

±0,000 = 237,650 m. n. m. Bpv

STAVEBNÍK /

Městská část Praha 5

NÁMĚSTÍ 14, ŘÍJNA 1381/4,
150 22 PRAHA 5

GP/ARCHITEKT /

architekti adikon

PLAVECKÁ 8, 128 00 PRAHA 2
TEL / FAX: +420 224 910 832
WWW.ADIKON.CZ

PROJEKT :

**OPRAVA DĚTSKÝCH LETNÍCH
TOALET MATEŘSKÉ ŠKOLY
NAD LAUROVOU 1983/1, 150 00 PRAHA 5
k. ú. Smíchov, parc. č. 1411**

STUPEŇ :

**DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ
SPOLEČNÉHO POVOLENÍ**

ČÁST :

D.1.4.2

ELEKTROINSTALACE

PROJEKTANT ČÁSTI :

D&C Power s.r.o.
Viktora Huga 359/6, Praha 5
tel.: +420 739 989 179
www.adikon.cz

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT :

JAKUB FRAJKOVSKÝ

SPOLUPRÁCE :

JAKUB FRAJKOVSKÝ

OBSAH :

**TECHNICKÁ
ZPRÁVA**

MĚŘITKO :

DATUM :

08 / 2021

-

DATUM AKTUALIZACE:

ČÍSLO VÝKRESU / PŘÍLOHY :

LAU_URSP_ELE_TZ

ELEKTROINSTALACE OBJEKTU**Seznam dokumentace****TEXTOVÁ ČÁST****TECHNICKÁ ZPRÁVA**

TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	1
Elektroinstalace objektu	2
Předmět projektu	2
Rozvodná soustava	2
Ochrany	2
Vnější vlivy	2
4.1 Prostory	3
Prostředí	4
Využití	4
Konstrukce budov	4
Bilance objektu	5
Měření elektrické energie	5
Hlavní napájecí vedení, kabelová vedení	5
Uložení kabelů	5
Rozvaděče	5
Zásuvkové rozvody	5
Osvětlení	5
Zařízení UT+ZTI+CHL+VZT	6
Hromosvody	6
Uzemňovací síť a hlavní ochranná přípojnice	6
Ochrana proti přepětí	6
Uvedení do provozu	6
Ochrana zdraví a bezpečnost zdraví práci	6

Elektroinstalace objektu

Předmětem projektu je světelná, zásuvková a technologická elektroinstalace, dětských letních toalet mateřské školy v ul NAD LAUROVOU 1983/1, 150 00 PRAHA 5, k. ú. Smíchov, parc. č. 1411

Předmět projektu

Předmětem tohoto projektu je návrh způsobu připojení objektu, kabelové trasy, umístění a napojení hlavního a podružných rozvaděčů a energetická bilance .

Dále předmětem projektu jsou vnitřní silnoproudé elektroinstalace. Jedná se zejména o osvětlení, zásuvkové rozvody a připojení dalších technologických zařízení silovým přívodem v rozsahu projektu pro dokumentace stavební povolení.

Dále projekt řeší

Objekt se skládá ze 1 nadzemních podlaží

Projektová dokumentace je zpracována na základě platných norem a předpisů ČSN v době zpracování projektu.

Rozvodná soustava

3 PEN, 50Hz 400, TN-C, TN-S.bod rozdělení v rozvaděči RA .

Ochrany

Ochrana před úrazem elektrickým proudem: dle ČSN 33-2000-4-41 automatickým odpojením od zdroje, doplňujícím pospojením, proudovými chrániči (30mA) , v případech dle ČSN 33-2000-7-701 (el.instalace v koupelny, sprchy, umývací prostory) doplňující pospojování , doplňková ochrana proudovým chráničem 30mA, rozmístění elektrických zařízení v dovořených zónách s ohledem na krytí .

V případech dle ČSN 33-2000-4-47 (zásuvky přístupné z venkovního prostoru) proudovým chráničem 30mA a přízem.

Uzemnění dle ČSN 33 2000-5-54

Ochrana před účinky přepětí v síti: zajištěna třístupňovou ochranou proti přepětí .

Ochrana před účinky atmosférické elektřiny: dle EN62305

Ochrana před nadproudy: jističi a pojistkami dle ČSN332000-4-43, ČSN332000-4-473.

Vnější vlivy

V souladu s ČSN33-2000-3 . a CSN 33 2000-5-51

4.1 Prostory

Venkovní prostory v areálu, terasa

Popis	Vliv	Vnější činitel
Teplota okolí	AA 8	-50 až +40°C
Atmosf. podmínky v okolí	AB 8	--50 až +40°C, 15% 100%
Nadmořská výška	AC 1	< 2000 m
Výskyt vody	AD 4	Stříkající voda
Výskyt cizích pevných těles	AE 3	Velmi malé předměty
Výskyt korozi. nebo znečišť. látek	AF 2	Atmosférická
Mechanické namáhání - ráz	AG 2	střední
Mechanické namáhání - vibrace	AH 2	střední
Výskyt rostlinstva nebo plísní	AK 1	Bez nebezpečí
Výskyt živočichů	AL 1	Bez nebezpečí
Elmag., elstat., nebo ioniz. působ.	AM 1	Zanedbatelné
Sluneční záření	AN 2	Zanedbatelné
Seismické účinky	AP 1	Normální
Bouřková činnost	AQ 1	Zanedbatelná
Pohyb vzduchu	AR 3	Silný
Vítr	AS 2	Střední
Schopnost osob	BA 4	Osoby poučené
Dotyk osob s potenciálem země	BC 3	Častý
Podmínky úniku v případě nebezpečí	BD 1	Málo lidí/ obtížný únik
Povaha zprac. nebo sklad. látek	BE 1	Bez nebezpečí
Stavební materiály	CA 1	Nehořlavé
Konstrukce budovy	CB 1	Zanedbatelné nebezpečí

Na základě předpokládaného působení vnějších vlivů jsou uvedené prostory z hlediska úrazu elektrickým proudem klasifikovány:

Vnější vlivy , které nejsou definovány jako normální

AB8,AE 3, AG 2, AH2, BA 4,BC3,AD4 dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3

Minimální krytí podle ČSN 33 2000-5-51 ed.3: **IP65,ochrana pospojováním**

Veškeré výrobky a použitý montážní materiál musí být odolný vůči UV záření

AN2 : Veškeré venkovní el. zařízení a také prvky bleskosvodu budou navrženy a instalovány jako typová zařízení a součásti schválené pro daný účel použití. Ostatní zařízení vyžadující dle výrobce ochranu před slunečním zářením budou opatřena zákryty. AR2, AS2 : Veškeré zařízení a také prvky bleskosvodu budou mechanicky provedeny, umístěny a upevněny tak, aby byla zajištěna stabilita instalovaných zařízení.

M.Č. 1.01.,1.02,1.03,1.04,1.05**Umývárna děti,wc děti,předsín,wc učitelky,sklad kol**

Vliv	Označení	Popis, poznámka
Prostředí		
Teplota	AA4	+5°C až +40°C
Atmosférická vlhkost	AB5	5% až 85%
Nadmořská výška	AC1	do 2000m n.m.
Výskyt vody	AD1	Zanedbatelný
Výskyt cizích pevných těles	AE1	Zanedbatelný
Korozivní a znečišťující látky	AF1	Zanedbatelné
Ráz		neuvažuje se
Vibrace		neuvažuje se
Výskyt flóry		neuvažuje se
Přítomnost fauny		neuvažuje se
Elmag., elstat. a ionizující záření	AN1	Zanedbatelné
Sluneční záření	AM1	Nízké
Seismické účinky	AP1	Zanedbatelné
Bouřková činnost	AQ1	Zanedbatelná
Pohyb vzduchu	AR1	pomalý 0 – 1m/s
Vítr		neuvažuje se
Využití		
Schopnost osob	BA4	Osoby poučené
Kontakt s potenciálem země	BC1	žádný
Podmínky úniku v nebezpečí	BD1	Snadné
Povaha materiálů v prostorech	BE1	Bez významného nebezpečí
Konstrukce budov		
Stavební materiály	CA1	Nehořlavý
Konstrukce budovy	CB1	Zanedbatelné nebezpečí

Na základě předpokládaného působení vnějších vlivů jsou uvedené prostory z hlediska úrazu elektrickým proudem klasifikovány:

Vnější vlivy , které nejsou definovány jako normální

AA4- dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3

Minimální krytí podle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a dle ČSN 33 2000-7-701 :

IP44,ochrana pospojováním

Bilance objektu

Viz tabulka

Napojeno z normální sítě

Souhrnná bilance		léto		
DŮM		Pi (kVA)	Beta	Ps(kVA)
Osvětlení		0,12	1	0,12
Zásuvky		2,00	0,15	0,30
Bojler		2,00	1	2,00
BILANCE		4,12		2,4
JISTIČ				B25/1

Měření elektrické energie

Není předmětem PD, stávající v objektu MŠ

Hlavní napájecí vedení, kabelová vedení

Prostor napojen ze rozvaděče RA ,který je umístěn v m.č.1.04(wc). Tento rozvaděč je napojen ze stávající rozvodnice v 1.PP budovy MŠ, jištění B25/1 , kabel CYKY 3x10.

Kabel veden z rozvaděče v 1.PP pod stropem v kabelovém žlabu a pak dále v terénu 0,7m pod povrchem v budově letních toalet ve stavební konstrukci.

Rozvody ke svídlům vedeny v ocelové konstrukci, ostatní rozvody toalet vedeny na povrchu v trubkách.

Provádění výkopových prací v ochranném pásmu podzemního vedení elektrizační soustavy, v ochranném pásmu plynárenských zařízení a v ochranném pásmu kabelů bylo navrženo ručně, bez použití mechanizace; ve vzdálenosti menší než 1 m od povrchu plynovodního potrubí i bez použití pneumatických nebo elektrických nástrojů.

Kabel k tlačítku total stop veden mezi zděnou a dřevěnou příčkou.

Uložení kabelů

Kabely budou uloženy převážně v chodníku, prostorové umístění kabelů bude odpovídat ČSN 73 6005 – prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Prívodní kabel veden v objektu nad základovou deskou a pak v podlaze v trubce.

Ve výkopu s krytím 70 cm v chodníku se kabely uloží do pískového lože a zakryjí plastovými deskami. Při křížení ostatních podzemních sítí budou uloženy v betonových žlabech, při přechodu komunikací budou kabely uloženy v chráničkách , krytí kabelů 1 m.

Rozvaděče

Rozvaděč patrový R10 bude zapuštěný, krytí IP55

Objekt vybaven tlačítkem total stop, který vypne el.rozvody v rozvaděči RA1

Zásuvkové rozvody

Provedena zásuvka ve skladu 1.05, pro běžné spotřebiče

Osvětlení

Osvětlení v umývárně a wc a úklidové místnosti provedeno liniovým LED páskem 24V v profilu, Zdroj 230V/24V umístěn v rozvaděči R10

Osvětlení ve skladu průmyslovým svítidlem.

Osvětlení ovládáno lokálně vypínači, kabely k vypínačům vedeny v ocel konstrukci a pak v trubkách na povrchu.

Zařízení UT+ZTI+CHL+VZT

Provedeno napájení bojleru zásuvkovým vývodem 230V/16A

Hromosvody

Objekt vybaven hromosvodem.

Objekt bude mít 2svody dle ČSN EN 623305 1-4 .

Hromosvod proveden pomocí tyčových jímačů umístěných na střeše

Třída LPS III.

Svody budou vedeny na povrchu .

Soustava bude propojena se všemi kovovými součástmi (žlaby,okapy, ocelové konstrukce pro STA).

Propojení typovými svorkami. Na každém svodu ve výši 0,6m od upraveného terénu bude zkušební svorka.

Vedení od zkušební svorky k zemniči již nebude mít spoj. Komponenty pro hromosvody z FeZn.

Pro svody hromosvodů připraveny vývody uzemnění pomocí provažení výztuže ze základů objektu.

Uzemňovací síť a hlavní ochranná přípojnice

Objekt vybaven zemnicí soustavou .

Hlavní uzemňovací přípojnice(HOP) umístěna v m.č.1.04

S HOP propojeny dle ČSN (kovové konstrukce budovy, uzemnění PEN přípojnice rozvaděčů NN, kovové prvky na terase

K uzemnění se použije strojený zemnič (pásek FeZn) s využitím náhodných zemničů (základové armatury, ocelové konstrukce uložené v zemi). Uzemnění společné pro hromosvod i pro elektrická zařízení. Od zemního pásku budou vyvedeny vývody ke zkušebním svorkám, budou napojeny svody hromosvodu, připojení HOP a kovové prvky na terase.

Ochrana proti přepětí

Ochrana proti přepětí je navržena jako dvoustupňová. První a druhý stupeň ochrany je navržen ve rozvaděči R10, kde bude svodič přepětí třídy B+C.

Uvedení do provozu

Dodavatel zajistí:

1. Výchozí předpokladem pro přejímku elektroinstalace je dokumentace skutečného provedení.
2. Montáž a dodávku provede firma s platnými oprávněními pro vyhrazená elektrická zařízení. Před zahájením prací na zařízeních PRE zajistí ohlášení prací dle Připojovacích podmínek PRE distribuce.
3. Revizní zpráva elektroinstalace a hromosvodu.
4. Atesty a prohlášení o shodě použitých prvků (svítidla, kabely, přístroje a rozvaděče, ...).
5. Komplexní zkoušky technologie (vzduchotechnika, ústřední topení, chlazení, záložních zdrojů, ...).

Ochrana zdraví a bezpečnost zdraví práci

Před rozvodnicí udržovat volný prostor min 0,8 m Obsluhu (zapínání, vypínání) mohou provádět osoby seznámené, údržbu a opravy osoby znalé s vyšší kvalifikací dle příslušných vyhlášek. Práce na elektrických zařízeních se musí provádět dle bezpečnostních předpisů. Údržba světelných zdrojů v pravidelných intervalech.

Pomůcky určené k obsluze zařízení a zajištění bezpečnosti dle ČSN 381081 musí být před zajištěním zkušebního provozu uloženy na předepsaných místech (dle provozního řádu).

Ochranné a pracovní pomůcky nejsou součástí elektrododávky. Uživatel je povinen v pravidelných lhůtách provádět periodické revize v souladu s ČSN

V Praze dne 08/2021

Vypracoval: J.Frajkovský

ELEKTROINSTALACE OBJEKTU**Seznam dokumentace****TEXTOVÁ ČÁST****TECHNICKÁ ZPRÁVA**

TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	1
Elektroinstalace objektu	2
Předmět projektu	2
Rozvodná soustava	2
Ochrany	2
Vnější vlivy	2
4.1 Prostory	3
Prostředí	4
Využití	4
Konstrukce budov	4
Bilance objektu	5
Měření elektrické energie	5
Hlavní napájecí vedení, kabelová vedení	5
Uložení kabelů	5
Rozvaděče	5
Zásuvkové rozvody	5
Osvětlení	5
Zařízení UT+ZTI+CHL+VZT	6
Hromosvody	6
Uzemňovací síť a hlavní ochranná přípojnice	6
Ochrana proti přepětí	6
Uvedení do provozu	6
Ochrana zdraví a bezpečnost zdraví práci	6

Elektroinstalace objektu

Předmětem projektu je světelná, zásuvková a technologická elektroinstalace, dětských letních toalet mateřské školy v ul NAD LAUROVOU 1983/1, 150 00 PRAHA 5, k. ú. Smíchov, parc. č. 1411

Předmět projektu

Předmětem tohoto projektu je návrh způsobu připojení objektu, kabelové trasy, umístění a napojení hlavního a podružných rozvaděčů a energetická bilance .

Dále předmětem projektu jsou vnitřní silnoproudé elektroinstalace. Jedná se zejména o osvětlení, zásuvkové rozvody a připojení dalších technologických zařízení silovým přívodem v rozsahu projektu pro dokumentace stavební povolení.

Dále projekt řeší

Objekt se skládá ze 1 nadzemních podlaží

Projektová dokumentace je zpracována na základě platných norem a předpisů ČSN v době zpracování projektu.

Rozvodná soustava

3 PEN, 50Hz 400, TN-C, TN-S.bod rozdělení v rozvaděči RA .

Ochrany

Ochrana před úrazem elektrickým proudem: dle ČSN 33-2000-4-41 automatickým odpojením od zdroje, doplňujícím pospojením, proudovými chrániči (30mA) , v případech dle ČSN 33-2000-7-701 (el.instalace v koupelny, sprchy, umývací prostory) doplňující pospojování , doplňková ochrana proudovým chráničem 30mA, rozmístění elektrických zařízení v dovořených zónách s ohledem na krytí .

V případech dle ČSN 33-2000-4-47 (zásuvky přístupné z venkovního prostoru) proudovým chráničem 30mA a přízem.

Uzemnění dle ČSN 33 2000-5-54

Ochrana před účinky přepětí v síti: zajištěna třístupňovou ochranou proti přepětí .

Ochrana před účinky atmosférické elektřiny: dle EN62305

Ochrana před nadproudy: jističi a pojistkami dle ČSN332000-4-43, ČSN332000-4-473.

Vnější vlivy

V souladu s ČSN33-2000-3 . a CSN 33 2000-5-51

4.1 Prostory

Venkovní prostory v areálu, terasa

Popis	Vliv	Vnější činitel
Teplota okolí	AA 8	-50 až +40°C
Atmosf. podmínky v okolí	AB 8	--50 až +40°C, 15% 100%
Nadmořská výška	AC 1	< 2000 m
Výskyt vody	AD 4	Stříkající voda
Výskyt cizích pevných těles	AE 3	Velmi malé předměty
Výskyt korozi. nebo znečišť. látek	AF 2	Atmosférická
Mechanické namáhání - ráz	AG 2	střední
Mechanické namáhání - vibrace	AH 2	střední
Výskyt rostlinstva nebo plísní	AK 1	Bez nebezpečí
Výskyt živočichů	AL 1	Bez nebezpečí
Elmag., elstat., nebo ioniz. působ.	AM 1	Zanedbatelné
Sluneční záření	AN 2	Zanedbatelné
Seismické účinky	AP 1	Normální
Bouřková činnost	AQ 1	Zanedbatelná
Pohyb vzduchu	AR 3	Silný
Vítr	AS 2	Střední
Schopnost osob	BA 4	Osoby poučené
Dotyk osob s potenciálem země	BC 3	Častý
Podmínky úniku v případě nebezpečí	BD 1	Málo lidí/ obtížný únik
Povaha zprac. nebo sklad. látek	BE 1	Bez nebezpečí
Stavební materiály	CA 1	Nehořlavé
Konstrukce budovy	CB 1	Zanedbatelné nebezpečí

Na základě předpokládaného působení vnějších vlivů jsou uvedené prostory z hlediska úrazu elektrickým proudem klasifikovány:

Vnější vlivy , které nejsou definovány jako normální

AB8,AE 3, AG 2, AH2, BA 4,BC3,AD4 dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3

Minimální krytí podle ČSN 33 2000-5-51 ed.3: **IP65,ochrana pospojováním**

Veškeré výrobky a použitý montážní materiál musí být odolný vůči UV záření

AN2 : Veškeré venkovní el. zařízení a také prvky bleskosvodu budou navrženy a instalovány jako typová zařízení a součásti schválené pro daný účel použití. Ostatní zařízení vyžadující dle výrobce ochranu před slunečním zářením budou opatřena zákryty. AR2, AS2 : Veškeré zařízení a také prvky bleskosvodu budou mechanicky provedeny, umístěny a upevněny tak, aby byla zajištěna stabilita instalovaných zařízení.

M.Č. 1.01.,1.02,1.03,1.04,1.05**Umývárna děti,wc děti,předsín,wc učitelky,sklad kol**

Vliv	Označení	Popis, poznámka
Prostředí		
Teplota	AA4	+5°C až +40°C
Atmosférická vlhkost	AB5	5% až 85%
Nadmořská výška	AC1	do 2000m n.m.
Výskyt vody	AD1	Zanedbatelný
Výskyt cizích pevných těles	AE1	Zanedbatelný
Korozivní a znečišťující látky	AF1	Zanedbatelné
Ráz		neuvažuje se
Vibrace		neuvažuje se
Výskyt flóry		neuvažuje se
Přítomnost fauny		neuvažuje se
Elmag., elstat. a ionizující záření	AN1	Zanedbatelné
Sluneční záření	AM1	Nízké
Seismické účinky	AP1	Zanedbatelné
Bouřková činnost	AQ1	Zanedbatelná
Pohyb vzduchu	AR1	pomalý 0 – 1m/s
Vítr		neuvažuje se
Využití		
Schopnost osob	BA4	Osoby poučené
Kontakt s potenciálem země	BC1	žádný
Podmínky úniku v nebezpečí	BD1	Snadné
Povaha materiálů v prostorech	BE1	Bez významného nebezpečí
Konstrukce budov		
Stavební materiály	CA1	Nehořlavý
Konstrukce budovy	CB1	Zanedbatelné nebezpečí

Na základě předpokládaného působení vnějších vlivů jsou uvedené prostory z hlediska úrazu elektrickým proudem klasifikovány:

Vnější vlivy , které nejsou definovány jako normální

AA4- dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3

Minimální krytí podle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a dle ČSN 33 2000-7-701 :

IP44,ochrana pospojováním

Bilance objektu

Viz tabulka

Napojeno z normální sítě

Souhrnná bilance		léto		
DŮM		Pi (kVA)	Beta	Ps(kVA)
Osvětlení		0,12	1	0,12
Zásuvky		2,00	0,15	0,30
Bojler		2,00	1	2,00
BILANCE		4,12		2,4
JISTIČ				B25/1

Měření elektrické energie

Není předmětem PD, stávající v objektu MŠ

Hlavní napájecí vedení, kabelová vedení

Prostor napojen ze rozvaděče RA ,který je umístěn v m.č.1.04(wc). Tento rozvaděč je napojen ze stávající rozvodnice v 1.PP budovy MŠ, jištění B25/1 , kabel CYKY 3x10.

Kabel veden z rozvaděče v 1.PP pod stropem v kabelovém žlabu a pak dále v terénu 0,7m pod povrchem v budově letních toalet ve stavební konstrukci.

Rozvody ke svídlům vedeny v ocelové konstrukci, ostatní rozvody toalet vedeny na povrchu v trubkách.

Provádění výkopových prací v ochranném pásmu podzemního vedení elektrizační soustavy, v ochranném pásmu plynárenských zařízení a v ochranném pásmu kabelů bylo navrženo ručně, bez použití mechanizace; ve vzdálenosti menší než 1 m od povrchu plynovodního potrubí i bez použití pneumatických nebo elektrických nástrojů.

Kabel k tlačítku total stop veden mezi zděnou a dřevěnou příčkou.

Uložení kabelů

Kabely budou uloženy převážně v chodníku, prostorové umístění kabelů bude odpovídat ČSN 73 6005 – prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Prívodní kabel veden v objektu nad základovou deskou a pak v podlaze v trubce.

Ve výkopu s krytím 70 cm v chodníku se kabely uloží do pískového lože a zakryjí plastovými deskami. Při křížení ostatních podzemních sítí budou uloženy v betonových žlabech, při přechodu komunikací budou kabely uloženy v chráničkách , krytí kabelů 1 m.

Rozvaděče

Rozvaděč patrový RA bude zapuštěný, krytí IP55

Objekt vybaven tlačítkem total stop, který vypne el.rozvody v rozvaděči RA

Zásuvkové rozvody

Provedena zásuvka ve skladu 1.05, pro běžné spotřebiče

Osvětlení

Osvětlení v umývárně a wc a úklidové místnosti provedeno liniovým LED páskem 24V v profilu, Zdroj 230V/24V umístěn v rozvaděči RA

Osvětlení ve skladu průmyslovým svítidlem.

Osvětlení ovládáno lokálně vypínači, kabely k vypínačům vedeny v ocel konstrukci a pak v trubkách na povrchu.

Zařízení UT+ZTI+CHL+VZT

Provedeno napájení bojleru zásuvkovým vývodem 230V/16A

Hromosvody

Objekt vybaven hromosvodem.

Objekt bude mít 2svody dle ČSN EN 623305 1-4 .

Hromosvod proveden pomocí tyčových jímačů umístěných na střeše

Třída LPS III.

Svody budou vedeny na povrchu .

Soustava bude propojena se všemi kovovými součástmi (žlaby,okapy, ocelové konstrukce pro STA).

Propojení typovými svorkami. Na každém svodu ve výši 0,6m od upraveného terénu bude zkušební svorka.

Vedení od zkušební svorky k zemniči již nebude mít spoj. Komponenty pro hromosvody z FeZn.

Pro svody hromosvodů připraveny vývody uzemnění pomocí provažení výztuže ze základů objektu.

Uzemňovací síť a hlavní ochranná přípojnice

Objekt vybaven zemnicí soustavou .

Hlavní uzemňovací přípojnice(HOP) umístěna v m.č.1.04

S HOP propojeny dle ČSN (kovové konstrukce budovy, uzemnění PEN přípojnice rozvaděčů NN, kovové prvky na terase

K uzemnění se použije strojený zemnič (pásek FeZn) s využitím náhodných zemničů (základové armatury, ocelové konstrukce uložené v zemi). Uzemnění společné pro hromosvod i pro elektrická zařízení. Od zemního pásku budou vyvedeny vývody ke zkušebním svorkám, budou napojeny svody hromosvodu, připojení HOP a kovové prvky na terase.

Ochrana proti přepětí

Ochrana proti přepětí je navržena jako dvoustupňová. První a druhý stupeň ochrany je navržen ve rozvaděči RA, kde bude svodič přepětí třídy B+C.

Uvedení do provozu

Dodavatel zajistí:

1. Výchozí předpokladem pro přejímku elektroinstalace je dokumentace skutečného provedení.
2. Montáž a dodávku provede firma s platnými oprávněními pro vyhrazená elektrická zařízení. Před zahájením prací na zařízeních PRE zajistí ohlášení prací dle Připojovacích podmínek PRE distribuce.
3. Revizní zpráva elektroinstalace a hromosvodu.
4. Atesty a prohlášení o shodě použitých prvků (svítidla, kabely, přístroje a rozvaděče, ...).
5. Komplexní zkoušky technologie (vzduchotechnika, ústřední topení, chlazení, záložních zdrojů, ...).

Ochrana zdraví a bezpečnost zdraví práci

Před rozvodnicí udržovat volný prostor min 0,8 m Obsluhu (zapínání, vypínání) mohou provádět osoby seznámené, údržbu a opravy osoby znalé s vyšší kvalifikací dle příslušných vyhlášek. Práce na elektrických zařízeních se musí provádět dle bezpečnostních předpisů. Údržba světelných zdrojů v pravidelných intervalech.

Pomůcky určené k obsluze zařízení a zajištění bezpečnosti dle ČSN 381081 musí být před zajištěním zkušebního provozu uloženy na předepsaných místech (dle provozního řádu).

Ochranné a pracovní pomůcky nejsou součástí elektrododávky. Uživatel je povinen v pravidelných lhůtách provádět periodické revize v souladu s ČSN

V Praze dne 08/2021

Vypracoval: J.Frajkovský