

**Bc.PAVEL PRUSKÝ**  
**PROJEKTY ELEKTRO**

IČ : 05124166  
STUDENTSKÁ 436/56A, KARLOVY VARY 36007  
MOBIL : 776 260 979, E-MAIL : prp11@seznam.cz

Číslo paré :

Autorizace :

HIP : ING.IRENA PICHLOVÁ

Zodpovědný projektant : Bc.PAVEL PRUSKÝ

Podpis :

Kreslil : Bc.PAVEL PRUSKÝ

Podpis :

Investor : MATEŘSKÁ ŠKOLA NEJDEK, LIPOVÁ, PŘÍSPĚVKOVÁ ORGANIZACE, LIPOVÁ 1152, 362 22 NEJDEK

Stupeň dokumentace : DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

Název akce : NEJDEK, MŠ LIPOVÁ  
CELKOVÁ REKONSTRUKCE  
HOSPODÁŘSKÝ PAVILON

Zakázkové číslo : 2021003

Měřítko :

Formát : 9 A4

Část : D.1.4.4 SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

Datum : 02/2021

Název přílohy : PROTOKOL O STANOVENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ

Číslo přílohy : D.1.4.4-09

**Protokol č. 5**  
**o určení vnějších vlivů vypracovaný odbornou komisí**

Firma:

Vypracovaný v: K.Varech dne 04.01.2021

Složení komise

Předseda: Ing.I.Pichlová - nejlépe hlavní inženýr projektu.

Členové: Bc.P.Pruský - projektant části elektro.

P.Matoušek - projektant VZT.

M.Dvořák - projektant technologie gastro.

J.Pospíšilová - provozovatel (ředitelka)

Název objektu: MŠ LIPOVÁ, NEJDEK - HOSPODÁŘSKÝ OBJEKT

Popis objektu: Jedná se o přízemní zděnný objekt se sedlovou střechou (plechová krytina). V objektu se nachází varna se sklady potravin a nádobí, hrubou přípravnou zeleniny, příjem potravin a mytí termoportů. Dále je zde úsek praní prádla, žehlení a skladování čistého prádla. Ve zbývajících částech objektu se nachází zázemí personálu se soc.zařízením, kanceláře, spojovací chodby a strojovna VZT.

Podklady:

Stavební výkresy objektu

Vyjádření specialisty požární bezpečnosti

Projekt gastro

Projekt VZT

...je přílohou

☐☐☐☐

Rozhodnutí: Je provedeno pro samostatné místnosti či prostory.

Zdůvodnění: Komise rozhodovala na základě platných elektrotechnických a dalších předpisů ČSN, respektive požadavků neopomenutelných účastníků stavebního řízení.

Závěr: V případě jakýchkoliv změn v určení užití prostor, ve stavební konstrukci, volby materiálu, v dalším období stavební přípravy a vlastní stavby je nutno tento protokol doplnit.

Sepsaný v: K.Varech dne 04.01.2021

Podpisy:

Jméno ↓↓↓

Podpis ↓↓↓

Jméno ↓↓↓

Podpis ↓↓↓

POSPÍŠILOVÁ

PICHOVÁ

Petr Matoušek

DVOŘÁK

PRUSKÝ

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

## Příloha k protokolu č. 5

### Vnější vlivy v jednotlivých prostorech

#### MŠ LIPOVÁ HP - 1.05 Přípravná, 1.07

##### Varna

AA5 - teplota: +5 °C až +40 °C  
AB5 - teplota: +5 °C až +40 °C / rel.vlhkost: 5 - 85 %  
AC1 - nadmořská výška do 2000 m  
AD1 - výskyt vody: zanedbatelný  
AD2 - volně padající kapky vody  
AD3 - vodní tříšť  
AE1 - zanedbatelný výskyt cizích pevných těles  
AF1 - zanedbatelný výskyt korozivních látek  
AG1 - mírný ráz  
AH1 - mírné vibrace  
AK1 - bez nebezpečí rostlinstva nebo plísní  
AL1 - bez nebezpečí výskytu živočichů  
AM-1-1 - harmonické - kontrolovaná úroveň  
AM-2-1 - signální napětí - kontrolovaná úroveň  
AM-3-1 - změny amplitudy napětí - kontrolovaná úroveň  
AM-8-1 - magnetická pole - střední úroveň  
AM-9-1 - el. pole - zanedbatelná úroveň  
AM-22-1 - el. mag. šířené vedením - nízká úroveň  
AM-23-1 - el. mag. šířené vedením - nízká úroveň  
AM-24-1 - oscilace - střední úroveň  
AM-25-1 - vyzařování vf - zanedbatelná úroveň  
AM-31-1 - elektrostatika - nízká úroveň  
AN1 - nízká úroveň slunečního záření  
AP1 - zanedbatelné seismické účinky  
AQ1 - zanedbatelné ohrožení bouřkami  
AR1 - pomalý pohyb vzduchu  
AS1 - mírný vítr  
BA1 - schopnost osob: běžná  
BC2 - výjimečný dotyk s potenciálem země  
BD1 - málo lidí - snadný únik  
BE4 - nebezpečí kontaminace  
CA1 - nehořlavé stav. materiály  
CB1 - konstrukce budovy: zanedbatelné nebezpečí  
AD2 - jen dočasně 1,5m kolem mycího stolu  
AD3 - jen dočasně 0,2m nad podlahou při sanitaci  
II - vnitřní prostory s trvalou regulací teploty

#### MŠ LIPOVÁ HP - 1.09 Mytí termoportů

AA5 - teplota: +5 °C až +40 °C  
AB5 - teplota: +5 °C až +40 °C / rel.vlhkost: 5 - 85 %  
AC1 - nadmořská výška do 2000 m  
AD1 - výskyt vody: zanedbatelný  
AD2 - volně padající kapky vody  
AE1 - zanedbatelný výskyt cizích pevných těles  
AF1 - zanedbatelný výskyt korozivních látek  
AG1 - mírný ráz  
AH1 - mírné vibrace  
AK1 - bez nebezpečí rostlinstva nebo plísní  
AL1 - bez nebezpečí výskytu živočichů  
AM-1-1 - harmonické - kontrolovaná úroveň  
AM-2-1 - signální napětí - kontrolovaná úroveň  
AM-3-1 - změny amplitudy napětí - kontrolovaná úroveň  
AM-8-1 - magnetická pole - střední úroveň  
AM-9-1 - el. pole - zanedbatelná úroveň  
AM-22-1 - el. mag. šířené vedením - nízká úroveň  
AM-23-1 - el. mag. šířené vedením - nízká úroveň  
AM-24-1 - oscilace - střední úroveň  
AM-25-1 - vyzařování vf - zanedbatelná úroveň  
AM-31-1 - elektrostatika - nízká úroveň  
AN1 - nízká úroveň slunečního záření  
AP1 - zanedbatelné seismické účinky  
AQ1 - zanedbatelné ohrožení bouřkami  
AR1 - pomalý pohyb vzduchu  
AS1 - mírný vítr  
BA1 - schopnost osob: běžná  
BC2 - výjimečný dotyk s potenciálem země  
BD1 - málo lidí - snadný únik  
BE1 - bez nebezpečí požáru a výbuchu  
CA1 - nehořlavé stav. materiály  
CB1 - konstrukce budovy: zanedbatelné nebezpečí  
AD2 - jen dočasně 1,5m kolem mycího stolu  
II - vnitřní prostory s trvalou regulací teploty

## **MŠ LIPOVÁ HP - 1.14 Prádelna**

AA5 - teplota: +5 °C až +40 °C  
AB5 - teplota: +5 °C až +40 °C / rel.vlhkost: 5 - 85 %  
AC1 - nadmořská výška do 2000 m  
AD1 - výskyt vody: zanedbatelný  
AD2 - volně padající kapky vody  
AE1 - zanedbatelný výskyt cizích pevných těles  
AF1 - zanedbatelný výskyt korozivních látek  
AG1 - mírný ráz  
AH1 - mírné vibrace  
AK1 - bez nebezpečí rostlinstva nebo plísní  
AL1 - bez nebezpečí výskytu živočichů  
AM-1-1 - harmonické - kontrolovaná úroveň  
AM-2-1 - signální napětí - kontrolovaná úroveň  
AM-3-1 - změny amplitudy napětí - kontrolovaná úroveň  
AM-8-1 - magnetická pole - střední úroveň  
AM-9-1 - el. pole - zanedbatelná úroveň  
AM-22-1 - el. mag. šířené vedením - nízká úroveň  
AM-23-1 - el. mag. šířené vedením - nízká úroveň  
AM-24-1 - oscilace - střední úroveň  
AM-25-1 - vyzařování vf - zanedbatelná úroveň  
AM-31-1 - elektrostatika - nízká úroveň  
AN1 - nízká úroveň slunečního záření  
AP1 - zanedbatelné seismické účinky  
AQ1 - zanedbatelné ohrožení bouřkami  
AR1 - pomalý pohyb vzduchu  
AS1 - mírný vítr  
BA1 - schopnost osob: běžná  
BC2 - výjimečný dotyk s potenciálem země  
BD1 - málo lidí - snadný únik  
BE1 - bez nebezpečí požáru a výbuchu  
CA1 - nehořlavé stav. materiály  
CB1 - konstrukce budovy: zanedbatelné nebezpečí  
AD2 - jen dočasně 1,5m kolem umyvadla a praček  
II - vnitřní prostory s trvalou regulací teploty

## **MŠ LIPOVÁ HP - 1.15 Strojovna VZT**

AA5 - teplota: +5 °C až +40 °C  
AB5 - teplota: +5 °C až +40 °C / rel.vlhkost: 5 - 85 %  
AC1 - nadmořská výška do 2000 m  
AD1 - výskyt vody: zanedbatelný  
AE1 - zanedbatelný výskyt cizích pevných těles  
AF1 - zanedbatelný výskyt korozivních látek  
AG1 - mírný ráz  
AH1 - mírné vibrace  
AK1 - bez nebezpečí rostlinstva nebo plísní  
AL1 - bez nebezpečí výskytu živočichů  
AM-1-1 - harmonické - kontrolovaná úroveň  
AM-2-1 - signální napětí - kontrolovaná úroveň  
AM-3-1 - změny amplitudy napětí - kontrolovaná úroveň  
AM-8-1 - magnetická pole - střední úroveň  
AM-9-1 - el. pole - zanedbatelná úroveň  
AM-22-1 - el. mag. šířené vedením - nízká úroveň  
AM-23-1 - el. mag. šířené vedením - nízká úroveň  
AM-24-1 - oscilace - střední úroveň  
AM-25-1 - vyzařování vf - zanedbatelná úroveň  
AM-31-1 - elektrostatika - nízká úroveň  
AN1 - nízká úroveň slunečního záření  
AP1 - zanedbatelné seismické účinky  
AQ1 - zanedbatelné ohrožení bouřkami  
AR1 - pomalý pohyb vzduchu  
AS1 - mírný vítr  
BA1 - schopnost osob: běžná  
BC4 - trvalý dotyk s potenciálem země  
BD1 - málo lidí - snadný únik  
BE1 - bez nebezpečí požáru a výbuchu  
CA1 - nehořlavé stav. materiály  
CB1 - konstrukce budovy: zanedbatelné nebezpečí  
III - vnitřní prostory s regulovanou teplotou

## **MŠ LIPOVÁ HP - 1.26 Místnost se sprchou**

Vlivy v tomto prostoru jsou jednoznačně stanoveny normou ČSN 33 2000-7-701 ed. 2

II - vnitřní prostory s trvalou regulací teploty



## **MŠ LIPOVÁ HP - 1.29 Sklad venk.hraček**

AA4 - teplota: -5 °C až +40 °C  
AB4 - teplota: -5 °C až +40 °C / rel.vlhkost: 5 - 95 %  
AC1 - nadmořská výška do 2000 m  
AD1 - výskyt vody: zanedbatelný  
AE1 - zanedbatelný výskyt cizích pevných těles  
AF1 - zanedbatelný výskyt korozivních látek  
AG1 - mírný ráz  
AH1 - mírné vibrace  
AK1 - bez nebezpečí rostlinstva nebo plísní  
AL1 - bez nebezpečí výskytu živočichů  
AM-1-1 - harmonické - kontrolovaná úroveň  
AM-2-1 - signální napětí - kontrolovaná úroveň  
AM-3-1 - změny amplitudy napětí - kontrolovaná úroveň  
AM-8-1 - magnetická pole - střední úroveň  
AM-9-1 - el. pole - zanedbatelná úroveň  
AM-22-1 - el. mag. šířené vedením - nízká úroveň  
AM-23-1 - el. mag. šířené vedením - nízká úroveň  
AM-24-1 - oscilace - střední úroveň  
AM-25-1 - vyzařování vf - zanedbatelná úroveň  
AM-31-1 - elektrostatika - nízká úroveň  
AN1 - nízká úroveň slunečního záření  
AP1 - zanedbatelné seismické účinky  
AQ1 - zanedbatelné ohrožení bouřkami  
AR1 - pomalý pohyb vzduchu  
AS1 - mírný vítr  
BA1 - schopnost osob: běžná  
BC1 - žádný dotyk s potenciálem země  
BD1 - málo lidí - snadný únik  
BE1 - bez nebezpečí požáru a výbuchu  
CA1 - nehořlavé stav. materiály  
CB1 - konstrukce budovy: zanedbatelné nebezpečí  
IV - vnitřní prostory bez regulace teploty

## **MŠ LIPOVÁ HP - 1.30 Rampa**

AA3 - teplota: -25 °C až +5 °C  
AA5 - teplota: +5 °C až +40 °C  
AB8 - teplota: -50 °C až +40 °C / rel. vlhkost: 15 - 100 %  
AC1 - nadmořská výška do 2000 m  
AD1 - výskyt vody: zanedbatelný  
AD3 - vodní tříšť  
AE1 - zanedbatelný výskyt cizích pevných těles  
AF1 - zanedbatelný výskyt korozivních látek  
AG1 - mírný ráz  
AH1 - mírné vibrace  
AK1 - bez nebezpečí rostlinstva nebo plísní  
AL1 - bez nebezpečí výskytu živočichů  
AM-1-1 - harmonické - kontrolovaná úroveň  
AM-2-1 - signální napětí - kontrolovaná úroveň  
AM-3-1 - změny amplitudy napětí - kontrolovaná úroveň  
AM-8-1 - magnetická pole - střední úroveň  
AM-9-1 - el. pole - zanedbatelná úroveň  
AM-22-1 - el. mag. šířené vedením - nízká úroveň  
AM-23-1 - el. mag. šířené vedením - nízká úroveň  
AM-24-1 - oscilace - střední úroveň  
AM-25-1 - vyzařování vf - zanedbatelná úroveň  
AM-31-1 - elektrostatika - nízká úroveň  
AN1 - nízká úroveň slunečního záření  
AP1 - zanedbatelné seismické účinky  
AQ1 - zanedbatelné ohrožení bouřkami  
AR1 - pomalý pohyb vzduchu  
AS1 - mírný vítr  
BA1 - schopnost osob: běžná  
BC2 - výjimečný dotyk s potenciálem země  
BD1 - málo lidí - snadný únik  
BE1 - bez nebezpečí požáru a výbuchu  
CA1 - nehořlavé stav. materiály  
CB1 - konstrukce budovy: zanedbatelné nebezpečí  
V - prostory pod přístřeškem

## **MŠ LIPOVÁ HP - Venkovní prostory**

AA3 - teplota: -25 °C až +5 °C

AA5 - teplota: +5 °C až +40 °C

AB8 - teplota: -50 °C až +40 °C / rel. vlhkost: 15 - 100 %

AC1 - nadmořská výška do 2000 m

AD1 - výskyt vody: zanedbatelný

AD4 - stříkající voda

AE1 - zanedbatelný výskyt cizích pevných těles

AF1 - zanedbatelný výskyt korozivních látek

AG1 - mírný ráz

AH1 - mírné vibrace

AK1 - bez nebezpečí rostlinstva nebo plísní

AL1 - bez nebezpečí výskytu živočichů

AM-1-1 - harmonické - kontrolovaná úroveň

AM-2-1 - signální napětí - kontrolovaná úroveň

AM-3-1 - změny amplitudy napětí - kontrolovaná úroveň

AM-8-1 - magnetická pole - střední úroveň

AM-9-1 - el. pole - zanedbatelná úroveň

AM-22-1 - el. mag. šířené vedením - nízká úroveň

AM-23-1 - el. mag. šířené vedením - nízká úroveň

AM-24-1 - oscilace - střední úroveň

AM-25-1 - vyzařování vf - zanedbatelná úroveň

AM-31-1 - elektrostatika - nízká úroveň

AN1 - nízká úroveň slunečního záření

AP1 - zanedbatelné seismické účinky

AQ1 - zanedbatelné ohrožení bouřkami

AR1 - pomalý pohyb vzduchu

AS1 - mírný vítr

BA1 - schopnost osob: běžná

BC4 - trvalý dotyk s potenciálem země

BD1 - málo lidí - snadný únik

BE1 - bez nebezpečí požáru a výbuchu

CA1 - nehořlavé stav. materiály

CB1 - konstrukce budovy: zanedbatelné nebezpečí

VI - venkovní prostory

## **Příloha k protokolu č. 5**

### **Navržená opatření v jednotlivých prostorech**

#### **MŠ LIPOVÁ HP - 1.05 Přípravná, 1.07 Varna**

##### **AD2**

###### **IP X1 nebi IP X2**

Elektrické zařízení musí odolávat působení vody či jiné nehořlavé kapaliny, již je vystaveno. Umísťování rozváděčů vn a hlavních rozváděčů v prostředí AD je zakázáno, pokud jejich umísťování v tomto prostředí pro specifické užití nepovoluje jiný elektrotechnický předpis.

Podružné rozváděče se musí vždy umísťovat tak, aby ani rozváděče, ani jejich manipulační prostory nemohly být zasaženy vodou, tj. pouze v prostředí nejvýše AD1. Je-li nebezpečí kondenzace vodních par v rozváděčích, je nutno provést taková opatření (provětrávání, vytápění apod.), aby vnější vlivy v rozváděčích byly vyhovující pro zařízení umístěná uvnitř. Přednostně se mají používat nástěnné rozváděče se stupněm ochrany krytem alespoň IP43 nebo vyšším, z nevodivého, korozně odolného materiálu. Ruční svítidla musí splňovat požadavky elektrických předmětů třídy ochrany I s napětím nejvýše 24 V. Tam, kde se provádí občasné nebo pravidelné očištění vodou podlah, stěn, popřípadě i zařízení, musí být v provozních předpisech stanovena oplachová pásma a obsluha musí být prokazatelně seznámena, jak si má při oplachu počínat, aby bylo zamezeno možnosti úrazu elektrickým proudem, nebo poškození elektrického zařízení. Elektrická zařízení umístěná v očišťovacím pásmu musí mít stupeň ochrany krytem alespoň IP44, nebo musí být chráněna proti přímému postříku vodou.

##### **AD3**

###### **IP X3**

Elektrické zařízení musí odolávat působení vody či jiné nehořlavé kapaliny, již je vystaveno. Umísťování rozváděčů vn a hlavních rozváděčů v prostředí AD je zakázáno, pokud jejich umísťování v tomto prostředí pro specifické užití nepovoluje jiný elektrotechnický předpis.

Podružné rozváděče se musí vždy umísťovat tak, aby ani rozváděče, ani jejich manipulační prostory nemohly být zasaženy vodou, tj. pouze v prostředí nejvýše AD1. Je-li nebezpečí kondenzace vodních par v rozváděčích, je nutno provést taková opatření (provětrávání, vytápění apod.), aby vnější vlivy v rozváděčích byly vyhovující pro zařízení umístěná uvnitř. Přednostně se mají používat nástěnné rozváděče se stupněm ochrany krytem alespoň IP43 nebo vyšším, z nevodivého, korozně odolného materiálu. Ruční svítidla musí splňovat požadavky elektrických předmětů třídy ochrany I s napětím nejvýše 24 V. Tam, kde se provádí občasné nebo pravidelné očištění vodou podlah, stěn, popřípadě i zařízení, musí být v provozních předpisech stanovena oplachová pásma a obsluha musí být prokazatelně seznámena, jak si má při oplachu počínat, aby bylo zamezeno možnosti úrazu elektrickým proudem, nebo poškození elektrického zařízení. Elektrická zařízení umístěná v očišťovacím pásmu musí mít stupeň ochrany krytem alespoň IP44, nebo musí být chráněna proti přímému postříku vodou.

##### **BC2**

Povolené zařízení třídy ochrany I, II a III dle EN 61140:2002.

##### **BE4**

Vhodné úpravy jako:

- ochrana před padajícími úlomky z rozbitých světelných zdrojů či svítidel a jiných křehkých předmětů
- stínění proti škodlivému záření jako je záření infračervené nebo ultrafialové

Interval revize (r.): 1

---

## **MŠ LIPOVÁ HP - 1.09 Mytí termoportů**

AD2

IP X1 nebi IP X2

Elektrické zařízení musí odolávat působení vody či jiné nehořlavé kapaliny, již je vystaveno. Umístování rozváděčů vn a hlavních rozváděčů v prostředí AD je zakázáno, pokud jejich umístování v tomto prostředí pro specifické užití nepovoluje jiný elektrotechnický předpis.

Podružné rozváděče se musí vždy umísťovat tak, aby ani rozváděče, ani jejich manipulační prostory nemohly být zasaženy vodou, tj. pouze v prostředí nejvýše AD1. Je-li nebezpečí kondenzace vodních par v rozváděčích, je nutno provést taková opatření (provětrávání, vytápění apod.), aby vnější vlivy v rozváděčích byly vyhovující pro zařízení umístěná uvnitř. Přednostně se mají používat nástěnné rozváděče se stupněm ochrany krytem alespoň IP43 nebo vyšším, z nevodivého, korozně odolného materiálu. Ruční svítidla musí splňovat požadavky elektrických předmětů třídy ochrany I s napětím nejvýše 24 V. Tam, kde se provádí občasné nebo pravidelné očištění vodou podlah, stěn, popřípadě i zařízení, musí být v provozních předpisech stanovena oplachová pásma a obsluha musí být prokazatelně seznámena, jak si má při oplachu počínat, aby bylo zamezeno možnosti úrazu elektrickým proudem, nebo poškození elektrického zařízení. Elektrická zařízení umístěná v očišťovacím pásmu musí mít stupeň ochrany krytem alespoň IP44, nebo musí být chráněna proti přímému postřiku vodou.

BC2

Povolené zařízení třídy ochrany I, II a III dle EN 61140:2002.

Interval revize (r.): 1

---

## **MŠ LIPOVÁ HP - 1.14 Prádelna**

AD2

IP X1 nebi IP X2

Elektrické zařízení musí odolávat působení vody či jiné nehořlavé kapaliny, již je vystaveno. Umístování rozváděčů vn a hlavních rozváděčů v prostředí AD je zakázáno, pokud jejich umístování v tomto prostředí pro specifické užití nepovoluje jiný elektrotechnický předpis.

Podružné rozváděče se musí vždy umísťovat tak, aby ani rozváděče, ani jejich manipulační prostory nemohly být zasaženy vodou, tj. pouze v prostředí nejvýše AD1. Je-li nebezpečí kondenzace vodních par v rozváděčích, je nutno provést taková opatření (provětrávání, vytápění apod.), aby vnější vlivy v rozváděčích byly vyhovující pro zařízení umístěná uvnitř. Přednostně se mají používat nástěnné rozváděče se stupněm ochrany krytem alespoň IP43 nebo vyšším, z nevodivého, korozně odolného materiálu. Ruční svítidla musí splňovat požadavky elektrických předmětů třídy ochrany I s napětím nejvýše 24 V. Tam, kde se provádí občasné nebo pravidelné očištění vodou podlah, stěn, popřípadě i zařízení, musí být v provozních předpisech stanovena oplachová pásma a obsluha musí být prokazatelně seznámena, jak si má při oplachu počínat, aby bylo zamezeno možnosti úrazu elektrickým proudem, nebo poškození elektrického zařízení. Elektrická zařízení umístěná v očišťovacím pásmu musí mít stupeň ochrany krytem alespoň IP44, nebo musí být chráněna proti přímému postřiku vodou.

BC2

Povolené zařízení třídy ochrany I, II a III dle EN 61140:2002.

Interval revize (r.): 1

---

## **MŠ LIPOVÁ HP - 1.15 Strojovna VZT**

Interval revize (r.): 5

---



## MŠ LIPOVÁ HP - 1.26 Místnost se sprchou

Interval revize (r.): 5

---

## MŠ LIPOVÁ HP - 1.29 Sklad venk.hraček

AB4

Elektrické zařízení musí odolávat současně vlhkosti a teplotě (dané třídou vnějšího vlivu) a vodě srážející se na elektrickém zařízení a jeho okolí.

Musí se navrhnout zvláštní opatření.

Při uvedených vnějších vlivech je nutno učinit zvláštní opatření, například dohodou mezi projektantem instalace a dodavatelem zařízení o (například) použití zvlášť navrženého zařízení.

Interval revize (r.): 3

---

## MŠ LIPOVÁ HP - 1.30 Rampa

AA3

Speciálně navržené zařízení nebo vhodná úprava.

Elektrické zařízení musí odolávat teplotám, kterým bude vystaveno. Elektrické stroje, přístroje, svítidla a rozváděče musí mít stupeň odíraný krytem alespoň IP 20.

AB8

Musí se navrhnout zvláštní opatření.

Kovové konstrukční materiály, pokud nejsou korozně odolné, musí mít vhodnou povrchovou ochranu. Minimální stupeň ochrany krytem elektrických strojů, přístrojů, svítidel a rozváděčů musí být alespoň IP 21. Rozváděče musí být chráněny proti kapající vodě (stříškou, zapuštěním do zdi a podobně) a tam, kde by mohly být zasaženy stříkající vodou, musí mít stupeň ochrany krytem odpovídající třídě vnějšího vlivu, nebo chráněny dodatečnou ochranou.

AD3

IP X3

Elektrické zařízení musí odolávat působení vody či jiné nehořlavé kapaliny, již je vystaveno. Umístování rozváděčů vn a hlavních rozváděčů v prostředí AD je zakázáno, pokud jejich umístování v tomto prostředí pro specifické užití nepovoluje jiný elektrotechnický předpis.

Podružné rozváděče se musí vždy umísťovat tak, aby ani rozváděče, ani jejich manipulační prostory nemohly být zasaženy vodou, tj. pouze v prostředí nejvýše AD1. Je-li nebezpečí kondenzace vodních par v rozváděcích, je nutno provést taková opatření (provětrávání, vytápění apod.), aby vnější vlivy v rozváděcích byly vyhovující pro zařízení umístěná uvnitř. Přednostně se mají používat nástěnné rozváděče se stupněm ochrany krytem alespoň IP43 nebo vyšším, z nevodivého, korozně odolného materiálu. Ruční svítidla musí splňovat požadavky elektrických předmětů třídy ochrany I s napětím nejvýše 24 V. Tam, kde se provádí občasné nebo pravidelné oplachy vodou podlah, stěn, popřípadě i zařízení, musí být v provozních předpisech stanovena oplachová pásma a obsluha musí být prokazatelně seznámena, jak si má při oplachu počínat, aby bylo zamezeno možnosti úrazu elektrickým proudem, nebo poškození elektrického zařízení. Elektrická zařízení umístěná v oplachovém pásmu musí mít stupeň ochrany krytem alespoň IP44, nebo musí být chráněna proti přímému postříku vodou.

BC2

Povolené zařízení třídy ochrany I, II a III dle EN 61140:2002.

Interval revize (r.): 1

---

## MŠ LIPOVÁ HP - Venkovní prostory

### AA3

Speciálně navržené zařízení nebo vhodná úprava.

Elektrické zařízení musí odolávat teplotám, kterým bude vystaveno. Elektrické stroje, přístroje, svítidla a rozváděče musí mít stupeň odíraný krytem alespoň IP 20.

### AB8

Musí se navrhnout zvláštní opatření.

Kovové konstrukční materiály, pokud nejsou korozně odolné, musí mít vhodnou povrchovou ochranu. Minimální stupeň ochrany krytem elektrických strojů, přístrojů, svítidel a rozváděčů musí být alespoň IP 21. Rozváděče musí být chráněny proti kapající vodě (stříškou, zapuštěním do zdi a podobně) a tam, kde by mohly být zasaženy stříkající vodou, musí mít stupeň ochrany krytem odpovídající třídě vnějšího vlivu, nebo chráněny dodatečnou ochranou.

### IP X4

Elektrické zařízení musí odolávat působení vody či jiné nehořlavé kapaliny, již je vystaveno. Umístování rozváděčů vn a hlavních rozváděčů v prostředí AD je zakázáno, pokud jejich umístování v tomto prostředí pro specifické užití nepovoluje jiný elektrotechnický předpis.

Podružné rozváděče se musí vždy umísťovat tak, aby ani rozváděče, ani jejich manipulační prostory nemohly být zasaženy vodou, tj. pouze v prostředí nejvýše AD1. Je-li nebezpečí kondenzace vodních par v rozváděčích, je nutno provést taková opatření (provětrávání, vytápění apod.), aby vnější vlivy v rozváděčích byly vyhovující pro zařízení umístěná uvnitř. Přednostně se mají používat nástěnné rozváděče se stupněm ochrany krytem alespoň IP43 nebo vyšším, z nevodivého, korozně odolného materiálu. Ruční svítidla musí splňovat požadavky elektrických předmětů třídy ochrany IIL s napětím nejvýše 24 V. Tam, kde se provádí občasné nebo pravidelné oplachy vodou podlah, stěn, popřípadě i zařízení, musí být v provozních předpisech stanovena oplachová pásma a obsluha musí být prokazatelně seznámena, jak si má při oplachu počínat, aby bylo zamezeno možnosti úrazu elektrickým proudem, nebo poškození elektrického zařízení. Elektrická zařízení umístěná v oplachovém pásmu musí mít stupeň ochrany krytem alespoň IP44, nebo musí být chráněna proti přímému postřiku vodou.

Interval revize (r.): 1

---