

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

SOUPIS PŘÍLOH

- A. TEXTOVÁ ČÁST: D.1.4.3.1 - TECHNICKÁ ZPRÁVA
+ ŘÍZENÍ RIZIKA PODLE ČSN EN 62305-2 ed.2
+ PROTOKOL O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ
D.1.4.3.2 - VÝKAZ - VÝMĚR
- B. VÝKRESOVÁ ČÁST: D.1.4.3.3 - VNITŘNÍ A VENKOVNÍ EL. ROZVODY

Zodpovědný projektant	Vypracoval	Vedoucí projekce	VLADIMÍR BEZPERÁT PROJEKTANT U POTOKA 798 561 51 LETOHRAD vladimir.bezperat@centrum.cz MOB: 605 252 544 IČO: 412 43 595 	
BEZPERÁT V.	BEZPERÁT V.			
				
Kraj: PARDUBICKÝ	Stavební úřad: ŽAMBERK			
Investor: ALBERTINUM, OLÚ, ZA KOPEČKEM 353, 564 01 ŽAMBERK				
AKCE : DEKONTAMINÁTOR ODPADŮ NA P.P.Č. 3182/3, K.Ú. ŽAMBERK KABELOVÁ PŘÍPOJKA NN			Datum	II/2025
			Číslo zakázky	5/25
			Číslo archivní	2432
			Číslo paré	

Č.ZAK.: 5/25

Č.ARCH.: 2432

TECHNICKÁ ZPRÁVA

+ ŘÍZENÍ RIZIKA PODLE ČSN EN 62305-2 ed.2
+ PROTOKOL O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ

INVESTOR: ALBERTINUM, OLÚ
ZA KOPEČKEM 353, 564 01 ŽAMBERK

AKCE: DEKONTAMINÁTOR ODPADŮ
NA P.P.Č. 3182/3, K.Ú. ŽAMBERK
KABELOVÁ PŘÍPOJKA NN



TECHNICKÁ ZPRÁVA

Akce: **dekontaminátor odpadů na p. p. č. 3182/3, k. ú. ŽAMBERK**

Profese: **kabelová přípojka nn**

Investor: **ALBERTINUM, OLÚ, Za kopečkem 353, 564 01 Žamberk**

Datum vypracování: **II/2025**

Vypracoval: **Bezperát Vladimír, Letohrad 798**

Obsah:

1.0. Základní údaje:

1.1. Projektové podklady:

Projektová dokumentace je zpracována na základě podkladů a požadavků investora a v souladu s platnými normami a předpisy v době jejich platnosti pro provedení stavby.

2.0. Provozní napětí:

motorová el. instalace: **TN-C 3/N/PE AC 3x230/400 V, 50 Hz**

3.0. El. příkon v místě rozvodnice RP:

P_{max} = maximální příkon - **27 kW**

I_p = Výpočtový proud – **40 A**

cos φ = **1**

I_{jm1} = Jmenovitý proud pojistek v RH – **3x63 A**

I_{jm2} = Jmenovitý proud hlavního jističe v RP – **3x40 A**

4.0. Prostory-vnější vlivy-podklady-krytí:

4.1. Prostory z hlediska úrazu el. proudem:

Stanoveny dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 – prostory, které nezvyšují nebezpečí úrazu el. proudem – vnitřní prostor šatny 1.NP (údržbářská budova) a které zvyšují nebezpečí úrazu el. proudem – vnitřní prostor oceloplechové haly a venkovní prostor.

4.2. Vnější vlivy:

Stanoveny dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3. Protokol č. 5/2432/25 o určení vnějších vlivů je součástí projektové dokumentace.

4.3. Podklady dle ČSN EN 13501-1: 2019 (ČSN 73 0860):

stupeň hořlavosti materiálu pro ukládání kabelů a el. zařízení: **A1 – nehořlavý**

4.4. Krytí:

Nejnižší krytí el. předmětů – stupeň krytí závisí na druhu vnějších vlivů ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3+Z1, 2: 2022 tabulka ZA.1 a ZA.1N.

5.0. Ochrana před nebezpečným dotykem:

Osoby a hospodářská zvířata musí být chráněny před nebezpečím, které může nastat při dotyku živých nebo neživých částí zařízení. Tato ochrana se provede dle ČSN EN 61140 ed.3 takto:

základní ochrana

dvojitá nebo zesílená izolace (čl. 412.1), kryty (čl. 412.2.2) dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3.

ochrana při poruše

el. zařízení automatickým odpojením od zdroje (čl. 411.1) a ochranným uzemněním (čl. 411.3.1.1)

a pospojováním (411.3.1) dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3.

6.0. Jištění:

Vývod pro rozvody el. instalace kabelové přípojky nn je jištěn v hlavním rozvaděči budovy údržby RH a rozvodnici dekontaminátoru odpadu v buňce RP proti zkratu a přetížení. K jištění bude použito jističů a pojistek od firmy OEZ Letohrad. Jištění dle ČSN EN 60 898-1 a 60 947- 2 ed.3.

7.0. Ochranné uzemnění:

stávající oceloplechové haly je provedeno na dvou místech z okružního vedení uloženém v zemi s provedenými vývody drátem FeZn 10 mm přes zkušební svorku s připojením na kovovou část. Hodnota ochranného uzemnění dle ČSN 33 2000-5-54 ed.3 do 5 Ω .

8.0. Údaje doplňující výkresovou

8.1. Kabelová přípojka nn

bude nově provedena z hlavního rozvaděče RH kabelem AYKYz 4x25 uloženém na povrchu v místě šatny (budova údržby) a oceloplechové hale v drátěných kabelových lávkách CF54/50 s držáky vč. svislých tras. Vývod z prostoru 2. NP (soc. zařízení) bude otvorem do venkovního prostoru ve výšce min. 6 m od země s uložením výše uvedeným závěsným kabelem ukotveným na zdi a konstrukci pomocí kotevních ok s napínacím hákem na lano, které je jeho součástí. Kabel bude svede v místě zaústění do dekontaminační buňky – rozvodnice RP. Rezerva cca 5 m v místě svodu nebo dle potřeby v čase montáže.

8.2. Rozvaděč RH:

je stávající skříňový, umístěný v místnosti šatny 1.NP budovy údržby. Rozvaděč má krytí IP40/00. Hlavní jistič má hodnotu 3x200 A. Kabelové vývody pro napojení stávajících podružných rozvodnic jsou provedeny vývodkami v horní části. Součástí rozvaděče je rezervní sada pojistkových spodků SPH00, které se drátově (vodiči H07V-U16 černý) připojí na sběrnice L1-3. Sada bude využita pro odjištění kabelové přípojky nn pojistkami 3xPNA000/63 A gG. Pro vývod se použije vývodka P36.

8.3. Rozvodnice RP:

bude nová el. skříňka umístěna v prostoru buňky dekontaminačního odpadu, která je součástí dodávky zařízení. Hlavní vypínač – jistič má hodnotu 3x40 A. PD neřeší. Napojení bude provedeno kabelem AYKYz-J 4x25 vč. vodiče hlavního ochranného pospojování H07V-K16 zž napojeného z konstrukce vč. drátěného žlabu. V případě, že není možné napojit kabel AYKYz 4x25 do předem připravených svorek 16 mm² bude kabel nad buňkou ukončen v přechodové odbočné krabici se svorkami do 25 mm² a s vývodem kabelu CYKY-J 4x16. Vzdálenost přechodové krabice doporučuji do 3 m od rozvodnice RP.

8.4. Ochranné pospojování:

bude provedeno z hlavní ochranné přípojnice MET rozvodnice RP na kovovou část a drátěný žlab vodičem H07V-K16. Z MET přípojnice se dále napojí kovové části dekontaminačního odpadu (PD neřeší). Kovová konstrukce vč. upevněného drátěného žlabu na ocelovou konstrukci objektu je uzemněna (viz. čl. 7.0)

9.0. Bezpečnostní opatření:

Veškeré práce spojené s realizací akce budou prováděny v souladu s platnými předpisy o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, zejména dle zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) ve znění pozdějších předpisů a NV č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Zhotovitel a uživatel stavby jsou povinni před zahájením stavby vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a při výkonu služby pro všechny zaměstnance na pracovišti v souladu s § 101 odst. 3 zákona č. 262/2006 Sb. Staveniště bude ohrazeno nebo jinak zabezpečeno proti vstupu nepovolaných fyzických osob a označeno výstražným značením. Dále bude zamezeno pronikání prachu a minimalizováno obtěžování okolí hlukem.

Všechna el. zařízení musí být zajištěna před úrazem el. proudem ve smyslu ČSN 33 2000-4-41 ed.3. Dle ČSN EN 50110-1 ed.3 pracovníci určení k montáži a údržbě el. zařízení musí mít kvalifikaci dle NV 194/2022 Sb. § 6,7, pracovníci provádějící obsluhu el. zařízení § 4. Změny je nutné konzultovat s projektantem v rámci autorského dozoru. Provedení el. instalace musí odpovídat ČSN a předpisům ČUBP platným v době montáže. Před uvedením el. zařízení do provozu musí provádějící firma provést výchozí revizi. El. zařízení a rozvody musí být pravidelně udržovány, kontrolovány a podrobovány předepsaným revizím dle ČSN 33 2000-6 ed.2. Provádějící firma dále prokazatelně seznámí objednavatele s obsluhou a způsobem údržby el. zařízení dle ČSN 33 1310 ed.2. Uživatel je povinen udržovat el. zařízení v dobrém technickém stavu dle zákona č.222/94 Sb.

Bezpečností vypínání dekontaminačního odpadu vč. přidružené el. instalace buňky TOTAL stop tlačítkem je řešena vlastní el. instalací technologie (PD neřeší).

10.0. Závěrečné ustanovení:

Elektromontážní a práce musí být provedeny odbornou elektromontážní firmou. Při realizaci stavby je nutné provést el. instalaci ve smyslu ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-5-54 ed.3, ČSN 33 2000-5-52 ed.2, ČSN 33 2130 ed.4 a jim přidružených norem. Při prováděcích pracích musí být dodrženy všechny bezpečnostní předpisy vyhl. č. 601/2006 Sb.

Před předáním el. instalace do provozu musí být investorovy předána provádějící firmou projektová dokumentace se zakreslením skutečného stavu a veškeré doklady k provozování díla ve smyslu zákona 250/2021 Sb a NV 190/2022 Sb. Po dokončení stavby se provede výchozí revize ve smyslu zákona 250/2021 Sb a NV 190/2022 Sb a ČSN 33 2000-1 ed.2 v souladu s ČSN 33 1500 + Z1-4 a ČSN 33 2000-6 ed.2. Výrobce, dovozce je povinen doložit shodu výrobků s normami ČR dle zákona č. 22/1997 a 90/2016 Sb.

RAZÍTKO A PODPIS

Vladimír BEZPERÁK
PROJEKTANT
U. potoka 798
561 51 LETOHEŘO
telefon: 608 250 544
IČ: 41243595



Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2, ed. 2

Název projektu: DEKONTAMINÁTOR ODPADŮ NA P.P.Č. 3182/3, K.Ú. ŽAMBERK (OCELOPLECHOVÁ HALA)

Zpracoval: VLADIMÍR BEZPERÁT-PROJEKTANT ELEKTRO

ŘÍZENÍ RIZIKA

PODLE ČSN EN 62305-2, ed. 2

Vladimír BEZPERÁT
PROJEKTANT
U potoka 798
561 51 LETOHRAD
telefon: 605 252 544
IČ: 41243595



Investor: ALBERTINUM, OLÚ, ZA KOPEČKEM 353, 564 01 ŽAMBERK

Název projektu: DEKONTAMINÁTOR ODPADŮ NA P.P.Č. 3182/3, K.Ú. ŽAMBERK
(OCELOPLECHOVÁ HALA)

Zpracoval: VLADIMÍR BEZPERÁT-PROJEKTANT ELEKTRO
U POTOKA 798. 561 51 LETOHRAD
+420 605252544
vladimir.bezperat@centrum.cz

Datum zpracování: 06.02.2025

Analyzovaná budova pro výpočet rizika – OCELOPLECHOVÁ HALA

Sběrná plocha byla vypočítána z rozměrů budovy:

délka $L = 24 \text{ m}$

šířka $W = 16 \text{ m}$

výška $H = 8 \text{ m}$

$A_D = 4\,113.56 \text{ m}^2$ (pro údery do stavby)

$A_M = 825\,398.16 \text{ m}^2$ (pro údery v blízkosti stavby)

Stavba je chráněná pomocí LPS I.

- Je použita souvislá kovová nosná konstrukce nebo nosná konstrukce z armovaného betonu působící jako náhodná soustava svodů

SPD pro ekvipotenciální pospojování: LPL I

Hustota úderů blesků do země je stanovena na 3.41 na km^2 za rok.

Stavba je situována jako: stavba obklopena objekty stejné výšky nebo nižšími.

Počet nebezpečných událostí

Počet nebezpečných událostí způsobených úderem do stavby	$N_D = 0.00701$
Počet nebezpečných událostí způsobených úderem v blízkosti stavby	$N_M = 2.81461$

V okolí budovy se nenacházejí žádné sousední budovy zvyšující rizika škod.

Inženýrské sítě:

KABELOVÁ PŘÍPOJKA NN

Sekce 1

Typ vnějšího vedení: Nestíněné kabelové vedení

měrný odpor půdy..... 400 Ohm.m

délka sekce vedení..... 35 m

Spojení na vstupu: není definováno

Sběrná oblast pro připojenou síť (Sekce 1) síť

$A_L = 1\,400 \text{ m}^2$ (údery zasahující síť)

$A_I = 140\,000 \text{ m}^2$ (údery do země v blízkosti sítě)

Činitel instalace vedení: vrchní

Činitel prostředí pro vedení: předměstské

Činitel typu vedení: Silové NN, datové vedení

Počet nebezpečných událostí

Počet nebezpečných událostí způsobených úderem do sousední stavby	$N_{DJ} = 0$
Počet nebezpečných událostí způsobených úderem v blízkosti stavby	$N_L = 0.0011935$
Počet nebezpečných událostí způsobených úderem v blízkosti inženýrské sítě	$N_I = 0.11935$

K vedení je připojeno zařízení:

EL. INSTALACE

Impulzní výdržné napětí chráněného systému $U_w = 1.5 \text{ kV}$

Použité vnitřní vedení:

- nestíněný kabel
- žádné opatření při trasování, pro vyloučení velkých smyček (plocha smyčky řádu 50 m²)

Použita koordinovaná ochrana kategorie LPL III.

Vnitřní systémy vyhovují odolností a hladinou výdržných napětí uvedenou v příslušných předměťových normách.

Použití koordinované ochrany:

rozvodnice RP (PD neřeší) - svodič atmosférického přepětí a přepětí v síti typ 1+2 (10/350 μs = 12,5 kA např. SJBC-12,5-3-MZ). Zásuvky dle počtu napojených elektronických zařízení—svodič přepětí typ 3, integrovaný v zásuvce 230 V.

Zóny:

Zóna 1

Zóna se nachází uvnitř stavby a nemá žádnou nadřazenou zónu.

V zóně jsou umístěna zařízení:

EL. INSTALACE

Vnitřní systémy

- Není provedena mřížová soustava pospojování.
- Není použito souvislé kovové stínění.

Typ povrchu půdy nebo podlahy: zemědělská, betonová

Riziko požáru: požár – obvyklé

Opatření ke zmenšení následků požáru

- jedno z: hasicí přístroje, pevná ručně ovládaná hasicí instalace, ruční poplachové instalace, hydranty, ohnivzdorné úseky, chráněné únikové cesty

Nejsou známá žádná zvláštní rizika.

Nejsou provedena žádná ochranná opatření proti dotykovým a krokovým napětím.

Ztráta lidského života (L1)

- | | |
|------------------------------------------|--------------|
| - Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1) | $L_T = 0.01$ |
| - Hmotná škoda (D2) | $L_F = 0.02$ |
| - Porucha vnitřních systémů (D3) | $L_O = 0$ |

Nepříjemná ztráta veřejné služby (L2)

- | | |
|----------------------------------|--------------|
| - Hmotná škoda (D2) | $L_F = 0.1$ |
| - Porucha vnitřních systémů (D3) | $L_O = 0.01$ |

Ztráta nenahraditelného kulturního dědictví (L3)

- | | |
|---------------------|-----------------------------------|
| - Hmotná škoda (D2) | $L_F = 0$ (ztráta není uvažována) |
|---------------------|-----------------------------------|

Ekonomická ztráta (L4)

- | | |
|------------------------------------------|--------------|
| - Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1) | $L_T = 0.01$ |
| - Hmotná škoda (D2) | $L_F = 0.5$ |
| - Porucha vnitřních systémů (D3) | $L_O = 0.01$ |

Pravděpodobnost škody

P _A	P _B	P _C	P _M	P _U	P _V	P _W	P _Z
0.01	0	0.05	0.022	0.01	0.01	0.05	0.03

Následné ztráty

L _A	L _B	L _C	L _M	L _U	L _V	L _W	L _Z
1.0E-4	1.0E-4	0	0	1.0E-4	1.0E-4	0	0
---	5.0E-4	1.0E-2	1.0E-2	---	5.0E-4	1.0E-2	1.0E-2
---	0	---	---	---	0	---	---
1.0E-4	2.5E-3	1.0E-2	1.0E-2	1.0E-4	2.5E-3	1.0E-2	1.0E-2

Součásti rizika (hodnoty 10⁻⁵)

	R _A	R _B	R _C	R _M	R _U	R _V	R _W	R _Z	Celk. riziko
R ₁	0.0007	0.001	0	0	0.0001	0.0001	0	0	0.0016
R ₂	---	0.0035	0.3507	62.547	---	0.0006	0.0597	3.5805	66.5418
R ₃	---	0	---	---	---	0	---	---	0
R ₄	0.0007	0.0175	0.3507	62.547	0.0001	0.003	0.0597	3.5805	66.559

Zóna 2

Zóna se nachází vně stavby.

Typ povrchu půdy nebo podlahy: zemědělská, betonová

Riziko požáru: požár – nízké

Není použito žádné opatření ke zmenšení následků požáru.

Nejsou známa žádná zvláštní rizika.

Nejsou provedena žádná ochranná opatření proti dotykovým a krokovým napětím.

Ztráta lidského života (L1)

- Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1) L_T = 0.01

Nepřijatelná ztráta veřejné služby (L2)

- Hmotná škoda (D2) L_F = 0.1

- Porucha vnitřních systémů (D3) L_O = 0.01

Ztráta nenahraditelného kulturního dědictví (L3)

- Hmotná škoda (D2) L_F = 0 (ztráta není uvažována)

Ekonomická ztráta (L4)

- Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1) L_T = 0.01

- Hmotná škoda (D2) L_F = 0.5

- Porucha vnitřních systémů (D3) L_O = 0.01

Pravděpodobnost škody

P _A	P _B	P _C	P _M	P _U	P _V	P _W	P _Z
0.01	0	0	0	0	0	0	0

Následné ztráty

LA	LB	LC	LM	LU	LV	LW	LZ
1.0E-4	0	0	0	1.0E-4	0	0	0
---	1.0E-4	1.0E-2	1.0E-2	---	1.0E-4	1.0E-2	1.0E-2
---	0	---	---	---	0	---	---
1.0E-4	5.0E-4	1.0E-2	1.0E-2	1.0E-4	5.0E-4	1.0E-2	1.0E-2

Součásti rizika (hodnoty 10⁻⁵)

	RA	RB	RC	RM	RU	RV	RW	RZ	Celk. riziko
R ₁	0.0007	0	0	0	0	0	0	0	0.0007
R ₂	---	0	0	0	---	0	0	0	0
R ₃	---	0	---	---	---	0	---	---	0
R ₄	0.0007	0	0	0	0	0	0	0	0.0007

Součásti rizika (hodnoty 10⁻⁵)

	RA	RB	RC	RM	RU	RV	RW	RZ	Celk. riziko	Příp. h.
R ₁	0.0014	0.0007	0	0	0.0001	0.0001	0	0	0.0023	1
R ₂	---	0.0035	0.3507	62.547	---	0.0006	0.0597	3.5805	66.5418	100
R ₃	---	0	---	---	---	0	---	---	0	10
R ₄	0.0014	0.0175	0.3507	62.547	0.0001	0.003	0.0597	3.5805	66.5597	100
R _D	0.0014	0.0007	0	---	---	---	---	---	0.0021	
R _I	---	---	---	0	0.0001	0.0001	0	0	0.0002	
R _S	0.0014	---	---	---	0.0001	---	---	---	0.0015	
R _F	---	0.0007	---	---	---	0.000	---	---	0.001	
R _O	---	---	0	0	---	---	0	0	0	

Závěr:

Vnější ochrana před bleskem – LPS: všechna vypočtená rizika jsou nižší než nastavené přípustné normové hodnoty. Stavba je dostatečně chráněna proti přepětí způsobenému úderem blesku. **Z výše uvedených hodnot pravděpodobnosti úderu blesku či vzniklého atmosférického přepětí (ztráta lidského života R₁ – 0,0023, nepřijatelná ztráta veřejné služby R₂ – 66,5418, ztráta nenahraditelného kulturního dědictví R₃ – nevyskytuje se a ekonomická ztráta R₄ – 66,5597) vyplývá**

provedení vnější ochrany před bleskem ve třídě LPS I.

Vnitřní ochrana před bleskem a přepětím – LPL III: provede se koordinovaná ochrana svodiči atmosférického přepětí typ 1 a přepětí v síti 2 a 3. Do rozvodnice RP (dekontaminátor odpadu se umístí svodič bleskového proudu a přepětí typ 1+2 (10/350 μs = 12,5 kA na fázi) a do jednotlivých zásuvek 230 V napájející elektronické spotřebiče svodiče přepětí typ 3. Provede se hlavní ochranné pospojování kovových částí vstupujících do objektu vč. propojení s el. instalací (hlavní ochranná přípojnice – MET) a připojení na ochranné uzemnění.

Vyhl. č. 146/2024 Sb, § 26

Ochrana před bleskem

(1) Ochrana stavby před bleskem musí být navržena a provedena u

a) výroby a skladu výbušných a hořlavých hmot, kapalin, plynů, výbušnin, u muničního skladiště, včetně volného složiště, přístřešku a místa pro manipulaci s nimi,

b) a nadzemní stavby nebo u nadzemních částí stavby vyhrazeného plynového technického zařízení podle zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v souvislosti s provozem.

(2) V případech neuvedených v odstavci 1 musí být ochrana před bleskem navržena a provedena tam, kde by blesk mohl způsobit ohrožení života nebo zdraví osob nebo zvířat, zejména v případě staveb pro bydlení a staveb občanského vybavení, nebo kde by mohl způsobit značné škody.

(3) Pro uzemnění systému ochrany před bleskem se u stavby navrhuje a provádí zpravidla základový zemnič.

(4) Pro případy podle odstavců 1 a 2 musí být navržena a provedena vhodná ochranná opatření, zejména pak ochranné prostory musí být navrženy a provedeny na základě skutečných fyzických rozměrů kovové jímací soustavy. Při návrhu a provedení ochrany před bleskem je nezbytné posoudit a dodržet dostatečnou vzdálenost nebo bezpečný odstup.

PODPIS A RAZÍTKO

Vladimír BEZPERÁT
PROJEKTANT
U. potoka 798
561 51 LEJTOHRADO
telefon: 806 256 544
IČ: 41243506



PROTOKOL č. 5/2432/25
určení vnějších vlivů vypracovaný odbornou komisí
Vladimír Bezperát, U potoka 798 Letohrad
Autorizovaný technik: technika prostředí staveb/ el. zařízení



PROTOKOL O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLVŮ PODLE ČSN 33 2000-5-51 ed.3 + Z1, 2: 2022 a ČSN 33 2000-4-41 ed.3

STRANA ČÍSLO: 1

OBJEKT: DEKONTAMINÁTOR ODPADŮ NA P.P.Č. 3182/3, K.Ú. ŽAMBERK
- KABELOVÁ PŘÍPOJKA NN

V LETOHRADĚ: 06. 28. 2025

ČÍSLO PROTOKOLU: 5/2432/25

SLOŽENÍ KOMISE: PŘEDSEDA: VLADIMÍR BEZPERÁT/SAMOSTATNÝ PROJEKTANT ELEKTRO/
ČLENOVÉ:

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU: DEKONTAMINÁTOR ODPADŮ NA P.P.Č. 3182/3, K.Ú. ŽAMBERK

PODKLADY POUŽITÉ PRO VYPRACOVÁNÍ PROTOKOLU O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLVŮ:

1/ ČSN 33 2000-5-51 ed.3 + Z1, 2: 2022

2/ ZAČLENĚNÍ JEDNOTLIVÝCH PROSTORŮ DLE JEJICH VYUŽITÍ

POPIS OBJEKTU:

1/ EL. ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZ ČERPÁNÍ VODY SE NACHÁZÍ VE VENKOVNÍM PROSTORU.

2/ TŘÍDA REAKCE NA OHEŇ MATERIÁLU STĚN A STROPŮ DLE ČSN EN 13501-1+A1: 2019 (ČSN 73 0810):

A1 – NEHOŘLAVÉ

ROZHODNUTÍ:

JE PRO JEDNOTLIVÉ PROSTORY STAVEBNÍHO OBJEKTU PROVEDENO V DALŠÍCH ČÁSTECH PROTOKOLU. ZDŮVODNĚNÍ:
KOMISE ROZHODOVALA NA ZÁKLADĚ PLATNÝCH ELEKTROTECHNICKÝCH A DALŠÍCH PŘEDPISŮ ČSN.

ZDŮVODNĚNÍ:

PODLE ČL. NA 512.2.5 ČSN 33 2000-5-51, ed.3 + Z1, 2: 2022 NENÍ NUTNO URČOVAT VNĚJŠÍ VLVY V PROSTORECH, PRO KTERÉ JSOU TYTO VNĚJŠÍ VLVY STANOVENY JEDNOZNAČNĚ TECHNICKOU NORMOU, NEBO JINÝM PŘEDPISEM. V PROTOKOLU SE UVEDE POUZE ODKAZ NA NORMU NEBO PŘEDPIS, NA JEJÍMŽ ZÁKLADĚ BYLY VNĚJŠÍ VLVY STANOVENY.

ZÁVĚR:

TENTO PROTOKOL JE NEDÍLNOU SOUČÁSTÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE A BUDE SPOLU S NÍ A REVIZNÍ ZPRÁVOU ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ ULOŽEN PO CELOU DOBU ŽIVOTNOSTI EZ U MAJITELE OBJEKTU. V PŘÍPADĚ JAKÝCHKOLI ZMĚN STAVEBNÍ KONSTRUKCE-TECHNOLOGIÍ VÝROBY/ UŽÍVÁNÍ MÍSTNOSTI /JE NUTNÉ UPRAVIT PROTOKOL NA AKTUÁLNÍ STAV.

PŘÍLOHY: 1 LIST A4 PROTOKOLU

PODPIS A RAZÍTKO PŘEDSEDY KOMISE:

V LETOHRADĚ: 06. 02. 2025

Vladimír BEZPERÁT
PROJEKTANT
U potoka 798
561 51 LETOHRAD
telefon: 604 250 544
IČ: 41243595



PROTOKOL O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ PODLE ČSN 33 2000-5-51 ed.3 + Z1, 2: 2022 a ČSN 33 2000-4-41 ed.3

STRANA ČÍSLO: 2

OBJEKT: DEKONTAMINÁTOR ODPADŮ NA P.P.Č. 3182/3, K.Ú. ŽAMBERK

PROSTORY: VNITŘNÍ PROSTOR – BUDOVA ÚDRŽBY: ŠATNA

POPIS: MÍSTNOSTI BEZ ZVLÁŠTNÍHO ZAMĚŘENÍ Z HLEDISKA ELEKTROTECHNICKÝCH PŘEDPISŮ. PROSTORY JSOU URČENY PRO OSOBY S BĚŽNÝMI POHYBOVÝMI A DUŠEVNÍMI SCHOPNOSTMI S DODRŽENÍ PŘEDEPSANÉHO KRYTÍ V DANÉM PROSTORU

321	VNĚJŠÍ PODMÍNKY PROSTŘEDÍ S POVAHOU		VÝSKYT / TRÍDA VNĚJŠÍHO VLIVU
321.1	TEPLOTA OKOLÍ	AA	AA5
321.2	ATMOSFÉRICKE PODMÍNKY V OKOLÍ (vlhkost)	AB	AB5
321.3	NADMOŘSKÁ VÝŠKA	AC	AC1
321.4	VÝSKYT VODY	AD	AD1
321.5	VÝSKYT CIZÍCH PEVNÝCH TĚLES	AE	AE1
321.6	VÝSKYT KOROZIVNÍCH NEBO ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK	AF	AF1
321.7	321.7.1 RÁZ	AG	AG1
	321.7.2 VIBRACE	AH	AH1
321.8	VÝSKYT ROSTLINSTVA NEBO PLÍSNÍ	AK	AK1
321.9	VÝSKYT ŽIVOČICHŮ	AL	AL1
321.10	ELEKTROMAGNETICKÁ/ELEKTROSTATICÁ/ IONIZUJÍCÍ PŮSOBNÍ	AM	AM-1-2,3-2,9-1
321.11	SLUNEČNÍ ZÁŘENÍ	AN	AN2
321.12	SEISMICKÉ ÚČINKY	AP	AP1
321.13	BOURKOVÁ ČINNOST	AQ	AQ2
321.14	POHYB VZDUCHU	AR	AR1
321.15	VÍTR	AS	AS2
322	VYUŽITÍ S POVAHOU		
322.1	SCHOPNOST OSOB	BA	BA1
322.3	DOTYK OSOB S POTENCIÁLEM ZEMĚ	BC	BC2
322.4	PODMÍNKY ÚNIKU V PŘÍPADĚ NEBEZPEČÍ	BD	BD1
322.5	POVAHA ZPRACOVÁVANÝCH NEBO SKLADOVANÝCH LÁTEK	BE	BE1
323	KONSTRUKCE BUDOV S POVAHOU		
323.1	STAVEBNÍ MATERIÁLY	CA	CA1
323.1	KONSTRUKCE BUDOVY	CB	CB1

SOUPIS VNĚJŠÍCH VLIVŮ V POSUZOVANÉHO PROSTORU POVAŽOVANÝCH VE SMYSLU ČLÁNKU 512.2.4 ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 + Z1, 2: 2022 ZA JINÉ NEŽ NORMÁLNÍ:

ROZHODNUTÍ:

- 1/ URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ BYLO PROVEDENO V SOULADU S ČSN 33 2000-5-51 ed.3 + Z1, 2: 2022 V ŘEŠENÉM PROSTORU BUDOU PROVEDENA TATO OPATŘENÍ VYPLÝVAJÍCÍ Z POVAHY PŮSOBÍCÍCH VLIVŮ: POŽADAVKY SPECIFIKOVANÉ TAB. ZA. 1 a ZA.1N ČSN 33 2000-5-51 ed.3 + Z1, 2: 2022
- 2/ Z HLEDISKA NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM LZE DANÉ PROSTORY POVAŽOVAT ZA: **PROSTORY, KTERÉ NEZVYŠUJÍ NEBEZPEČÍ ÚRAZU EL. PROUDEM**

POZNÁMKA:

OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL. PROUDEM DLE ČSN EN 61140 ed.3

ZÁKLADNÍ OCHRANA: DVOJITÁ NEBO ZESÍLENÁ IZOLACE a KRYTY

PŘI PORUŠE: OCHRANA AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE a OCHRANNÉ UZEMNĚNÍ

PROTOKOL O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ PODLE ČSN 33 2000-5-51 ed.3 + Z1, 2: 2022 a ČSN 33 2000-4-41 ed.3

STRANA ČÍSLO: 3

OBJEKT: DEKONTAMINÁTOR ODPADŮ NA P.P.Č. 3182/3, K.Ú. ŽAMBERK

PROSTORY: VNITŘNÍ PROSTOR – OCELOPLECHOVÁ HALA

POPIS: MÍSTNOSTI BEZ ZVLÁŠTNÍHO ZAMĚŘENÍ Z HLEDISKA ELEKTROTECHNICKÝCH PŘEDPISŮ. PROSTORY JSOU URČENY PRO OSOBY S BĚŽNÝMI POHYBOVÝMI A DUŠEVNÍMI SCHOPNOSTMI S DODRŽENÍ PŘEDEPSANÉHO KRYTÍ V DANÉM PROSTORU

321	VNĚJŠÍ PODMÍNKY PROSTŘEDÍ S POVAHOU		VÝSKYT / TŘÍDA VNĚJŠÍHO VLIVU
321.1	TEPLOTA OKOLÍ	AA	AA4
321.2	ATMOSFÉRICKÉ PODMÍNKY V OKOLÍ (vlhkost)	AB	AB4
321.3	NADMOŘSKÁ VÝŠKA	AC	AC1
321.4	VÝSKYT VODY	AD	AD1
321.5	VÝSKYT CIZÍCH PEVNÝCH TĚLES	AE	AE3
321.6	VÝSKYT KOROZIVNÍCH NEBO ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK	AF	AF1
321.7	321.7.1 RÁZ	AG	AG1
	321.7.2 VIBRACE	AH	AH1
321.8	VÝSKYT ROSTLINSTVA NEBO PLÍSNÍ	AK	AK1
321.9	VÝSKYT ŽIVOČICHŮ	AL	AL1
321.10	ELEKTROMAGNETICKÁ/ELEKTROSTATICKÁ/ IONIZUJÍCÍ PŮSOBNÍ	AM	AM-1-2,3-2,9-1
321.11	SLUNEČNÍ ŽÁŘENÍ	AN	AN2
321.12	SEISMICKÉ ÚČINKY	AP	AP1
321.13	BOUŘKOVÁ ČINNOST	AQ	AQ2
321.14	POHYB VZDUCHU	AR	AR1
321.15	VÍTR	AS	AS2
322	VYUŽITÍ S POVAHOU		
322.1	SCHOPNOST OSOB	BA	BA1
322.3	DOTYK OSOB S POTENCIÁLEM ZEMĚ	BC	BC2
322.4	PODMÍNKY ÚNIKU V PŘÍPADĚ NEBEZPEČÍ	BD	BD1
322.5	POVAHA ZPRACOVÁVANÝCH NEBO SKLADOVANÝCH LÁTEK	BE	BE1
323	KONSTRUKCE BUDOV S POVAHOU		
323.1	STAVEBNÍ MATERIÁLY	CA	CA1
323.1	KONSTRUKCE BUDOVY	CB	CB1

SOUPIS VNĚJŠÍCH VLIVŮ V POSUZOVANÉHO PROSTORU POVAŽOVANÝCH VE SMYSLU ČLÁNKU 512.2.4 ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 + Z1, 2: 2022 ZA JINÉ NEŽ NORMÁLNÍ:

AE3**ROZHODNUTÍ:**

- 1/ URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ BYLO PROVEDENO V SOULADU S ČSN 33 2000-5-51 ed.3 + Z1, 2: 2022 V ŘEŠENÉM PROSTORU BUDOU PROVEDENA TATO OPATŘENÍ VYPLÝVAJÍCÍ Z POVAHY PŮSOBÍCÍCH VLIVŮ: POŽADAVKY SPECIFIKOVANÉ TAB. ZA. 1 a ZA.1N ČSN 33 2000-5-51 ed.3 + Z1, 2: 2022
- 2/ Z HLEDISKA NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM LZE DANÉ PROSTORY POVAŽOVAT ZA: **PROSTORY, KTERÉ ZVYŠUJÍ NEBEZPEČÍ ÚRAZU EL. PROUDEM**

POZNÁMKA:

OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL. PROUDEM DLE ČSN EN 61140 ed.3

ZÁKLADNÍ OCHRANA: DVOJITÁ NEBO ZESÍLENÁ IZOLACE a KRYTY

PŘI PORUŠE: OCHRANA AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE, OCHRANNÉ UZEMNĚNÍ a POSPOJOVÁNÍ

PROTOKOL O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ PODLE ČSN 33 2000-5-51 ed.3 + Z1, 2: 2022 a ČSN 33 2000-4-41 ed.3

STRANA ČÍSLO: 4

OBJEKT: DEKONTAMINÁTOR ODPADŮ NA P.P.Č. 3182/3, K.Ú. ŽAMBERK

PROSTORY: VENKOVNÍ PROSTORY

POPIS: ZDE SE NACHÁZÍ EL. ZAŘÍZENÍ, KTERÉ JE PŘÍSTUPNÉ OSOBÁM BEZ ELEKTROTECHNICKÉ KVALIFIKACE S DODRŽENÍM KRYTÍ V DANÉM PROSTORU.

321	VNĚJŠÍ PODMÍNKY PROSTŘEDÍ S POVAHOU		VÝSKYT / TŘÍDA VNĚJŠÍHO VLIVU
321.1	TEPLOTA OKOLÍ	AA	AA8
321.2	ATMOSFÉRICKÉ PODMÍNKY V OKOLÍ (vlhkost)	AB	AB8
321.3	NADMOŘSKÁ VÝŠKA	AC	AC1
321.4	VÝSKYT VODY	AD	AD3
321.5	VÝSKYT CIZÍCH PEVNÝCH TĚLES	AE	AE3
321.6	VÝSKYT KOROZIVNÍCH NEBO ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK	AF	AF2
321.7	321.7.1 RÁZ	AG	AG1
	321.7.2 VIBRACE	AH	AH1
321.8	VÝSKYT ROSTLINSTVA NEBO PLÍSNÍ	AK	AK1
321.9	VÝSKYT ŽIVOČICHŮ	AL	AL1
321.10	ELEKTROMAGNETICKÁ/ELEKTROSTATICKÁ/ IONIZUJÍCÍ PŮSOBNÍ	AM	AM-1-2,3-2,9-1
321.11	SLUNEČNÍ ZÁŘENÍ	AN	AN2
321.12	SEISMICKÉ ÚČINKY	AP	AP1
321.13	BOUŘKOVÁ ČINNOST	AQ	AQ2
321.14	POHYB VZDUCHU	AR	AR1
321.15	VÍTR	AS	AS2
322	VYUŽITÍ S POVAHOU		
322.1	SCHOPNOST OSOB	BA	BA1
322.3	DOTYK OSOB S POTENCIÁLEM ZEMĚ	BC	BC2
322.4	PODMÍNKY ÚNIKU V PŘÍPADĚ NEBEZPEČÍ	BD	BD1
322.5	POVAHA ZPRACOVÁVANÝCH NEBO SKLADOVANÝCH LÁTEK	BE	BE1
323	KONSTRUKCE BUDOV S POVAHOU		
323.1	STAVEBNÍ MATERIÁLY	CA	NEVYSKYTUJÍ SE
323.1	KONSTRUKCE BUDOVY	CB	NEVYSKYTUJÍ SE

SOUPIS VNĚJŠÍCH VLIVŮ V POSUZOVANÉHO PROSTORU POVAŽOVANÝCH VE SMYSLU ČLÁNKU 512.2.4 ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 + Z1, 2: 2022 ZA JINÉ NEŽ NORMÁLNÍ:

AB8/AD3/AE3/AF2/AN2/AS2

ROZHODNUTÍ:

- 1/ URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ BYLO PROVEDENO V SOULADU S ČSN 33 2000-5-51 ed.3 + Z1, 2: 2022 V ŘEŠENÉM PROSTORU BUDOU PROVEDENA TATO OPATŘENÍ VYPLÝVAJÍCÍ Z POVAHY PŮSOBÍCÍCH VLIVŮ: POŽADAVKY SPECIFIKOVANÉ TAB. ZA. 1 a ZA.1N ČSN 33 2000-5-51 ed.3 + Z1, 2: 2022
- 2/ Z HLEDISKA NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM LZE DANÉ PROSTORY POVAŽOVAT ZA: **PROSTORY, KTERÉ ZVYŠUJÍ NEBEZPEČÍ ÚRAZU EL. PROUDEM**

POZNÁMKA:

OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL. PROUDEM DLE ČSN EN 61140 ed.3

ZÁKLADNÍ OCHRANA: DVOJITÁ NEBO ZESÍLENÁ IZOLACE a KRYTY

PŘI PORUŠE: OCHRANA AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE a OCHRANNÉ UZEMNĚNÍ

Č.ZAK.: 5/25

Č.ARCH.: 2432

VÝKAZ - VÝMĚR

INVESTOR: ALBERTINUM, OLÚ
ZA KOPEČKEM 353, 564 01 ŽAMBERK

AKCE: DEKONTAMINÁTOR ODPADŮ
NA P.P.Č. 3182/3, K.Ú. ŽAMBERK
KABELOVÁ PŘÍPOJKA NN



VÝKAZ - VÝMĚR

Akce: dekontaminátor odpadů na p.p.č. 3182/3, k.ú. Žamberk
Profese: kabelová přípojka nn
Investor: ALBERTINUM, OLÚ, Za kopečkem 353, 564 01 Žamberk

	<i>Material</i>	<i>Montáž</i>	<i>Ostatní</i>
1. Dodávka materiálu	-	-	-
2. PPV 6% z částky 0.00			-
3. Ostatní náklady (dopravné, stravné atd.)			-
	-	-	-
Celkem bez DPH		<u>0.00</u>	

REKAPITULACE

1/ ELEKTROINSTALACE	0.00 Kč
2/ REVIZE	0.00 Kč
Celkem bez DPH:	0.00 Kč
3/ DPH 21% z částky 0.00	0.00 Kč
Celkem s DPH	<u>0 Kč</u>

V ceně není zahrnuto

- projektová dokumentace
- zednické práce (otvory ve zdivu)
- zámečnické práce
- zaznamenání skutečného stavu
- přechodová odbočná krabice z 4x25 na 4x16 (dle potřeby)

Vypracoval: Vladimír Bezperát

Datum: II/2025

Vladimír BEZPERÁT
PROJEKTANT
U potoka 798
561 51 LETOHEBŮ
telefon: 806 250 544
IČ: 41243505



dekontaminátor odpadů na p.p.č. 3182/3, k.ú. Žamberk - kabelová přípojka nn

DODÁVKA MATERIÁLU

Rozpis materiálu...

Číslo	Název materiálu	Cena za MJ	MJ	Množství	Cena
1927	OSTATNI SPOJOVACI A POMOCNY MATERIAL		BKS	3.00	-
120000000540	OEZ POJISTKA PNA000/63A gG		KS	3.00	-
140000000350	KABEL AYKYz-J 4*25		M	35.00	-
150000000313	VODIČ H07V-K16 ZŽ (CYA)		M	5.00	-
213000000064	CABLOFIL KABELOVÝ ŽLAB CF54/50 EZ + SPOJ MATERIÁL		M	24.00	-
213000000067	CABLOFIL DRŽÁK ŽLABU CM50 GS CM 586060		M	50.00	-
810000000253	KOTEVNÍ OKO K NAVAŘENÍ KIPH10		M	1.00	-
810000000254	DESKA S OKEM 170*65/OKO 354 SP11 665		KG	1.00	-
810000000255	ŠROUB NAPÍNACÍ M12 OKO - HÁK PIN 1480 ZB		KS	1.00	-
810000000256	LANOVÁ SVORKA NEREZ 8 mm		KS	4.00	-
Celkem					-

Rozpis prací...

Číslo	Popis prováděné práce	Cena za MJ	MJ	Množství	Cena
207000001	MONTAZ NAD RAMEC CENIKU 21M		HOD	4.00	-
209000005	ÚPRAVA ZAPOJENÍ ROZVADĚČE RH		HOD	2.00	-
210020528	DRÁTĚNÝ ŽLAB VČ. KONZOLÍ, PŘÍSL. A HMOŽDINEK DO 200mm		M	24.00	-
210020551	KOTEVNÍ KONZOLE 1. NAPÍNAČ		KS	1.00	-
210100252	UKONC KAB CELOPLAST DO 4*25		KS	2.00	-
210120103	PATRONA NOZOVA PC		KS	3.00	-
210292301	SVORKA DO 2. ŠROUBŮ		KS	4.00	-
210292041	PREZKOUSENI OBVODU VEDENI		KS	1.00	-
210800648	VODIC CYA 16.0 VOLNE		M	5.00	-
210901070	KABEL AYKY 4*25 VOLNĚ		M	35.00	-
210220650	POSPOJENI VE DVOU BODECH		KS	1.00	-
Celkem					-

