


# POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

## ŽIREČ KANALIZACE A ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD

### Dokumentace pro územní rozhodnutí

VED. PROJEKTANT	PROFESE	ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	 <b>P-AQUA s.r.o.</b> PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ Jižní 870 tel: 495 408 514 500 03 Hradec Králové projekce@p-aqua.cz		
	KANALIZACE	Ing. Z. Píř ml.	P. Dušek			
MÍSTO STAVBY :	Žireč - Dvůr Králové nad Labem			FORMÁT	A4	
INVESTOR :	Město Dvůr Králové nad Labem, nám. T.G.Masaryka 38, 544 17			DATUM	XII / 2015	
AKCE: <b>ŽIREČ</b> <b>KANALIZACE A ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD</b>  Dokumentace pro územní řízení				STUPEŇ	DUR	
				Č. ZAKÁZKY	58 / 2015	
				MĚŘÍTKO		
				ČÁST:	OBJEKT:	ČÍSLO:
OBJEKT: KANALIZACE A ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD				<b>D.1</b>		<b>10</b>
NÁZEV: POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ						

# **POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ**

## **a) Seznam použitých podkladů**

Dokumentace PBR je zpracována dle ČSN 73 0802, ČSN 73 0810, ČSN 73 0873, ČSN 73 0818, Vyhlášky č.23/2008 Sb. a její změnou č.268/2011 Sb., Vyhl.246/2001 Sb., Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů a norem navazujících a předložené projektové dokumentace z 06/2015 (zpracovatel – Ing. arch. Marek Wajsar).

## **b) Popis stavby**

V obci Žireč se v areálu ČOV provádí stavba technického objektu vybaveného elektrozařízením – dmychadla a čerpadla nad nádržemi nitrifikace a denitrifikace. Technický objekt je zděný, jednopodlažní, obdélníkového půdorysu s plochou střechou. V objektu je umístěno vlastní technické zařízení, WC a kontrolní lávka nad nádrží. Půdorysný rozměr objektu je 12 x 7,2m, h = 0m, h<sub>c</sub> = 3,79m.

## **c) Dělení na požární úseky**

Z hlediska požární ochrany objekt tvoří jeden požární úsek a posuzuje se dle ČSN 73 0802 – Nevýrobní objekty.

## **d) Požární a ekonomické riziko, velikost požárních úseků**

Stanovení požárního zatížení p<sub>v</sub>:

**PÚ 1** – technický objekt ČOV – p<sub>v</sub> = 14,87 kgm<sup>2</sup> se zařazením do **I.SPB**.

Ekonomické riziko se nestanovuje, velikost požárních úseků vyhovuje požadavkům tab.10 ČSN 73 0802 (82,5 x 52m → 9 x 9,1m).

## **e, f) Zhodnocení stavebních konstrukcí a hmot**

Konstrukce objektu je smíšená. Nosnou konstrukci tvoří cihelné zdivo tl.300mm, příčky jsou zděné. Strop nahrazuje sádkokartonový podhled a konstrukce krovu je dřevěná (vazníky) s foliovou střešní krytinou krytou kačírkem. Obvodové stěny jsou opatřeny obkladem z modřinových latí.

Hodnocení stavebních konstrukcí dle tab.12		skutečnost	I.SPB
Požární stěny:	nepožadují se		
Požární uzávěry:	nepožadují se		
Obvodové stěny:	- zdivo z cihelných tvárnic tl.300mm (Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů, Pavús Praha 2009, tab.6.1.2)		
		REI 180 DP1	15 DP1

## **- dřevěný obklad objektu**

Obvodové stěny jsou obloženy modřinovými latěmi. Dle čl.8.4.5 až 7 ČSN 73 0802 - výpočet množství tepla uvolněné z m<sup>2</sup> obkladu fasády:

$Q = M_i \times H_i = 16 \times 17 = 272 \text{ MJ}$  ( $150 < 272 < 350 \text{ MJ}$ ) a jde tedy o částečně požárně otevřenou plochu

Modřín – 650 kg/m<sup>3</sup> = 16 kg/m<sup>2</sup> při tloušťce latí 25mm  
Výhřevnost dle ČSN 73 0824 pol.1.2.10 = 17 MJ/kg

## **g) Evakuace osob, únikové cesty**

Únik z objektu ven na volné prostranství je po rovině po vnitřní nechráněné únikové cestě v maximální délce 7m pro 3 osoby (položka 11.5 ČSN 73 0818) – vyhovuje (tab.18 - 30m). Šířka dveří 900mm vyhovuje.

**h) Stanovení odstupových vzdáleností**

Požárně nebezpečný prostor jižním směrem  $d = 1,2\text{m}$  (dveřní otvor, 1x okno a 6% částečně požárně otevřená plocha – obklad modřínovými latěmi, tab. F.2 ČSN 73 0802)

Požárně nebezpečný prostor severním směrem  $d = 1,2\text{m}$  (dveřní otvor, 2x okno a 5,9% částečně požárně otevřená plocha – obklad modřínovými latěmi, tab. F.2 ČSN 73 0802)

Západním směrem  $d = 1,8\text{m}$  (2x jednotlivé okno + 10,5% částečně požárně otevřená plocha – obklad modřínovými latěmi = 40% požárně nebezpečný prostor, tab. F.1 ČSN 73 0802)

Východním směrem  $d = 1,8\text{m}$  (1x jednotlivé okno a dveře + 10,6% částečně požárně otevřená plocha – obklad modřínovými latěmi, tab. F.1 ČSN 73 0802)

Požárně nebezpečný prostor nepřesahuje hranice stavebního pozemku a nenachází se ani nezasahuje do požárně nebezpečného prostoru okolní stávající zástavby.

**i) Zabezpečení stavby požární vodou, vnější a vnitřní odběrní místa**

Vnější odběrní místo se v souladu s čl.4.4a)2) nezřizuje. Vnitřní odběrní místo se v souladu s čl.4.4.b)2) nezřizuje.

**j) Zásahové cesty, zhodnocení příjezdových komunikací a nástupních ploch**

Příjezd je po silniční jednopruhově komunikaci na manipulační a otočnou plochu před objektem (ve smyslu 12.2.3 ČSN 73 0802). Vjezd do areálu je branou v oplocení po jednopruhově komunikaci š.3,5m a celkové délky 10m. Nástupní plochy se dle čl.12.4.4b) ČSN 73 0802 nezřizují.

**k) Stanovení počtu a druhů hasicích přístrojů**

Pro hašení vnitřního technického zařízení se u vstupu osadí 1x php s hasicí schopností 183B – práškový PG 10. Celkem 1ks v objektu.

**l) Zhodnocení technických (technologických) zařízení stavby**

Objekt je vybaven strojním zařízením ČOV s elektrickým pohonem. Vytápění objektu je el. přímotopnými zařízeními. Plyn zaveden není. Montáž VZT zařízení se neprovádí.

**m) Stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí bez požadavku**

**n) Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními bez požadavku**

Hradec Králové, 07/2015

Petr Dušek





