|  |  |
| --- | --- |
| STUPEŇ  DOKUMENTÁCIE | PROJEKT PRE REALIZÁCIU STAVBY |
| NÁZOV A MIESTO STAVBY  INVESTOR | KLÚ MV SR ARCO – PRÍSTAVBA JEDÁLNE  TRENČIANSKE TEPLICE, ul. 17. novembra 6,  p. č. 834, 837, 838, 839  Kúpeľno-liečebný ústav Ministerstva vnútra SR ARCO,  ul. 17. novembra 6, 914 51 Trenčianske Teplice |
| PREVÁDZKOVÝ SÚBOR  PROFESNÁ ČASŤ | B – Súhrnná technická správa  B7 – Protipožiarna bezpečnosť stavby |
| NÁZOV ZVÄZKU | Výpočtové listy PBS |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SPRACOVATELIA DOKUMENTÁCIE ZVÄZKU | | | | | |
| FUNKCIA | | MENO | | PODPIS | |
| ZODP.PROJEKTANT | | Ing. arch. Milan Rožník | |  | |
| ŠPECIALISTA PO | | Ing. Eleonóra Tomaníková  Ing. Miroslav Tomaník | |  | |
| ZÁKAZKOVÉ ČÍSLO  PO-042-21 | | VYHOTOVENIE | | DÁTUM | 30.08.2021 |
| POČET STRÁN | 5 |
| Stupeň PD  RP | Kód objektu  B7 | Kód profesie  PBS | Orientačné číslo  RP02 | Číslo revízie  00 | Stav  A |

Akcia: PO-042-21 KLÚ MV SR ARCO

OBJEKT: KLÚ MV SR ARCO - Trenč.Teplice

POŽIARNY ÚSEK: N 1.2. DÁTUM: 30.08.21

=======================================================================================================================

V S T U P N É Ú D A J E | V Ý S T U P N É Ú D A J E

-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------

P r i e s t o r ps pn an S hs So ho cel. | p a b c pv

Číslo N á z o v kg/m2 kg/m2 m2 m m2 m podl.| kg/m2 kg/m2

=======================================================================================================================

101 jedáleň s časťou ... 5.0 20.0 0.90 60.72 3.09 7.03 1.74 A 25.0 0.90 0.500 1.00 11.3

102 jedáleň-vstupná časť 2.0 20.0 0.90 41.43 3.09 0.00 0.00 A 22.0 0.90 0.500 1.00 9.9

103 jedáleň-prístavba 5.0 20.0 0.90 59.24 3.09 57.84 3.09 A 25.0 0.90 0.500 1.00 11.3

104 výdaj jedál 2.0 30.0 1.10 14.50 3.09 0.00 0.00 A 32.0 1.09 0.500 1.00 17.4

=======================================================================================================================

Priemerné hodnoty za celý požiarny úsek

------------------------------------------------------------

Výpočtové požiarne zaťaženie pv = 11.439 kg/m2

Súčiniteľ charakteru látok a = 0.920

Súčiniteľ stavebných podmienok b = 0.500

Súčiniteľ bezpečnostných podmienok c = 1.000

Pôdorysná plocha požiarneho úseku S = 175.890 m2

Priemerná výška požiarneho úseku hs = 3.090 m

Plocha otvorov požiarneho úseku So = 64.870 m2

Priemerná výška otvorov pož.úseku ho = 2.944 m

------------------------------------------------------------

OBJEKT: KLÚ MV SR ARCO - Trenč.Teplice

MEDZNÉ ROZMERY POŽIARNEHO ÚSEKU N 1.2.

============================================================

Výpočtové požiarne zaťaženie PÚ: 11.44 kg/m2

Súčiniteľ a PÚ: 0.92

Typ stavebných konštrukcií objektu: NEHORĽAVÉ

PÚ je v objekte s viacerými nadzemnými podlažiami

Výšková poloha požiarneho úseku hp: 0.00 m

MEDZNÁ SKUTOČNÁ

DĹŽKA [m] 102.76 23.300

ŠÍRKA [m] 64.81 9.500

Informatívna medzná plocha: 6659.70 m2

Medzné rozmery boli podľa STN 73 0802:

čl. 5.3.4 ba) zväčšené súčiniteľom 1.5

Medzný počet podlaží PÚ z1 = 10

Skutočný počet podlaží PÚ = 1

============================================================

Objekt: KLÚ MV SR ARCO - Trenč.Teplice PÚ: N 1.2.

Výp. požiarne zaťaženie PÚ: 11.44 kg/m2 Súčiniteľ a PÚ: 0.92

Typ stavebných konštrukcií: nehorľavé Výška objektu: 15.40 m

Požiarny úsek je iba s nadzemnými podlažiami

Stupeň požiarnej bezpečnosti PÚ: II

Požiarna odolnosť vybraných stavebných konštrukcií

=================================================================

Pol. Stavebná konštrukcia POSK

-----------------------------------------------------------------

1b) Požiarne steny a stropy v nadzemných podlažiach 30+

2b) Požiarne uzávery otvorov v nadzemných podlažiach 15C2

3aa) Obv.steny zaisť.stab.obj. v podz. a nadz. podlažiach 30+

5b) Nos.konštr.vnútri PÚ zaisť.stab.obj. v nadz. podlaž. 30

8 Nenosné konštrukcie vnútri požiarneho úseku --

10ab) Ohran.konštr.šachiet (inštal., výťahových a pod.) 30B

10b) Požiarne uzávery otvorov ohran. konštrukcií šachiet 15B

----- ---------------------------------------------------- ------

Povrchová úprava podhľadov C2

Povrchová úprava stien vo vnútri objektu C3

----- ---------------------------------------------------- ------

Prestupy rozvodov a inštalácií v nadz. podlažiach 30C1

----- ---------------------------------------------------- ------

Požiarne klapky a chránené potrubia VZT 15A

=================================================================

KONTROLA ÚNIKOVÝCH CIEST PRE OBJEKT KLÚ MV SR ARCO - Trenč.Teplic

Návrh počtu a dľžok únikových ciest

Vyhodnotenie možnosti použitia jedinej nechránenej únikovej

cesty z požiarneho úseku podľa tab. 15 v STN 73 0802:

PÚ: N 1.2. Súčiniteľ a = 0.92

Počet miestností PÚ: 4

V PÚ sa nenachádza priestor so súčiniteľom a > 1.1

Podlažie: nadzemné

Maximálny možný počet unikajúcich osôb je 120

------------------------------------------------------------

Výsledná medzná dlžka nechránenej únikovej cesty je 24.0 m

Skutočná dlžka nechránenej únikovej cesty je 10.1 m

============================================================

KONTROLA ÚNIKOVÝCH CIEST PRE OBJEKT KLÚ MV SR ARCO - Trenč.Teplic

Návrh šírky únikových ciest

Nechránená úniková cesta

Požiarny úsek: N 1.2.

Súčiniteľ a PÚ: 0.92

Miesto posúdenia: vo východoch z PÚ

Osoby budú v posudzovanom mieste unikať po rovine

Spôsob evakuácie osôb: Súčasný

Počet ÚC vo vzťahu k posudzovanému miestu: Jedna

Počet evakuovaných osôb schopných samostatného pohybu: 90

súčiniteľ s: 1.0

Max. počet evakuovaných osôb v jednom únikovom pruhu je 67

------------------------------------------------------------

Minimálny možný počet únikových pruhov je 1.5

Skutočný počet únikových pruhov je 1.5

============================================================

Návrh hasiacich prístrojov podľa STN 92 0202-1

Objekt: KLÚ MV SR ARCO - Trenč.Teplice PÚ: N 1.2.

Súčiniteľ a PÚ: 0.92

Podlažie: 1. NP

Pôdorysná plocha podlažia: 175.89 m2

Mc: 11.40 kg Mcsk: 12.00 kg

Druh HP Hm. náplne HP [kg] Počet HP Mci [kg]

------------------------------------------------------------

Práškový 6.0 2 12.00

------------------------------------------------------------

VÝPOČET ODSTUPOVÝCH VZDIALENOSTÍ

1. Od PÚ N 1.2. – strana 1, priestor č. 101

Objekty podľa STN 73 0802

pv [kg/m2], resp. taue [min]: 11.4

% požiarne otvorených plôch: 75.2

Celková plocha obvodovej steny [m2]: 9.35

Veľkosť požiarne otvorených plôch [m2]: 7.03

Dlžka požiarneho úseku [m]: 5.50

Výška požiarneho úseku [m]: 1.70

\*\*\*\*\* ODSTUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 1.4 m \*\*\*\*\*

2. Od PÚ N 1.2. – strana 1, priestor č. 103

Objekty podľa STN 73 0802

pv [kg/m2], resp. taue [min]: 11.4

% požiarne otvorených plôch: 100.0

Dlžka požiarneho úseku [m]: 16.40

Výška požiarneho úseku [m]: 3.10

\*\*\*\*\* ODSTUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 3.8 m \*\*\*\*\*

3. Od PÚ N 1.2. – strana 2

Objekty podľa STN 73 0802

pv [kg/m2], resp. taue [min]: 11.4

% požiarne otvorených plôch: 100.0

Dlžka požiarneho úseku [m]: 2.40

Výška požiarneho úseku [m]: 3.10

\*\*\*\*\* ODSTUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 2.0 m \*\*\*\*\*