



## monte pbs ing s.r.o.

Štefánikova 1408/58  
905 01 Senica  
mobil: +421 905 344 745  
e-mail: info@montepbs.sk  
www.montepbs.sk

Profesia  
Profession

## Protipožiarna bezpečnosť stavby Firesafety of construction

**PBS**

### Zoznam dokumentácie / List of documentation

| Číslo<br>No. | Dokument<br>Document | Revízia / Revision |    |    |    |
|--------------|----------------------|--------------------|----|----|----|
|              |                      | 01                 | 02 | 03 | 04 |
| 01           | Technická správa     |                    |    |    |    |
| 02           | Pôdorysy             |                    |    |    |    |
| 03           |                      |                    |    |    |    |
| 04           |                      |                    |    |    |    |
| 05           |                      |                    |    |    |    |
| 06           |                      |                    |    |    |    |
| 07           |                      |                    |    |    |    |
| 08           |                      |                    |    |    |    |
| 09           |                      |                    |    |    |    |
| 10           |                      |                    |    |    |    |
| 11           |                      |                    |    |    |    |

### Status / Status

|      |         |             |             |
|------|---------|-------------|-------------|
| 04   |         |             |             |
| 03   |         |             |             |
| 02   |         |             |             |
| 01   |         |             |             |
| 00   | 09/2025 | 1. vydanie  | Roman Ravas |
| Rev. | Dátum   | Popis zmeny | Projektant  |
| Rev. | Date    | Description | Designer    |

### Zákazka / Job

|                                               |                                                                                    |                                      |                |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|
| Názov projektu<br>Project name                | <b>Trafostanica EH11A2.45 - Typový projekt<br/>Transformátor plnený kvapalinou</b> |                                      |                |
| Miesto stavby<br>Location of construct.       |                                                                                    |                                      |                |
| Stavebník<br>Investor                         |                                                                                    |                                      |                |
| Stavebný objekt<br>Building object            | <b>Trafostanica</b>                                                                | Pečiatka, podpis<br>Stamp, signature | Zväzok<br>Pack |
| Stupeň dokumentácie<br>Project Stage          |                                                                                    |                                      |                |
| Zodpovedný projektant<br>Responsible designer | Roman Ravas                                                                        |                                      |                |
| Dátum<br>Date                                 | 01.09.2025                                                                         |                                      |                |
| Číslo Zákazky<br>Contract No.                 | 25_070a                                                                            |                                      |                |

## Obsah

|    |                                                                                               |   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1  | Úvod .....                                                                                    | 2 |
| 2  | Stavebno-technické riešenie .....                                                             | 2 |
| 3  | Základná charakteristika stavby .....                                                         | 2 |
| 4  | Požiarne úseky, požiarne riziko, stupeň požiarnej bezpečnosti, veľkosť požiarneho úseku ..... | 3 |
| 5  | Požiadavky na stavebné konštrukcie .....                                                      | 3 |
| 6  | Únikové cesty .....                                                                           | 3 |
| 7  | Zásobovanie vodou na hasenie požiarov .....                                                   | 4 |
| 8  | Hasiace prístroje .....                                                                       | 4 |
| 9  | Zariadenia pre protipožiarne zásahy .....                                                     | 4 |
| 10 | Odstupové vzdialenosti .....                                                                  | 4 |
| 11 | Vetranie .....                                                                                | 5 |
| 12 | Vykurovanie .....                                                                             | 5 |
| 13 | Havarijná nádrž .....                                                                         | 5 |
| 14 | Elektroinštalácia .....                                                                       | 5 |
| 15 | Trvalá dodávka elektrickej energie .....                                                      | 6 |
| 16 | Výpočtový model .....                                                                         | 7 |

## Použité skratky

|     |                                             |
|-----|---------------------------------------------|
| BPR | - bez požiarneho rizika                     |
| HK  | - horľavá kvapalina                         |
| HP  | - hasiaci prístroj                          |
| NN  | - nízkonapäťový                             |
| NP  | - nadzemné podlažie                         |
| NÚC | - nechránená úniková cesta                  |
| OTZ | - otvorené technologické zariadenia         |
| PBS | - požiarne bezpečnosť stavby                |
| PÚ  | - požiarne úseky                            |
| SPB | - stupeň požiarnej bezpečnosti              |
| TRO | - trieda reakcie na oheň podľa STN EN 13501 |
| VN  | - vysokonapäťový                            |
| VZT | - vzduchotechnický                          |
| ŽB  | - železobetón                               |

|            |         |    |    |    |        |
|------------|---------|----|----|----|--------|
| č. revízie | 00      | 01 | 02 | 03 | Strana |
| Dátum      | 09/2025 |    |    |    | 1 z 9  |

## 1 Úvod

### 1.1 Predmet riešenia

Kiosková trafostanica (Bloková transformovňa) určená pre inštaláciu rozvodného zariadenia vysokého/nízkeho napätia s transformátormi plnenými transformátorovým olejom.

### 1.2 Riešenie protipožiarnej bezpečnosti

PBS je riešená podľa vyhlášky MVSR č.94/2004 Z.z. a podľa STN 92 0201 časť 1 až 4 „Požiarne bezpečnosť stavieb, spoločné ustanovenia“ v nadväznosti na ďalšie súvisiace predpisy a normy uvedené na konci technickej správy.

### 1.3 Všeobecné požiadavky protipožiarnej bezpečnosti stavieb

Stavba si musí na čas určený technickými špecifikáciami zachovať svoju nosnosť a stabilitu. Objekt musí umožniť bezpečnú evakuáciu osôb a vecí z horiaceho alebo požiarom ohrozeného objektu alebo jeho časti na voľné priestranstvo, alebo do iných požiarom neohrozených priestorov. Musí brániť šíreniu požiaru a dymu medzi jednotlivými PÚ vo vnútri objektu, na iný objekt. Musí umožniť účinný zásah hasičských jednotiek pri hasení požiaru a hasiacich prácach.

## 2 Stavebno-technické riešenie

Prefabrikovaný ŽB skelet z vodostavebného betónu, ktorý pozostáva z obvodových stien, vane + priestor pre VN a NN káble a stropného panelu.

Povrch obvodových stien môže byť z vnútornej strany upravený vápennou omietkou, z vonkajšej strany minerálnou omietkou (alternatívy: kabrincový obklad, vymývané omietky, hliníkový obklad a pod.). Strecha s atikou je z vonkajšej strany natretá viacerými vrstvami UV náteru a vodo-odpudivou omietkovou zmesou.

Výplne stavebných otvorov: dvere hliníkové, žalúziové otvory hliníkové.

## 3 Základná charakteristika stavby

|                     |                                                                                                             |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Klasifikácia stavby | Výrobná stavba (§1 ods.1j) vyhl. MVSR č.94/2004 Z.z.)                                                       |
| Požiarné podlažia   | 1.NP                                                                                                        |
| Požiarna výška      | 0,0m                                                                                                        |
| Konštrukčné prvky   | Zvislé nosné a požiarne deliace prvky sú druhu D1.<br>Vodorovné nosné a požiarne deliace prvky sú druhu D1. |
| Konštrukčný celok   | Nehorľavý (samostatný, staticky nezávislý)                                                                  |

|            |         |    |    |    |        |
|------------|---------|----|----|----|--------|
| č. revízie | 00      | 01 | 02 | 03 | Strana |
| Dátum      | 09/2025 |    |    |    | 2 z 9  |

## 4 Požiarne úseky, požiarne riziko, stupeň požiarnej bezpečnosti, veľkosť požiarneho úseku

| Požiarne úsek | Využitie priestoru | SPB | Spôsob určenia SPB  | Ekvivalentný čas trvania požiaru $T_{aue}$ /min/ | Súčiniteľ $p_1$ | Spôsob určenia požiarneho rizika | Poznámka |
|---------------|--------------------|-----|---------------------|--------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------|----------|
| N1.01         | Trafostanica       | I.  | Tab.2 STN 92 0201-2 | 43,9                                             | 1,40            | Výpočet                          | --       |

Dovolená plocha PÚ sa neurčuje, pôdorysná plocha PÚ je menšia ako 300m<sup>2</sup>.

## 5 Požiadavky na stavebné konštrukcie

### 5.1 Všeobecné požiadavky

Stabilita požiarnych konštrukcií nesmie byť závislá od stability konštrukcií s nižšou požiarou odolnosťou.

PDK musia v celej svojej ploche okrem stavebných otvorov spĺňať kritériá požiarnej odolnosti.

### 5.2 Strešný plášť, obvodové steny

Základová vaňa z monolitického ŽB - požadovaná požiarne odolnosť z vnútornej strany R15(i-o) je dosiahnutá krytím ťahovej výstuže

Obvodové nosné steny z monolitického ŽB - požadovaná požiarne odolnosť z vnútornej strany REW15(i-o) je dosiahnutá krytím ťahovej výstuže.

Stropná doska - strešný plášť z nosnou funkciou strechy z monolitického ŽB - požadovaná požiarne odolnosť zo spodnej strany REW15(i-o) je dosiahnutá krytím ťahovej výstuže.

Všetky zvislé nadzemné konštrukcie sú navrhnuté na požiaru odolnosť REI30 z oboch strán. Strešný plášť je navrhnutý na požiaru odolnosť REI90. Dokladované posudkom stanovenia požiarnej odolnosti v zmysle STN EN 11992-1-2 Navrhovanie betónových konštrukcií na účinky požiaru. Vypracoval: Ing. Martin Ihring, STATIK.SK spol. s r. o.; dátum vyhotovenia: 01/2025.

## 6 Únikové cesty

Do objektu nie je navrhnutý prístup osôb. Obsluha a údržba sa vykonáva priamo z exteriéru cez otvárateľné stavebné otvory.

|            |         |    |    |    |        |
|------------|---------|----|----|----|--------|
| č. revízie | 00      | 01 | 02 | 03 | Strana |
| Dátum      | 09/2025 |    |    |    | 3 z 9  |

## 7 Zásobovanie vodou na hasenie požiarov

| Požiarový úsek | Potreba vody na hasenie požiarov podľa STN 92 0400 /1.s <sup>-1</sup> / | Poznámka                                                                 |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| N1.01          | 0,0                                                                     | PÚ s pôdorysnou plochou do 30m <sup>2</sup> . Hasenie vodou neprípustné. |

Vnútorňý požiarový vodovod sa nenavrhuje, hasenie vodou je neprípustné.

## 8 Hasiace prístroje

Samostatné objekty s pôdorysnou plochou najviac 20m<sup>2</sup> stačí vybaviť hasiacimi prístrojmi len v čase prítomnosti obsluhy (obsluha si ho privezie zo sebou) – **snehový 5kg 2ks.**

## 9 Zariadenia pre protipožiarny zásah

Prístupová komunikácia na zásah musí viesť aspoň do vzdialenosti 30m od stavby a od vchodu do nej, cez ktorý sa predpokladá zásah.

Prístupová komunikácia nemusí byť vybudovaná k objektu trafostanice, ak náklady na jej vybudovanie by boli neúmerne vysoké, alebo ak sa nachádza v ťažko prístupnom alebo na odľahlom mieste.

Prístupová komunikácia musí mať trvale voľnú šírku najmenej 3,0m a jej únosnosť na zaťaženie jednou nápravou vozidla musí byť najmenej 80kN; do trvale voľnej šírky sa nezapočítava parkovací pruh.

Vjazdy na prístupové komunikácie a prejazdy na nich musia mať šírku najmenej 3,5m a výšku najmenej 4,5m.

Nástupná plocha nemusí byť navrhnutá, nakoľko požiarová výška stavby je menšia ako 9,0m.

Vnútorňé zásahové cesty nie sú navrhnuté, podľa §84 vyhlášky MVSR č.94/2004 Z.z. sa pre objekt nepožadujú.

Vonkajšie zásahové cesty nie sú navrhnuté, podľa §86 vyhlášky MVSR č.94/2004 Z.z. sa pre objekt nepožadujú.

## 10 Odstupové vzdialenosti

### 10.1 Všeobecne

K zamedzeniu prenosu požiaru z objektu jeho požiarne otvorenými plochami a padajúcimi časťami konštrukcií horiaceho objektu na iný objekt, skládku, voľné sklady horľavých látok, prípadne voľne vedené rozvody, ktoré môžu šíriť požiar, je nutné zachovať potrebnú odstupovú vzdialenosť.

|            |         |    |    |    |        |
|------------|---------|----|----|----|--------|
| č. revízie | 00      | 01 | 02 | 03 | Strana |
| Dátum      | 09/2025 |    |    |    | 4 z 9  |

## 10.2 Požiadavky pre umiestnenie objektu trafostanice

### 10.2.1 Požiarne nebezpečný priestor trafostanice

V požiarne nebezpečnom priestore objektu trafostanice sa nesmú nachádzať žiadne stavebné objekty bez požadovanej požiarnej odolnosti  $R_0$  z vonkajšej strany (požiarnu odolnosť  $R_0$  stanovuje špecialista požiarnej ochrany podľa čl.5.4.10 STN 92 0201-2), skládky horľavých látok, OTZ alebo voľne vedené rozvody, ktoré môžu šíriť požiar.

Požiarne nebezpečný priestor vymedzený odstupovými vzdialenosťami je zakreslený vo výkrese pôdorysu.

### 10.2.1 Požiarne nebezpečný priestor susediacich objektov

Obvodové steny a strešný plášť trafostanice, okrem požiarne otvorených plôch v obvodových stenách (dvere a vetracie otvory), sa môžu nachádzať v požiarne nebezpečnom priestore iného PÚ, skládky horľavých látok, OTZ alebo voľne vedených rozvodov len za podmienky, že požadovaná požiarne odolnosť obvodovej steny trafostanice z vonkajšej strany  $R_0$  nebude požadovaná vyššia ako deklarovaná REI30.

## 11 Vetranie

Objekt je vetraný prirodzene vetracími otvormi - mriežkami vo dverách a v obvodovej stene.

## 12 Vykurovanie

Objekt nie je temperovaný.



## 13 Havarijná nádrž

Havarijná nádrž je tvorená spodnou časťou ŽB skeletu trafostanice z vnútornej strany izolovaná nepriepustným náterom a odolným voči chemickým účinkom transformátorového oleja. Dimenzovaná je na zachytenie 100% objemu oleja nachádzajúceho sa v transformátore.

## 14 Elektroinštalácia

Elektrické zariadenia objektu budú mať krytie zodpovedajúce určenému druhu prostredia podľa protokolu o určení vonkajších vplyvov.

Objekt trafostanice bude chránený pred účinkami atmosférickej elektriny bleskozvodom.

Technické zariadenia budú chránené pred účinkami statickej elektriny.

|            |         |    |    |    |        |
|------------|---------|----|----|----|--------|
| č. revízie | 00      | 01 | 02 | 03 | Strana |
| Dátum      | 09/2025 |    |    |    | 5 z 9  |

## 15 Trvalá dodávka elektrickej energie

Trvalá dodávka el. energie v objekte trafostanice sa nevyžaduje. Zariadenia určené pre evakuáciu osôb a zásah hasičskej jednotky nie sú navrhnuté.

### Poučenie:

*Zmena stavebného vyhotovenia alebo zmena využitia jednotlivých priestorov v stavbe musí byť konzultovaná so špecialistom PO. Zmena musí byť riešená a doložená k projektovej dokumentácii stavby.*

### Vybrané použité predpisy:

*Zákon NRSR č.314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarmi.*

*Vyhláška MVSR č.121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov.*

*Vyhláška MVSR č.94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení neskorších predpisov.*

*Vyhláška MVSR č.699/2004 Z.z., o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov.*

*STN 35 4220 (EN 62271-202) Vysokonapäťové spínacie a riadiace zariadenia, časť 202: Blokové transformovne vysokého /nízkeho napätia*

*STN 92 0241 - PBS, Obsadenie objektov osobami*

*STN 92 0111 - Protipožiarne zariadenia, Grafické značky pre výkresy požiarnej ochrany, špecifikácia*

*STN 92 0201-1 - PBS, Spoločné ustanovenia, časť 1: Požiarne riziko, veľkosť PÚ*

*STN 92 0201-2 - PBS, Spoločné ustanovenia, časť 2: Stavebné konštrukcie*

*STN 92 0201-3 - PBS, Spoločné ustanovenia, časť 3: Únikové cesty a evakuácia osôb*

*STN 92 0201-4 - PBS, Spoločné ustanovenia, časť 4: Odstupové vzdialenosti*

*STN 92 0202-1 - PBS, Vybavovanie stavieb hasiacimi prístrojmi*

*STN 92 0400 - PBS, Zásobovanie vodou na hasenie požiarov*

|            |         |    |    |    |        |
|------------|---------|----|----|----|--------|
| č. revízie | 00      | 01 | 02 | 03 | Strana |
| Dátum      | 09/2025 |    |    |    | 6 z 9  |

## 16 Výpočtový model

### URČENIE POŽIARNEHO RIZIKA

=====

Akcia : 25\_070\_ELEKTRO-HARAMIA Dátum: 30.08.2025 11:45:21  
Stavba : TS EH11A2.45 OIL, DRY  
Požiarne úsek : N1.01 OIL

=====

Požiarné riziko je určené výpočtom

-----

Zvolené podmienky výpočtu požiarneho rizika:  
výpočet požiarneho rizika: presný.  
Súčiniteľ k4 je určený z tabuľky H1 STN 92 0201-1  
Súčiniteľ k4 = 0.85  
Výpočet parametra Fo: presný  
Plocha stavebných konštrukcií bola určená pomocou k3  
Súčiniteľ k3 = 5.49  
V PÚ sa vyskytujú protiťahlé otvory.  
Konštrukčný celok je nehorľavý

=====

#### V S T U P N É Ú D A J E

| Priestor           | pn    | kp1n | kp2n | Kn    | ps    | kp1s | kp2s | Ks    | K     | S    | hs   | p1   | p2    | Pož.  |
|--------------------|-------|------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|------|------|-------|-------|
| Číslo Názov        | kg/m2 |      |      |       | kg/m2 |      |      |       |       | m2   | m    |      |       | podl. |
| 1.01 Trafo olejové | 160.0 | 0.90 | 1.00 | 1.000 | 0.0   | 0.85 | 1.00 | 1.000 | 1.000 | 6.02 | 2.50 | 1.40 | 0.150 | A     |
| 1.02 Rozvodňa      | 25.0  | 0.90 | 1.00 | 1.000 | 0.0   | 0.85 | 1.00 | 1.000 | 1.000 | 1.94 | 2.50 | 1.40 | 0.150 | A     |
| 1.03 Rozvodňa      | 25.0  | 0.90 | 1.00 | 1.000 | 0.0   | 0.85 | 1.00 | 1.000 | 1.000 | 1.08 | 2.50 | 1.40 | 0.150 | A     |

#### Ú D A J E O O T V O R O C H

| Priestor           | Pocet   | Šírka | Výška | Plocha | Výška hp | Strana odvetrania |
|--------------------|---------|-------|-------|--------|----------|-------------------|
| Číslo Názov        | otvorov | m     | m     | m2     | m        | v PÚ              |
| 1.01 Trafo olejové | 2       | 0.88  | 1.38  | 1.21   | 0.90     | 1                 |
| 1.01 Trafo olejové | 2       | 0.88  | 1.38  | 1.21   | 0.90     | 2                 |

#### V Ý S L E D N É H O D N O T Y

| Priestor           | pp    | Fo     | F1     | F2   | gama       | Vv       | Vp | Vm | tau  | taue | taum | tavem | Tg   | hn  |
|--------------------|-------|--------|--------|------|------------|----------|----|----|------|------|------|-------|------|-----|
| Číslo Názov        | kg/m2 | m0.5   | m0.5   | m0.5 | kg/m2.5min | kg/m2min |    |    | min  | min  | min  | min   | °C   | m   |
| 1.01 Trafo olejové | 160.0 | 0.1100 | 0.0935 |      | 4.557      | 3.04     |    |    | 37.9 | 61.8 |      |       | 1046 | 0.0 |
| 1.02 Rozvodňa      | 25.0  | 0.1100 | 0.0935 |      | 4.557      | 3.04     |    |    | 5.9  | 6.8  |      |       | 823  | 0.0 |
| 1.03 Rozvodňa      | 25.0  | 0.1100 | 0.0935 |      | 4.557      | 3.04     |    |    | 5.9  | 6.8  |      |       | 823  | 0.0 |

Výsledné hodnoty za celý požiarne úsek:

-----

Priemerné požiarne zaťaženie p = 114.9 kg/m2  
Požiarne zaťaženie p.k1 = 103.4 kg/m2  
Pôdorysná plocha požiarneho úseku s = 9.04 m2  
Plocha stav. konštrukcií požiarneho úseku sk = 54.86 m2  
Priemerná svetlá výška požiarneho úseku hs = 2.50 m

|            |         |    |    |    |        |
|------------|---------|----|----|----|--------|
| č. revízie | 00      | 01 | 02 | 03 | Strana |
| Dátum      | 09/2025 |    |    |    | 7 z 9  |



Parameter odvetrania  $F_0 = 0.1100 \text{ m}^0.5$   
 Súčiniteľ rýchlosti odhorievania  $\gamma = 4.557 \text{ kg/m}^2.5\text{min}$   
 Súčiniteľ ekvivalentného množstva dreva  $K = 1.000$   
 Prepočtový parameter odvetrania  $F_1 = 0.0935 \text{ m}^0.5$   
 Rýchlosť odhorievania  $v_v = 3.042 \text{ kg/m}^2\text{min}$   
 Čas trvania požiaru  $\tau = 27.2 \text{ min}$   
 Ekvivalentný čas trvania požiaru  $\tau_{ae} = 43.9 \text{ min}$   
 Pravdepodobná teplota požiaru  $T_g = 1008 \text{ st.C}$

#### POŽIARNE KONŠTRUKCIE

Akcia : 25\_070\_ELEKTRO-HARAMIA Dátum: 30.08.2025 11:45:32  
 Stavba : TS EH11A2.45 OIL, DRY  
 Požiarňý úsek : N1.01 OIL

$\tau_{ae} \text{ PÚ, resp. } \tau_{ae} \text{ vymedzenej časti PÚ} = 43.9$   
 Celkový počet požiarňých podlaží stavby = 1  
 Počet nadzemňých požiarňých podlaží stavby  $n_{pn} = 1$   
 Počet podzemňých požiarňých podlaží stavby  $n_{pp} = 0$   
 Požiarňý úsek je v nadzemnej časti stavby  
 Súčiniteľ  $k_5 = 1.0000$   
 Konštrukčný celok je nehorľavý  
 Súčiniteľ  $k_6 = 1.00$   
 Súčiniteľ  $k_8 = 0.417$   $\tau_{ae} * k_8 = 43.9 * 0.417 = 18.3$

Stupeň protipožiarnej bezpečnosti PÚ: I podľa tab.1 STN 92 0201-2

#### ZÁSOBOVANIE VODOU NA HASENIE POŽIARU

Akcia : 25\_070\_ELEKTRO-HARAMIA Dátum: 30.08.2025 11:45:49  
 Stavba : TS EH11A2.45 OIL, DRY  
 Požiarňý úsek : N1.01 OIL

Výpočet pre výrobný požiarňý úsek

Pôdorysná plocha požiarneho úseku je menšia ako 30 m<sup>2</sup>.  
 Potreba požiarnej vody sa v súlade s §6 ods.4b) vyhlášky MVSR č.699/2004 Z.z.  
 N E U R Č U J E .

#### POČET HASIACICH PRÍSTROJOV PODĽA STN 92 0202-1

Akcia : 25\_070\_ELEKTRO-HARAMIA Dátum: 30.08.2025 11:46:05  
 Stavba : TS EH11A2.45 OIL, DRY  
 Požiarňý úsek : N1.01 OIL

Výpočet pre výrobné stavby

Pravdepodobnosť  $p_1$  PÚ: 1.40  
 Hasiaci prístroj bol zvolený podľa tabuľky 2 STN 92 0202-1  
 Navrhovaný hasiaci prístroj: 1 ks CO2  
 Min. povolená hm. HP: 10.0 kg skut. hm. HP: 10.0 kg

|            |         |    |    |    |        |
|------------|---------|----|----|----|--------|
| č. revízie | 00      | 01 | 02 | 03 | Strana |
| Dátum      | 09/2025 |    |    |    | 8 z 9  |

ODSTUPOVÉ A BEZPEČNOSTNÉ VZDIALENOSTI

=====

Výrobné stavby

Miesto posúdenia: od vetracej mriežky TRAF0

Ekvivalentný čas trvania požiaru : 43.9 min

Konštrukčný celok je nehorľavý

Percento požiarne otvorených plôch : 100.0 %

Dĺžka l1 : 1.0 m

výška hu1 : 1.5 m

\*\*\*\*\* ODSUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 1.5 m \*\*\*\*\*

ODSTUPOVÉ A BEZPEČNOSTNÉ VZDIALENOSTI

=====

Výrobné stavby

Miesto posúdenia: od vetracích mriežok TRAF0 - dlhšia strana

Ekvivalentný čas trvania požiaru : 43.9 min

Konštrukčný celok je nehorľavý

Celková plocha obvodovej steny : 4.95 m<sup>2</sup>

veľkosť úplne požiarne otv.plôch : 3.00 m<sup>2</sup>

Percento požiarne otvorených plôch : 60.6 %

Dĺžka l1 : 3.3 m

výška hu1 : 1.5 m

\*\*\*\*\* ODSUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 1.9 m \*\*\*\*\*

ODSTUPOVÉ A BEZPEČNOSTNÉ VZDIALENOSTI

=====

Výrobné stavby

Miesto posúdenia: od dvier AJE + ANG

Ekvivalentný čas trvania požiaru : 43.9 min

Konštrukčný celok je nehorľavý

Celková plocha obvodovej steny : 6.45 m<sup>2</sup>

veľkosť úplne požiarne otv.plôch : 6.00 m<sup>2</sup>

Percento požiarne otvorených plôch : 93.0 %

Dĺžka l1 : 4.3 m

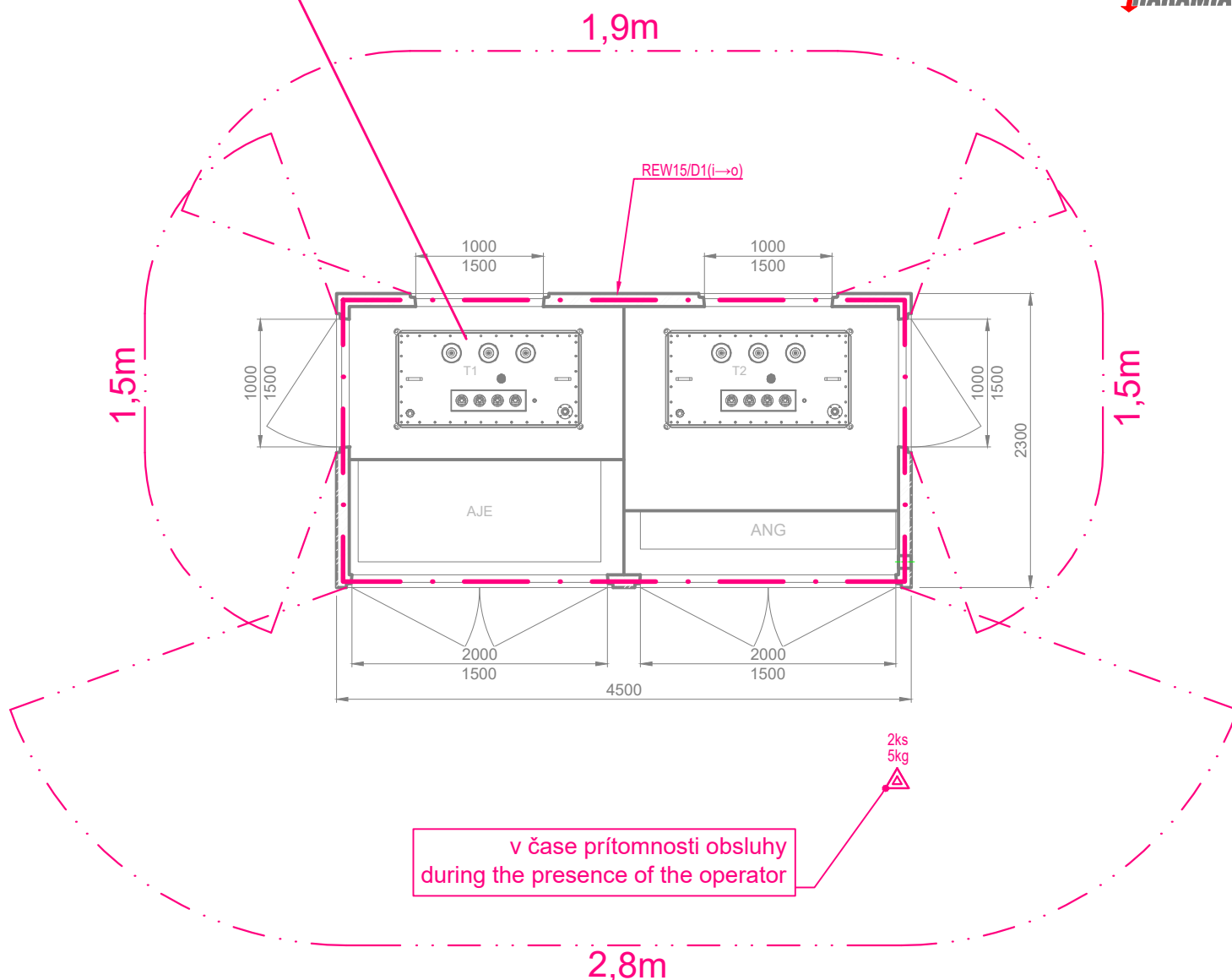
výška hu1 : 1.5 m

\*\*\*\*\* ODSUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 2.8 m \*\*\*\*\*



|            |         |    |    |    |        |
|------------|---------|----|----|----|--------|
| č. revízie | 00      | 01 | 02 | 03 | Strana |
| Dátum      | 09/2025 |    |    |    | 9 z 9  |

RE15/D1  
N1.01-I.



## LEGENDA PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI

## Legend of fire safety design

- |                                                                                     |                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | HRANICA POŽIARNE NEBEZPEČNÉHO PRIESTORU, ODSŤUPOVÁ VZDIALENOSŤ<br>Border of fire danger zone, spacing distance   |
|  | HRANICA POŽIARNEHO ÚSEKU<br>Border of fire section                                                               |
| N1.01-I.                                                                            | OZNAČENIE POŽIARNEHO ÚSEKU – STUPEŇ POŽIARNEJ BEZPEČNOSTI<br>Designation of fire section – degree of fire safety |
|  | POŽADOVANÁ POŽIARNA ODOLNOSŤ ZVISLÝCH STAVEBNÝCH KONŠTRUKCIÍ<br>Required fire resistance of vertical structure   |
|  | POŽADOVANÁ POŽIARNA ODOLNOSŤ STREŠNÉHO PLÁŠŤA<br>Required fire resistance of roof construction                   |
|  | PRENOSNÝ HASIACI PRÍSTROJ CO2<br>Portable fire extinguisher CO2                                                  |



|                                   |                                 |                                                                                       |
|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| výrobca: ELEKTRO – HARAMIA s.r.o. |                                 |  |
| vypracoval: Roman Ravas           | zod.proj.: Roman Ravas          |                                                                                       |
| 002                               | TRAFOSTANICA EH11A2.45          |                                                                                       |
| 09/2025                           | Transformátor plnený kvapalinou |                                                                                       |
| M 1:50                            | Výkres: P&DORYSY                | časť: PBS                                                                             |