

± 0,000 = 198,75 m.n.m. B.p.v

generální projektant



Smart Projekt s.r.o.
Lanžhotská 3448/ 2
690 02 Břeclav

projektant části

PARDOSA - technik, s.r.o.
stavební a projekční společnost
Hodonínská 672, 696 03 Dubňany
tel: +420 515 536 700, fax: +420 515 536 777
www.pardosa.cz

architekt -

HIP Ing. Tomáš Mansbart

kontroloval Ing. Tomáš Mansbart

vypracoval Petr Winkler

kreslil Petr Winkler

zodp. projektant Petr Winkler

stavebník Diakonie ČCE - středisko BETLÉM, Císařova 394/ 27, 691 72 Klobouky u Brna

místo stavby Morkůvky 129, 691 72 Morkůvky

STAVEBNÍ ÚPRAVY, PŘÍSTAVBA A NÁSTAVBA

STÁVAJÍCÍHO OBJEKTU DOMOVA NARNIE V MORKŮVKÁCH

název stavby

objekt

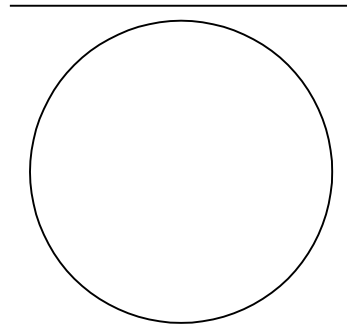
část

SO 01 Domov Narnie v Morkůvkách

D.1.4.6 - elektrická požární signalizace

název dokumentu

Technická zpráva



dokument 21-170

datum 10/2023

formát 15xA4

stupeň DPS

revize 00


měřítko -

číslo přílohy

D.1.4.6-01

STAVEBNÍ ÚPRAVY, PŘÍSTAVBA A NÁSTAVBA STÁVAJÍCÍHO
OBJEKTU DOMOVA NARNIE V MORKŮVKÁCH
SO 01 Domov Narnie v Morkůvkách

D.1.4.6-01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

	PARDOSA – technik, s.r.o. stavební a projekční společnost Hodonínská 672, 696 03 Dubňany tel: +420 515 536 700, fax: +420 515 536 777 www.pardosa.cz
OBJEDNATEL	Diakonie ČCE – středisko BETLÉM Císařova 394/27 691 72 Klobouky u Brna
PŘEDMĚT DOKUMENTU	technika prostředí staveb
ČÁST	D.1.4.6 elektrická požární signalizace
NÁZEV STAVBY	STAVEBNÍ ÚPRAVY, PŘÍSTAVBA A NÁSTAVBA STÁVAJÍCÍHO OBJEKTU DOMOVA NARNIE V MORKŮVKÁCH SO 01 Domov Narnie v Morkůvkách
MÍSTO	k. ú. Morkůvky; 699284, parc. č. 434, 142/12, 142/11, parc. č. st. 176, číslo p. 129
KRAJ	Jihomoravský kraj
STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	projektová dokumentace pro provádění stavby
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Petr Winkler
VYHOTOVIL	Petr Winkler číslo autorizace ČKAIT 1005185
DATUM	10/2023

STAVEBNÍ ÚPRAVY, PŘÍSTAVBA A NÁSTAVBA STÁVAJÍCÍHO
OBJEKTU DOMOVA NARNIE V MORKŮVKÁCH
SO 01 Domov Narnie v Morkůvkách

OBSAH

OBSAH

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

ÚVOD

CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

PŘEDMĚT A ROZSAH PROJEKTU

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

BEZPEČNOST PRÁCE

PROVÁDĚNÍ STAVEBNĚ MONTÁŽNÍCH PRACÍ

KVALIFIKACE MONTÁŽNÍCH PRACOVNÍKŮ A PRACOVNÍKŮ ÚDRŽBY

CERTIFIKACE

POSOUZENÍ VLIVU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

DOKUMENTACE ELEKTRICKÉ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE

URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

TECHNICKÁ ŘEŠENÍ

OCHRANA PŘED ÚČINKY TEPLA

OCHRANA PROTI NADPROUDŮM A ZKRATU

ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE - EPS

OZNAČENÍ MÍST PŘIPOJENÍ

VNITŘNÍ OCHRANA PROTI BLESKU A PŘEPĚTÍ

VÝSTRAŽNÉ TABULKY A NÁPISY

PROVOZNÍ PŘEDPISY

ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

SEZNAM STROJŮ A ZAŘÍZENÍ A TECHNICKÁ SPECIFIKACE

STAVEBNÍ ÚPRAVY, PŘÍSTAVBA A NÁSTAVBA STÁVAJÍCÍHO OBJEKTU DOMOVA NARNIE V MORKŮVKÁCH SO 01 Domov Narnie v Morkůvkách

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Napěťová síť:

3PEN 400/230V 50Hz TN-C

Rozvodná síť:

3NPE 400/230V 50Hz TN-C-S

Rozvody EPS:

2PELV 24V DC

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí do 1000V

V této části dokumentace je navržena ochrana dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 kapitola 412.1 ochrana izolací, kapitola 412.2.2.2 ochrana kryty a p řepážkami

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí do 1000V

Základní ochrana je navržena automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 33-2000-4-41 ed.3.

Zvýšená ochrana je navržena ochranným pospojováním a proudovými chrániči.

základní – automatickým odpojením od zdroje

ČSN 33 2000-4-41 ed.3 kapitola 411.3.2

Zvýšená – proudovým chráničem

ČSN 33 2000-4-41 ed.3 kapitola 415.1

- doplňujícím pospojováním

ČSN 33 2000-4-41 ed.3 kapitola 411.3.1.2

- zařízením třídy II.

ČSN 33 2000-4-41 ed.3 kapitola. 412.2

- ochrana malým napětím SELV a PELV

ČSN 33 2000-4-41 ed.3 kapitola 414

ÚVOD

Technická zpráva určuje základní požadavky na skladbu a vlastnosti technických prost ředků, jejich základních vazeb. Dále popisuje požadavky na prost ředí stavby, elektrotechnická a elektronická zařízení a jejich vzájemné ovlivňování. Nedílnou součástí této dokumentace jsou také půdorysy, schémata rozvaděčů, soupis požadavků na hlavní materiály, soupis strojů a zařízení stavební části, přehledové schéma rozvodu.

Stavba je napojena na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.

CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

Jedná se o stavební úpravy, přístavbu a nástavbu stávajícího objektu domova NARNIE v Mork ůvkách. Jedná se o objekt ve tvaru písmene U, částečně podsklepený, jednopodlažní, s využitím podkroví o rozm ěrech 26,89 m x 22,89 m celkové výšky 9,155 m, v uli čním traktu se sedlovou střechou se spádem 34° a se střechou s mírným spádem 1,72°, ve dvorním traktu se sedlovou st řechou se spádem 28° a se střechou s mírným spádem 1,72°.

Stavba bude provedena tradičními technologickými postupy výstavby s použitím tradi čních stavebních materiálů jako železobeton, plynobeton, dřevo, ocel a keramika.

Objektu bude využíván k dennímu a týdenním stacioná ři poskytující dětem a mladým lidem s těžkým mentálním nebo kombinovaným postižením ubytování, podporu a vzd ělání.

PŘEDMĚT A ROZSAH PROJEKTU

Účelem dokumentace je elektrická požární signalizace v objektu úpravy, p řístavby a nástavby stávajícího objektu domova NARNIE v Morkůvkách

Projektová dokumentace elektrická požární signalizace je podkladem pro dodávku a montáž p řístrojů a zařízení souvisejících se stavební částí objektu, tj. funkční a provozní celky technického zařízení staveb.

STAVEBNÍ ÚPRAVY, PŘÍSTAVBA A NÁSTAVBA STÁVAJÍCÍHO OBJEKTU DOMOVA NARNIE V MORKŮVKÁCH SO 01 Domov Narnie v Morkůvkách

Objekt úpravy, přístavby a nástavby stávajícího objektu domova NARNIE v Morkůvkách je umístěna v k. ú. Morkůvky; 699284, parc. č. 434, 142/12, 142/11, parc. č. st. 176, číslo p. 129.

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA **BEZPEČNOST PRÁCE**

Projektová dokumentace musí být zhotovitelem stavebních prací podle specifických podmínek doplněna, respektive upřesněna před zahájením stavby konkrétními požadavky a doklady o technologickém či pracovním postupu v rámci výrobní přípravy zhotovitele. Souhrn všech úkonů k zabezpečení stavby a postupu jednotlivých prací musí být obsažen v tzv. dodavatelské dokumentaci.

PROVÁDĚNÍ STAVEBNĚ MONTÁŽNÍCH PRACÍ

Práce, které jsou předmětem této projektové dokumentace, musí provést odborná firma s příslušným oprávněním. Při pracích v blízkosti vedení inženýrských sítí je nutné dodržovat veškeré podmínky pro ochranná a bezpečnostní pásma, které stanoví zákon 458/2000 Sb. a normy:

ČSN EN 50110-1 ed.3 Obsluha a práce na elektrických zařízeních – Část 1: Obecné požadavky

ČSN EN 50110-2 ed.3 Obsluha a práce na elektrických zařízeních – Část 2: Národní dodatky

Vyhláška ČÚBP č.48/1982 Sb a zákon č. 250/2021Sb Zákon o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů.

Vybraný dodavatel stavby bude splňovat odborné kvalifikační předpoklady a nabídková cena bude obsahovat i práce v projektové dokumentaci a výkazu výměr neuvedené, ale nutné k bezpečnému a správnému stavebně technickému provedení stavby s ohledem na bezpečnost užívání a kolaudaci stavby.

Zhotovitel díla je povinen zkontrolovat specifikaci materiálu a prací s technickou zprávou a projektovou dokumentací. V případě rozporů, obraťte se na zhotovitele projektové dokumentace.

KVALIFIKACE MONTÁŽNÍCH PRACOVNÍKŮ A PRACOVNÍKŮ ÚDRŽBY

Osoby pověřené obsluhou a údržbou elektrického zařízení musí mít odpovídající kvalifikaci dle nařízení vlády č. 194/2022 Sb. Tyto osoby musí prokázat znalost místních provozních a bezpečnostních předpisů, protipožárních opatření, první pomoci při úrazech elektrinou a znalost postupu a způsobu hlášení závad na svěřeném zařízení. Osoby musí být kvalifikované i v souladu s místními předpisy.

CERTIFIKACE

Všechny použité výrobky a materiály, které podléhají povinnému schvalování a certifikaci ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky musí být ve smyslu tohoto zákona vybaveny příslušnými certifikačními osvědčeními, zpracovanými autorizovanou zkušebnou. Bez těchto dokumentů nelze provést instalaci těchto výrobků. Předmětné elektrické zařízení sloužící k výrobě elektrické energie a připojení tohoto zařízení neochranné zařízení před účinky atmosférické energie (tj. na vyhrazené elektrické zařízení ve smyslu vyhlášky č.250/2021 Sb.), jeho montáž a revizi může provádět pouze organizace, která je k tomu oprávněna ve smyslu §7 vyhlášky č.250/2021 Sb

POSOUZENÍ VLIVU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Dotčená stavba nemá negativní vliv na životní prostředí, a proto nemusí být vyjádření o posouzení vlivu na životní prostředí dle zákona 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí (EIA – Environmental Impact Assessment). S odpady vzniklých při provádění stavby bude naloženo dle zákona 185/2001 Sb. o odpadech. Vlastní provoz nijak nenaruší životní prostředí. Použití materiály (kabely, ochranné trubky, nosné konstrukce,

STAVEBNÍ ÚPRAVY, PŘÍSTAVBA A NÁSTAVBA STÁVAJÍCÍHO OBJEKTU DOMOVA NARNIE V MORKŮVKÁCH SO 01 Domov Narnie v Morkůvkách

skříně rozvaděčů a drobný montážní materiál) jsou v úči okolí fyzicky a chemicky neutrální. Po dobu výstavby nedojde k narušení životního prostředí a nebude omezen provoz na přilehlých pozemních komunikacích. Po ukončení výstavby bude staveniřtě uvedeno do původního stavu.

Přebytečná zemina z výkopových prací bude použita v míst ě stavby.

PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

Projektová dokumentace je zpracovaná v souladu s p ředpisy, normami ČSN, EN a katalogy platnými v době jejího zpracování. Rozsah dokumentace je v souladu se smlouvou o dílo, podklady a požadavky od zadavatele stavby. Uváděny jsou pouze nejdůležitější podklady pro zpracování dokumentace.

Zákony a vyhlášky:

Zákon ě. **283/2021 Sb.**, Zákon stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů

Zákon ě. **458/2000 Sb.** o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odv ětví (energetický zákon) ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška ě. **268/2009 Sb.** o technických požadavcích na stavby, ve zn ění pozdějších předpisů

Vyhláška ě. **23/2008 Sb.** technických podmínkách požární ochrany staveb, ve zn ění pozdějších předpisů

Vyhláška ě. **246/2001 Sb.** o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška ě. **499/2006 Sb.** o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů

Nařizení vlády ě. **194/2022 Sb.** o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařizeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice

Vyhláška ě. **100/1995 Sb.** kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu ur čených technických zařizení a jejich konkretizace (Řád ur čených technických zařizení)

Zákon ě. **250/2021 Sb.** Zákon o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických za řizení a o změně souvisejících zákonů

Vyhláška ě. **601/2006 Sb.** kterou se zruřuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu ě. **324/1990 Sb.**, o bezpečnosti práce a technických zařizení při stavebních pracích, ve znění vyhlášky ě. **363/2005 Sb.**, a vyhláška ě. **363/2005 Sb.**, kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu ě. **324/1990 Sb.**, o bezpečnosti práce a technických zařizení při stavebních pracích

Vyhláška ě. **48/1982 Sb.** kterou se stanoví základní požadavky k zajiřt ění bezpečnosti práce na technických zařizeních

Nařizení vlády ě. **591/2006 Sb.** o bliřších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveniřtích

Nařizení vlády ě. **378/2017 Sb.** Nařizení vlády o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů

Nařizení vlády ě. **361/2007 Sb.**, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví p ři práci

Nařizení vlády ě. **101/2005 Sb.**, o podrobnějších požadavcích na pracoviřt ě a pracovní prostředí

Státní technické normy:

ČSN EN **13460** Údržba - Dokumentace pro údržbu

ČSN **33 0165 ed.2** Značení vodičů barvami a nebo číslicemi - Prováděcí ustanovení

ČSN EN **60073 ed.2** Základní a bezpečnostní zásady pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikaci – Zásady kódování sdělovačů a ovládačů

ČSN EN **60529** Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

ČSN EN **61140 ed.2** Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Společná hlediska pro instalaci a zařizení

ČSN **33 1310 ed.2** Bezpečnostní požadavky na elektrické instalace a spotřebiče ur čené k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace

ČSN **33 1500** Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařizení

ČSN **33 2000-1 ed.2** Elektrické instalace nízkého napětí – Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice

ČSN **33 2000-4-41 ed.3** Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-41: Ochranná opatření pro zajiřt ění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN **33 2000-4-42 ed.2** Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-42: Bezpečnost - Ochrana před účinky tepla

ČSN **33 2000-4-43 ed.2** Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudy

STAVEBNÍ ÚPRAVY, PŘÍSTAVBA A NÁSTAVBA STÁVAJÍCÍHO OBJEKTU DOMOVA NARNIE V MORKŮVKÁCH SO 01 Domov Narnie v Morkůvkách

-
- ČSN 33 2000-4-45 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 45: Ochrana před podpětím
- ČSN 33 2000-4-443 ed.2 Elektrické instalace budov – Část 4-44: Bezpečnost – Ochrana před rušivým napětím a elektromagnetickým rušením – Kapitola 443: Ochrana proti atmosférickým nebo spínacím přepětím
- ČSN 33 2000-4-444 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-444: Bezpečnost - Ochrana před napěťovým a elektromagnetickým rušením
- ČSN 33 2000-5-51 ed.3+Z1+Z2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení – Obecné předpisy
- TNI 33 2000-5-51 Elektrické instalace nízkého napětí – Výběr a stavba elektrických zařízení – Obecné předpisy – Vnější vlivy, jejich určování a protokol o určení vnějších vlivů – Komentář k ČSN 33 2000-5-51 ed. 3+Z1+Z2:2022
- ČSN 33 2000-5-52 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení – Elektrická vedení
- ČSN 33 2000-5-54 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče
- ČSN 33 2000-5-534 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-53: Výběr a stavba elektrických zařízení - Odpojování, spínání a řízení - Oddíl 534: Přepět'ová ochranná zařízení
- ČSN 33 2000-6 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 6: Revize
- ČSN 33 2000-7-701 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 7-701: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Prostory s vanou nebo sprchou
- ČSN 33 2000-7-718 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-718: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Prostory občanské výstavby a pracoviště
- ČSN 33 2000-7-729 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-729: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Uličky pro obsluhu nebo údržbu
- ČSN 33 2130 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí – Vnitřní elektrické rozvody
- ČSN 34 1610 Elektrotechnické předpisy ČSN. Elektrický silnoproudý rozvod v pr ůmyslových provozovnách
- ČSN 34 2300 ed.2 Předpisy pro vnitřní rozvody vedení elektronických komunikací
- ČSN IEC 1000-1-1 Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Část 1: Všeobecně. Díl 1: Použití a interpretace základních definic a termínů
- ČSN EN 50110-1 ed.3 Obsluha a práce na elektrických zařizováních - Část 1: Obecné požadavky
- ČSN EN 50110-2 ed.3 Obsluha a práce na elektrických zařizováních – Část 2: Národní dodatky
- ČSN EN 61439-1 ed.2 Rozváděče nízkého napětí - Část 1: Všeobecná ustanovení
- ČSN EN 61439-3 Rozváděče nízkého napětí - Část 3: Rozvodnice určené k provozování laiky (DBO)
- ČSN EN ISO/IEC 17050-1 Posuzování shody - Prohlášení dodavatele o shod ě - Část 1: Všeobecné požadavky
- ČSN EN 60898-1 Elektrická příslušenství - Jističe pro nadproudové jistiění domovních a podobných instalací - Část 1: Jističe pro střídavý provoz (AC)
- ČSN EN 50274 Rozváděče nn – Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Ochrana p řed neúmyslným přímým dotykem nebezpečných živých částí
- ČSN 33 0340 Elektrotechnické předpisy. Ochranné kryty elektrických zařízení a předmětů
- ČSN 33 0360 ed.2 Místa připojení ochranných vodičů na elektrických předmětech
- ČSN ISO 3864-1 Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek na pracovištích
- ČSN EN 61293 Elektrotechnické předpisy. Označování elektrických zařízení jmenovitými údaji vztahujícími se k elektrickému napájení. Bezpečnostní požadavky
- ČSN ISO 14617-15 Grafické značky pro schémata - Část 15: Instalační schémata a mapy sítí
- ČSN EN 60445 ed.4 Základní a bezpečnostní zásady pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikaci - Identifikace svorek předmětů, konců vodičů a vodičů
- ČSN EN 61000-3-12 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 3-12: Meze - Meze harmonických proudů způsobených zařizováním se vstupním fázovým proudem >16 A a <=75 A p řipojeným k veřejným sítím nízkého napětí
- ČSN EN 54-1 Elektrická požární signalizace - Část 1: Úvod
- ČSN 73 0875 Požární bezpečnost staveb - Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení
- ČSN 34 2710 Elektrická požární signalizace - Projektování, montáž, užívání, provoz, kontrola, servis a údržba
- ČSN 73 0831 Požární bezpečnost staveb - Shromažďovací prostory

STAVEBNÍ ÚPRAVY, PŘÍSTAVBA A NÁSTAVBA STÁVAJÍCÍHO OBJEKTU DOMOVA NARNIE V MORKŮVKÁCH SO 01 Domov Narnie v Morkůvkách

DOKUMENTACE ELEKTRICKÉ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE

Elektrická požární signalizace bude provedena dle ČSN 34 2300 ed.2 Předpisy pro vnitřní rozvody vedení elektronických komunikací, ČSN 34 2710 Elektrická požární signalizace - Projektování, montáž, užívání, provoz, kontrola, servis a údržba, dle ČSN 33 2130 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí – Vnitřní elektrické rozvody.

URČENÍ VNĚJŠÍCH VLVIVŮ

Vnější vlivy jsou určeny protokolem o určení vnějších vlivů č. 40/2023 ze dne 30. 06. 2023 dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3+Z1+Z2, ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-4-41 ed.3, TNI 33 2000-5-51 a norem souvisejících a dalších normových požadavků. Protokol o určení vnějších vlivů je nedílnou součástí technické zprávy elektroinstalace.

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Elektrickou požární signalizací nebudou dotčena žádná zařízení požární ochrany – vnější a vnitřní odběrná místa požární vody, narušení požárních konstrukcí a rovněž tak nebude omezen průjezd a průchod požárních jednotek po přístupových komunikacích.

Protipožární zařízení je stanoveno požárním specialistou ve zprávě o požárně bezpečnostním řešení stavby na základě projednání s oprávněným orgánem. V prostupech jednotlivých kabelových vedení horizontálními i vertikálními požárně dělicími konstrukcemi v prostorách posuzovaných dle ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, ČSN 73 0831, ČSN 73 0833 a ČSN 73 0848, jsou použity protipožární ucpávky. Požární uzávěry ústící do chráněných únikových cest musí být typu EI, v ostatních případech mohou být typu EI nebo EW. Požární uzávěry typu EW lze užit i do chráněných únikových cest, pokud oddělují chráněnou únikovou cestu od požárního úseku nebo prostoru bez požárního rizika nebo v případě vnější komunikace. Požární odolnost požárních uzávěrů nemusí být nikde vyšší než požární odolnost konstrukcí, v nichž jsou osazeny.

Elektrické rozvody zajišťující funkci nebo ovládání zařízení sloužící k protipožárnímu zabezpečení stavebních objektů musí mít zajištěnou dodávku elektrické energie alespoň ze dvou na sobě nezávislých napájecích zdrojů, z nichž každý musí mít takový výkon, aby při přerušení dodávky z jednoho zdroje byly dodávky plně zajištěny po dobu předpokládané funkce zařízení ze zdroje druhého. Přepnutí na druhý napájecí zdroj musí být samočinné, nebo musí být zabezpečeno zásahem obsluhy stálé služby, v tomto případě musí být porucha na kterékoliv napájecí soustavě signalizována do požární ústředny nebo jiného místa se stálou službou.

Elektrická zařízení sloužící k požárnímu zabezpečení objektu se připojují samostatným vedením z přípojkové skříně nebo z hlavního rozvaděče, a to tak, aby zůstala funkční po celou požadovanou dobu i při odpojení ostatních elektrických zařízení v objektu.

Vodiče a kabely zajišťující funkci a ovládání zařízení sloužící k požárnímu zabezpečení stavebních objektů:

- a) Mohou být volně vedeny prostory a požárními úseky bez požárního rizika, včetně chráněných únikových cest, pokud vodiče a kabely splňují třídu funkčnosti P15-R a jsou třídy reakce na oheň B2ca s1, d0
- b) Mohou být volně vedeny prostory a požárními úseky s požárním rizikem, pokud kabelové trasy splňují třídu funkčnosti požadovanou požárně bezpečnostním řešením stavby s ohledem na dobu funkčnosti požárně bezpečnostních zařízení a jsou třídy reakce na oheň alespoň B2ca s1, d0
- c) Musí být uloženy či chráněny tak, aby nedošlo k porušení jejich funkčnosti a pokud odpovídají ČSN mohou být např. vedeny pod omítkou s krytím nejméně 10mm

Kabelové ucpávky jsou provedeny v místech prostupu požárními stěnami. K provedení je vhodný systém PROMAT, INTUMEX a další.

Kabely a jejich uložení bude odpovídat požadavkům vyhlášky č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů

STAVEBNÍ ÚPRAVY, PŘÍSTAVBA A NÁSTAVBA STÁVAJÍCÍHO OBJEKTU DOMOVA NARNIE V MORKŮVKÁCH SO 01 Domov Narnie v Morkůvkách

TECHNICKÁ ŘEŠENÍ

OCHRANA PŘED ÚČINKY TEPLA

Ochrana před účinky tepla je řešena dle ČSN 33 2000-4-42 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-42: Bezpečnost - Ochrana před účinky tepla. Elektrická zařízení nesmí být příčinou vzniku požáru okolních hmot. Přístupné části elektrického zařízení nesmí dosáhnout teploty, která by mohla způsobit popáleniny osobám a užitkovým zvířatům. Elektrická zařízení musí být chráněna před přehřátím.

OCHRANA PROTI NADPROUDŮM A ZKRATU

Ochrana před nadproudy a zkratu je řešena dle ČSN 33 2000-4-43 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudy. Pracovní vodiče musí být chráněny proti přetížení a proti zkratovým proudům jedním nebo více prvky pro samočinné přerušení napájení. Ochrana vedení proti přetížení a zkratu bude provedena pojistkami a jističi. Tyto automaticky odpojí obvod předtím, než nadproud a doba jeho trvání dosáhnou nebezpečné hodnoty.

ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE - EPS

Zařízení EPS slouží k včasné akustické a optické signalizaci ohniska požáru nebo vzniklého požáru. EPS je navržena účelně, hospodárně a úměrně k vynaloženým nákladům na požární ochranu objektu ve vztahu ke chráněným hodnotám a předpokládané pravděpodobnosti vzniku požáru. Systém EPS se skládá z několika funkčně propojených částí. Na požární kruhové adresné linky ústředny EPS jsou připojeny automatické a tlačítkové hlásiče požáru instalované v určených místech a v prostorech, které svými vlastnostmi a charakteristikou odpovídají danému prostředí (rychle hořící látky, látky uvolňující při hoření agresivní nebo jedovaté chemikálie, látky uvolňující velké množství kouře apod.). Tato zařízení identifikují poplachové podněty, jako jsou: dosažení maximální dovolené výše teploty, prudce zvýšená teplota, vznik kouře v hlídáných prostorách a podobně. Informace, která vzniká na výstupu jednotlivých detektorů, bude vyhodnocována ústřednou EPS. Ta zajistí zpracování informace s následnou aktivací výstupních obvodů. Pro chránění objektu je navržen systém EPS, který lze použitím karet rozšířit a mikromodulů konfigurovat individuálně ve vztahu ke konkrétnímu objektu. Na základě toho je možné s konvenčními hlásiči požáru nebo s hlásiči požáru schopnými provozu po sběrnici s technologií kruhové sběrnice vybudovat výkonnou jednotlivou ústřednu. Ke konstrukci jednotlivé ústředny v souladu s normami je potřeba periferní moduly. Na periferním modulu jsou integrována připojení ovládacího panelu pro hasiče, přenosového zařízení a tří libovolně programovatelných sběrných relé. Pokud je po síti kruhové linky EPS vzájemně propojeno několik ústředn hlásičů požáru, lze připojení ovládacího panelu pro hasiče a připojení přenosového zařízení realizovat na některé z ostatních ústředn hlásičů požáru.

Konstrukce ústředny se dá libovolně rozšířit použitím doplňkových konstrukčních skupin vstup/výstup, propojovacích vazebních členů EPS. V závislosti na konstrukci budované ústředny lze propojovací vazební členy do skříně ústředny namontovat na speciálních montážních místech. Pro decentralizovanou montáž propojovacích vazebních členů jsou jako doplňková volitelná výbava k dispozici plastové skřínky se stupněm krytí IP 40.

Navržený mikroprocesorový adresovatelný systém se skládá z následujících částí:

- mikroprocesorová ústředna EPS s 2x hlásiči kruhovou linkou pro celkový maximální počet 125 hlásičů na lince
- opticko-kouřové hlásiče použity ve všech prostorech
- tlačítkové adresovatelné hlásiče
- vstupní / výstupní moduly, které budou ovládat a monitorovat návazné zařízení
- moduly signalizačních prvků, sirény
- pomocné napájecí zdroje, které napájejí návazné zařízení
- přídržné magnety

STAVEBNÍ ÚPRAVY, PŘÍSTAVBA A NÁSTAVBA STÁVAJÍCÍHO OBJEKTU DOMOVA NARNIE V MORKŮVKÁCH SO 01 Domov Narnie v Morkůvkách

Energetické zajištění provozu zařízení EPS:

Ústředna EPS bude napojena na samostatně jiřtěný vývody 230V, AC, 10A, z rozvád ěče RMS1, který je umístěn v 1.NP m.č.1.06 Chodba. Ústředna EPS bude umístěna ve skřini s požární odolností EI30 v samostatném požárním úseku v m. č.1.12 Kancelář. Přívod bude proveden kabelem CXXH-R-J 3x2,5. V p řípadě výpadku el. energie se ústředna automaticky přepne na vlastní vestavěný náhradní zdroj 12 V DC, který zajiřtřuje provoz ústředny po dobu 24 hod. dle ČSN 34 2710. Náhradní zdroj je automaticky dobřjen z út ředny EPS. Ústředna testuje trvale provoz náhradního zdroje v ětně p řívodního vedení a signalizuje poruchy napájení.

Popis řešení

Ústředna EPS bude umístěna v místnosti ě. 1.12 Kancelář ve skřini s požární odolností EI30 v samostatném požárním úseku. V objektu Domova Narnie v Mork ůvkách bude určena osoba odpovídající za provoz EPS a denně budou určeny osoby zajiřtřující vlastní provoz ústředny EPS dle požárního řádu.

U vstupu do objektu Domova Narnie v Mork ůvkách m.č.1.01 zádveři bude umístěno obslužné tablo požární ochrany OPPO, v pláři objektu Domova Narnie v Mork ůvkách u vstupu do objektu bude umíst ěn klíčový trezor požární ochrany KTPO, nad kterým bude zábleskový maják.

V ústředně budou instalovány mikromoduly kruhového vedení EPS, na který budou p řipojené veřkeré hlásiěe, vstupně výstupní moduly, OPPO a KTPO. Pro chránění jednotlivých prostor jsou navrženy automatické opticko-kouřové a tlačítkové hlásiěe. Opticko-kouřové hlásiěe jsou v jednotlivých místnostech instalovány p řimo na stropě dle p ředpisů výrobce. Na únikových trasách jsou instalovány tla ěítkové hlásiěe ve výřce 1,6m nad podlahou. Vřechny požární hlásiěe a vstupně výstupní moduly jsou p řipojeny na kruhovém vedení. Kruhové vedení je tolerantní proti zkratu a p řerušení. Protože je napájeno z obou směrů, je zaruěena funkěnost vřech účastníků i p ři mechanickém pořkození vedení v jednom míst ě. P ři souěasném pořkození vedení na dvou místech jsou vyřazeny z funkce jen ty prvky, které se nacházejí mezi t ěmito místy.

Umístění ústředny EPS

Požární ústředna EPS je navržena pro hlásiěí kruhovou linku o maximálním po ětu 125 hlásiěů. Rozvody jsou provedeny kabelovým vedením, které neustále sleduje p řípadně zkraty ěi p řerušení vedení a signalizuje je jako poruchy. Ústředna se obsluhuje pomocí tlačítek membránové klávesnice ve ětyřech stupních p řístupu podle EN 54-2, zabezpeěující nemožnost zásahu nepovolané osoby do systému út ředny. Signalizace poplachu je vyhlářena opticko-akustickými sirénami. Pro nástup HZS je umíst ěn u vstupu do objektu obslužné tablo požární ochrany OPPO a klíčový trezor s generálním klíěem KTPO, nad kterým je umíst ěn venkovní zábleskový maják p řipojený z KTPO. Do systému lze p řipojit vstupně / výstupními moduly, jejichž aktivace je vázána na vyhláření poplachu ve skupině, do které jsou p řipojeny. Každý poplach je postupně zaznamenáván na ústředně EPS. Dle signalizace na ústředně EPS a na OPPO je mořno okamžitě lokalizovat místo požáru. Ověření poplachu spoleěně s automatickým spuřtřením hlavního poplachového systému umořňuje obsluze optimální organizaci požárního poplachu v celém objektu. Automatická kontrola vřech funkcí út ředny EPS v krátkých ěasových intervalech objeví p řípadnou poruchu a okamžitě ji signalizuje, p řičemž základní funkce ústředny zůstávají zachovány.

Vyhlařování požáru se p ředpokládá jednostupňové, režim „noc“ 24/7. Charakter místnosti, kde je umíst ěna ústředna EPS, musí odpovídat ČSN 73 0875, ěl. 52 až 54. Ústředna je umíst ěna v samostatném požárním úseku, jehož souěinitel *an* podle ČSN 73 0802 je menři než 1,1.

Instalovaný systém EPS bude splňovat veřkeré požadavky kladené na p řipojení dle technických podkladů pro p řipojení na PCO HZS JmK, jehož hlavní zásady jsou zrekapitulovány v následujících odstavěích (zajiřtří montážní organizace za ěčasti zpracovatele PBR):

1. Systém EPS bude instalován ve vřech prostorách s požárním rizikem
2. Bude zajiřtřen vstup zasahujících jednotek HZS do vřech st řežených prostor EPS v objektu p řostřednictvím OPPO a navazujícím klíčovým hospodářstvím KTPO (bude řeřeno režimovým opatřením s generálním klíěem).
3. Nad KTPO bude umíst ěn zábleskový maják, viditelný p ři p řijezdu k objektu.
4. Signalizací stavů na ústředně EPS a na OPPO – provoz, vypnutí akustické signalizace POŽÁR, zp ětně nastavení ústředny EPS
5. Odblokování p řidržných magnetů únikových východů

STAVEBNÍ ÚPRAVY, PŘÍSTAVBA A NÁSTAVBA STÁVAJÍCÍHO OBJEKTU DOMOVA NARNIE V MORKŮVKÁCH SO 01 Domov Narnie v Morkůvkách

Signalizace poplachu, výstupu a vazby na ostatní systémy

Pro objekt je navržena jednoduřňová signalizace požáru 24/7 (JSP). V objektu Domova Narnie v Morkůvkách bude proškolená obsluha, která bude ovládat dvoustupňový systém EPS. Ústředna EPS bude přepnuta do stavu vyhlášení požáru „noc“. Při aktivaci tlačítkového hlásiče je ihned vyhlášen všeobecný poplach. Při vyhlášení všeobecného poplachu tedy dojde okamžitě k aktivaci výstupů pro ovládání na ně připojených zařízení.

V případě falešného poplachu obsluha poplach resetuje a tím zruší vyhlášení všeobecného poplachu. Po spuštění všeobecného poplachu obsluha zajistí provedení nutných technických opatření na provozních zařízeních podle poplachových směrnic objektu a přivolá HZS (tel. č. 150, 112). Současně bude vyhlášen akustický poplach pomocí vnitřních opticko-akustických sirén. Na ústředně EPS a na OPPO jsou signalizovány pohotovostní, poruchové a poplachové signály opticky (textové zprávy) a akusticky (bzučák). Vazby na další protipožární zařízení jsou zajiřtěny pomocí vstupně/výstupních modulů EPS.

Systém EPS bude ovládat při vyhlášení požáru tato návazná zařízení, při čase t₂ dojde:

- sepnutí hlášení opticko-akustických sirén
- odblokování klíčovéhó trezoru KTPO, sepnutí zábleskovéhó majáku
- Odblokování přídržných magnetů únikových východů
- vypnutí zařízení VZT

Popis a umístění hlásičů EPS

Typy hlásičů byly v tomto projektu voleny na základě charakteru střežených prostorů tak, aby střežení bylo efektivní a bylo minimalizováno vyhlářování planých poplachů.

Opticko-kouřový hlásič:

Hlářič kouře pracující na principu rozptýlenéhó světla, určený k bezpečné a spolehlivé detekci požárů. Procesně analogový hlásič s decentralizovanou inteligencí, vlastní kontrolou funkce, redundancí v nouzových situacích, paměti poplachů a provozních dat, indikací poplachu, softwarovým adresováním a samostatnou provozní indikací. Oddělovač vedení je integrován do hlásiče.

Termodiferenciální (teplotní) hlásič:

Automaticky hlásič s rychlým polovodičovým snímačem, k bezpečné a spolehlivé detekci požárů s rychle stoupající teplotou, s integrovaným rozliřením maximální hodnoty k detekci požárů s pomalými nárůsty teploty. Procesně analogový hlásič s decentralizovanou inteligencí, vlastní kontrolou funkce, redundancí v nouzových situacích, uložením poplachů a provozních dat v paměti, indikací poplachu, softwarovým adresováním a samostatnou provozní indikací. Oddělovač vedení je integrován do hlásiče.

Tlačítkové hlásiče:

jsou instalovány v přístupových cestách a u východů z objektu ve výřce 1,2m dle ČSN 73 0875.

Akusticko optická siréna:

Siréna s patičí s majákem podle EN54-23 W, pro montáž na zeď, červená, bílé světlo, IP65.

Montáž a údržba hlásičů

Montáž rozvodů i zařízení EPS může provádět pouze firma, oprávněná a proškolená výrobcem nebo jeho oficiálním zástupcem v ČR k montáři a servisu navrženéhó systému EPS. Při montáři je nutno dodržet předepsané a určené předpisy a normy, zejména předpisy a normy pro práci na žebřících, leřeních a ve výřkách. Po ukončení instalace EPS, oživení a odzkouření funkce dle směrnic výrobce, musí být provedena výchozí revize systému EPS oprávněnou osobou. Revizní zpráva bude součástí předávacíhó protokolu. Provedení výchozí revize zařízení EPS se zajiřtuje po zkouřkách dle čl. 441 ČSN 34 2710. Výchozí revizi zařízení EPS provede revizní technik dle ČSN 33 2000-6 ed.2 a dále dle ustanovení čl. 413 ČSN 34 2710. Předání a převzetí zařízení EPS uživateli dle čl. 420-423 ČSN 34 2710 musí být provedeno neprodleně po dokončení montáři a vykonání výchozí revize zařízení EPS podle čl. 411-414. O předání a převzetí zařízení je nutno sepsat zápis.

Při předání zařízení bude předána následující dokumentace:

- projektové dokumentace skutečného stavu v min. dvou vyhotoveních
- předávací protokol
- výchozí revizní zpráva
- předání provozní knihy EPS s podpisy uvedených osob

STAVEBNÍ ÚPRAVY, PŘÍSTAVBA A NÁSTAVBA STÁVAJÍCÍHO OBJEKTU DOMOVA NARNIE V MORKŮVKÁCH SO 01 Domov Narnie v Morkůvkách

- převzetí EPS zodpovědným zástupcem uživatele
- návod k obsluze

Uživatel zařízení EPS bude zajišťovat údržbu a obsluhu vlastními pracovníky.

Uvedení zařízení EPS do provozu musí uživatel oznámit územní správě příslušné Správě sboru požární ochrany. O uvedení zařízení EPS do provozu je nutno sepsat zápis. Do trvalého provozu lze uvést jen ta zařízení EPS, pro která je smluvně zajištěno provádění mimo záručního servisu a která vyhovují všem ustanovením norem. Úkolem obsluhy je pouze sledovat případná hlášení ústředny a reagovat na ně dle předepsaných provozních činností. Systémem EPS budou vybaveny veškeré místnosti s požárním rizikem s výjimkou prostor bez požárního rizika

Kabelové rozvody

Kabelové trasy jsou zvoleny s ohledem na charakter prostorů. Kabelové trasy budou vedeny v požárně odolných trasách pro kopplerovou linku a pro ovládaná a monitorovaná zařízení. Kruhová linka EPS bude uložena v kabelovém uložení, které odpovídá danému prostoru.

Pro kabelové rozvody budou použity následující typy kabelů:

linky hlásičů	PRAFlaCom-F 2x2x0,8
kopplerová linka	PRAFlaGuard-F PH120-R 3x2x0,8
opticko-akustické sirény	PRAFlaGuard-F PH120-R 2x2x0,8
KTPO, OPPO	PRAFlaGuard-F PH120-R 10x2x0,8

Kabelová kruhová linka pro hlásiče EPS bude uložena pomocí kabelových příchytek 6710 upevněným šrouby do betonu SB6,3x35 nebo pod omítkou. Příchytky budou umístěny 0,3m od sebe. Kabelová kruhová linka pro vstupně výstupní moduly EPS a pro sirény bude uložena pomocí kabelových příchytek 6710PO upevněným šrouby do betonu SB6,3x35 nebo pod omítkou. Příchytky budou umístěny 0,3m od sebe.

Kabelové trasy vstupně výstupních modulů a výstupy z vstupně výstupních modulů a ústředny EPS jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky zachování funkce kabelových systémů definovaných vyhláškou č.23/2008 Sb. Kabelové nosné systémy OBO a KOPOS byly zkoušeny podle zkušebního předpisu PAVUS, a.s ZP-27/2008. Uložení kabelů a vedení systému EPS, jejich vzájemné souběhy a křížování, dále souběhy a křížování s ostatními stávajícími elektrickými kabely a ostatními sítěmi, je provedeno tak, aby bylo v souladu se všemi platnými ČSN a nebylo vystaveno vzájemným nežádoucím elektromagnetickým, tepelným a jiným vlivům, které způsobí rušení přenosu nebo poškození kabeláže.

Slaboproudá instalace bude provedena dle ČSN 34 2300 ed.2 Předpisy pro vnitřní rozvody vedení elektronických komunikací, dle ČSN 33 2130 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí – Vnitřní elektrické rozvody a dle ČSN 73 0875 Požární bezpečnost staveb - Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení a dle ČSN 34 2710 Elektrická požární signalizace - Projektování, montáž, užívání, provoz, kontrola, servis a údržba

Při přechodu kabelového rozvodu přes požární uzávěr bude provedena požární ucpávka minimálně EI30 nebo dle požárně bezpečnostního řešení.

Školení a zkoušky na dokončeném předmětu díla

Uživatel je povinen ve smyslu ČSN 34 2710, hlavy VII, čl. 420 a následujících, v dostatečném předstihu před revizí a uvedením zařízení do provozu určit osobu odpovědnou za provoz EPS osoby pověřené údržbou zařízení a osoby pověřené obsluhou zařízení. Pokud uživatel zařízení EPS není schopen zajistit údržbu a obsluhu vlastními pracovníky, zajišťuje si tyto činnosti smluvně u jiné organizace.

Osoba zodpovědná za provoz zařízení dle čl. 430 zodpovídá např.:

- za provoz a správné užívání EPS,
- kontroluje činnost osob pověřených obsluhou,
- zajišťuje, aby osoby pověřené údržbou prováděly údržbu dle pokynů výrobce,
- odpovídá za řádné vedení provozní knihy,
- apod.

Osoba pověřená obsluhou zařízení dle čl. 431:

- musí být prokazatelně proškolená předávající organizací,
- musí být alespoň osoba poučená dle ČSN EN 50110-1 ed.3

Osoba pověřená obsluhou vede záznamy v provozní knize EPS o signalizaci poplachu a postupuje dle "Směrnice o činnosti v případě poplachu"

STAVEBNÍ ÚPRAVY, PŘÍSTAVBA A NÁSTAVBA STÁVAJÍCÍHO OBJEKTU DOMOVA NARNIE V MORKŮVKÁCH SO 01 Domov Narnie v Morkůvkách

Osoba pověřená údržbou dle čl. 432 musí být znalá dle ČSN EN 50110-1 ed.3 a prokazatelně zaškolená dodavatelem zařízení, má např. tyto povinnosti:

- provádět prohlídky a údržbu dle pokynů výrobce,
- provádět předepsaným způsobem kontrolu zařízení EPS podle čl. 434, kde jsou uvedeny minimální požadavky na zkoušky zařízení EPS při provozu. Přísnější požadavky na zkoušky činnosti při provozu jsou stanoveny v revizní zprávě.
- provádět opravy v rozsahu stanoveném dodavatelem,
- provádět záznamy o všech kontrolách, údržbě a opravách zařízení do provozní knihy.
- apod.

Kontrola měření

Po dokončení montáže všech komponent, kabelů rozvaděčů a čidel bude provedena vizuální kontrola celého systému. Kontrola bude zaměřena také na úplnost a správnost označení. Všechny instalované vývody kabeláže budou změřeny. Naměřené hodnoty budou zaneseny do revizní zprávy. Montážní a servisní firma zajistí provádění pravidelných ročních revizí dle ČSN 34 2710 čl. 435. Pro napájecí zdroj EPS je připraven samostatně jištěný silový vývod 230V AC z rozvaděče RMS1. Před vstupem silových přívodů do zařízení EPS je instalována dle požadavku, vycházejících z ČSN, přepětíová ochrana 3. třídy – „D“, která je umístěna do rozvodné krabice nebo typového přeřevlečeného krytu. Pro pomocné zdroje k vstupním / výstupním modulům bude napájení NN přivedeno z rozvaděče RMS.

OZNAČENÍ MÍST PŘIPOJENÍ

Rozvaděče a ostatní místa připojení (stoupačkové svorkovnice, přípojnice pospojování ...) – veškeré vývodní a přívodní kabely vně skříní.

Rozbočovací, odbočovací krabice (povrchová montáž) – přívodní kabel, odchozí kabel v případě vývodu do jiného prostoru.

Víčka krabic – označení identifikační zkratkou nebo symbolem viz normy pro jednotlivé rozvody (například MR, TKR ISŘ, EPS, JČ, ...)

Odbočení z trasy – odbočující kabel mimo kabelovou trasu, není-li v dohledu koncový prvek

Veškerá elektrická zařízení, spínače, zásuvky a kabely budou přehledně a úplně označena pro snadnou identifikaci pro případ poruchy, výpadku, havárie nebo požáru. Schéma skutečného provedení rozvaděčů a půdorys instalace se vloží do příslušných rozvaděčů.

VÝSTRAŽNÉ TABULKY A NÁPISY

Elektrická zařízení, popřípadě elektrické předměty, musí být před uvedením do provozu vybaveny bezpečnostními tabulkami a nápisy předepsanými pro tato zařízení příslušnými zařizovacími, předmětovými normami a nařízením vlády č.11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů a dle ČSN ISO 3864-1 Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek a bezpečnostními značkami:

Značka NB1.43 - 01 – Nehas vodou ani pěnovými přístroji

Značka NB. 3.01 - 01 - Pozor - el. Zařízení

- 02 - Pozor – napětí životu nebezpečné

Značka NB. 4.61 - 31 – Hlavní vypínač

Značka 08509 – Za bouřky dodržujte odstup 3m od svodu, jste v ohrožení života

PROVOZNÍ PŘEDPISY

Zhotovitel předá provozovateli návody na obsluhu a údržbu elektrického zařízení. Provozní předpisy zpracuje provozovatel zařízení a zajistí pravidelné přezkoušení pracovníků z těchto předpisů. Osoby užívající elektrická zařízení musí být seznámeny s jeho obsluhou například formou návodu, nebo jiným doložitelným způsobem.

STAVEBNÍ ÚPRAVY, PŘÍSTAVBA A NÁSTAVBA STÁVAJÍCÍHO OBJEKTU DOMOVA NARNIE V MORKŮVKÁCH SO 01 Domov Narnie v Morkůvkách

Individuální zkoušky a výchozí revize elektrického zařízení

Elektrické zařízení bude během výstavby, před tím, než je uživatel uvede do provozu, prohlédnuto, individuálně vyzkoušeno a bude provedena výchozí revize. Individuální zkoušky budou provedeny jako součást montáže, přičemž budou přezkoušeny mechanické funkce jednotlivých zařízení. Během individuálních zkoušek budou prováděny i výchozí revize elektrického zařízení.

Komplexní vyzkoušení elektrického zařízení

Komplexní vyzkoušení představuje ověření, že smontovaná zařízení nevykazují nedostatky, že z hlediska funkčního splňují požadavky projektu a že jsou schopná bezpečného provozu. Veškeré montážní a údržbové práce musí být prováděny odbornou firmou při dodržování platných ČSN a elektrotechnických předpisů. Před uvedením do provozu musí být provedeny komplexní zkoušky a vypracovaná výchozí revize. Ve stanovených lhůtách je nutno provádět periodické revize elektrického zařízení.

ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Jména výrobců a obchodní názvy u položek jsou pouze informativní, uvedené jako reference technických parametrů, vzájemné kompatibility zařízení a dostupnosti odborného servisu. Lze použít výrobky ekvivalentních vlastností jiných výrobců.

Při provádění stavby musí být dodrženy všechny platné normy, vyhlášky a nařízení pro provádění stavebních prací, zejména vyhlášku č. 601/2006 Sb. O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Projektová dokumentace byla zpracována v souladu s platnými předpisy a normami ČSN. Jejich ustanovení je nutno dodržet i při prováděcích pracích. Změny je možno provést po dohodě s projektantem. Elektroinstalace bude provedena dle platných zákonů, vyhlášek, norem a montážních návodů výrobce. Před předáním do užívání je prováděcí firma povinna dodržet ustanovení norem o výchozí revizi dle ČSN 33 2000-6 ed.2, což bude doloženo výchozí revizní zprávou.

Dodavatel elektroinstalace předá požadovaný seznam dokumentů nutných pro uvedení stavby do užívání dle ČSN EN 13460 čl.5 a pro laickou obsluhu dle ČSN 33 13 10 ed.2 čl.6.

Vybraný dodavatel stavby bude splňovat odborné kvalifikační předpoklady a nabídková cena bude obsahovat i práce v projektové dokumentaci a výkazu výměr neuvedené, ale nutné k bezpečnému a správnému stavebně technickému provedení stavby s ohledem na bezpečnost užívání a kolaudaci stavby.

Zhotovitel díla je povinen zkontrolovat specifikaci materiálu a prací s technickou zprávou a projektovou dokumentací. V případě rozporů, obraťte se na zhotovitele projektové dokumentace.

Všechny vizuální prvky interiéru i exteriéru a jejich rozmístění musí být odsouhlaseny generálním projektantem nebo investorem (vzorování).

STAVEBNÍ ÚPRAVY, PŘÍSTAVBA A NÁSTAVBA STÁVAJÍCÍHO
OBJEKTU DOMOVA NARNIE V MORKŮVKÁCH
SO 01 Domov Narnie v Morkůvkách

**SEZNAM STROJŮ A ZAŘÍZENÍ A TECHNICKÁ
SPECIFIKACE**

Napěťová síť	- 3PEN 400/230V 50Hz TN-C
Rozvodná síť	- 1NPE 230V 50Hz TN-C-S
Napájení	- z rozváděče RMS
Jištění	- v rozváděči RMS s jističi se jmenovitou vypínací zkratovou schopností 10 kA
Krytí přístrojů a rozváděčů	- dle protokolu o určení vnějších vlivů
Rozváděče	- oceloplechové rozvodnice umístěné na omítce
Přístroje	- detekční prvky umístěny na omítce v krytí IP20 nebo IP44
Kabely a vodiče	- PRAFlaCom, PRAFlaGuard-F uloženy v kabelovém úložném systému
Ochrana proti přepětí	- síť NN vybavena ochranou proti přepětí SPD T1, T2, T3
System EPS	- tlačítkové hlásiče, opticko-kouřové hlásiče, ústředna EPS, obslužné pole požární ochrany, vstupně výstupní jednotky, akusticko optická signalizace, obslužné pole požární ochrany