

D.1 - Technická zpráva

akce:

Karlovy Vary - Tuhnice Demolice objektu na ppč. 167/23

Stupeň : Dokumentace bouracích prací
Zak. číslo : 294 14
Datum : 03/2014

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

Jedná se o samostatně stojící jednopodlažní, nepodsklepený montovaný objekt halového typu, jehož hlavní svíslou nosnou konstrukci tvoří ocelové sloupy z trubek o průměru 150 mm. Část obvodových stěn objektu tvoří vyzdívka z pórobetonových tvárnic. Ze stejných tvárnic je provedena také vyzdívka vnitřních stěn na části půdorysu. Hlavní nosnou konstrukci střechy tvoří půlené ocelové příhradové vazníky svařené z ocelových trubek osazené na ocelové sloupy. Střecha objektu má sedlový tvar. Přes vazníky jsou kladeny dřevěné krokve po „vlašsku“ na kterých jsou uchyceny vlnité azbestocementové desky tvořící střešní plášť. Po obvodě objektu jsou ve vyznačených místech a ve vyznačeném rozsahu zbytky montovaných stěn, které tvořily dřevěné panely opláštěné pravděpodobně azbestocementovými deskami s vnitřní výplní z minerální vaty. Štíty a podélné přesahy střechy jsou opláštěny dřevěným obkladem z prken uchyceným na dřevěném roštu. Objekt je založen na betonových základových pasech a patkách.

Předmětem demolice je dle požadavků vlastníka pouze vrchní část objektu do úrovně podlahy. Základové konstrukce a betonová deska podlahy zůstanou na místě.

b) Výsledky průzkumu stávajícího stavu bouraných a sousedních staveb

- Z hlediska stavu jednotlivých stavebních konstrukcí byl proveden pouze vizuální průzkum objektu a jeho nejbližšího okolí, neboť se jedná pouze o jednoduchou stavbu.
- Bylo provedeno podrobnější zaměření vlastního demolovaného objektu, jako podklad pro vypracování výkresové dokumentace demolice.
- Byla pořízena fotodokumentace demolovaného objektu

Odstraňovaná stavba má jednoduchý obdélníkový půdorys o celkovém půdorysném rozměru 18,56 x 10,66 m. Stávající objekt je v současnosti bez jakéhokoliv využití a je momentálně v nevyhovujícím stavebně technickém stavu. Vlastník (město Karlovy Vary) již dále nepočítá s jeho využitím. Do objektu se nepravděpodobně stahují bezdomovci, narkomané apod. Stav objektu je neuspokojivý a zdraví osob ohrožující vzhledem k výskytu materiálů obsahujících azbest.

V těsném sousedství bouraného objektu se nenachází žádné další objekty, které by moly být plánovanou demolicí ovlivněny.

c) rozměry a druhy materiálů hlavních konstrukčních prvků

Celkový půdorysný rozměr objektu je 18,56 x 10,66 m. Maximální výška objektu je 5,33 m (výška hřebene od podlahy objektu).

Konstrukční prvky objektu:

- základy – základové pasy a patky z betonu
- podlaha – betonová podlahová deska bez povrchové úpravy
- zděná obvodová konstrukce – zdivo z pórobetonových tvárnic tl. 250 mm
- montovaná obvodová konstrukce (zbytky) – dřevěné panely tl. 80 mm opláštěné pravděpodobně azbestocementovými deskami s vnitřní výplní z minerální vaty
- střešní konstrukce – ocelové příhradové vazníky svařené z trubek + dřevěný krov (krokve kladené po „vlašsku“ na příhradové vazníky)
- stropní konstrukce – stropní konstrukci tvoří střecha objektu
- krytina – vlnité eternitové desky kladené a uchycené na krokve
- obklady štítů a přesahů střechy – prkené na dřevěném roštu z hranolů
- výplně otvorů – pouze rám původních vrat ve štítové stěně z ocelového úhelníku, ostatní otvory jsou bez rámu a výplně
- povrchová úprava vnějších zděných stěn – omítka vápenná nebo vápenocementová, štuková
- povrchová úprava vnitřních zděných stěn – omítka vápenná nebo vápenocementová, štuková
- klempířské výrobky – bez klempířských výrobků, pouze zbytky háků pro žlaby
- objekt je bez jakýchkoliv zařizovacích předmětů

Další podrobnosti jsou uvedeny ve výkresové dokumentaci objektu. Celkový stav objektu nejlépe dokladuje připojená fotodokumentace.

d) upozornění na zvláštní, neobvyklé konstrukce, konstrukční detaily, technologické postupy apod.

Žádné nebyly zaznamenány. Jedná se pouze o jednoduchý přízemní objekt provedený klasickými technologiemi.

e) návrh postupu bouracích prací

Před započítím bouracích prací je nutné vybudovat zařízení staveniště (umístit mobilní WC, buňku pro převlékání pracovníků a ostrahu staveniště), vymezit prostor pro dočasné skládky vybouraných materiálů (místa uložení kontejnerů na odpad) a vybudovat oplocení (ohrazení) staveniště. Jako komunikace na staveništi budou využity stávající zpevněné plochy. Další podrobnosti viz. souhrnná technická zpráva – část ZOV.

Bourací práce budou prováděny z mobilních vysokozdvížných plošin nebo z mobilních lešení provedených dle ČSN 73 8101. Tímto způsobem bude zajištěna bezpečnost pracovníků proti pádu z výšky.

V první fázi budou z objektu odstraněny stěnové dílce s obsahem azbestu. Tyto dílce budou ještě na konstrukci opatřeny fixačním přípravkem k zamezení šíření azbestových vláken (např. Fixo-plus), následně budou uvolněny spoje, které dílce fixují k nosné konstrukci a celý prvek bude vcelku přenesen do kontrolovaného pásma.

Následně bude postupně demontována střešní krytina s obsahem azbestu. Povrch krytiny bude rovněž opatřen fixačním přípravkem (např. Fixo-plus) – oboustranně a následně budou postupně jednotlivé dílce krytiny uvolněny nedestruktivní metodou od nosné konstrukce a sneseny zdvihacím zařízením do kontrolovaného pásma. Uvolnění dílců krytiny bude provedeno povolením šroubů, které krytinu kotví k nosné konstrukci. Kontrolované pásmo bude tvořeno mobilním hermeticky uzavíratelným stanem opatřeným odvětráním s příslušnými certifikovanými HEPA filtry.

Během práce s azbestem budou nasazováni výhradně náležitě proškolení pracovníci vybavení certifikovanými OOPP pro práci s azbestem - ochranným pracovním oblekem, ochrannými gumovými rukavicemi, pracovní obuví s návleky a polomaskou nebo celoobličejovou maskou s filtrem P3. Zároveň bude v prostoru stavby instalována personální dekontaminační propust s hygienickou smyčkou s čistou a špinavou šatnou se vzduchovou sprchou navazující na kontrolované pásmo.

Demontáž materiálů s obsahem azbestu bude probíhat formou postupné šetrné nedestruktivní demontáže a průběžné fixace povrchu fixačním přípravkem Fixo-plus. Materiál bude ukládán do označených neprodyšných PE pytlů nebo vaků a uložen v kontrolovaném pásmu. Před transportem bude povrchově ošetřen a odvezen jako nebezpečný odpad odbornou firmou.

Pro veškeré práce související s odstraněním azbestu ze stavby bude vypracován podrobný technologický postup odbornou firmou provádějící tyto činnosti, který bude před zahájením prací zaslán na Krajskou hygienickou stanici k odsouhlasení.

Teprve po odstranění veškerého materiálu s obsahem azbestu budou zahájeny další demoliční práce. Vlastní demolice objektu bude provedena metodou postupného rozebrání objektu. Objekt bude demontován v opačném pořadí, než v jakém byl postaven. Nejprve se odstraní materiál, který není součástí nosných prvků, vybourá se pórobetonové zdivo a poté se rozebere nosná konstrukce haly buď ručním rozmontováním nebo pomocí nástrojů na řezání plamenem, a to za použití zdvižných a přístupových zařízení (např. lešení nebo mobilních zdvižných pracovních plošin). Vazníky budou jištěny před jejich uvolněním (odříznutím) bezpečným uvázáním na mobilní zdvihací zařízení (např. autojeřáb).

Veškeré práce související s odstraněním bouraných konstrukcí budou prováděny za dodržování všech ČSN , zásad a předpisů BOZP platných v době provádění bouracích prací. Zásady BOZP jsou podrobně řešeny v samostatné části této dokumentace.

f) úpravy zjištěných podzemních prostorů

Jedná se pouze o jednoduchý přízemní objekt pod kterým se nenacházejí žádné podzemní prostory. Žádné úpravy v tomto směru není nutné provádět.

g) zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů, nutné pomocné konstrukce a úpravy z hlediska technologie bouracích prací

K provedení demolice nebude nutné provádět speciální pomocné konstrukce. Vazníky budou jištěny před jejich uvolněním (odříznutím) bezpečným uvázáním na mobilní zdvihací zařízení (např. autojeřáb). Prvky nosné konstrukce budou nejprve odborně způsobnými vazači na mobilních vysokozdvížných plošinách uvázány na zdvihací zařízení. Poté dá vazač jeřábníkovi pokyn k napnutí lana a v posledním kroku odborně způsobilý svářeč pomocí autogenu provede odříznutí zavěšeného prvku od zbytku konstrukce. Následně bude každý jednotlivý díl přenesen zdvihacím zařízením na zem, kde bude rozřezán na menší díly, které se odvezou k recyklaci. Veškeré konstrukce objektu budou postupně rozebírány směrem shora dolů, tak aby nedošlo k jejich samovolnému zřícení.

h) speciální požadavky na rozsah a obsah dokumentace bouracích prací při zvláštních postupech (např. použití trhacích prací)

Nejsou. Při navrhované demolici nebudou uplatňovány žádné zvláštní postupy (např. trhací práce).

i) rozsah a způsob odpojení technické infrastruktury a dalších zařízení ve stavbě před zahájením bouracích prací

Nebude prováděno odpojování rozvodů sítí technické infrastruktury. Stávající objekt není napojen na žádné inženýrské sítě.

j) speciální požadavky z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

BOZP je podrobně zpracováno v samostatné části této projektové dokumentace.

Přílohy:

- Výpis prvků ohrazení staveniště

Výpis prvků ohrazení staveniště

OZN.	OBRÁZEK	POPIS	MNOŽSTVÍ	POZNÁMKA
OS1		<p>STAVEBNÍ PLASTOVÝ OHRANIČOVACÍ PLOT BEZPEČNOSTNÍ.</p> <p>VELIKOST OK: 35 X 85 mm</p> <p>VÝŠKA PLOTU 1 m</p> <p>BARVA – CIHLOVĚ ČERVENÁ</p>	127 bm	
OS2		<p>OCELOVÝ KOLÍK ZE ŽEBROVANÉ OCELI.</p> <p>DÉLKA 1,25m.</p> <p>PRŮMĚR VYTÝČOVACÍHO KOLÍKU 14mm.</p> <p>POZNÁMKA: POČÍTÁNO S OSAZENÍM KOLÍKŮ PO VZDÁLENOSTI 2,5 m.</p>	52 ks	
OS3		<p>OCELOVÁ PLOTOVÁ ZÁBRANA PŘENOSNÁ, LAKOVANÁ NEBO POZINKOVANÁ, VYROBENÁ Z OCELOVÝCH TRUBEK O PRŮMĚRU 22 mm. ZÁBRANY VZÁJEMNĚ SPOJOVATELNÉ POMOCÍ HÁKŮ NA BOCÍCH.</p> <p>DÉLKA ZÁBRANY – 2,0 m</p> <p>VÝŠKA ZÁBRANY – 1,1 m</p>	2 ks	
OS4		<p>BEZPEČNOSTNÍ TABULKA NEPOVOLANÝM VSTUP ZAKÁZÁN.</p> <p>POZNÁMKA: TABULKY BUDOU ROZMÍSTĚNY PODÉL OPLOCENÍ PO VZDÁLENOSTI max. 25 m.</p>	7 ks	