

Zvýšenie návštevnosti v okolí vodnej plochy Perínsko-Chymských rybníkov  
SO 02 – Výšková rozhľadňa – pozorovateľňa vtáctva 2

PROTIPOŽIARNA BEZPEČNOSŤ STAVBY  
Stavebné povolenie

Stavba	Zvýšenie návštevnosti v okolí vodnej plochy Perínsko-Chymských rybníkov SO 02 - Výšková rozhľadňa – pozorovateľňa vtáctva 2
Miesto stavby	k.ú. Vyšný Lánec, parc.č. 238/3
Objednávateľ	Obec Perín - Chým
Autor projektu	Ing. Juraj Džugan, PRORESING s.r.o.
Požiarna bezpečnosť stavby	SPK, s.r.o., Masarykova 2, 040 01 Košice
Dátum	2019-08

## Protipožiarna bezpečnosť stavby

### 1.Všeobecné údaje

Protipožiarna bezpečnosť v stupni projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie (ďalej len PD) stavby " **Zvýšenie návštevnosti v okolí vodnej plochy Perínsko-Chymských rybníkov, SO 02 - Výšková rozhľadňa – pozorovateľňa vtáctva 2, na parc.č. 238/3, k.ú. Vyšný Lánec** ", investor obec Perín-Chým, je riešená podľa ustanovení vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z., STN 92 0201-1 až STN 92 0201-4 a súvisiacich STN z oblasti požiarnej bezpečnosti stavieb.

Predmetom riešenia požiadaviek protipožiarnej bezpečnosti - PO v rámci PD predmetnej stavby je posúdenie SO 02, vo vzťahu k existujúcemu objektu chaty a navrhovanému novému objektu SO 01 na parc.č. 238/3, k.ú. Vyšný Lánec . Veža má charakter občasne užívanej stavby.

Táto TS PBS rieši **SO 02- Výšková rozhľadňa – pozorovateľňa vtáctva 2 (veža)**. SO 01- Výšková rozhľadňa – pozorovateľňa vtáctva 1 je riešený v inom projekte PBS.

Situovanie stavby je zrejmé z výkresu situácie predmetnej stavby v rámci tejto PD.

Konštrukčné a dispozičné riešenie stavby v rámci predmetnej stavby je uvedené v stavebnom riešení tejto PD.

### 2.Technické riešenie PO

Navrhovaná Veža nemá požiarne podlažia. Výhľadková plošina je na úrovni +10,0 m. Požiarna výška objektu (stavby) je  $h = 0,0$  m pre nadzemnú časť stavby.

Stavebné konštrukcie, zaisťujúce stabilitu objektu v rámci tejto stavby sú, okrem základového sokla a štyroch oceľových stĺpov (D1), horľavé - stupeň horľavosti D3 – drevené nosné konštrukcie zavetrovania, podlahy na jednotlivých úrovniach podest a konštrukcia strechy s drevenými krokvmi C1, C2 (konštrukcie triedy C, D podľa reakcie na oheň), resp. konštrukčné prvky druhu D3, t. j. objekt v rámci tejto stavby má **horľavý** konštrukčný systém (celok) v súlade s ustanoveniami § 13 ods. 5 písm. b) vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z. a v súlade s ustanoveniami čl. 2.6.5 písm. b) STN 92 0201-2. Vlastný popis stavebných konštrukcií je uvedený v stavebnom riešení v rámci tohto projektu.

Krytina – asfaltový šindel.

### ROZDELENIE NA POŽIARNE ÚSEKY :

Z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti je stavba posudzovaná ako nevýrobná stavba v súlade s ustanoveniami § 1 ods. 1, písm. m) vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z..

**SO 02- Výšková rozhľadňa – pozorovateľňa vtáctva 2**, t. j. všetky priestory (všetky podesty, schodiská, úrovne výhľadov) tvoria jeden samostatný požiarly úsek (PU) **N1.2** v súlade s ustanoveniami §3, vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z. – uvažujeme ako krátkodobý pobytový priestor, otvorená stavba.

Hmotnosť drevenej konštrukcie

$$M = 22,7 \text{ m}^3 \text{ ihličnatého dreva} \cdot 440 \text{ kg/m}^3 \text{ vysušeného dreva} \cdot 12\% = 9\,988 \text{ kg}$$

Plocha je uvažovaná obrysom strechy

$$S = 7,6 \cdot 6,6 = 50,16 \text{ m}^2$$

Stále požiarne zaťaženie

$$p_s = (M \cdot K) / S = (9\,988 \cdot 1,2) / (7,6 \cdot 6,6) = 238,95 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$$

$$p_v = p_s \cdot a = 238,95 \cdot 0,9 = 215,1 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}, a = 0,9$$

### STAVEBNÉ KONŠTRUKCIE

Výpočtové (požadované) hodnoty požiarlych odolností stavebných konštrukcií nie sú pre altánok požadované v súlade s ustanoveniami čl. 4.1, tab. 5, pol. 12, 13, 14 STN 92 0201-2.

Pri kolaudačnom konaní predmetnej stavby budú od jednotlivých stavebných prvkov a konštrukcií predložené certifikáty v zmysle zákona č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch.

## ÚNIKOVÉ CESTY

Únik osôb z PÚ N1.2 je riešený jednou nechránenou únikovou cestou po schodisku dole.

Uvažované obsadenie je najviac 40 osôb v celej „veži“. Vyhovuje. Ďalšie posudzovanie nie je požadované.

## ODSTUPOVÉ VZDIALENOSTI

Odstupové vzdialenosti pre PÚ N1.2 ako aj pre jestvujúci susedný objekt chaty a navrhovaný objekt SO 02- Veža sú určené podľa vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z. v nadväznosti na STN 92 0201-4, tab. 6, čl. 5.6.1 a súvisiacich článkov a sú nasledovné :

PÚ N1.2 - SO 02- Výšková rozhľadňa – pozorovateľňa vtáctva 2

*odstup od SO 02- Výšková rozhľadňa – pozorovateľňa vtáctva 2 smerom k SO 01 (čl. 2.6.4. STN 92 0201-4)*

$d_{\min} = 4,0 \text{ m (HKC)}$

nebezpečenstvo padania častí konštrukcií (čl. 5.2.2. STN 92 0201-4)

výška veže 17,8 m.

$d_{\max} = 17,8 \cdot 0,36 = 6,4 \text{ m}$

Skutočná vzdialenosť medzi SO 01 a SO 02 je 10,0 m. Vyhovuje.

**PÚ N1.1 - SO 01 - Výšková rozhľadňa – pozorovateľňa vtáctva 1**

*Stena smerom V*

$d_{\max} = 7,5 \text{ m}$  ( $p_{0\max} = \text{do } 100 \%$ ,  $l_{\max} = \text{do } 12,2 \text{ m}$ , jednopodlažný PÚ, HKC)

*Stena smerom Z smerom k SO 02*

$d_{\max} = 7,5 \text{ m}$  ( $p_{0\max} = \text{do } 100 \%$ ,  $l_{\max} = \text{do } 12,2 \text{ m}$ , jednopodlažný PÚ, HKC)

*Stena smerom S a J*

$d_{\max} = 6,0 \text{ m}$  ( $p_{0\max} = \text{do } 100 \%$ ,  $l_{\max} = \text{do } 6,0 \text{ m}$ , jednopodlažný PÚ, HKC)

odstup od jestvujúcej chaty

$d_{\max} = 7,5 \text{ m}$  ( $p_{0\max} = \text{do } 100 \%$ ,  $l_{\max} = \text{do } 12,0 \text{ m}$ , jednopodlažný PÚ, HKC)

Na ostatných parcelách sa žiadne iné objekty nenachádzajú.

Vyhovuje.

Určené odstupové vzdialenosti sú menšie ako skutočné (resp. navrhované) vrátane odstupov od jestvujúcich susedných objektov (parciel) - vyhovujú v zmysle ustanovení vyhlášky MV SR č. 94/2000 Z. z. a STN 92 0201-4 - pozri výkres situácie stavby a výkresy navrhovaného RD v rámci tejto stavby.

## **3.Ostatné technické požiadavky z hľadiska riešenia PO**

S inštaláciou požiarnotechnických zariadení sa neuvažuje.

Osamotená stavba, kde sa prenosné hasiace prístroje neumierňujú.

## **4. Prístupové komunikácie, nástupné plochy, zásahové cesty**

Prijazd požiarnych vozidiel k SO 02 je umožnený po jestvujúcich spevnených komunikáciách, ktoré vyhovujú požiadavkám § 82 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z. - pozri výkres situácie stavby.

Nástupné plochy, vnútorné a vonkajšie zásahové cesty nie sú požadované v súlade s ustanoveniami § 83 ods. 1 písm. a), § 84, § 86 ods. 2 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z..

## **5. Vykurovanie, vetranie, elektroinštalácia**

Vykurovanie priestorov SO 02 nie je uvažované. V SO 02 je zákaz kladenia ohňa, zákaz grilovania.

Bleskozvodnú inštaláciu pre SO 02 (zachytávacia sústava, systém zvodov, uzemňovacia sústava) je nutné revidovať v súlade s požiadavkami STN EN 62 305-3:2012-06 - Ochrana pred bleskom- časť 3: Hmotné škody na stavbách a ohrozenie života (súčasne STN EN 62 305-4), (najmä dodržaním bezpečných vzdialeností zariadení bleskozvodu – zvodov apod. od horľavých materiálov) .

Elektrická inštalácia v priestoroch SO 02 nie je navrhovaná.

## **6. Požiarna voda, hasebné médiá, protipožiarny zásah**

Potreba vody na hasenie požiarov pre navrhovanú stavbu je  $Q = 7,5 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$  s požadovaným hydrostatickým pretlakom 0,25 MPa pre vonkajší rozvod vody na hasenie požiarov v súlade s ustanoveniami vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. v nadväznosti na ustanovenia STN 92 0400.

**Skutočným zdrojom vody** na hasenie požiarov pre navrhovanú stavbu sú jestvujúce priľahlé rybníky. Odberné miesto je priamo pri hrádzi.

Základným hasebným médiom pre priestory jednotlivých PÚ navrhovanej stavby (SO ) je voda. Pre hasenie požiarov pod el. prúdom bude použité hasebné médium na báze CO<sub>2</sub>, ABC práškov, inertných plynov apod.. Protipožiarny zásah pre navrhnutú stavbu bude zabezpečovaný hasičskou jednotkou Okresného riaditeľstva Hasičského a záchranného zboru v Košiciach.

#### **7. Použité normy a predpisy**

STN 92 0241, STN 92 0201-1 až STN 92 0201-4, vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z., vyhláška MV SR č. 401/2007 Z. z., vyhláška MV SR č. 478/2008 Z. z., vyhláška MV SR č. 719/2002 Z. z., vyhláška MV SR č. 699/2004 Z. z., STN 92 0400 a súvisiace STN, Stavebný zákon (č.50/1976 Zb.) a súvisiace právne predpisy.

Košice, 08/2019

Vypracoval : Petr Čížek – Špecialista PO, reg.č. 57/2017 BČO