

D.1.3. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Název: OSTROV – KAPLE SV. ANNY
STAVEBNÍ ÚPRAVY

Místo: Klášterní, bez č.p., 363 01 Ostrov
stavba na pozemcích: p.č.st.51 a p.č. 77/1

Stupeň: projekt

Stavebník: Město Ostrov,
Jáchymovská 1, 36301 Ostrov

Projektant: ATELIER SOUKUP OPL ŠVEHLA s.r.o.
KLATOVSKÁ TR. 11, 301 00, PLZEŇ

Zpracovatel PBS: Ing. Kateřina Kolářová, Veleslavínova 9, Plzeň
tel. 603 168 049, aretplus@seznam.cz

Č. zakázky: 2022 - 244

Datum: 24.11.2022



Výtisk:

Příloha:

VŠEOBECNĚ:

Předmětem požárně bezpečnostního řešení jsou stavební úpravy objektu kaple sv. Anny v obci Ostrov.

Projektová dokumentace řeší návrh stavebních úprav – obnovu obvodového pláště kaple, odvlhčení objektu, lokální opravu zvlhčených omítek v interiéru, odvětrání interiéru a doplnění nového hromosvodu.

Kaple sv. Anny je zapsána jako nemovitá kulturní památka - pod číslem rejstříku ÚSKP: **10785/4-990**.

Stavba je vyžděna z cihelného zdiva, pilíře jsou ze smíšeného zdiva. Fasády jsou členěné lisénovými rámy s pilastry na nárožích. Horizontálně fasády obíhá sokl zakončený kamennou deskou, nad pilastry atiková římsa a korunní římsa.

Při opravách v prvním desetiletí 21. století byla provedena nová konstrukce zastřešení kaple, byly opraveny fasády a interiéru objektu. Dle projektové dokumentace z roku 2004 byl celý objekt kaple odizolován proti zemní vlhkosti pomocí nopové folie chráněné geotextilií. Ta je na spodním okraji utěsněna pomocí asfaltových pásů. Hydroizolace je dále napojena na drenážní potrubí kolem celého objektu kaple.

Jelikož se jedná o stávající nemovitou kulturní památku, všechny konstrukce, prvky a jejich povrchy budou obnoveny do stávající podoby s použitím shodných materiálů s provedením tradičních materiálů.

Chybějící prvky budou nahrazeny novými replikami dle dochované historické fotodokumentace a rozšířených restaurátorských průzkumů.

Zastavěná plocha kaple je cca 120 m².

STANOVENÍ KATEGORIE STAVBY

Z HLEDISKA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A OCHRANY OBYVATELSTVA

KATEGORIE STAVBY: Stavba kategorie II **K II**
TŘÍDA VYUŽITÍ: druhá třída využití **T2**

Jedná se o stavbu kategorie 0 podle § 39 zákona o požární ochraně: **NE**

<u>Základní údaje o stavbě</u>			
Zastavěná plocha stavby:	225,00	m ²	Počet nadzemních podlaží (NP): 1
Výška stavby:	0,00	m	Počet podzemních podlaží (PP): 0
Světlná výška podlaží:	5,00	m	<= vyplňuje se pouze u jednopodlažních obj.
Navrhovaný počet osob:	20	osob	
Počet ubytovaných osob:	0	osob	
Počet osob vyžadujících asistenci:	0	osob	
<u>Stanovení třídy využití</u>			
Prostory určené ke spánku:		NE	
Prostory určené pro veřejnost:		ANO	
Prostory pro osoby vyžadující asistenci při evakuaci:		NE	
<u>Další informace potřebné pro stanovení kategorie stavby</u>			
Budova, která je kulturní památkou:		ANO	
Stavba určena výhradně k bydlení:		NE	

Pobytové místnosti v podzemním podlaží:	NE			
Stavba splňující požadavky § 7 odst. 2 písm. a):	NE			
Stavba zdroje požární vody, nejedná-li se o budovu:	NE			
Přístupová komunikace nebo nástupní plocha:	NE			
Hořlavé kapaliny ve stavbě:	NE	Množství:		m ³
Hořlavé nebo hoření podporující plyny:	NE	Objem:	0,00	litrů
Zásobník hořlavých, hoření podporujících plynů:	NE	Objem:		m ³
Stavba, ve které se skladují pyrotechnické výrobky:	NE			
Stavba, ve které se vyskytují látky s akutní toxicitou:	NE	Množství:		kg
Stavba, ve které se nachází stálý úkryt:	NE			
Silniční nebo železniční tunel:	NE	Délka:		m
Velkoobjemové skladovací nádrže pro HK:	NE	Množství:		m ³
Tunel metra nebo stanice metra:	NE			
Sklad střeliva:	NE	Množství:		ks
Stavba určená k nakládání s výbušninami:	NE			

Dle zákona o požární ochraně 133/1985 Sb. ve znění zákona 415/2021 Sb. je provedena kategorizace objektu – kategorie II, 1.třída využití. PBŘ je zpracováno, stavba podléhá výkonu státního požárního dozoru (SPD).

Zpracování projektu je pro výměnu stavebních konstrukcí dle bodu 3.3 ČSN 73 0834 Změny staveb.

KONCEPCE POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI STAVEB:

Požární bezpečnost staveb je řešena dle ČSN 73 0834 Změny staveb

Dále je použito ostatních norem a předpisů souvisejících s požární bezpečností staveb:

ČSN 73 0802 Nevýrobní objekty

ČSN 73 0810 Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí

Jedná se o objekt, který byl projektován před účinností norem požární bezpečnosti staveb. Je možno použít ČSN 73 0834 Změny staveb, jedná se o Změnu staveb skupiny I.

Změna užívání objektu, prostoru nebo provozu:

Změna užívání je z hlediska požární bezpečnosti staveb pouze změna, která u měněného prostoru vede:

a) ke zvýšení požárního rizika u nevýrobních objektů zvýšením součinu ($p_n \cdot a_n \cdot c$) o více než 15 kg/m²:

V našem případě zůstává v objektu stejný charakter využití – kaple

Ke zvýšení požárního rizika nedochází.

Požární zatížení p_v je uvažováno do 30 kg/m²

b) ke zvýšení počtu osob unikajících z měněné části objektu o více než 20%

V našem případě se počet osob nemění

c) ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu

V našem případě nedochází

d) k záměně věcně příslušné projektové normy podskupiny ČSN 73 08.. na projektové ČSN 73 0833 nebo ČSN 73 0835.

V našem případě nedochází.

e) ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo j jiným podstatným stavebním změnám

V našem případě nedochází, podmínka je splněná.

Podmínky bodů a) až e) jsou splněny a proto se v uvedeném případě nejedná o změnu užívání objektu - jedná se o Změnu staveb I.

Změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují požadavky kapitoly 4 ČSN 73 0834:

Technické požadavky na změny skupiny I (čl. 4 ČSN 73 0834):

a) Požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu; nepožaduje se však odolnost vyšší než 45 minut.

V našem případě nosné stavební konstrukce, požárně dělící konstrukce i konstrukce ohraničující únikové cesty nejsou měněny. Objekt není dělen do požárních úseků. Pokud dojde k výměně konstrukcí, které budou provedeny ve stejné kvalitě jako stávající konstrukce.

b) Třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen, na nově provedenou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E a F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru (při zkoušce podle ČSN 73 0865) jako hořící odpadávají nebo odkapávají.

V našem případě je podmínka splněna.

- c) Požárně otevřené plochy zůstávají bez změn.
 - d) Nově zřizované prostupy požárně dělícími konstrukcemi nově nevznikají.
 - e) Nově nevzniká VZT zařízení.
 - f) Nově zřizované prostupy všemi stropy nevznikají.
 - g) Únikové cesty nejsou prodlouženy ani zúženy.
 - h) Není požadavek na nové vytvoření pož. úseku.
 - i) V měněné části objektu nedochází ke změnám parametrů zařízení umožňující protipožární zásah.
- Počet PHP: $n = 0,15(120 \cdot 0,7 \cdot 1)^{0,5} = 2$ ks PHP s hasicí schopností 21A práškové.

Ing. Kateřina Kolářová



Plzeň, 24.11.2022