

D.1.1.a. Technická zpráva

SO01 – Odstraňované objekty

Název stavby: **Rozšíření výrobního areálu firmy
Plastkon product s.r.o.**

Místo stavby: Hlavní 147, Mikulovice
k.ú. Mikulovice u Jeseníka
p.č. st.320/1, 2021, 22020/1, 2062/2, 2020/2, 2020/3, 2024/1, 4911

Stupeň dokumentace: dokumentace bouracích prací

Stavebník: Plastkon product s.r.o.
Hlavní 147, 790 84 Mikulovice
IČ: 63321289
datová schránka: 58etkdt

Zpracovatel dokumentace: INREA Pro s.r.o.
U Horní brány 31/7, 785 01 Šternberk
Tel: 585 001 160
datová schránka: ji8b7ps

Odpovědný projektant: Ing. Miroslav Svoboda
AI pro pozemní stavby

ČKAIT 1200852

Vypracovala: Ing. Daniela Kočí

Datum: prosinec 2015

a) Popis konstrukčního systému stavby, hodnocení stavu jejího nosného systému:

Pozemní stavební objekty k demolici SO01-1 až SO 01-5

-	SO01 – 1	Kotelna	319/1
-	SO01 – 2	Komín	319/1
-	SO01 – 3	Chladicí nádrže	906
-	SO01 – 4	Objekt vila	320/1
-	SO01 – 5	Vrátnice	762

SO 01-1 Kotelna

Na pozemku st.p.č. 319/1 se v současnosti nachází stávající výrobní objekt, k němuž přiléhá zastaralý objekt kotelny. Tento objekt není již využitelný z hlediska dalšího provozu společnosti, jelikož stávající objekty jsou vytápěny moderními lokálními topidly a odpadním teplem z technologie. Stávající objekt kotelny je zděný s tl. obvodových nosných stěn 600 mm s vnitřní dělicí stěnou tl. 350 mm. Vnitřní dělicí stěna odděluje dvě výškové úrovně podlahy kotelny. Podlaha poloviny kotelny je 1,6 m pod úrovní terénu. Zde byly umístěny průmyslové litinové kotle, které jsou již delší dobu odstaveny z provozu. V druhé polovině objektu se skladují palety a kartony pro balení výrobků. Výška objektu je 11 m od úrovně terénu po hřeben světlíku a horní hranu štítu. Zastřešení objektu je šikmou střechou s plechovou falcovanou krytinou. Sklon střechy je 23°. Nosnou konstrukci střechy tvoří dřevěný krov. V hřebeni je proveden pásový větrací světlík zastřešený šikmou střechou s plechovou krytinou. Rozměry kotelny jsou ve štítu 16m, stěna navazující na wc zaměstnanců má délku 10,6 m a protilehlá stěna navazující na dílny má délku 6,8 m. Celkový vnitřní rozměr je 14m x 14m. Část kotelny, která je pod úrovní terénu je cca v 5 m zastropena stropem z PZ desek.

SO 01-2 Komín

Před stávajícím výrobním objektem na pozemku st.p.č. 319/1 stojí objekt průmyslového komína. Tento objekt není již využitelný z hlediska dalšího provozu společnosti. Komín byl napojen na dnes již nefunkční centrální kotelnu, ale v současnosti již není využitelný pro odvod spalin. Komín je zděný s pravoúhlým půdorysem, od cca v 6 m výšky nad terénem kruhový. Rozměry základny jsou 3,5x3,5m, dále průměr 3m, celkové výšky 42 m od terénu. Po celé výšce komína je na vnější straně kotven ocelový žebřík s ochranným košem. Demolici komína bude provádět odborná firma po důkladném průzkumu.

SO 01-3 Chladicí nádrže

Ke stávajícímu výrobnímu objektu na pozemku st.p.č. 319/1 je přilehlý objekt na parcele st.p.č. 906 – podzemní chladicí nádrže. Nádrže v minulosti sloužily k chlazení technologických zařízení, ale již byly nahrazeny modernější technologií. Tento objekt není již využitelný z hlediska dalšího provozu společnosti. Jedná se o sestavu nádrží nepravidelného půdorysu s nejdelšími stranami 9,9 x 8,3 m. K chladicím nádržím je přilehlá nádrž bývalého septiku, rovněž nepravidelného půdorysu s delšími stranami 6,24m x 5,97 m. Objekty nádrží a septiku jsou provedeny betonové. Hloubka nádrží je 2,8 m

od koruny nádrže, hloubka septiku je 2,5m od koruny nádrže. Bourání bude provedeno pod úroveň navrhovaných štěrkových podsypů pod halu, zbytek bude ponechán a zasypán.

SO 01-4 Objekt vila

Na pozemku č. st. p. 320/1 se nachází zděný objekt vily. Objekt vily je samostatně stojící dvoupodlažní budova s nevyužívanou půdou a částečným podsklepením celkových rozměrů 21,75 x 14,6 m. Vila je zastřešena valbovými sedlovými střechami členitého půdorysu, sklon střešních rovin je cca 45°. Celková výška v hřebeni střechy je 11,5 m. Vnější obvodové stěny jsou provedeny z cihelného zdiva tl. 600 mm, vnitřní nosné stěny tl. 500 a 300 mm. Ostatní zděné příčky mají tloušťku 100 až 150 mm. Stropy jsou pravděpodobně dřevěné trámové s dřevěným podbitím a omítkou na rákosu a s dřevěným záklopem. Krov střechy je dřevěný, se střešní krytinou z azbestocementových šablon kladených na dřevěné podbití. Vnitřní schodiště je provedeno dřevěné, vnější schodiště je provedeno železobetonové, vnější otvory jsou osazeny dřevěnými špaletovými okny a dřevěnými dveřmi. Podsklepení je provedeno pod severní částí stavby na půdorysu 16,5 x 8,7 m, podlaha podsklepení je na úrovni -3 m pod úrovní stávající podlahy 1NP vily.

SO 01-5 Vrátnice

Na pozemku č. st. p. 762 se nachází zděný přízemní objekt vrátnice o rozměrech 20 x 7 m obdélníkového půdorysu zastřešený šikmou sedlovou střechou se sklonem 13°. Celková výška budovy je max. 4,6 m od terénu. Objekt vrátnice se nachází uprostřed stávající komunikační plochy areálu a v rámci nového dopravního řešení je zcela nevhodně umístěn. Objekt je zděný, tl. obvodových nosných konstrukcí činí 500 mm, uvnitř jsou nenosné zděné příčky o tl. 100 a 200 mm. Strop nad 1 NP je trámový s rákosovým podbitím a omítkou. Nosná konstrukce střechy je tvořena dřevěným krovem, krytina je plechová. Výplně otvorů tvoří dřevěná špaletová okna a ocelová kastlová okna.

b) Výsledky průzkumu stávajícího stavu bouraných a sousedních staveb:

Průzkum byl proveden vizuální a fotografický, bylo provedeno zaměření objektů s ohledem na jejich přístupnost.

c) Rozměry a jakost materiálů hlavních konstrukčních prvků:

SO 01-1 Kotelna

Obvodové nosné stěny jsou tl. 600 mm s vnitřní dělicí stěnou tl. 350 mm. Vnitřní dělicí stěna odděluje dvě výškové úrovně podlahy kotelny. Podlaha poloviny kotelny je 1,6 m pod úrovní terénu. Část kotelny, která je pod úrovní terénu, je cca v 5 m zastropena stropem z PZ desek. Zastřešení objektu je šikmou střechou s plechovou falcovanou krytinou. Nosnou konstrukci střechy tvoří dřevěný krov, dimenze dřevěných prvků nebyly prověřeny.

Základy nejsou prověřeny, předpokládané založení bylo na základových pasech.

SO 01-2 Komín

Komín je zděný s pravoúhlým půdorysem, od cca v 6 m výšky nad terénem kruhový. Rozměry základny jsou 3,5x3,5m, dále průměr 3m, celkové výšky 42 m od terénu. Tl. Stěn nebyla prověřena, ale předpokládáme min tl. Stěn 300 mm.

SO 01-3 Chladicí nádrže

Sestava bývalých chladicích nádrží je nepravidelného půdorysu s nejdelšími stranami 9,9 x 8,3 m. K chladicím nádržím je přilehlá nádrž bývalého septiku, rovněž nepravidelného půdorysu s delšími stranami 6,24m x 5,97 m. Objekty nádrží a septiku jsou provedeny betonové. Hloubka nádrží je 2,8 m od koruny nádrže, hloubka septiku je 2,5m od koruny nádrže. Tloušťku stěn nebylo možné prověřit. Bude zjištěna po odkrytí stropu nádrží.

SO 01-4 Objekt vila

Objekt vily je samostatně stojící, zděná dvoupodlažní budova. Půda a sklep nejsou využívány. Vnější obvodové stěny jsou provedeny z cihelného zdiva tl. 600 mm, vnitřní nosné stěny tl. 500 a 300 mm. Ostatní zděné příčky mají tloušťku 100 až 150 mm. Stropy jsou pravděpodobně dřevěné trámové s dřevěným podbitím a omítkou na rákosu a s dřevěným záklopem. Krov střechy je dřevěný, se střešní krytinou z azbestocementových šablon kladených na dřevěné podbití. Vnitřní schodiště je provedeno dřevěné, vnější schodiště je provedeno železobetonové, vnější otvory jsou osazeny dřevěnými špaletovými okny a dřevěnými dveřmi.

SO 01-5 Vrátnice

Objekt je zděný, tl. Obvodových nosných konstrukcí činí 500 mm, uvnitř jsou nenosné zděné příčky o tl. 100 a 200 mm. Strop nad 1 NP je trámový s rákosovým podbitím a omítkou. Nosná konstrukce střechy je tvořena dřevěným krovem, dimenze nebyly prověřeny, krytina je plechová. Výplně otvorů tvoří dřevěná špaletová okna a ocelová kastlová okna. Základové konstrukce jsou patrně betonové pasy.

d) Zvláštní, neobvyklé konstrukce, konstrukční detaily, neobvyklé postupy:

Mimo komína se jedná o běžné objekty bez neobvyklých konstrukcí a detailů. Komín bude vzhledem ke své výšce a umístění rozebírán odshora specializovanou firmou s pracovníky vyškolenými pro práci ve výškách. Předpokládá se, že suť bude shazována středem komína a vytvořeným vybíracím otvorem likvidována.

e) Technologický postup bouracích prací, které by mohly mít vliv na stabilitu

Všechny konstrukce budou rozebírány od shora směrem dolů, v blízkosti sousedících staveb bude brán zřetel na přilehlé konstrukce a bude postupována opatrně, aby nedošlo k poškození nosných konstrukcí navazujících objektů.

Bourací práce budou prováděny v souladu s podmínkami stanovenými v oddílu XII. přílohy č. 3 nařízení vlády 591/2006 Sb. Bourací práce nesmí být zahájeny, pokud k tomu nebyl osobou určenou zhotovitelem vydán písemný příkaz a pokud nebylo pracoviště vybaveno pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami stanovenými v technologickém postupu.

V okolí částí demolovaných staveb bude vymezen ohrožený prostor, do kterého nebudou mít nepovolané osoby přístup. Vnitřní rozvody a instalace budou před zahájením stavby odpojeny od přívodu. Bourací práce nesmí být přerušeny, dokud nebude zajištěna stabilita konstrukcí, které dosud nebyly strženy a to ani v případě mimořádného přerušení prací. Při ručním bourání budou odstraňovány pouze ty konstrukce, které nejsou zatížené. Při bourání konstrukcí se musí postupovat zásadně vertikálním směrem od shora dolů. Při provádění bourání konstrukcí se pod pracovním prostorem nesmí zdržovat jiné osoby, aby nebyly ohroženy padajícími předměty. Materiál vznikající při demolici bude průběžně odstraňován z místa demolice.

Při demolici budou využívány stroje, jejich obsluha bude seznámena s místními podmínkami na staveništi.

f) Návrh postupu bouracích prací a vymezení ohroženého prostoru:

Platí obecně pro všechny nadzemní objekty- budovy:

- Odpojení veškerých sítí technické infrastruktury od objektu
- Vyvěšení a odvezení dřevěných oken, sejmutí a odstranění starých klempířských prvků
- Demontáž střešní krytiny
- Demontáž jednotlivých prvků krovu
- Ruční bourání a odstranění štitových stěn
- Postupné rozebrání trámového stropu - v objektu vily a objektu vrátnice
- Odstranění stropu z PZ desek – v objektu kotelny
- Ruční bourání a odstranění vnitřních a obvodových stěn
- Odstranění vnitřního schodiště v objektu vily – v závislosti na rozebírání stropů
- Vytěžení potrubí a jejich konstrukcí do hloubky cca 600 mm
- Odklizení zbytkové stavební suti a provedení hrubých terénních úprav

Komín:

- Odpojení veškerých sítí technické infrastruktury od objektu
- Provedení vybíracího otvoru v úrovni terénu
- Postupné rozebírání zdiva shora, shazování dovnitř komína
- Odklizení suti pod vybíracím otvorem
- Vytěžení potrubí a jejich konstrukcí do hloubky cca 600 mm

- Odklizení zbytkové stavební suti a provedení hrubých terénních úprav

Demolice bude provedena odbornou firmou. Ohrožený prostor vymezí podle potřeby odborná prováděcí firma.

g) Úpravy zjištěných podzemních prostorů

Podzemní prostory tvoří samostatné objekty – chladicí nádrže a septik. Bude provedeno vytěžení konstrukcí do hloubky cca 600 mm, prostor bude zasypán směsí štěrkopísků a důkladně zhutněn po vrstvách.

k) Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či postupů

Před zahájením bouracích prací je nutno podchytit nosné konstrukce takovým způsobem, aby nedošlo k jejich destrukci a ohrožení zdraví pracovníků provádějících demolici.

i) Nutné pomocné konstrukce a úpravy z hlediska technologie bouracích prací:

Předpokládá se použití lešení. Další pomocné konstrukce budou stanoveny technologickým postupem bouracích prací prováděcí firmy.

l) Speciální požadavky na rozsah a obsah dokumentace bouracích prací při zvláštních postupech (např. použití trhacích prací):

Nebudou uplatněny, trhacích prací nebude použito.

m) Rozsah a způsob odpojení technické infrastruktury a další zařízení ve stavbě před zahájením bouracích prací:

Před zahájením bouracích prací budou odpojeny veškeré inženýrské sítě ve spolupráci s jejich správci a s techniky společnosti Plastkon. Dojde k uzavření nejbližších kohoutů a ventilů a odpojení elektrické energie.

n) Speciální požadavky z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Bourací práce budou prováděny v souladu s podmínkami stanovenými v oddílu XII. přílohy č. 3 nařízení vlády 591/2006 Sb.