

OBCENÍ ÚŘAD
odbor výstavby
332 09 ŠTENOVICE
okr. Plzeň - jih



VEDOUcí PROJEKTU	VYPRACOVAL	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. ALEŠ KANKIA Mgr. VLADAN KONDIOLKA PROJEKTOVÁ A INŽENÝRSKÁ ČINNOST VE VÝSTAVBĚ ul. Sportovní 47, 696 21 Prušánky ČKAIT 1005700 – Pozemní stavby IČ: 01360329 mob.: 775 292 632, e-mail.: projekcerh@seznam.cz	
Mgr. Vladan Kondiolka	Ing. Petr Hanáček	Ing. Petr Hanáček		
INVESTOR:	Jaroslav Feřstek, Prvomájová 530/76, PSČ: 322 00 Plzeň 5–Křimice	FORMÁT:	5xA4	
	Martina Feřsteková, Prvomájová 530/76, PSČ: 322 00 Plzeň 5–Křimice	DATUM:	12/2017	
MÍSTO STAVBY:	Obec Útušice, k.ú. Útušice 775665, okres Plzeň – jih, parc. č. 26/2	STUPEŇ DOKUMENTACE:		
STAVBA:	NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU		DOKUMENTACE PRO OHLÁŠENÍ STAVBY	
ČÁST P.D.: D.5 – VNITŘNÍ INSTALACE ELEKTRO			ZAKÁZKA ČÍSLO:	CXX/2017
NÁZEV VÝKRESU:	TECHNICKÁ ZPRÁVA		MĚŘÍTKO:	Č. VÝKRESU
			---	D.5.01

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Investor: **Jaroslav Feřtek, Prvomájová 530/76, PSČ: 322 00 Plzeň 5-Křimice**
Martina Feřteková, Prvomájová 530/76, PSČ: 322 00 Plzeň 5-Křimice

Stavba: **NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU**

Druh stavby: **Novostavba**

Místo stavby: **Obec Útušice, k.ú. Útušice 775665, okres Plzeň - jih, parc. č. 26/2**

Stupeň PD: **Dokumentace pro ohlášení stavby**

2 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

- Požadavky investora
- Výkresy stavební části

3 VŠEOBECNĚ

Projekt řeší světelnou a silnoproudou elektroinstalaci.

4 PŘIPOJENÍ NA INŽENÝRSKÉ SÍŤ

Rodinný dům bude připojený na distribuční rozvod NN.

Měření spotřeby elektrické energie bude jednotarifovým elektroměrem umístěným v typovém elektroměrovém rozváděči v pilíři v oplocení.

4.1 Základní technické údaje objektu

Rozvodná síť:	3PEN, AC 50 Hz, 230/400 V TN - C – kabelový přívod 3NPE, AC 50 Hz, 230/400 V TN - S - objekt
Stupeň dodávky elektrické energie dle ČSN 34 1610	všeobecný rozvod: 3
Ochrana před přepětím	dle ČSN EN 62305, ČSN 33 2000-5-54
Uzemňovací soustava	společná dle ČSN 33 2000-5-54
Instalovaný příkon objekt	11 kW
Maximální soudobý příkon	7 kW
Připojení na rozvod elektrické energie	Kabelovým rozvodem NN
Spotřeba elektrické energie/rok	4 MWh/rok
Měření spotřeby elektrické energie	Přímé, jednosazbový elektroměr

Ochrana před úrazem el. proudem

V rozvodných soustavách 3+PEN,AC,50Hz,230/400V, TN-C a TN-S je ochrana provedena samočinným odpojením od zdroje pomocí nadproudových jisticích prvků dle ČSN 332000-4-41.

U vybraných obvodů, kde to požadují jiné normy, bude provedena zvýšená ochrana proudovým chráničem.

Prostory v objektu podle ČSN 33 2000-4-41 jsou z hlediska úrazu el. proudem určeny jako normální, nebezpečné i zvláště nebezpečné.

Řešení ochrany proti přetížení a proti zkratu

Vývody z rozváděče pro jednotlivé okruhy jsou jištěny výkonovými jističi.

Jsou navrženy jističe a vypínače s odpovídající proudovou a zkratovou odolností popřípadě včetně zkratově odolných proudových chráničů.

4.2 Prostředí

Prostory normální s normálními vnějšími vlivy nebo s vnějšími vlivy neovlivňujícími elektrický úraz dle tabulky 32-NM1 v Příloze NM čl.320 N4

AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG2, AH1, AK1, AL2, AM1, AN2, AP1, AR1, AQ1, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1

- Koupelny

Prostory jsou s vnějšími vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 zvláště nebezpečné s následujícími vlivy dle tabulky 32 MN3

AB4, AC1, AD4, AE4, AF2, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1

Prostory umyváren a sprchovacích koutů jsou určeny dle ČSN 33 2000-7-701 zóny dle obrázku 701 A-f :

- AD4 vliv stříkající vody všemi směry v prostoru sprch. koutu a 600 mm kolem vstupu se závěsem,
- AD2 do vzdálenosti 2,4 m od hranice AD4.

4.3 Napájení a rozvody

Napojení bude provedeno z elektroměrového rozváděče umístěného v pilíři v oplocení domu kabelem CYKY-J 4x10 a CYKY-J 3x1,5 (HDO). Hlavní jistič před elektroměrem bude 25A s charakteristikou B. Kabele budou ukončeny v rozváděči RS, který bude umístěn v zádveři rodinného domu.

4.3.1 Rozváděč RS

Rozváděč RS tvoří plastová zapuštěná rozvodnice s plechovými dvířky. V rozváděči bude umístěn svodič přepětí typ 1+2. Všechny obvody budou zařazeny za proudový chránič s vybavovacím proudem 300 mA. Zásuvkové a světelné obvody budou mít navíc předřazený proudový chránič s vybavovacím proudem 30 mA. Zásuvkové obvody budou jištěny jističi 16A/B/1, světelné obvody jističi 10A/B/1.

4.3.2 Uložení rozvodů

Rozvody budou zapuštěny do stavební konstrukce.

4.3.3 Světelné rozvody

Světelné rozvody budou provedeny kabelem CYKY-J 3x1,5, CYKY-O 2x1,5 a budou zapuštěny do stavební konstrukce. Budou provedeny pouze světelné vývody zakončené tak, aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem. Svítidla si osadí investor. Ovládání bude vypínačem od vstupu. Vypínače budou umístěny ve výšce 1200 mm. Designová řada přístrojů ABB Tango bílá barva.

4.3.4 Zásuvkové rozvody

Zásuvkové rozvody budou provedeny kabely CYKY-J 3x2,5 a CYKY-J 5x2,5 a budou zapuštěny do stavební konstrukce. Přesné rozmístění zásuvek bude provedeno dle požadavků investora.

4.3.5 Koupelna

Rozvod musí být proveden v souladu s ČSN 33 2000-7-701.

Zásuvkové okruhy jsou opatřeny proudovými chrániči. Ukončení je zásuvkami v provedení pod omítku s krytím IP 44. Zásuvky musí být umístěny nejméně v zóně 3. V místnosti je navrženo doplňující ochranné pospojování propojující ochranný vodič zásuvek s kovovými trubkami, kovovou vanou ve smyslu ČSN 33 2000-7-701.

4.3.6 Ochranné pospojování

Ochranné pospojování bude provedeno pomocí vodiče H07V-K 6 ŽŽ a každý vývod bude spojen s hlavní přípojnicí PE v rozváděči RS.

Ochranné pospojování bude doplněno u plynového kotle a bojleru. Dále bude vyvedeno pospojování pod vanu sprchového koutu a pod vanu.

4.3.7 Bleskosvod:

Objekt bude opatřen ochranou před bleskem dle ČSN 62305. Jímací soustava a další spojovací materiál jsou z pozinkované oceli. Objekt je zařazen do třídy ochrany LPS III.

5 BEZPEČNOST PRÁCE

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

- zákon č. 309/2006 Sb. Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy
- zákon č. 591/2006 Sb. Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- zákon č. 378/2001 Sb. Nařízení vlády, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- zákon č. 183/2006 Sb. Zákon a územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- vyhláška č. 178/2001 Ochrana zdraví zaměstnanců při práci
- Hygienický předpis MZd sv. 39/1978 – směrnice č. 46 O hygienických požadavcích na pracovní prostředí
- Hygienický předpis MZd sv. 37/77, směrnice č.41-43, týkající se hluku a vibrací

Dále je nutné dodržovat všechny vyhlášky a předpisy související výše uvedenými zákony a vyhláškami

Při výstavbě budou nejprve prováděny montážní práce stavební, elektro a potrubních rozvodů. Pro všechny tyto činnosti musí dodavatelé vytvořit taková bezpečnostní opatření, která zajistí organizačním nebo technickým způsobem bezpečný výkon práce a bezpečný provoz stavebních a montážních mechanismů používaných při montáži nových zařízení. 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.

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 34 3100	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 2000-4-41	El. zařízení – Ochrana před úrazem el. proudem
ČSN 33 2000-5-51	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	El. zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 33 2130	Elektrotechnické předpisy – Vnitřní elektrické rozvody
ČSN 33 2180	Připojování el. přístrojů a spotřebičů
ČSN 34 0350	Pohyblivé přívody a šňůrová vedení
ČSN 34 1090	Prozatímní el. zařízení
ČSN EN 62305	Předpisy pro ochranu před bleskem
ČSN 36 0450	Umělé osvětlení vnitřních prostorů
ČSN 36 15..	Bezpečnost el. ručního nářadí (řada norem)
ČSN ISO 38640	(ČSN 01 8010) Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky
ČSN EN 60073	Elektrotechnické předpisy. Kódování sdělovačů a ovládačů pomocí barev a doplňkových prostředků
ČSN IEC 446	Elektrotechnické předpisy. Značení vodičů barvami, nebo číslicemi

6 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.

Uh.Hradiště : 12/2017
Vypracoval : Ing. Petr Hanáček

OBECNÍ ÚŘAD
odbor výstavby
332 09 ŠTĚNOVIC
okr. Plzeň - jih