

Protokol

o určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3, vypracovaný odbornou komisí.

Akce: TECHNOLOGICKÝ PAVILON ZAHRADNICKÉ FAKULTY V LEDNICI
Lednice, Valtická 337

Investor: Mendlova univerzita v Brně

Místo: Lednice

Kraj: Jihomoravský

Složení komise:

předseda komise: Ing. arch. Jiří Babánek

členové: stavební část: Ing. arch. Jiří Babánek

elektroinstalace: Ing. Tomáš Novotný

PBŘ: Ing. Jan Láníček

VZT: Ing. Vlastimil Fabikovič

VYT: Ing. Jan Henzl

ZTI: Ing. Miriam Panicová

Podklady použité pro vypracování protokolu:

- Stavební dispozice k datu 04/2025
- ČSN 33 2000-1ed.2 - Elektrické instalace nízkého napětí – Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
- ČSN 33 2000-4-41 ed.2/Z1 – Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-5-51 ed.3 - Elektrické zařízení. Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy
- ČSN 33 2000-7-701 ed.2 – Prostory s vanou nebo sprchou

POPIS ZAŘÍZENÍ A PROVOZU:

Objekt je rozdělen na dvě části a to ovocnářskou a vinařskou. V ovocnářské části bude zpracováváno ovoce z nedalekých sadů, bude zde probíhat výroba ciderů, marmelád, ovocných šťáv apod. Část ovocnářská je dělena dispozičně na čistou a špinavou zónu a na ní navazující pomocné místnosti pro uskladnění a sociální zázemí.

Ve vinařské části bude zpracována vinná réva z okolních vinic, vylisována a uložena do fermentorů, kde se bude vyrábět víno. Na výrobní část navazuje skladová část pro již nalahvované víno. Vlastní lahvování bude probíhat přes mobilní lahvovací linku.

Stavba je řešena v souladu s vyhláškou Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Na WC imobilní (m.č. 118, 148) bude osazena nouzová signalizace.

Napojení objektu na rozvody NN bude provedeno ze stávající odběratelské trafostanice. Z NN rozvaděče odběratelské trafostanice bude vyvedeno kabelové vedení do hlavního rozvaděče objektu RH a z hlavního rozvaděče objektu RH budou napojeny rozvaděče jednotlivých provozů. Hlavní rozvaděč objektu RH bude umístěn v m.č. 146. V hlavním rozvaděči objektu RH se bude nacházet vypínací cívka pro tlačítko TOTAL STOP. Tlačítko **TOTAL STOP** bude umístěno v místnosti 147 dle PD. Na střeše objektu bude osazen síťový systém FVE o instalovaném výkonu 50,685 kWp, systém FVE bude bez bateriového úložiště. Střídač a rozvaděč R-FVE(DC) bude osazen na střeše objektu v zastřešené konstrukci. Rozvaděč R-FVE(AC) bude umístěn v m.č. 146. Pod panely budou osazeny výkonové optimizéry které budou přímo porpojeny se střídačem. Systém FVE bude možné odpojit přes rozpadové místo pomocí bezpečnostních stop tlačítek a total stop tlačítka. Bezpečnostní STOP tlačítka budou umístěny na dveřích rozvaděče R-FVE(DC), R-FVE(AC) a vedle tlačítka TOTAL STOP.

Vnitřní elektroinstalace bude chráněna zónovou ochranou proti přepětí. Venkovní rozvody budou v rozvaděči RH napojeny, jako prostorově oddělená část tohoto rozvaděče. Veškeré takto prostorově oddělené jistící prvky budou zapojeny za přepětíovou ochranu.

Pro objekt bude vytvořena základová uzemňovací soustava a bleskosvod dle ČSN EN 62 305 ed.2.

ROZHODNUTÍ:

KOMISE URČILA VNĚJŠÍ VLIVY DLE ČSN 33 2000-5-51 ed.3 TAKTO:

Venkovní prostory	AB 8 venkovní prostory, nechráněné před atmosférickými vlivy AD 2 volně padající kapky AE 4 lehká prašnost AF 2 atmosférická koroze AN 2 sluneční záření střední AQ 2 nepřímá ohrožení bouřkami AS 2 vítr střední
WC imobil.	BA 3 invalidé
Sklad odpadů	BC3 dotyk se zemí častý AF3 koroze občasná AD4 stříkající voda
Technická přírpa - špinavá Technická příprava - čistá	BC3 dotyk se zemí častý AG 2 ráz střední AF3 koroze občasná AD4 stříkající voda BE 4 nebezpečí kontaminace
Chlazení (0(-5); 0(-15))	AA3 -25°C až +5°C
Tanková hala, barikovna	BC3 dotyk se zemí častý AG 2 ráz střední AF3 koroze občasná AD4 stříkající voda
Experimentální místnost	BC3 dotyk se zemí častý AF3 koroze občasná AD4 stříkající voda BE 4 nebezpečí kontaminace

Technické místnosti, strojovna, rozvodna	BA4 osoby, které jsou buď poučeny odborníky, nebo osoby, na které odborníci dohlíží
	BC 3 dotyk se zemí častý

Ostatní vnější vlivy ve výše uvedených prostorách jsou NORMÁLNÍ.

V ostatních prostorech objektu jsou vnější vlivy normální v souladu s ČSN 33 2000-5-51 ed.3 (viz přehled normálních vnějších vlivů).

ZDŮVODNĚNÍ

V místnostech se zemních vpustí je uvažováno ostříkávání vody při úklidu. Tyto místnosti jsou vystaveny občasné korozi. Ve vybraných místnostech bude probíhat práce s otevřenými potravinami. V technické místnosti se předpokládá častý dotyk osob s potenciálem země a přístup do technické místnosti budou mít přístup jen poučené osoby.

OPATŘENÍ

Pro osvětlení a zásuvky ve venkovním prostoru použít krytí min. IP44.

Na WC imobilní bude instalována sada pro nouzovou signalizaci a protipanické svítidlo.

V místnostech kde je uvažována práce s otevřenými potravinami budou použita svítidla s netříštivým sklem.

V místnostech kde je uvažováno s ostříkáváním vody při úklidu budou použita koncová zařízení s krytím min. IP44.

Zařízení VZT, ZTI a VYT budou připojeny vodičem CYA pro vyrovnání potenciálu v rámci pospojování a uzemnění.

Kabelové žlaby budou připojeny vodičem CYA k HOP v rámci ohrannému pospojování.

Provozovatel zajistí vypracování provozního řádu pro obsluhu a údržbu elektrických zařízení.

Přehled normálních vnějších vlivů:

<i>označení</i>	<i>charakteristika</i>
AA 4	teplota okolí, bez vlivu vlhkosti, teplota -5°C až +40°C
AA 5	teplota okolí bez vlivu vlhkosti, teplota +5°C až +40°C
AB 4	-5°C až +40°C, relativní vlhkost 5-95%, absolutní vlhkost 1-29g/m ³
AB 5	+5°C až +40°C, relativní vlhkost 5-85%, absolutní vlhkost 1-25g/m ³
AC 1	nadmořská výška max. 2 000 m
AD 1	výskyt vody - zanedbatelný
AE 1	výskyt cizích pevných předmětů - zanedbatelný
AF 1	výskyt korozivních a znečišťujících látek - zanedbatelný
AG 1	ráz - mírný
AH 1	vibrace - mírné
AJ	dosud nestanoveno
AK 1	výskyt plísní - bez nebezpečí
AL 1	přítomnost fauny - bez nebezpečí
AM	elektromagnetické, elektrostatické, nebo ionizující působení - normální
AN 1	sluneční záření - nízké
AP 1	seismické účinky - zanedbatelné
AQ 1	bouřková činnost - zanedbatelná
AR 1	pohyb vzduchu - pomalý
AS 1	vítr - malý

BA 1	schopnost lidí – běžná
AB	dosud nestanoven
BC 2	dotyk se zemí - výjimečný
BD 1	únik – málo lidí a snadný únik
CA 1	konstrukce budov - nehořlavá
CB 1	provedení budovy - zanedbatelné nebezpečí

Prostředí, stanovené v tomto protokolu musí být během zkušebního provozu prověřeno a před uvedením do trvalého provozu musí být tento protokol buď potvrzen, nebo opraven.

V Brně dne 02.04.2025

podpis předsedy komise