

# Obsah

<b>1 Tepelnotechnický návrh a posúdenie stavebných konštrukcií .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Základné údaje o stavebných konštrukciách a budove .....</b>	<b>3</b>
Charakteristika stavby a stavebné riešenie .....	3
Evidenčné údaje riešeného projektu .....	3
Počet hodnotených poschodí .....	3
<b>1.2 Navrhované stavebno-technické postupy .....</b>	<b>4</b>
Navrhované riešenie na posúdenie .....	4
Zatepl'ovací systém .....	4
<b>1.3 Požiadavky a kritéria na obalové konštrukcie .....</b>	<b>5</b>
<b>1.4 Geometrická schéma budovy .....</b>	<b>6</b>
<b>1.5 Posúdenie tepelnotechnických vlastností stavebných konštrukcií .....</b>	<b>6</b>
Posúdenie kritéria na minimálne tepelnoizolačné vlastnosti stavebných konštrukcií .....	6
Posúdenie kritéria na minimálnu priemernú výmenu vzduchu v miestnostiach .....	6
<b>2 Záver .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1 Hodnotenie podľa STN 730540 .....</b>	<b>7</b>
Odporúčané hodnoty tepelného odporu podľa STN 73 0540 (platné od roku 2016 do 2020) ..	7
<b>Prílohy .....</b>	<b>8</b>
<b>IDENTIFIKAČNÝ LIST .....</b>	<b>14</b>

# 1 Tepelnotechnický návrh a posúdenie stavebných konštrukcií

## 1.1 Základné údaje o stavebných konštrukciách a budove

Základom pre spracovanie energetického posudku bola projektová dokumentácia projektu **POŽIARNA ZBROJNICA V LEHNICIACH, Lehnice**, ktorá bola poskytnutá v el. forme.

### *Charakteristika stavby a stavebné riešenie*

Objekt bude prístavbou k existujúcej budove z tehál plných pálených, bude riešený ako jedno-podlažný bez podpivničenia.

Fasády budú orientované smerom na JV, JZ, SV, SZ s okennými a dvernými otvormi.

Objekt bude postavený z tehál Porotherm 250 mm s tepelnou izoláciou z minerálnej vlny.

Strecha bude plochá zo železobetónu a zateplenia.

Otvorové konštrukcie budú nové plastové s izolačným trojsklom.

**Energetická hospodárnosť budovy podľa vyhlášky Ministerstva dopravy, výstavby, regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 324/2016 Z.z. z 30.11.2016, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva dopravy, výstavby, regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 364/2012 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon 555/2005 Z.z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov podľa čl. 1, §2 ods. 2 písmeno f) sa nevzťahuje na samostatne stojace budovy, ktorých úžitková plocha je menšia ako 50 m<sup>2</sup>. Nakoľko vykurovaná podlahová plocha objektu je menšia ako 50 m<sup>2</sup>, nie je možné pre budovu spracovať projektové energetické hodnotenie, ale len posúdenie obalových konštrukcií, t.j. projektové hodnotenie.**

### *Evidenčné údaje riešeného projektu*

Názov stavby:	<b>POŽIARNA ZBROJNICA V LEHNICIACH</b>
Miesto stavby:	<b>Lehnice, parcela č.: 117/2, 121/6</b>
Stupeň:	<b>PSP</b>
Charakteristika stavby:	<b>Novostavba</b>

## 1.2 Navrhované stavebno-technické postupy

Účelom energetického posudku je preukázanie, že navrhované riešenie objektu spĺňa normatívne požadované kritéria podľa STN 730540.

### **Navrhované riešenie na posúdenie**

Posúdenie vychádza z posúdenia opláštenia objektu steny, podlahy, stropu a otvorových konštrukcií podľa projektu. Všetky konštrukcie boli posúdené na základe tepelnotechnického výpočtu a spĺňa požiadavky platných teplotechnických noriem STN 73 05 40. Styk zateplenia ostenia s okenným rámom doporučujeme zrealizovať spôsobom, ktorý je popísaný a stanovený v Smernici na aplikáciu pre daný použitý zateplovací systém a normou STN 73 29 01 – Zhotovovanie vonkajších tepelnoizolačných kontaktných systémov ETICS, ktorá plne nahrádza STN 73 0551 z roku 1999 v celom rozsahu. Účinnosť ETICS je závislá od spôsobu prevádzkovania budovy, výmeny vzduchu, spôsobu vetrania, regulácie vykurovacích telies, normovej spotreby teplej vody a využitia úsporných opatrení. V styku doporučujem použiť okenné dilatačné profily.

### **Zateplovací systém**

Obvodová stena:	<b>Stena bude zateplená s KZS MV hr.: 150 mm.</b> <b>Vnútoraná stena s vedľajším objektom bude zateplená s MV hr.: 50 mm.</b>
Otvorové konštrukcie:	<b>Otvorové konštrukcie budú plastové s izolačným trojsklom s hodnotou súčiniteľa prestupu tepla <math>U_g = 0,6 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})</math>.</b>
Zastrešenie:	<b>Strecha bude zateplená s MV hr.: 360 mm.</b>
Podlaha:	<b>Podlaha bude zateplená s XPS hr.: 80 mm.</b>

### 1.3 Požiadavky a kritéria na obalové konštrukcie

Odporúčané hodnoty tepelnotechnických vlastností stavebných konštrukcií a budov, ako aj základné kritéria požadované pre budovy stanovuje revidovaná STN 73 0540. Pri návrhu stavebných konštrukcií a priestorov vymedzených určeným stavom vnútorného prostredia bytových budov sa požaduje splnenie kritérií:

- minimálne tepelnoizolačné vlastností stavebných konštrukcií,
- minimálna teplota vnútorného povrchu,
- minimálna priemerná výmena vzduchu v miestnosti,
- maximálna merná potreba tepla na vykurovanie.

a) podľa článku 3.2 STN 73 0540: Steny, strechy, stropy a podlahy vykurovaných alebo klimatizovaných bytových a nebytových budov v priestoroch s relatívnou vlhkosťou  $\varphi_i < 80\%$  musia mať taký súčiniteľ prechodu tepla konštrukcie  $U$ , alebo tepelný odpor konštrukcie  $R$ , aby bola splnená podmienka :

$$U < U_N \text{ resp. } R > R_N$$

kde  $U_N$  je normalizovaná hodnota súčiniteľa prechodu tepla konštrukcie vo  $W/(m^2.K)$ .

b) Podľa článku 3.1 STN 73 0540 Steny, strechy a podlahy v priestoroch s relatívnou vlhkosťou vzduchu  $\varphi_i < 80\%$  musia mať na každom mieste vnútorného povrchu teplotu  $\theta_{si}$  vyjadrenú v  $^{\circ}C$ , ktorá je bezpečne nad teplotou rosného bodu a vylučuje riziko vzniku plesní.

kde  $\theta_{si,n}$  je najnižšia vnútorná povrchová teplota, ktorá sa určí pre najmenej priaznivé vzájomné spolupôsobenie materiálovej skladby a geometrie stavebnej konštrukcie vrátane tepelných mostov

$\theta_{si,80}$  je kritická povrchová teplota na vznik plesní zodpovedajúca 80% relatívnej vlhkosti vzduchu v tesnej blízkosti vnútorného povrchu stavebnej konštrukcie pri teplote vnútorného vzduchu  $\varphi_{si}$  a relatívnej vlhkosti vnútorného vzduchu  $\varphi_i < 80\%$

$\Delta\theta_{si}$  je bezpečnostná prírážka zohľadňujúca spôsob vykurovania miestnosti a spôsob užívania miestnosti.

c) Podľa článku 3.1.2 STN 73 0540 rámy, nepriesvitné a priesvitné výplne otvorov v priestoroch s relatívnou vlhkosťou vzduchu  $\varphi_i < 50\%$  musia mať na každom mieste povrchovú teplotu  $\theta_{si,ok}$  v  $^{\circ}C$  nad teplotou rosného bodu  $\theta_{dp}$ .

$$\theta_{si,ok} > \theta_{si,ok,N} = \theta_{dp}$$

kde  $\theta_{si,ok,N}$  je požadovaná normalizovaná hodnota vnútornej povrchovej teploty výplne otvorov v  $^{\circ}C$

$\theta_{dp}$  teplota rosného bodu v  $^{\circ}C$  zodpovedajúca výpočtovej teplote vnútorného vzduchu  $\theta_{ai}$  a relatívnej vlhkosti vnútorného vzduchu  $\varphi_i$

$\theta_{si,ok}$  vnútorná povrchová teplota výplne otvoru zodpovedajúca výpočtovej teplote vnútorného vzduchu pozdĺž výplne otvoru  $\theta_{ai,ok}$  ktorá sa určí podľa tabuľky 2 STN 73 0540.

d) podľa článku 5.2 STN 73 0540: Intenzita výmeny vzduchu v miestnosti  $n$  vyhovuje, ak sa škárovou prievzdušnosťou stykov a škár výplní otvorov splní podmienka

$$n > n_n$$

kde  $n_n$  je požadovaná priemerná intenzita výmeny vzduchu v 1/h

e) podľa článku 7.3 STN 73 0540: Budovy spĺňajú energetické kritérium, ak majú v závislosti od faktora tvaru budovy mernú potrebu tepla

$$Qh_{nd2} < Qh_{nd,max2} \text{ alebo } Qh_{nd1} < Qh_{nd,max1}$$

kde  $Qh_{nd,max2}$  je normalizovaná hodnota mernej potreby tepla v kWh/(m<sup>3</sup>.rok)

kde  $Qh_{nd,max1}$  je normalizovaná hodnota mernej potreby tepla v kWh/(m<sup>2</sup>.rok)

## 1.4 Geometrická schéma budovy

Tepelnotechnický výpočet a posúdenie stavebných konštrukcií budovy vychádzali z projektového riešenia objektu. Výpočet sa uskutočnil na základe poskytnutej projektovej dokumentácie.

## 1.5 Posúdenie tepelnotechnických vlastností stavebných konštrukcií

### *Posúdenie kritéria na minimálne tepelnoizolačné vlastnosti stavebných konštrukcií*

Výstupy z podrobného posúdenia stavebných konštrukcií z hľadiska tepelnej ochrany - stavebnej tepelnej techniky sú uvedené ako príloha. Tepelný odpor, súčiniteľ prechodu tepla, difúzny odpor, miesto kondenzácie a posúdenie ročnej bilancie vlhkosti sú stanovené pomocou programov a technických listov materiálov. Tepelnoizolačné vlastnosti zatepleného obvodového plášťa spĺňajú podmienku uvedenú v kapitole 1.3.

### *Posúdenie kritéria na minimálnu priemernú výmenu vzduchu v miestnostiach*

Z výpočtu vyplýva, že samotné otvorové konštrukcie svojou škárovou prievzdušnosťou zabezpečia minimálnu výmenu vzduchu v miestnostiach.

Vypočítaná priemerná intenzita výmeny vzduchu sa nachádza v prílohe tepelnotechnického posúdenia budovy.

### **Objekt:**

Vypočítaný stav  $n_{pr} = 0,43 \text{ 1/h} < n_{min} = 0,5 \text{ 1/h}$

Tým pádom počítame s potrebou na výmenu vzduchu  $n = 0,50 \text{ 1/h}$

- faktor tvaru: 0.91 1/m
- priemerný súčiniteľ prechodu tepla budovy: 0.25 W/(m<sup>2</sup>.K)

## 2 Záver

### 2.1 Hodnotenie podľa STN 730540

Záverom možno konštatovať, že pri dodržaní technologických predpisov a materiálov popísaných v projektovej dokumentácii a osadením otvorových konštrukcií sa **dosiahnu** podmienky podľa STN 73 0540.

#### **Odporúčané hodnoty tepelného odporu podľa STN 73 0540 (platné od roku 2016 do 2020)**

<b>Vybrané konštrukcie</b>	<b>Tepelný odpor R [m<sup>2</sup>K/W]</b>		<b>Odporúčaná hodnota R [m<sup>2</sup>K/W]</b>	<b>Posúdenie</b>
Stena - Typ 1	<b>5.81</b>	>	<b>4.40</b>	vyhovuje
Vnútoraná stena - Typ 1	<b>1.88</b>	>	<b>1.10</b>	vyhovuje
Strecha - Typ 1	<b>9.52</b>	>	<b>6.50</b>	vyhovuje
Podlaha - Typ 1	<b>2.66</b>	>	<b>2.50</b>	vyhovuje

# IDENTIFIKAČNÝ LIST

Číslo zákazky:	<b>2976/2019</b>
Názov zákazky:	<b>POŽIARNA ZBROJNICA V LEHNICIACH</b>
Predkladaná časť:	<b>Projektové hodnotenie</b>
Riešiteľská organizácia:	<b>DELPHIA s.r.o.</b> <b>Búdkova cesta 3</b> <b>811 04, Bratislava</b>
Zodpovedný riešiteľ:	<b>Ing. Peter Kopecký</b> <b>156*1*2008</b>
Počet výtlačkov:	<b>6</b>
Archív:	<b>1</b>
Dátum ukončenia:	<b>06.2019</b>

## VYHODNOTENIE VÝSLEDKOV PODĽA STN 730540-2 (2016)

Názov konštrukcie : Podlaha na teréne

### Rekapitulácia dát:

Teplota vnútorného vzduchu  $T_{ai}$  = 20,00 C  
Rel. vlhkosť vnútorného vzduchu  $F_{ii}$  = 50,00 %

### Hodnotená konštrukcia:

Číslo	Názov vrstvy	d [m]	Lambda [W/mK]	Mi [-]
1	Kramická dlažba	0,010	1,010	200,0
2	Lepidlo	0,005	1,580	17,0
3	Cementový poter	0,080	1,160	19,0
4	XPS	0,080	0,035	30,0
5	Hydroizolácia	0,002	0,350	19300,0
6	Železobetónová doska	0,200	1,320	23,0

### I. Požiadavka na vnútornú povrchovú teplotu (čl. 4.3)

Táto požiadavka sa nevzťahuje na presklené výplne.

Požiadavka:  $T_{si,N} = T_{si,80} + dT_{si} = 12,63 + 0,20 = 12,83$  C

Vypočítaná hodnota:  $T_{si} = 17,38$  C

$T_{si} > T_{si,N}$  ... POŽIADAVKA JE SPLNENÁ.

Pozn.: Povrch. teploty v mieste tepelných mostov v skladbe je nutné určiť riešením teplotného poľa.

### II. Požiadavka na tepelný odpor a súčiniteľ prechodu tepla (čl. 4.1)

Požiadavka :  $R_{r1} = 2,50$  m<sup>2</sup>K/W

Vypočítaná hodnota:  $R = 2,66$  m<sup>2</sup>K/W

$R > R_{r1}$  ... POŽIADAVKA JE SPLNENÁ.

### III. Požiadavka na tepelnú prijemnosť podláh (čl. 4.4)

Požiadavka: studená podlaha

Vypočítaná hodnota:  $b = 1356,89$  W/m<sup>2</sup>sK

POŽIADAVKA JE SPLNENÁ.



## VEHODNOTENIE VÝSLEDKOV PODĽA STN 730540-2 (2016)

Názov konštrukcie : Obvodová stena

### Rekapitulácia dat:

Teplota vnútorného vzduchu  $T_{ai}$  = 20,00 C  
Rel. vlhkosť vnútorného vzduchu  $F_{ii}$  = 50,00 %

### Hodnotená konštrukcia:

Číslo	Názov vrstvy	d [m]	Lambda [W/mK]	Mi [-]
1	Interierova omietka	0,015	0,990	19,0
2	Porotherm	0,250	0,132	9,0
3	Lepiaca stierka	0,005	0,800	50,0
4	Mineralna vlna	0,150	0,040	40,0
5	Lepiaca stierka+sieťka	0,003	0,800	18,0
6	Exterierova omietka	0,002	0,700	37,0

### I. Požiadavka na vnútornú povrchovú teplotu (čl. 4.3)

Táto požiadavka sa nevzťahuje na presklené výplne.

Požiadavka:  $T_{si,N} = T_{si,80} + dT_{si} = 12,63 + 0,20 = 12,83$  C

Vypočítaná hodnota:  $T_{si} = 18,87$  C

$T_{si} > T_{si,N}$  ... POŽIADAVKA JE SPLNENÁ.

Pozn.: Povrch. teploty v mieste tepelných mostov v skladbe je nutné určiť riešením teplotného poľa.

### II. Požiadavka na tepelný odpor a súčiniteľ prechodu tepla (čl. 4.1)

Požiadavka :  $R_{r1} = 4,40$  m<sup>2</sup>K/W

Vypočítaná hodnota:  $R = 5,81$  m<sup>2</sup>K/W

$R > R_{r1}$  ... POŽIADAVKA JE SPLNENÁ.

Požiadavka :  $U_{r1} = 0,22$  W/m<sup>2</sup>K

Vypočítaná hodnota:  $U = 0,17$  W/m<sup>2</sup>K

$U < U_{r1}$  ... POŽIADAVKA JE SPLNENÁ.

### III. Požiadavky na šírenie vlhkosti konštrukciou (čl. 5.1)

- Požiadavky:
1. Skondenzovaná vodná para nesmie ohroziť funkciu kcie.
  2. Ročná bilancia vodnej pary musí byť aktívna, tj.  $G_k < G_v$  ( $M_a, \text{vysl}=0$ ).
  3. Množstvo kondenzátu musí byť  $G_k (M_a) < 0,5$  kg/m<sup>2</sup>,rok.

Vypočítané hodnoty: V kci dochádza pri ext. výpočt. teplote ku kondenzácii.

Ročné množstvo zkondenzovanej vodnej pary  $G_k = 0,0078$  kg/m<sup>2</sup>,rok

Ročné množstvo vypariteľnej vodnej pary  $G_v = 1,2063$  kg/m<sup>2</sup>,rok

Vyhodnotenie 1. požiadavky musí urobiť projektant.

$G_k < G_v$  ... 2. POŽIADAVKA JE SPLNENÁ.

$G_k < 0,5$  kg/m<sup>2</sup> ... 3. POŽIADAVKA JE SPLNENÁ.

## **VYHODNOTENIE VÝSLEDKOV PODĽA STN 730540-2 (2016)**

Názov konštrukcie : Stena v styku s vedľajším objektom

### **Rekapitulácia dat:**

Teplota vnútorného vzduchu  $T_{ai}$  = 20,00 C  
 Rel. vlhkosť vnútorného vzduchu  $F_{ii}$  = 50,00 %

### **Hodnotená konštrukcia:**

Číslo	Názov vrstvy	d [m]	Lambda [W/mK]	Mi [-]
1	Interierova omietka	0,015	0,990	19,0
2	Porotherm	0,250	0,134	9,0
3	Lepiaca stierka	0,050	0,800	50,0
4	Mineralna vlna	0,050	0,040	40,0

### **I. Požiadavka na vnútornú povrchovú teplotu (čl. 4.3)**

Táto požiadavka sa nevzťahuje na presklené výplne.

Požiadavka:  $T_{si,N} = T_{si,80} + dT_{si} = 12,63 + 0,20 = 12,83$  C

Vypočítaná hodnota:  $T_{si} = 18,41$  C

**$T_{si} > T_{si,N}$  ... POŽIADAVKA JE SPLNENÁ.**

Pozn.: Povrch. teploty v mieste tepelných mostov v skladbe je nutné určiť riešením teplotného poľa.

### **II. Požiadavka na tepelný odpor a súčiniteľ prechodu tepla (čl. 4.1)**

Požiadavka :  $R_{r1} = 1,10$  m<sup>2</sup>K/W

Vypočítaná hodnota:  $R = 1,88$  m<sup>2</sup>K/W

**$R > R_{r1}$  ... POŽIADAVKA JE SPLNENÁ.**

Požiadavka :  $U_{r1} = 0,75$  W/m<sup>2</sup>K

Vypočítaná hodnota:  $U = 0,53$  W/m<sup>2</sup>K

**$U < U_{r1}$  ... POŽIADAVKA JE SPLNENÁ.**

### **III. Požiadavky na šírenie vlhkosti konštrukciou (čl. 5.1)**

- Požiadavky:
1. Skondenzovaná vodná para nesmie ohroziť funkciu kcie.
  2. Ročná bilancia vodnej pary musí byť aktívna, tj.  $G_k < G_v$  ( $M_a, v_{ysl}=0$ ).
  3. Množstvo kondenzátu musí byť  $G_k (M_a) < 0,5$  kg/m<sup>2</sup>,rok.

Vypočítané hodnoty: V kci dochádza pri ext. výpočt. teplote ku kondenzácii.

Ročné množstvo zkondenzovanej vodnej pary  $G_k = 0,0885$  kg/m<sup>2</sup>,rok

Ročné množstvo vypariteľnej vodnej pary  $G_v = 0,7452$  kg/m<sup>2</sup>,rok

**Vyhodnotenie 1. požiadavky musí urobiť projektant.**

**$G_k < G_v$  ... 2. POŽIADAVKA JE SPLNENÁ.**

**$G_k < 0,5$  kg/m<sup>2</sup> ... 3. POŽIADAVKA JE SPLNENÁ.**

## VYHODNOTENIE VÝSLEDKOV PODĽA STN 730540-2 (2016)

Názov konštrukcie : Strecha

### **Rekapitulácia dat:**

Teplota vnútorného vzduchu  $T_{ai}$  = 20,00 C  
Rel. vlhkosť vnútorného vzduchu  $F_{ii}$  = 50,00 %

### **Hodnotená konštrukcia:**

Číslo	Názov vrstvy	d [m]	Lambda [W/mK]	Mi [-]
1	Interierova omietka	0,015	0,990	19,0
2	Keramický strop	0,260	0,157	11,0
3	Parozabrána	0,0005	204,000	5000,0
4	Nobasil	0,360	0,039	2,5

### **I. Požiadavka na vnútornú povrchovú teplotu (čl. 4.3)**

Táto požiadavka sa nevzťahuje na presklené výplne.

Požiadavka:  $T_{si,N} = T_{si,80} + dT_{si} = 12,63 + 0,20 = 12,83$  C

Vypočítaná hodnota:  $T_{si} = 19,07$  C

$T_{si} > T_{si,N}$  ... POŽIADAVKA JE SPLNENÁ.

Pozn.: Povrch. teploty v mieste tepelných mostov v skladbe je nutné určiť riešením teplotného poľa.

### **II. Požiadavka na tepelný odpor a súčiniteľ prechodu tepla (čl. 4.1)**

Požiadavka :  $R_{r1} = 6,50$  m<sup>2</sup>K/W

Vypočítaná hodnota:  $R = 9,52$  m<sup>2</sup>K/W

$R > R_{r1}$  ... POŽIADAVKA JE SPLNENÁ.

Požiadavka :  $U_{r1} = 0,15$  W/m<sup>2</sup>K

Vypočítaná hodnota:  $U = 0,11$  W/m<sup>2</sup>K

$U < U_{r1}$  ... POŽIADAVKA JE SPLNENÁ.

### **III. Požiadavky na šírenie vlhkosti konštrukciou (čl. 5.1)**

- Požiadavky:
1. Skondenzovaná vodná para nesmie ohroziť funkciu kcie.
  2. Ročná bilancia vodnej pary musí byť aktívna, tj.  $G_k < G_v$  ( $M_a, v_{ysl}=0$ ).
  3. Množstvo kondenzátu musí byť  $G_k (M_a) < 0,1$  kg/m<sup>2</sup>,rok.

Vypočítané hodnoty: V kci dochádza pri ext. výpočt. teplote ku kondenzácii.

Ročné množstvo zkondenzovanej vodnej pary  $G_k = 0,0814$  kg/m<sup>2</sup>,rok

Ročné množstvo vypariteľnej vodnej pary  $G_v = 3,9625$  kg/m<sup>2</sup>,rok

Vyhodnotenie 1. požiadavky musí urobiť projektant.

$G_k < G_v$  ... 2. POŽIADAVKA JE SPLNENÁ.

$G_k < 0,1$  kg/m<sup>2</sup> ... 3. POŽIADAVKA JE SPLNENÁ.

# Prílohy

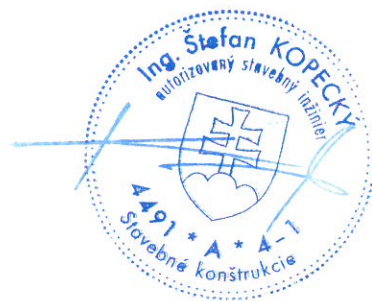
delphia

**Búdkova cesta 3, 811 04 Bratislava**

## PROJEKTOVÉ HODNOTENIE

Názov stavby:	<b>POŽIARNA ZBROJNICA V LEHNICIACH</b>
Druh realizácie:	<b>Novostavba</b>
Miesto stavby:	<b>Lehnice, parcela č.: 117/2, 121/6</b>
Vypracoval:	<b>Ing. Peter Kopecký</b>
Zodpovedná osoba:	<b>Ing. Štefan Kopecký</b>
	<b>4491*A*4-1</b>

Číslo posudku:	<b>2976/2019</b>
Miesto a dátum vypracovania posudku:	<b>Bratislava, 06.2019</b>



## Protokol o určení vonkajších vplyvov zákazka č. 19/06/02

**Vypracoval:** Ing. Tomáš Szakál

**Zloženie komisie:**

<b>Predseda:</b>	Ing. arch. Pavol Bodó	funkcia	č. autoriz., osvedčenia
<b>Členovia:</b>	Ing. Tomáš Szakál	autorizovaný architekt	č. autoriz.
	Ing. Eugen Purger	projektant elektro	č. osv. 047/4/2017 EZ-P-E2-A
		projektant ÚK	č. osv.

**Objekt:** POŽIARNA ZBROJNICA V LEHNICIACH

**vypracovanie protokolu:** Výkresy zdravotného starostlivosti, situácia a pôdorys podlaží, zámer investora na využívanie objektu, požiadavky objednávateľa, STN 33 2000-5-51:2010, STN 07 0703::1985, obhliadka miesta stavby

**Prílohy:** Tabuľka vonkajších vplyvov

**Opis technologického procesu a zariadenia:**

Navrhovaný objekt resp. prístavba požiarnej zbrojnice, jedná sa o prístavbu budovy (ku exist. kotolni), kde sú navrhnuté nasledovné: garáž, sklad PHM, sklad materiálo-technického vybavenia resp. šatňa, umývárň, wc. V dotknutých priestoroch nebudú skladované žiadne nebezpečné ani škodlivé látky.

Objekt je navrhnutý bariérový. Hlavný vstup do objektu je orientovaný od jestvujúceho vstupu resp. parkoviska na parcele č. 117/2, k.ú.: Veľký Lég.

Teplá voda pre ÚK a prípravu TÚV cez teplovodným elektrickým centrálny kotol. Prístavba bude pripojená na: verejný vodovod a nebude plynofikovaná.

Prívod elektrickej energie bude zabezpečený z rozvádzača RH cez rozvádzač R-Kotol čo sa nachádza v kotolni obecného úradu. Prístavba bude meraná z meraného obvodu v elektromerovom rozvádzači RE.

Objekt sa bude využívať ako požiarna zbrojnica.

**Rozhodnutie:** Prostredie bolo určené v súlade s STN 33 2000-5-51:2010, STN 07 0703 a zaznamenané v tabuľke určenia vonkajších vplyvov.

Pre správnu funkčnosť elektrických zariadení je potrebné použiť krytie elektrických zariadení pre dané prostredie v ktorom budú inštalované. Zariadenia mimo objektu musia byť UV odolné. Montážne práce vyhotoviť v súlade s platnými STN.

Mimoriadne opatrenia nie sú potrebné.

**Zdôvodnenie:** Pri určovaní prostredia boli brané do úvahy východiskové podklady, projektovaný spôsob užívania stavby, ako aj skúsenosti z projektovania a prevádzky podobných objektov.

Dátum: 06.2019

  
Podpis predsedu komisie