


D c) 2 STATICKÉ POSOUZENÍ KOMÍNA

Výrobna lahůdek Hostěradice, odstranění stavby

			
VYPRACOVAL:		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Ing.Patrik Štandl,Ph.D.	
INVESTOR: Obec Hostěradice, Hostěradice č.p.57		FORMÁT: 13xA4 DATUM: 11/2019 ZAK. Č. 19077 STUPEŇ: POS PROFESE: STATIKA	
AKCE: VÝROBNA LAHŮDEK HOSTĚRADICE – TOVÁRNÍ KOMÍN			
Hostěradice č.p. 158			
STATICKÝ POSUDEK		D.1.2.01	

1. OBSAH

1. OBSAH	2
2. ÚVOD	3
2.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
2.2. ZADÁVACÍ PODMÍNKY	3
2.2.1. Použité podklady	3
2.2.2. Použité normy a předpisy	3
2.3. KONSTRUKCE – všeobecně:	4
3. POPIS OBJEKTU	5
4. FOTODOKUMENTACE	6
5. HODNOCENÍ STAVU STÁVAJÍCÍCH KONSTRUKCÍ	10
6. SANACE	12
7. ZÁVĚR	12

2. ÚVOD

Obsahem předkládaného posudku je posouzení technického stavu továrního komínu na základě vizuální prohlídky IN SITU a dostupných informací.

2.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby VÝROBNA LAHŮDEK HOSTĚRADICE – TOVÁRNÍ
KOMÍN

Místo stavby Hostěradice č.p.p. 158, p. č. 438/1, 289, 674, k. ú.
Hostěradice

Účel stavby Potravinářská výroba

Charakter stavby Bourání

Investor Obec Hostěradice, Hostěradice č.p. 57

2.2. ZADÁVACÍ PODMÍNKY

Konstrukce jsou navrženy podle platných ČSN. Nebyly předepsány zvláštní tolerance na provádění konstrukcí, předpokládá se dodržení platných norem.

2.2.1. Použité podklady

- Fotodokumentace 10/2019
- Prohlídka IN SITU 10/2019

2.2.2. Použité normy a předpisy

Zásady navrhování konstrukcí

ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí

Zatížení stavebních konstrukcí

ČSN EN 1991-1-1 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení
- Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb

-
- ČSN EN 1991-1-2 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-2: Obecná zatížení
- Zatížení konstrukcí vystavených účinkům požáru
- ČSN EN 1991-1-3 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-3: Obecná zatížení
- Zatížení sněhem
- ČSN EN 1991-1-4 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-4: Obecná zatížení
- Zatížení větrem
- ČSN EN 1991-1-5 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-5: Obecná zatížení
- Zatížení teplotou
- ČSN EN 1991-1-6 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-6: Obecná zatížení
- Zatížení během provádění
- ČSN EN 1991-1-7 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-7: Obecná zatížení
- Mimořádná zatížení

Speciální konstrukce – navrhování

- ČSN 73 0038) Navrhování a posuzování stavebních konstrukcí při přestavbách
- ČSN ISO 13822 Zásady navrhování konstrukcí – Hodnocení existujících konstrukcí
- ČSN EN 13084-1 Volně stojící průmyslové komíny – Část 1 : Všeobecné požadavky
- ČSN 73 4201 Navrhování komínů a kouřovodů

2.3. KONSTRUKCE – všeobecně:

Při provádění veškerých stavebních prací je třeba se řídit závaznými ustanoveními platných norem a podmínkami bezpečnosti práce obsažené v Zákoníku práce a vyhláškách Státního úřadu inspekce práce.

- č. 591/2006 Sb. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- č. 309/2006 Sb. Zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- č. 362/2005 Sb. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při nebezpečí pádu

Stavbu budou provádět osoby s příslušnou odborností a zkušeností. Vedení stavby bude prováděno v souladu se Stavebním zákonem č. 350/2012 (kterým se mění zákon č. 183/2006 Sb.).

Všichni zúčastnění pracovníci musí být s předpisy seznámeni před zahájením prací.

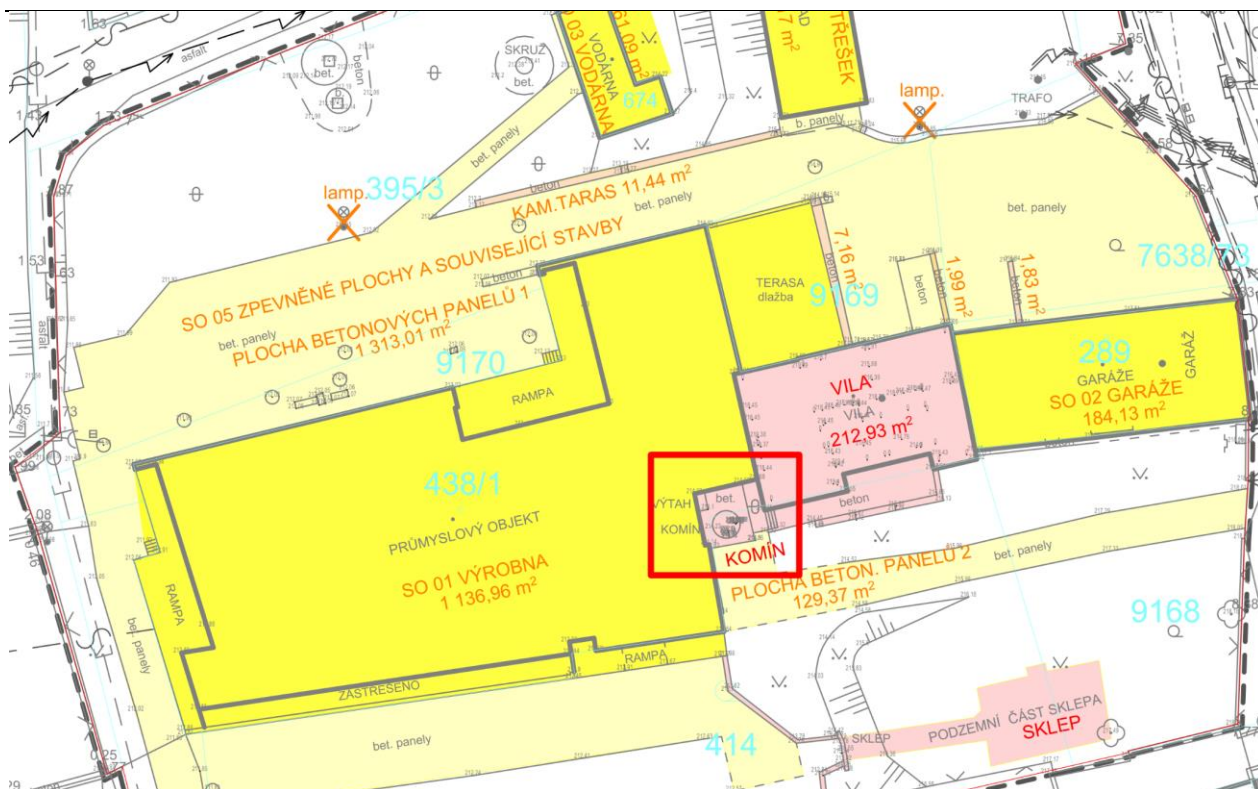
Předkládaná dokumentace je zhotovena v souladu s prováděcí vyhláškou č. 62/2013 Sb. (kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb.) O dokumentaci staveb.

3. POPIS OBJEKTU

Původně celý areál sloužil jako dobová mlékárna. Její jádro tvoří vila, ke které přiléhal z východní strany menší průmyslový objekt s cihelným kruhovým komínem. Toto jádro bylo po r. 1978 obestavěno dalšími přístavbami do současné podoby výroby lahůdek. V areálu výroby se nachází další stavby, z nichž zapsané jsou vodárna (p.č.674) a přístavba garáží (p.č.289)

Předmětem posudku, jak již bylo zmíněno v úvodu je zhodnocení stavu továrního komína na základě vizuální prohlídky IN SITU.

Stávající tovární komín je proveden jako zděný z radiálních cihel, tzv. „komínovek“. Komín má kruhový půdorys. Vnější průměr komínu v patě je 1,89 m a ve vrcholu pak 0,92 m. Výška komínu nad terénem je 18,4 m. Komín je pravděpodobně založen plošně na základové desce z betonu tl. cca 60 cm, která se nachází v hloubce základů objektu, tj. min. 3,0 m pod terénem. Na desce je pak nadezděno nadzákladové zdivo do úrovně terénu. Komín je od obvodových stěn továrny vzdálen do 1,5 m. Lze tedy předpokládat, že má s objektem základy ve stejné úrovni nebo jsou dokonce základy společné.



Situace s umístěním komína

4. FOTODOKUMENTACE











5. HODNOCENÍ STAVU STÁVAJÍCÍCH KONSTRUKCÍ

Na komínu nejsou patrné žádné statické poruchy a nadměrné deformace. Při zaměření svislosti komína (ve dvou kvadrantech ze čtyř) nebyla zjištěn odklon od svíslé osy. Komín je tedy stabilní a jeho nosná část včetně základů je v pořádku.

Viditelné jsou pouze poruchy zdiva nad otvorem do komína. Kde nejsou již kompaktní spáry mezi cihlami a chybí tak v části spár malta. Takto narušené spáry nejsou patrné po výšce komína. V jakém stavu je horní část komína nebylo při prohlídce ověřeno, jelikož je na komíně umístěno hnízdo a komín nebyl zpřístupněn. Protože je komín již delší dobu nevyužívána a není ani přibližně udržována, lze předpokládat, že zdivo v horní části komína je částečně degradované a bude tak nutné obnovit jeho soudržnost.

Ve spodní části komína kolem otvoru je patrné narušení vnějšího pevnějšího pláště cihel tzv. čílek pravděpodobně mrazem. Cihly mají poškozenou ochrannou

vrstvy. Bude nutné tuto vrstvu sanovat, aby se omezila nasákavost cihel a následné poruchy jednotlivých kusů vlivem mrazu.

Ve vrcholu komína je přerušená jedna kovová objímka a hromosvod. Další kovové výstroje jsou napadeny atmosférickou korozí. Bude nutné je v rámci stavebních úprav sanovat.



6. SANACE

Pro určení rozsahu sanace/konzervace a způsobu jejich provedení je vhodné provést stavebně technický průzkum odbornou firmou, která má s podobnými komíny zkušenosti.

Na základě průzkumu budou stanoveny konkrétní kroky sanace a jejich rozsah.

Při sanacích je nanejvýš vhodné řádně prozkoumat původní a nepůvodní konstrukce. Je nutné na minimum snížit množství srážkové vody, která se dostává do interiéru. Vhodným řešením je zastřešení komína.

Při sanaci poškozených čílek cihel a spár je nejdříve nutné odstranit poškozené a uvolněné části cihel a malty. Následně se povrch mechanicky očistí a se nově vyspraví a opětovně zaspárjuje. Budou taky opraveny nebo vyměněny přerušené ocelové pasy a hromosvod. Kompaktní pasy pak budou zbaveny rzi a následně ošetřeny antikorozním nátěrem.

Těleso komína je vhodné natřít transparentním ochranným nátěrem, který chrání konstrukci před povětrností a zároveň umožňuje zdivu dýchat. Prodlužuje se tak životnost konstrukce.

Věškeré práce musí provádět odborná firma, která je schopna provést návrh těchto sanačních opatření a garantovat jejich účinnost.

7. ZÁVĚR

Výše popsané stavební úpravy neovlivní mechanickou odolnost a stabilitu objektu ani objektů sousedních.

Věškeré odchylky od navrženého řešení anebo zjištění neshod zpracované projektové dokumentace musí být v rámci autorského dozoru předem konzultovány a odsouhlaseny projektantem, záznam bude proveden do stavebního deníku.

Zpracovatel dokumentace si vyhrazuje právo na změny, pokud nové skutečnosti zjištěné IN SITU po vypracování této dokumentace umožní zlepšit návrh konstrukcí. Nově zjištěné skutečnosti je nutné zpracovateli projektové dokumentace sdělit v dostatečném předstihu před samotným prováděním stavebních prací či výroby navržených prvků.

Autorská práva jsou chráněna zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon). Dokumentace či její část může být kopírována nebo jiným způsobem rozšiřována pouze na základě předchozího výslovného písemného souhlasu zpracovatele projektové dokumentace. Toto autorské dílo lze využít pouze a jen k účelu daným smluvním vztahem, jakékoliv zneužití pro jiný účel je trestné dle zákona.

Ve Znojmě dne 29. 11. 2019

Vypracoval: Ing. Patrik Štánel, Ph.D.