DPS
	ZAK. ČÍSLO	
	DATUM	Březen 2017
ČÁST: D1.4 – Technika prostředí staveb D1.4.3 Elektroinstalace včetně slaboproudu a ochrany před bleskem		
ZODP. PROJEKTANT	ING. MIROSLAV ZEMÁNEK	
VYPRACOVAL	ING. ELIŠKA VÝSTUPOVÁ	
INVESTOR	Obec Ostrožská Lhota, Č.p. 148, 687 23 Ostrožská Lhota	

OBSAH	STRANA
1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE	4
1.1 Identifikační údaje stavby	4
1.2 Všeobecný popis stavby	4
1.3 Přehled výchozích podkladů.....	4
1.4 Zásobení objektu elektrickou energií	4
2 ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE.....	4
2.1 Ochrana před úrazem elektrickým proudem	5
2.1.1 Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41:2007 :	6
2.1.2 Společná uzemňovací soustava	6
2.2 Elektromagnetická kompatibilita	6
2.2.1 Ochrana před přepětím.....	6
2.2.2 Provedení kabelových rozvodů v souběhu se slaboproudem.....	6
2.2.3 Provedení kabelových rozvodů v souběhu s informační technikou	6
2.3 Dimenzování kabelů	7
2.4 Připojování spotřebičů	7
2.5 Napájení a rozvody	8
2.6 Požární bezpečnost.....	8
2.7 Umělé osvětlení	9
2.7.1 Ovládání osvětlení v ostatních prostorech	10
2.7.2 Nouzové osvětlení	10
2.8 Silnoproudé rozvody	11
2.8.1 Zásuvkové rozvody.....	11
2.8.2 Vzduchotechnika	11
2.8.3 Vytápění	11
2.8.4 Zařízení slaboproudu.....	11
2.9 Hromosvod.....	11
3 BEZPEČNOST PRÁCE.....	12

4	KVALITA PROVEDENÍ	14
5	UMĚLÉ OSVĚTLENÍ.....	15
5.1	Legislativní a normové zdroje.....	15
6	PROTOKOL O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ	16
6.1	Zdůvodnění	17

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
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
- Požárně bezpečnostní řešení stavby - zpráva

1.4 Zásobení objektu elektrickou energií

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.

2 ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Rozvodná soustava

3+PEN, AC, 50 Hz, 230/400V, TN-C přívod NN
 3+PE+N, AC, 50Hz, 230/400V, TN-S rozvody NN

Kompenzace účinku

Netýká se stavby.

Zajištění dodávky el. energie

Napájení objektu odpovídá 3.stupni důležitosti dodávky el. energie dle ČSN 34 1610.

Bilance odběru elektrické energie

Energetická bilance

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

Měření spotřeby el. energie

Obchodní měření spotřeby el. energie bude ve stávajícím elektroměrovém rozváděči.

Roční spotřeba elektrické energie bude odborným odhadem

$$365 \times 9 \times 39,0 = 128,115 \text{ MWh/rok}$$

2.1 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 2000-5-51 ED.2 Stanovení základních charakteristik

2.1.1 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 a proudovými chrániči.

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

2.1.2 Společná uzemňovací soustava

Bude tvořena pomocí základového zemniče a to pomocí FeZn 4x30. Z něj bude vyvedena kulatina FeZn D8 a to pro připojení jímací soustavy bleskosvodu a pro uzemnění PEN vodiče v rozváděči RH.

2.2 Elektromagnetická kompatibilita

Připojovaná vlastní i cizí zařízení jsou požadována kompatibilní.

2.2.1 Ochrana před přepětím

2.2.1.1 Vnitřní přepětí

V objektu jsou použity přepěťové ochrany pro silnoproudá elektrická zařízení zajišťující koordinaci izolace kategorie B až D.

2.2.1.2 Vnější atmosférická přepětí

Objekt bude opatřen ochranou před bleskem dle ČSN EN 62305 viz samostatné kapitola.

2.2.2 Provedení kabelových rozvodů v souběhu se slaboproudem

Druh instalace	Vzdálenost mezi kabely		
	<i>souběh do 5m</i>	<i>souběh nad 5m</i>	<i>křížování</i>
telefon nebo rozhlas	30 mm	100 mm	>10 mm
zvonek, návěští a ostatní	jako u silových vedení	jako u silových vedení	jako u silových vedení

2.2.3 Provedení kabelových rozvodů v souběhu s informační technikou

Provedení kabelových rozvodů informační techniky se řídí normou ČSN EN 50174-2:01 (36 9071).

Uplatnění, použití a provedení společné soustavy pospojování a zemnění v budovách vybavených zařízeními informační techniky se řídí normou ČSN EN 50310:01 (36 9072).

Druh instalace	Vzdálenost mezi kabely		
	<i>Bez stínící přepážky</i>	<i>Přepážka z hliníku</i>	<i>Přepážka z oceli</i>
Nestíněné silové kabely a nestíněné kabely IT	200 mm	100 mm	50 mm
Nestíněné silové kabely a stíněné kabely IT	50 mm	20 mm	5 mm
Stíněné silové kabely a nestíněné kabely IT	30 mm	10 mm	2 mm
Stíněné silové kabely a stíněné kabely IT	0 mm	0 mm	0 mm

2.3 Dimenzování kabelů

Výpočet kabelových vedení bude dle :

ČSN 33 2000-4-43 Ochrana proti nadproudům

ČSN 33 2000-5-523 Dovolené proudy

současně musí vyhovět

ČSN 33 2000-4-41 ed.2 Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Provedení kabelů, tj. funkční schopnost a netoxičita zplodin hoření musí také odpovídat požadavkům požárně bezpečnostního řešení stavby.

2.4 Připojování spotřebičů

Pevně připojené spotřebiče, které nemají hlavní vypínač a jejichž zdroj napájení (rozdávěč) není na dohled, nebo kde je to výslovně požadováno výrobcem zařízení se zapojí přes odpojovač/vypínač.

2.5 Napájení a rozvody

a. Napájení

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.

b. Přívody k RB

Z hlavního rozvaděče RH, který bude umístěn u vstupních dveří, bude veden kabel CYKY-J 5x6 do jednotlivých bytových rozvaděčů RB1 – RB8. Současně s tímto kabelem bude z RH veden kabel CYKY-O 3x1,5 pro přepínání sazby.

c. Vnitřní instalace

Světelné obvody budou provedeny pomocí kabelů CYKY-J 3x1,5 a CYKY-O 3x1,5. Zásuvkové obvody budou provedeny kabely CYKY-J 3x2,5. Topné žebříky s elektrickými patronami budou provedeny kabelem CYKY-J 3x2,5. Bojlery a varné desky budou provedeny kabelem CYKY-J 5x2,5.

2.6 Požární bezpečnost

Zhotovitel v oblasti PO je povinen:

- Zajistit zákaz kouření, svařování, manipulaci s otevřeným ohněm a požárně nebezpečnými látkami, zejména v prostorách se zvýšeným požárním nebezpečím, § 4, Zákona o požární ochraně číslo 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- Zajistit volný přístup k hasicím přístrojům, požárním hydrantům a požárním zařízením.
- Řádně označit své prostory, objekty, pracoviště, ve vztahu k požární ochraně v souladu s NV 11/2002 Sb.
- Nahlásit zástupci objednatele druhy, množství, počet skladovaných hořlavých látek a materiálů, tyto ukládat a skladovat dle ČSN 65 0201 ze dne 6. 5. 1991.
- Bez odkladu nahlásit zástupci objednatele každý vznik požáru v prostorách nebo objektech, ve kterých provádí zhotovení díla a dále postupovat podle § 5 Zákona č. 133 /1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- Nahradiť všechny škody a náklady objednatele, spojené s případným zaviněným požárem nebo použitím věcných prostředků požární ochrany a použitím požární techniky nebo požárně bezpečnostního zařízení.

- Dodržovat technické podmínky a návody, vztahující se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností.
- Při svařování postupovat v souladu s vyhláškou Ministerstva vnitra ČR č. 87/2000 Sb.
- Zajistit volné příjezdové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku, únikové cesty a volný přístup k nouzovým východům, rozvodným zařízením el. energie, uzávěrům vody, plynu, topení a produktovodům, k věcným prostředkům požární ochrany a k ručnímu ovládání požárně bezpečnostních zařízení v prostorách, vztahujících se k předanému pracovišti.

Objednatel seznámí zhotovitele s rozmístěním a použitím věcných prostředků požární ochrany. Rozmístění, druhy a počty prostředků požární ochrany budou součástí zápisu o předání pracoviště.

Zhotovitel bere na vědomí svoji odpovědnost za průběžné plnění povinností v oblasti požární ochrany po celou dobu provádění smluvních prací – ve smyslu Zákona o požární ochraně č. 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů, technických norem, vztahujících se k požární ochraně i obecně platných právních předpisů (např. Zákon č. 50/1976 Sb. ve znění pozdějších předpisů).

Zaměstnanci zhotovitele i osoby, zdržující se s jeho vědomím na pracovištích objednatele, jsou při zdolávání požáru, živelných pohrom a jiných mimořádných událostí povinni poskytnout přiměřenou osobní pomoc a potřebnou věcnou pomoc.

V objektu nesmí být na únikových cestách a ve shromažďovacím prostoru volně vedeny technické rozvody které mohou šířit požár a uvolňovat zplodiny hoření (kabely musí být zde uloženy buď nad podhledy nebo pod omítkou).

2.7 Umělé osvětlení

Návrh a výpočet je proveden podle normy ČSN (36 0450)EN 12464-1 osvětlení pracovních prostorů – vnitřní pracovní prostory.

Komunikační prostory – osvětlení zářivkové chodby 100 lx

Pokoje – osvětlení zářivkové intenzita osvětlení 300 lx

Sociální zařízení - osvětlení na WC, předsíních a umývárkách zářivkové. Intenzita osvětlení 100 lx

Světelné rozvody budou provedeny kabely CYKY 3Cx1,5; pod omítkou, nebo v podhledu. Použita budou následující svítidla:

pokoje - přisazená kulatá, elektronický předřadník

chodby - přisazená kulatá, elektronický předřadník

sociální zařízení - přisazená s krytím dle vnějších vlivů

2.7.1 Ovládání osvětlení v ostatních prostorech

Svítlidla na chodbách budou ovládána pomocí pohybových sensorů. Ostatní osvětlení bude ovládáno místně. Vypínače a ovladače budou umístěny ve výšce 900 – 1200 mm.

2.7.2 Nouzové osvětlení

Nouzové osvětlení musí být provedeno, udržováno a pravidelně zkoušeno v souladu s ČSN EN 50172 a ČSN EN 1838.

Bude zřízeno zejména na chráněných únikových cestách. Bude realizováno vybranými svítidly hlavní osvětlovací soustavy osazenými měničem s akumulátorem pro nouzový provoz. Dále bude realizováno svítidly v provedení dle ČSN EN 1838 s vlastními akumulátory.

Pro únikové cesty do šířky 2 m nesmí být horizontální osvětlenost na podlaze podél osy únikové cesty menší než 1 lx a středový pás, široký alespoň polovinu šíře cesty, musí být osvětlen minimálně na 50 % této hodnoty.

Poměr maximální a minimální osvětlenosti podél osy únikové cesty nesmí být větší než 40 : 1.

Osvětlení nesmí oslňovat. Pro rozlišení bezpečnostních barev musí být minimální hodnota indexu podání barev Ra světelných zdrojů rovna 40. Svítidla nesmí tuto hodnotu podstatně snížit.

Minimální doba svícení nouzového únikového osvětlení přípustná pro únikové účely musí být 1 hodina.

Nouzové osvětlení únikových cest musí dosáhnout 50 % požadované osvětlenosti do 5 s a plně požadované osvětlenosti do 60 s.

Zdůraznění osvětlení se požaduje na uvedených místech:

- a) každé dveře určené pro nouzový východ
- b) v blízkosti schodiště (rozumí se do 2m ve vodorovném průmětu)
- c) v blízkosti každé jiné změny úrovně
- d) nařízené únikové východy a bezpečnostní značky
- e) při každé změně směru
- f) při každém křížení chodeb
- g) vně a v blízkosti každého konečného východu
- h) v blízkosti každého místa první pomoci
- i) v blízkosti každého hasícího prostředku a požárního hlásiče

místa uvedená pod h) nebo i) nejsou-li na únikové cestě ani v prostoru s protipanickým osvětlením, musí být osvětlena minimálně 5 lx na úrovni podlahy.

2.8 Silnoproudé rozvody

2.8.1 Zásuvkové rozvody

Bude proveden zásuvkový rozvod dle požadavku investora a ostatních profesí.

Zásuvkové rozvody budou provedeny kabely CYKY-J 3x2,5 a CYKY-J 5x2,5. Zásuvky budou osazeny ve výšce 300 mm, zásuvky u kuchyňských linek jsou osazeny dle dispozice kuchyně. Přístroje v koupelně budou osazeny dle ČSN 33 2000 7-701.

2.8.2 Vzduchotechnika

Součástí dodávky je ventilátor do potrubí, které budou umístěny v koupelnách. Napájení bude zajištěno z příslušného světelného obvodu. Přívod od vypínače k ventilátoru bude proveden kabelem CYKY-J 5x2,5. Ovládání bude pomocí časového spínače, který bude závislý na osvětlení.

2.8.3 Vytápění

Vytápění bude realizováno pomocí radiátorů napojených na plynový kotel, umístěný ve společných prostorách - technická místnost. Dále budou v každé koupelně osazeny a topné žebříky s elektrickými topnými patronami. Napájení topných žebříků bude mimo místnost koupelny, pomocí kabelu CYKY-J 3x2,5.

2.8.4 Zařízení slaboproudu

2.8.4.1 Rozvody TV

Rozvody budou realizovány pomocí koaxiálního kabelu společně z UTP kabelem. TV rozvody budou připraveny technologicky jak pro satelitní příjem jak pro pozemní příjem. Všechny přívody budou vytaženy do datového rozvaděče, který bude umístěný za vstupními dveřmi, vedle hlavního rozvaděče.

2.8.4.2 Datové rozvody

V každém bytě bude připravena jedna datová zásuvka. Do ní bude sveden UTP kabel. Kabely budou svedeny do datového rozvaděče

2.8.4.3 Signalizační zařízení – domácí telefon

Každý byt bude mít vlastní komunikační zařízení a ovládání dveřního zámku. Vedle vstupních dveří bude umístěno tlačítkové tablo, kde každý byt bude mít vlastní zvonkové tlačítko. V každém bytě, vedle rozvodnice RS bude umístěna rozvodná krabice pro domovní telefon.

2.9 Hromosvod

Objekt bude opatřen ochranou před bleskem dle ČSN EN 62305. **Objekt zařazen do třídy LPS IV.** Jímací soustava bude zhotovena z AlMgSi 8 a další spojovací materiál jsou z pozinkované oceli.

Pro sedlovou střechu je navržena hřebenová jímací soustava z drátu AlMgSi průměru 8mm. Jímací soustava je uložena na podpěrách na hřebeni střechy ve vzdálenosti podpěr cca 0,7 m. Křížení a spoje jímací soustavy jsou spojeny univerzální svorkou SU. Všechny konstrukce, vyčnívající nad, budou v ochranném pásmu oddáleného hromosvodu. Svod bude proveden po okapové rouři pomocí vhodných podpěr. Napojení na uzemnění bude provedeno u každého svodu přes zkušební svorku. Každý svod bude označen tabulkou s číslem svodu a značkou uzemnění.

Rozměr objektu	cca 28,5 x 17,1 m
Výška objektu	cca 6,5 m
Charakter střechy	sedlová
Opláštění objektu	cihelné zdivo
Druh zeminy	hlinitopísčité
Měrný odpor zeminy	očekávaný průměrně 100 Ω m
Počet svodů	6 ks
Maximální očekávaná celková hodnota uzemnění	< 10 Ω
Maximální hodnota uzemnění v uzlu transformátoru	2 Ω

3 BEZPEČNOST PRÁCE

Technické zařízení budov (slaboproudé rozvody, motorická instalace, rozváděče, měřicí a regulační technika) je řešeno v provozní dokumentaci podle technických požadavků od výrobce dle ustanovení § 4 odst. 2 nařízení vlády č. 378/2001 Sb.. Stupeň vnějších vlivů je určen dle ČSN 33 2000-5-51 ed.2.

El. instalace musí být provedena tak, aby se nestala příčinou úrazu nebo požáru, a to za předpokladu, že bude udržována v dobrém stavu a závady budou okamžitě odstraněny nebo vadné zařízení odpojeno.

Předpoklady pro uvedení do provozu:

- Souhlasný stav s projektovou dokumentací
- Výchozí revize dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6.
- Komplexní vyzkoušení. Zvláštní pozornost nutno věnovat zkouškám blokování proti vadné manipulaci. Před uvedením rekonstruovaných skříní do provozu je nutno odzkoušet všechny varianty spínání jak dovolených, tak nedovolených.
- Vyškolená obsluha s příslušnou kvalifikací dle ČSN EN 50110-1 a vyhlášky č. 50/1978 Sb.

Pro provoz a údržbu zařízení platí:

- Základní ustanovení předpisů a norem a to zejména ČSN EN 50110-1, ed. 2 (dříve 34 3100), ČSN 33 1500, ČSN 33 2000-6
- Předpisy výrobců strojů a zařízení
- Funkční předpisy dovolených, zakázaných a blokováných manipulací
- Periodické revize dle příslušných norem a předpisů výrobců strojů a zařízení
- Místní pracovní a bezpečnostní předpisy

Zařízení může být použito pouze k účelům a za podmínek, pro které je určeno, v souladu s průvodní dokumentací výrobce a místním provozním a bezpečnostním předpisem provozovatele. Opravy, seřizování, údržba a čištění zařízení se provádějí, jen je-li zařízení odpojeno od přívodů energií.

Obsluha musí být před uvedením díla do provozu řádně seznámena s obsluhou tj. zejména se spouštěním, zastavováním a údržbou zařízení, dále pak používáním předepsaných ochranných pomůcek.

Zaměstnavatel při plnění zákonné povinnosti, která vyplývá z nařízení vlády č.101/2005 Sb., zajistí mimo jiné stanovení termínů, lhůt a rozsahu kontrol, zkoušek, revizí, termínů údržby, oprav a rekonstrukce technického vybavení pracoviště, včetně pracovních a výrobních prostředků a zařízení.

Provozovatel zařízení je povinen zpracovat provozní předpisy pro obsluhu a údržbu a zabezpečit prokazatelné seznámení obsluhy s těmito předpisy.

Obsluha musí prokázat znalost postupů a předpisů, požárních opatření, první pomoci při úrazech elektrinou a znalost postupů a způsobu hlášení závad na svěřeném pracovišti.

El. zařízení umístěná na místech veřejně přístupných musí být opatřena bezpečnostními tabulkami dle ČSN ISO 3864 upozorňující na nebezpečí úrazu elektrinou.

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.

ČSN EN 50110-1 ed.2	Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na el. zařízeních
ČSN 33 1500	Elektrotechnické předpisy. Revize el. zařízení
ČSN 33 1600	Elektrotechnické předpisy. Revize a kontroly el. ručního nářadí během používání
ČSN 33 2000-1 ed.2	El. zařízení - Základní ustanovení
ČSN 33 2000-4-41 ed.2	El. zařízení – Ochrana před úrazem el. proudem

ČSN 33 2000-4-481	El. zařízení – Ochrana před úrazem el. proudem podle vnějších vlivů
ČSN 33 2000-4-482	El. zařízení – Ochrana proti požáru
ČSN 33 2000-5-51 ed.2	El. zařízení – Výběr a stavba el. zařízení, všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-52	El. zařízení – Výběr soustav a stavba vedení
ČSN 33 2000-5-54 ed.2	El. zařízení - Uzemnění a ochrana vodiče
ČSN 33 2000-5-56	El. zařízení – Napájení zařízení sloužících v případě nouze
ČSN 33 2000-7-701 ed.2	El. zařízení – Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Prostory s vanou nebo sprchou
ČSN 33 2000-7-707	El. zařízení – Požadavky na uzemnění v instalacích zařízení pro zpracování dat
ČSN 33 2030	Elektrostatika - Směrnice pro vyloučení nebezpečí od statické elektřiny
ČSN 33 2130	Elektrotechnické předpisy – Vnitřní elektrické rozvody
ČSN 33 2180	Připojování el. přístrojů a spotřebičů
ČSN 33 2420	Elektrická zařízení v divadlech a jiných objektech pro kulturní účely
ČSN 34 0350	Pohyblivé přívody a šňůrová vedení
ČSN 34 1090	Prozatímní el. zařízení
ČSN EN 62305	Předpisy pro ochranu před bleskem
ČSN 36 0020	Sdružené osvětlení
ČSN 36 0011-3	Měření umělého osvětlení
ČSN EN 12464-1	Umělé osvětlení vnitřních prostorů
ČSN EN 50144	Bezpečnost el. ručního nářadí (řada norem)
ČSN ISO 3864	(ČSN 01 8010) Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky
ČSN EN 60073 ed.2	Elektrotechnické předpisy. Kódování sdělovačů a ovládačů pomocí barev a doplňkových prostředků
ČSN EN 60446 ed.2	Elektrotechnické předpisy. Značení vodičů barvami, nebo číslicemi

4 KVALITA PROVEDENÍ

Všechny stavební práce musí být provedeny v souladu se stavebním zákonem a souvisejícími předpisy, v kvalitě předepsané v požadavcích příslušných norem pro navrhování a provádění staveb, uvedených v Seznamu českých norem a ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, nebo v kvalitě vyšší.

Všechny použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát / prohlášení o shodě / ve smyslu zákona č. 138/2006 Sb a zákonů a nařízení souvisejících.

Dále je nutno řídit se pokyny, požadavky, technickými a technologickými předpisy a podnikovými normami výrobců a dodavatelů jednotlivých materiálů, výrobků a systémů.

Práce mohou být provedeny pouze kvalifikovanými pracovníky a odbornými firmami, které se mohou prokázat příslušnou kvalifikací, osvědčením o proškolení pracovníků a referencemi. Dodavatelé musí předložit osvědčení o kompletnosti a jakosti provedených prací.

Zhotovitel musí o veškerých pracích, materiálech, podmínkách k jejich provádění a provedených zkouškách vést záznamy ve stavebním deníku.

5 UMĚLÉ OSVĚTLENÍ

5.1 Legislativní a normové zdroje

Související předpisy

- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění
- Nařízení vlády č. 176/2008 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění
- Zákon č. 262/2006 Sb., (Zákoník práce v platném znění) - povinnosti zaměstnavatele a zaměstnance, týkající se bezpečnosti práce.
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o BOZP) včetně platných prováděcích právních předpisů.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., Ministerstva pro místní rozvoj, o obecných technických požadavcích na výstavbu ve znění vyhlášky č. 502/2006 Sb.
- Vyhláška č. 398/2009 Sb., Ministerstva pro místní rozvoj, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 392/2005 Sb.

Normové odkazy

- ČSN EN 12 464-1 Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – Část 1: Vnitřní pracovní prostory
- ČSN EN 12 665 Světlo a osvětlení – Základní termíny a kritéria pro stanovení požadavků na osvětlení
- ČSN 36 0011-1 Měření osvětlení vnitřních prostorů Část 1: Základní ustanovení

- ČSN 36 0011-2 Měření osvětlení vnitřních prostorů Část 2: Měření denního osvětlení
- ČSN 36 0011-3 Měření osvětlení vnitřních prostorů Část 3: Měření umělého osvětlení
- ČSN 36 0020-1 Sdružené osvětlení Část 1: Základní požadavky
- ČSN 73 0580-1 Denní osvětlení budov Část 1: Základní požadavky
- ČSN 73 0580-4 Denní osvětlení budov Část 4: Denní osvětlení průmyslových budov

6 PROTOKOL O URČENÍ 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

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: Petr Mareček – revizní technik
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

6.1 Zdůvodnění

V prostorách vnitřních nejsou zpracovávány a skladovány hořlavé kapaliny, plyny, prachy a látky způsobující zvýšenou korozní agresivitu.

Datum: 04/2017

Vypracoval : Ing. Miroslav Zemánek