

Zodpovědný projektant			<div>PROJEKČNÍ KANCELÁŘ BERÁNEK &amp; HRADIL Svobody 7/1, 350 02, CHEB e-mail: pkcheb@email.cz, www.pkcheb.cz</div>	
Ing. Ondřej Beránek				
Místo stavby	st. 6859, st. 6868, st. 6860, st. 6622, st. 6855,			
	st. 6816, st. 6741, st. 6742, st. 6743, st. 6737, st. 6856,			
	k.ú. Cheb			
Vlastník	Město Cheb, náměstí Krále Jiřího z Poděbrad 1/14, Cheb		Formát	A4
<div>Akce</div> <div>Odstranění staveb v areálu bývalých kasáren Julia Fučíka na Zlatém vrchu v Chebu - 2.etapa</div>			Datum	VII/2016
			Měřítko	
			Účel	DBP
			Číslo zakázky	15-07-003
Výkres			Číslo výkresu	D.a
TECHNICKÁ ZPRÁVA				

## 1. **Popis technologického postupu bouracích prací a odstranění technických nebo technologických zařízení**

### **SO 01 - st. 6859 - Ošetřovna**

#### **Popis stavby**

Dvoupodlažní, částečně podsklepený objekt obdélníkového půdorysu. Střecha je valbová. Zdivo je z pálených plných cihel. Stropy jsou dřevěné trámové, se záklopem, násypem a dřevěnými podlahami s nášlapnými vrstvami z vlysů. Ze spodní strany bylo prkenné bednění a omítka. Strop nad 1.PP je pravděpodobně cihelný klenbový – nepodařilo se zjistit. Objekt je zastřešen klasickou krovovou konstrukcí se stojatou stolicí. Komíny jsou vyvedeny nad střešní plášť. Krytina je z pálených keramických tašek bobrovek. Okenní výplně jsou kombinací oken s dřevěným rámem a ze skleněných tvárnic. Sklo výplní z 99% chybí. Dveřní výplně byly pravděpodobně dřevěné do novodobých ocelových zárubní. Schodiště bylo z kamenných stupňů. Základy jsou pravděpodobně betonové, z prostého betonu, v šíři nosných zdí, hloubky min. 600mm.

Jedná se pravděpodobně o nejstarší objekt v celém areálu. Dle původní dochované dokumentace pochází z roku 1922. Je rovněž také nejzchátralejším a pohyb uvnitř nebo v jeho nejbližším okolí je životu nebezpečný. V objektu prakticky chybí ve všech podlažích veškeré stropy. Kamenné obloukové schodiště je vytrhané, takže do 2.NP a na půdu se nelze dostat. Sklep je v jediném přístupovém místě, v místě schodiště, částečně zasypaný, tudíž se do něho nelze dostat. Kvůli z větší části rozebrané střeše do objektu dlouhodobě zatékalo, což mělo za následek rozvoj dřevokazných hub a totální degradaci dřevěných prvků. Stropy již prakticky neexistují. Jak již bylo zmíněno, kamenné schodiště chybí rovněž. Veškeré zpeněžitelné materiály byly ze stavby odvezeny. Často byly ze stavby vyrvány bez jakýchkoliv znalostí o statické objektu. Díky tomu je statika domu narušená. Chybí plechové zárubně, ocelové zábradlí schodiště, ocelové mříže v oknech, ocelové překladky nad okny a dveřmi.

Pohyb uvnitř objektu a v jeho nejbližším okolí je nebezpečný a demolice musí probíhat s ohledem tento stav.

#### **Příprava stavby**

Stavba se nachází ve východním rohu areálu u hlavní silnice ulice Ašská. Je však v dostatečné vzdálenosti, aby se nemusely stanovovat dopravní inženýrská opatření na této komunikaci. Další přílehlá komunikace, ulice Komorní je slepá a v současné době na ní neprobíhá žádný provoz.

Před započítím demoličních prací bude provedeno kácení náletových dřevin v těsné blízkosti objektu, kvůli manipulačnímu prostoru při odklizení sutin. Stromy s obvodem větším než 80cm jsou ve větší vzdálenosti od stavby a nebudou demolicí dotčeny.

V celém objektu je velké množství komunálního odpadu (plastové lahve, skleněné lahve, rozbité sklo, papír, textil, matrace, zbytky nábytku, exkrementy apod.) Vzhledem k tomu, že objekt byl obýván bezdomovci a narkomany, je zde nutné upozornit na možný výskyt injekčních stříkaček. Pro potřeby rozpočtu je možné uvažovat souvislou vrstvu tohoto odpadu v každé místnosti 1.NP v tloušťce 100mm. Jelikož odklizení tohoto materiálu je pravděpodobně možné pouze ručně, je bezpodmínečně nutné používat kvalitní ochranné pracovní pomůcky, včetně respirátorů. Tento materiál se nyní nachází pod vrstvou zřícené stropní konstrukce.

Ruční vytrídění dřevěných prvků, okenních rámců, skleněných výplní apod. nebude z bezpečnostních důvodů v tomto případě prováděno před začátkem bourání. Vzhledem ke stavu objektu je nebezpečné vstupovat do blízkosti objektu nebo dokonce dovnitř objektu. Vytrídění těchto materiálů bude provedeno po zbourání stavby.

#### **Bourání stavby**

Při odstraňování stavby se předpokládá maximální využití těžké techniky. K demolici se předpokládá použití strojového hydraulického kládíva. Podíl ručního bourání bude u tohoto objektu minimální. Vzhledem k devastaci nepřizpůsobivými občany bude podíl kovových odpadů minimální.

Obvodové konstrukce budou ubourávány směrem dovnitř stavby. Bourací práce je doporučeno provádět strojně, minimálně ze vzdálenosti „na výšku objektu“, což je cca 10m, aby při případném pádu zdi směrem ven nebyl zasažen stroj. Pohyb osob je v tomto perimetru zakázán.

Stavba bude prozatímně stržena do úrovně  $\pm 0,000\text{m}$  a sutiny budou ponechány na místě původní stavby. Pokud to bude možné, je doporučeno probourat stávající strop suterénu, aby došlo k zasypání sklepních prostor suti a nedocházelo tak k pozdějšímu propadání. Suterénní stěny a základové konstrukce budou odstraněny až v další etapě, při likvidaci suti.

Případné ocelové prvky budou ihned odváženy k recyklaci do sběrný kovů.

#### Úprava pozemku po odstranění stavby

Pozemek po odstranění stavby nebude v této etapě nijak upravován. Suť ze zbourané stavby bude ponechána na místě.

### **SO 02 - st. 6868 - Strážnice**

#### Popis stavby

Prizemní obdélníkový objekt zastřešený sedlovou střechou. Stěny jsou z plných pálených cihel. Nosná konstrukce krovu je z dřevěných sbíjených vazníků. Na spodní straně byl proveden prkenný podhled, zateplený heraklitem a omítka. Na horních pásnicích bylo pravděpodobně provedeno prkenné bednění a krytina. Ta byla pravděpodobně plechová, protože v současné době po ní není ani památka. Vlivem jejího odstranění došlo k zatékání a totální destrukci dřevěné konstrukce střechy. Z konstrukce střechy v současné době zbývá pouze 20%. Zbytek je propadlý dovnitř objektu. Komíny jsou vyvedeny nad původní střešní plášť. Podlaha v objektu je betonová s nášlapnou vrstvou z keramické dlažby. Okna byla pravděpodobně dřevěná, dveře dřevěné do plechových zárubní. Obojí v současné době chybí, z 95% jsou zde pouze prázdné otvory. Objekt je založen na základových pasech z prostého betonu. Předpokládají se pasy pouze pod obvodovými a pod středovými nosnými stěnami. Pohyb uvnitř objektu a v jeho nejbližším okolí je nebezpečný. Hrozí zřícení zbytku konstrukce střechy.

#### Příprava stavby

Stavba se nachází ve východním rohu areálu u hlavní silnice ulice Ašská. Je však v dostatečné vzdálenosti, aby se nemusely stanovovat dopravně inženýrská opatření na této komunikaci.

Před započítáním demoličních prací bude provedeno kácení náletových dřevin v těsné blízkosti objektu, kvůli manipulačnímu prostoru při odklizení suti. Stromy s obvodem větším než 80cm jsou ve větší vzdálenosti od stavby a nebudou demolicí dotčeny.

V celém objektu je velké množství komunálního odpadu (plastové lahve, skleněné lahve, rozbité sklo, papír, textil, matrace, zbytky nábytku, exkrementy apod.) Vzhledem k tomu, že objekt byl obýván bezdomovci a narkomany, je zde nutné upozornit na možný výskyt injekčních stříkaček. Pro potřeby rozpočtu je možné uvažovat souvislou vrstvu tohoto odpadu v každé místnosti 1.NP v tloušťce 100mm. Tato vrstva bude před započítáním demolice odklizená. Jelikož odklizení tohoto materiálu je možné pouze ručně, je bezpodmínečně nutné používat kvalitní ochranné pracovní pomůcky, včetně respirátorů. Tento materiál se nyní nachází částečně pod vrstvou zřícené stropní konstrukce.

#### Bourání stavby

Při odstraňování stavby se předpokládá maximální využití těžké techniky. K demolici se předpokládá použití zadní lžice kolového nakladače.

Obvodové konstrukce budou ubourávány směrem dovnitř stavby. Bourací práce je doporučeno provádět strojně, minimálně ze vzdálenosti „na výšku objektu“, což je cca 4m, aby při případném pádu zdi směrem ven nebyl zasažen stroj. Pohyb osob je v tomto perimetru zakázán.

Stavba bude prozatímně stržena do úrovně  $\pm 0,000\text{m}$  a sutiny budou ponechány na místě původní stavby. Základové konstrukce budou odstraněny až v další etapě, při likvidaci suti.

Případné ocelové prvky budou ihned odváženy k recyklaci do sběrný kovů.

### Úprava pozemku po odstranění stavby

Pozemek po odstranění stavby nebude v této etapě nijak upravován. Suť ze zbourané stavby bude ponechána na místě.

### **SO 03 - st. 6860 - Štáb**

#### Popis stavby

Dvoupodlažní, částečně podsklepený objekt. Dle původní dochované dokumentace pochází z roku 1922. Půdorysně je objekt symetrický podle centrálního schodiště a je tvořen hlavním objektem se dvěma navazujícími koncovými křídly. Střední část je tvořena centrálním schodištěm a bočními místnostmi, v obou podlažích pravděpodobně sloužícími jako sociálky. Střecha centrální části je valbová, křídla jsou zastřešena mansardovou střechou. Nosná konstrukce je z klasického dřevěného krovu se stojatou stolicí. Krytina je z pálených keramických tašek. Komíny jsou ubourány v úrovni podlahy podkroví. Nad podlahu půdy nevyčnívají.

Založení objektu se předpokládá na betonových pasech v šíři nosných stěn. Hloubka základů u podsklepených částí do 600mm, u nepodsklepených částí 1000mm.

Stěny jsou z plných pálených cihel. Novodobé příčky a dozdivky jsou z dutinových pálených cihel. Moderní zazdivky otvorů jsou z porobetonových tvárnic.

Stropní konstrukce je tvořena železobetonovou deskou tl. cca 250mm. Na ní je proveden násyp. V místnostech jsou do násypu uloženy dřevěné polštáře a na ně prkenná podlaha. Jako nášlapná vrstva byly použity pravděpodobně vlysy. Ty v současnosti chybí. V chodbách byla na vrstvu násypu provedena betonová mazanina a na ní keramická dlažba. Tato skladba je použita i v sociálních zařízeních.

V podkroví je v celé ploše jako nášlapná vrstva ponechána pouze betonová mazanina, pravděpodobně rovněž provedená na násypu. V suterénu je podlaha tvořena betonovou mazaninou.

Schodiště je z teracových stupňů. U hlavního schodiště na jedné straně uložené do schodišťové zdi, na druhé straně uložené na betonovou schodnici. U ostatních schodišť jsou stupně uloženy na stropní konstrukci.

Okenní výplně jsou dřevěné, v sociálkách jsou výplně ze skleněných tvárnic. Sklo výplní z 99% chybí. Dveře byly pravděpodobně dřevěné do plechových zárubní. Obojí – dveřní křídla i zárubně – chybí. Na schodišti chybí zábradlí – původně pravděpodobně kovové. Dále jsou opět necitlivým způsobem odstraněny veškeré ocelové překlady nad dveřmi. Nad okenními otvory jsou překlady betonové a tak jsou pořád netknuté. V místnostech jsou z 90% vytrhány podlahy a to včetně dřevěných polštářů. Je ponechán pouze násyp. Na chodbách a v sociálkách se zachovala dlažba v celém rozsahu.

Konstrukce krovu je z 95% zachována. Zatím zde nedošlo k masivnímu vyřezávání prvků. Chybí zde však cca 40% krytiny, což má za následek zatékání až do spodního podlaží. Vzhledem k dlouhodobému zatékání mají stropní konstrukce za sebou několik zmrazovacích cyklů. Jsou tím pádem poškozené a mají sníženou únosnost. Tuto skutečnost je nutné brát v úvahu při bourání objektu. Stav nosných stěn je relativně dobrý.

Součástí demoličních prací bude i odstranění venkovního schodiště na jihovýchodní straně objektu. Jedná se o 17 stupňů z teracového betonu a dvě boční zděné zdi. Stupně jsou založeny na betonové základové desce tl. 200mm. Boční zdi jsou založeny na základových pasech v šíři zdí a hloubce 0,8m.

#### Příprava stavby

Stavba se nachází v jihovýchodní části areálu u hlavní silnice ulice Ašská. Je však v dostatečné vzdálenosti, aby se nemusely stanovovat dopravně inženýrská opatření na této komunikaci.

Před započítím demoličních prací bude provedeno kácení náletových dřevin v těsné blízkosti objektu, kvůli manipulačnímu prostoru při odklizení sutin. Dále budou pokáceny 3 vzrostlé stromy před jihovýchodní fasádou, které jsou v těsné blízkosti objektu. Tyto stromy mají

obvod větší než 80cm. Kořeny náletové zeleně budou ponechány, kořeny a pařezy vzrostlých stromů budou vyfrezovány nebo vybagrovány.

V celém objektu je velké množství komunálního odpadu (plastové lahve, skleněné lahve, rozbité sklo, papír, textil, matrace, zbytky nábytku, exkrementy apod.) Vzhledem k tomu, že objekt byl obýván bezdomovci a narkomany, je zde nutné upozornit na možný výskyt injekčních stříkaček. Pro potřeby rozpočtu je možné uvažovat souvislou vrstvu tohoto odpadu v každé místnosti 1.PP, 1.NP a 2.NP (kromě chodeb) v tloušťce 100mm. Tato vrstva bude před započítáním demolice odklizená. Jelikož odklizení tohoto materiálu je možné pouze ručně, je bezpodmínečně nutné používat kvalitní ochranné pracovní pomůcky, včetně respirátorů.

#### Bourání stavby

Při odstraňování stavby se předpokládá maximální využití těžké techniky. K demolici se předpokládá použití strojového hydraulického kladiva. Podíl ručního bourání bude u tohoto objektu minimální. Vzhledem k devastaci nepřizpůsobivými občany bude podíl kovových odpadů minimální.

Bourací práce budou postupovat z jedné strany objektu a to po celé jeho výšce. Obvodové konstrukce budou ubourávány směrem dovnitř stavby. Je nutné zabránit hromadění materiálu na jednotlivých stropních deskách. Stropy mají vlivem zatékání a následného zmrznutí sníženou únosnost. Bouraný materiál je nutné co nejdříve dostat až na úroveň  $\pm 0,000$ , popř. do sklepa.

Bourací práce je doporučeno provádět strojně, minimálně ze vzdálenosti „na výšku objektu“, což je cca 9m, aby při případném pádu zdi směrem ven nebyl zasažen stroj. Pohyb osob je v tomto perimetru zakázán.

Stavba bude prozatímně stržena do úrovně  $\pm 0,000$ m a sutiny budou ponechány na místě původní stavby. Pokud to bude možné, je doporučeno probourat stávající strop suterénu, aby došlo k zasypání sklepních prostor suti a nedocházelo tak k pozdějšímu propadání. Suterénní stěny a základové konstrukce budou odstraněny až v další etapě, při likvidaci suti.

Případné ocelové prvky budou ihned odváženy k recyklaci do sběrný kovů.

#### Úprava pozemku po odstranění stavby

Pozemek po odstranění stavby nebude v této etapě nijak upravován. Suť ze zbourané stavby bude ponechána na místě.

### **SO 04 - st. 6622 – Kuchyňský blok**

#### Popis stavby

Objekt obdélníkového půdorysu, 2 NP + 1 PP částečně zapuštěné do svahu. Střecha je plochá. Konstrukce budovy je cihelný skelet s příčnými monolitickými průvlaky a prefabrikovanými stropy.

Základy jsou z prostého betonu proloženého kamenivem. Pod nosnými zdmi v 1.PP jsou provedeny základové pasy. Pod podélnými obvodovými stěnami jsou pasy š. 1050mm, v. 600mm. Pod štítovými nosnými stěnami jsou provedeny pasy š. 850mm, v. 600mm. Pod stěnami schodišťových věží jsou pasy š. 650mm, v. 400mm.

Středové pilíře jsou založeny na základových patkách 2300x2300mm, výšky 900mm. Zdivo komínů je z cihel CDm 100 na M25.

Stropy jsou prefabrikované složené z ŽB I nosníků (typ PZT) dl. 390mm ukládaných na příčné monolitické průvlaky 500x400mm nad všemi patry. Do ŽB I nosníků jsou uloženy škvárobetonové vložky (typ PLM). Na nich je provedena zmonolitňující vrstva ze škvárobetonu. Monolitické průvlaky jsou ukládány na cihelné pilíře.

Cihelné pilíře a zdi jsou z cihel metrického formátu. Průvlaky mají ponechány rozměry dle cihel velkého formátu. V částech přilehlých ke štítům je zastropení provedeno z desek PZD.

Zdivo středových pilířů je provedeno z cihel CDm 100 na maltu M50. Zdivo krajních pilířů je provedeno z cihel CDm 100 na maltu M25. V suterénu jsou pilíře 625x750mm, v 1. a 2.NP jsou pilíře 500x500mm.

Obvodové výplňové zdivo mezi pilíři je z dutých cihel metrického formátu v tl. 250mm. Zdivo štítů a schodišťových věží je provedeno ze škvárobetonových bloků na tl. 375mm. Obvodové

zdivo a zdivo schodišťových věží v suterénu je provedeno z betonových bloků tl. 375mm, v místě pilířů je zesíleno na 500mm. Příčky jsou vyzděny z dutých cihel v tl. 100. V suterénu jsou příčky z cihel P100 metrického formátu.

Překlady nad okny a dveřmi jsou ve všech podlažích z ŽB prefabrikátů, popř. jsou tvořeny ztužujícím věncem.

Kolem objektu je proveden betonový okapní chodníček tl. 100mm, šířky 750mm.

Schodišťové podesty jsou prefabrikované železobetonové. Nad schodišti je strop z PZD desek 330x150mm. Schodiště je prefabrikované z typových podestových dílců a schodnicemi vyrobených jako staveništní prefabrikát.

Nákladová rampa je železobetonový monolit tl. 125mm. Nad rampou je provedena markýza vykonzolovaná železobetonovou deskou tl. 100mm.

Zdivo je omítnuto hrubou jádrovou omítkou z obou stran. Na vnitřních površích je pak provedena hladká vápenná omítka anebo štuková, podle typu provozu. Vnější omítka je brizolitová. V chladících boxech v 1.PP jsou stěny obloženy polystyrenem tl. 200mm a keramickým obkladem.

Skladba podlahy v suterénu je podkladní betonová mazanina tl. 50mm. Na ní je vrstva asfaltové lepenky. Dále je betonová mazanina tl. 60mm a cementový potěr tl. 20mm.

V nadzemních podlažích je na stropní konstrukci proveden škvárový násyp tl. 20mm a dále škvárobetonová mazanina tl. 60mm. V hlavních místnostech je teracová dlažba 200x200mm, v ostatních místnostech keramická dlažba.

Střecha je tvořena škvárovým spádovým násypem, na který je provedena škvárobetonová mazanina tl. 80mm a 20mm cementového vyrovnávacího potěru. Jako krytina je natavena asfaltová lepenka.

Okenní výplně jsou dřevěné, jednokřídlové, zdvojená křídla. Velikosti oken 750x1650 a 600x900mm. Suterénní okna jsou s ocelovým rámem velikosti 600x600 a 900x300mm. Zasklení je obyčejným tabulovým sklem, v suterénu drátosklem.

Sklo výplní z 99% chybí. Z objektu jsou, stejně jako u ostatních staveb, odstraněny veškeré ocelové prvky (ocelové překlady, zárubně, zábradlí).

V objektu je opět patrné dlouhodobé zatékání, a to kolem střešních vpustí, kdy bylo odstraněno pravděpodobně litinové dešťové potrubí. Stropní konstrukce mají za sebou opět několik zmrazovacích cyklů. Jsou tím pádem poškozené a mají sníženou únosnost. Tuto skutečnost je nutné brát v úvahu při bourání objektu. Vzhledem k tvaru střechy a použité asfaltové lepenky na střeše nedocházelo k masivnímu zatékání a stav stropních konstrukcí lze tedy předpokládat za lepší než například u objektu SO 03. Stav nosných stěn je relativně dobrý.

#### Příprava stavby

Stavba se nachází v jižní části areálu. V těsném sousedství objektu je stávající obytná zástavba (rodinné domy na p.p.č. 590/7 a p.p.č. 590/27). Stávající komunikace kolem SO 04 navíc slouží jako příjezdová komunikace k domu na p.p.č. 590/7. Při provádění demoličních prací je nutné zachovat minimálně jednu z příjezdových cest (severní nebo jižní) k tomuto domu.

Před započítím demoličních prací bude provedeno kácení náletových dřevin v těsné blízkosti objektu, kvůli manipulačnímu prostoru při odklizení sutin. Stromy s obvodem větším než 80cm se v nejbližším okolí stavby nenacházejí.

V celém objektu je velké množství komunálního odpadu (plastové lahve, skleněné lahve, rozbité sklo, papír, textil, matrace, zbytky nábytku, exkrementy apod.) Vzhledem k tomu, že objekt byl obýván bezdomovci a narkomany, je zde nutné upozornit na možný výskyt injekčních stříkaček. Pro potřeby rozpočtu je možné uvažovat souvislou vrstvu tohoto odpadu v každé místnosti 1.PP, 1.NP a 2.NP v tloušťce 50mm. Tato vrstva bude před započítím demolice odklizená. Jelikož odklizení tohoto materiálu je možné pouze ručně, je bezpodmínečně nutné používat kvalitní ochranné pracovní pomůcky, včetně respirátorů.

#### Bourání stavby

Při odstraňování stavby se předpokládá maximální využití těžké techniky. K demolici se předpokládá použití strojového hydraulického kladiva. Vzhledem k přítomnosti masivních

monolitických železobetonových konstrukcí bude třeba použít i hydraulické nůžky. Podíl ručního bourání bude u tohoto objektu minimální. Vzhledem k devastaci nepřizpůsobivými občany bude podíl kovových odpadů minimální.

Bourací práce budou postupovat z jedné strany objektu a to po celé jeho výšce. Obvodové konstrukce budou ubourávány směrem dovnitř stavby. Je nutné zabránit hromadění materiálu na jednotlivých stropních deskách. Stropy mají vlivem zatékání a následného zmrznutí sníženou únosnost. Bouraný materiál je nutné co nejdříve dostat až na úroveň  $\pm 0,000$ , popř. do sklepa.

Bourací práce je doporučeno provádět strojně, minimálně ze vzdálenosti „na výšku objektu“, což je cca 9, 10 a 12m, v závislosti na průběhu okolního terénu, aby při případném pádu zdi směrem ven nebyl zasažen stroj. Pohyb osob je v tomto perimetru zakázán.

Stavba bude prozatímně stržena do úrovně  $\pm 0,000$ m a sutiny budou ponechány na místě původní stavby. Pokud to bude možné, je doporučeno probourat stávající strop suterénu, aby došlo k zasypání sklepních prostor suti a nedocházelo tak k pozdějšímu propadání. Suterénní stěny a základové konstrukce budou odstraněny až v další etapě, při likvidaci suti.

Případné ocelové prvky budou ihned odváženy k recyklaci do sběrný kovů.

#### Úprava pozemku po odstranění stavby

Pozemek po odstranění stavby nebude v této etapě nijak upravován. Suť ze zbourané stavby bude ponechána na místě.

#### **SO 05 - st. 6854 – Budova mužstva**

Stavba byla odstraněna v 1. etapě.

#### **SO 06 - st. 6855 – Sklad PHM, garáže**

##### Popis stavby

Obdélníková nepodsklepená budova zastřešená sedlovou střechou. V části budovy jsou garáže, zbylá část je uskočená, na hloubku je menší. V té jsou dvě místnosti s podlahou vyvýšenou oproti garážím o 1,17m. Pro vstup do této části je před objektem vybudována rampa. Ta je železobetonová deska tl. 200mm podepřená třemi stěnami z cihel. Schodiště je z betonových stupňů. Stěny objektu jsou z pálených plných cihel. Zastřešení je z dřevěných sbíjených vazníků. Střešní plášť je dosud zachovalý a je tvořen dřevěnými vazničkami a vlnitým plechem. Na spodní straně vazníků je prkenné bednění, lignopor (polystyren+heraklit) a omítka. Venkovní spodní strana vazníků v části mimo garáže je místo omítnutého podhledu oplášťena pouze vlnitým plechem. V části garáží je celkem 7 stání, u 5-ti z nich jsou dosud osazena plechová vrata. Podlahy v obou částech jsou betonové. Ve dveřních otvorech jsou osazena dřevěná dveřní křídla, ikdyž pravděpodobně nejsou původní. Okenní výplně jsou ze skleněných tvárnic, jedno z oken má dřevěný okenní rám, bez skla. Komín není.

##### Příprava stavby

V předstihu bude provedeno odebrání vzorků omítek, zdiva a betonových podlah v úrovni 0,5m od podlahy za účelem provedení laboratorního zjištění přítomnosti ropných látek. Předpokládaný rozsah možné kontaminace je vyznačen na výkresu C.5 – Situační výkres provedených průzkumných prací. Pro potřeby rozpočtu stavby se předpokládá kontaminace celé vyznačené plochy betonové podlahy (pouze beton, ne podkladní vrstvy a zemina) a veškeré zdivo po obvodu vyznačené zóny a v ní do výšky 0,5m nad podlahu.

V případě zjištění přítomnosti těchto látek budou tyto materiály odseparovány, uloženy do zvláštních kontejnerů a odvezeny na skládku nebezpečného odpadu.

Před započítáním demoličních prací bude provedeno kácení náletových dřevin v těsné blízkosti objektu, kvůli manipulačnímu prostoru při odklizení suti. Stromy s obvodem větším než 80cm se v nejbližším okolí stavby nenacházejí.

Objekt je z části využíván a tak množství komunálního odpadu bude pouze v minimálním množství. Dvě garážové kóje jsou obydleny bezdomovci, tak v rámci přípravy lze předpokládat vystěhování několika kusů nábytku.

### Bourání stavby

Při odstraňování stavby se předpokládá maximální využití těžké techniky. K demolici je možné použít zadní lžíce kolového nakladače. Obvodové konstrukce budou ubourávány směrem dovnitř stavby. V těsném sousedství severovýchodním směrem k bouranému objektu přiléhá dřevěný objekt garáží, který není součástí této etapy demoličních prací a musí být zachován. Oba objekty jsou staticky nezávislé, avšak mezera mezi nimi je minimální.

Bourací práce je doporučeno provádět strojně, minimálně ze vzdálenosti „na výšku objektu“, což je cca 5m, aby při případném pádu zdi směrem ven nebyl zasažen stroj. Pohyb osob je v tomto perimetru zakázán.

Stavba bude prozatímně stržena do úrovně  $\pm 0,000\text{m}$  a sutiny budou ponechány na místě původní stavby. Základové konstrukce budou odstraněny až v další etapě, při likvidaci suti.

Případné ocelové prvky budou ihned odváženy k recyklaci do sběrný kovů.

### Úprava pozemku po odstranění stavby

Pozemek po odstranění stavby nebude v této etapě nijak upravován. Suť ze zbourané stavby bude ponechána na místě.

## **SO 07 - st. 6816 – Sklady, garáže**

### Popis stavby

Obdélníková nepodsklepená budova zastřešená pultovou střechou. Objekt je stavebně rozdělen na tři části, každá tvoří samostatný celek.

Obvodové stěny i vnitřní příčky jsou u všech třech částí z plných pálených cihel.

Levá krajní část je rozdělena příčkou na dvě větší místnosti. Zastřešení této části je dřevěnými sbíjenými vazníky. Na spodní straně je prkenný rošt, na kterém jsou připevněny desky lignoporu (polystyren + heraklit), zesponu omítnuté. Střešní plášť byl tvořen dřevěnými vazničkami a vlnitým plechem. Vazničky i plech v současné době chybí. Absencí střešní krytiny do objektu zatéká, čímž došlo k destrukci dřevěných vazníků a částečnému propadu střechy dovnitř objektu. Podlaha je tvořena betonovou mazaninou. V současné době je pohyb uvnitř této části objektu nebezpečný.

Střední část sloužila pravděpodobně jako garáže. Tvoří ji 5 otvorů, původně asi opatřených garážovými vraty. Uvnitř dispozice jsou v pravidelných vzdálenostech středové sloupy, sloužící jako podpora nosné konstrukce střechy. Ta je z železobetonových nosníků průřezu I ukládaných šikmo na obvodové stěny a uprostřed na sloupy. Střešní plášť byl řešen stejně jako u levé krajní části, tedy vazničkami a vlnitým plechem. Obojí v současnosti chybí. Podlaha je tvořena betonovou mazaninou. V krajních polích je prohlubeň, pravděpodobně sloužící k opravám podvozků techniky.

Pravá krajní část je tvořena jednou velkou místností s předsíní a malou místností. Zastřešení stejným způsobem jako levá krajní část. Na rozdíl od zbytku objektu se zde zachovala krytina a tudíž nedošlo k destrukci střechy. Podlaha je tvořena betonovou mazaninou.

Okenní a dveřní výplně chybí, pouze v pravé části se zachovaly některé okenní rámy a dřevěné dveřní zárubně.

### Příprava stavby

Před započítím demoličních prací bude provedeno kácení náletových dřevin v těsné blízkosti objektu, kvůli manipulačnímu prostoru při odklizení suti. Stromy s obvodem větším než 80cm se v nejbližším okolí stavby nenacházejí.

V celém objektu bude opět vyklizeno množství komunálního odpadu (plastové lahve, skleněné lahve, rozbité sklo, papír, textil, matrace, zbytky nábytku, exkrementy apod.). Vzhledem k tomu, že objekt byl obýván bezdomovci a narkomany, je zde nutné upozornit na možný výskyt injekčních stříkaček. Pro potřeby rozpočtu je možné uvažovat souvislou vrstvu tohoto odpadu v každé místnosti v tloušťce 50mm. Tato vrstva bude před započítím demolice odklizená. Jelikož odklizení tohoto materiálu je možné pouze ručně, je bezpodmínečně nutné používat kvalitní ochranné pracovní pomůcky, včetně respirátorů.



### Bourání stavby

Při odstraňování stavby se předpokládá maximální využití těžké techniky. K demolici se předpokládá použití zadní lžice kolového nakladače.

Obvodové konstrukce budou ubourávány směrem dovnitř stavby. Bourací práce je doporučeno provádět strojně, minimálně ze vzdálenosti „na výšku objektu“, což je cca 4m, aby při případném pádu zdi směrem ven nebyl zasažen stroj. Pohyb osob je v tomto perimetru zakázán.

Stavba bude prozatímně stržena do úrovně  $\pm 0,000\text{m}$  a sutiny budou ponechány na místě původní stavby. Základové konstrukce budou odstraněny až v další etapě, při likvidaci suti. Případné ocelové prvky budou ihned odváženy k recyklaci do sběrný kovů.

### Úprava pozemku po odstranění stavby

Pozemek po odstranění stavby nebude v této etapě nijak upravován. Suť ze zbourané stavby bude ponechána na místě.

### **SO 08 - st. 6741 - Garáže**

#### Popis stavby

Obdélníková nepodsklepená budova zastřešená původně sedlovou střechou. Objekt původně sloužil jako garáže.

Konstrukci tvoří 3 řady cihelných sloupů. V podélném směru je objekt vyztužen podélným průvlakem. Zastřešení je provedeno železobetonovými prefabrikovanými nosníky průřezu I, uloženými ve spádu 20° na střední a krajní sloupy.

Podélné průvlaky jsou ze staveništních prefabrikátů, rozměrů 290x215mm s drážkou 75mm pro zapuštění obvodového zdiva. Čela prefabrikátů jsou upravena tak, aby bylo možné řádně osadit střešní nosníky.

Sloupy jsou cihelné, průřezu 600x600mm, ve štitových zdech 600x750mm z obyčejných cihel. Zadní stěnu tvoří příčka tl. 150mm na železobetonovém prefabrikovaném základovém prahu o rozměrech 140x290mm, který je uložen na patkách sloupů.

Štitové zdi jsou tloušťky 300mm z plných pálených cihel. V úrovni podélných průvlaků vyztužena železobetonovým věncem.

Základy tvoří patky z prostého betonu 1000x1000mm, u štitových sloupů 950x1000mm. základová spára je na úrovni -1,000m. Pod štitovými stěnami je proveden betonový základový práh š. 400mm do hloubky 1,0m. Podlaha je betonová tl. 150mm.

V současnosti objekt tvoří holá nosná konstrukce. Chybí komplet střecha, zbyly pouze betonové vazníky I. Plechová vrata rovněž chybí.

#### Příprava stavby

Před započítím demoličních prací bude provedeno kácení náletových dřevin v těsné blízkosti objektu, kvůli manipulačnímu prostoru při odklizení sutin. Stromy s obvodem větším než 80cm se v nejbližším okolí stavby nenacházejí.

Oproti ostatním objektům zde není nahromaděno větší množství komunálního odpadu.

Vzhledem k tomu, že ze stavby zbyla už pouze holá nosná konstrukce, žádné další přípravy nejsou nutné.

### Bourání stavby

Při odstraňování stavby se předpokládá maximální využití těžké techniky. K demolici je možné použít zadní lžice kolového nakladače.

Obvodové konstrukce budou ubourávány směrem dovnitř stavby. Bourací práce je doporučeno provádět strojně, minimálně ze vzdálenosti „na výšku objektu“, což je cca 5m, aby při případném pádu zdi směrem ven nebyl zasažen stroj. Pohyb osob je v tomto perimetru zakázán.

Stavba bude prozatímně stržena do úrovně  $\pm 0,000\text{m}$  a sutiny budou ponechány na místě původní stavby. Základové konstrukce budou odstraněny až v další etapě, při likvidaci suti. Případné ocelové prvky budou ihned odváženy k recyklaci do sběrný kovů.

### Úprava pozemku po odstranění stavby

Pozemek po odstranění stavby nebude v této etapě nijak upravován. Suť ze zbourané stavby bude ponechána na místě.

### **SO 09 - st. 6742 - Garáže**

#### Popis stavby

Objekt původně stejného typu, konstrukce a využití jako objekt protější, na st. 6741. Tento objekt byl odstraněn pravděpodobně mezi lety 2003 a 2006. Na místě objektu je nyní plocha zpevněná silničními panely. V průběhu doby byl na plochu vyvážen především bioodpad (větve, tráva, zemina). Mezi tím se nachází množství komunálního odpadu (plasty, plastové lahve, apod.). V rámci demoličních prací bude tato plocha pouze vyklizena od nahromaděného odpadu. Pro potřeby rozpočtu je možné uvažovat souvislou vrstvu tohoto odpadu v celé ploše v tloušťce 100mm.

### **SO 10 - st. 6743 – OVO, TSC**

#### Popis stavby

Obdélníková nepodsklepená budova zastřešená původně sedlovou střechou. Obvodové stěny i vnitřní příčky jsou u všech třech částí z plných pálených cihel. Nosná konstrukce střechy je z betonových PZD desek ukládaných na obvodové stěny a vnitřní středovou rámovou konstrukci. Ta je tvořena zděnými sloupy a železobetonovými překlady. Plochy mezi sloupy jsou vyzděny plnými cihlami na tloušťku 150mm. Střešní plášť chybí. Původně byla střecha sedlová, nyní zůstala pouze plochá střecha tvořená PZD deskami. Štíty jsou zachovány.

V pravé části objektu byla pravděpodobně dříve kotelna, nyní bez vybavení. Podlaha místnosti je oproti okolním snížena o 1,7m. Sousední místnost má sníženou podlahu o 0,6m. V místnostech zůstal zachován komín, vyčnívající nad původní střešní plášť. Ve dvou místnostech jsou po obvodu místnosti vyzděny sokly šířky 0,6m, výšky 0,4m. K jihozápadnímu štítu je přistavěn jednoduchý přístavek krytý železobetonovou deskou.

Vnitřní a venkovní dveře chybí, včetně zárubní. Dochovalo se pár dřevěných rámců okenních výplní (bez zasklení) a většina luxferových oken i s výplní.

Součástí demoličních prací bude i odstranění venkovního terénního schodiště podél celé severozápadní strany objektu. Jedná se o cca 5 stupňů z betonu. Stupně jsou založeny na betonové základové desce tl. 200mm.

#### Příprava stavby

V předstihu bude provedeno odebrání vzorků omítek, zdiva a betonových podlah v úrovni 0,5m od podlahy za účelem provedení laboratorního zjištění přítomnosti ropných látek, olova a kyselin. Předpokládaný rozsah možné kontaminace je vyznačen na výkresu C.5 – Situační výkres provedených průzkumných prací. Pro potřeby rozpočtu stavby se předpokládá kontaminace celé vyznačené plochy betonové podlahy (pouze beton, ne podkladní vrstvy a zemina) a veškeré zdivo po obvodu vyznačené zóny a v ní do výšky 0,5m nad podlahu.

V případě zjištění přítomnosti těchto látek budou tyto materiály odseparovány, uloženy do zvláštních kontejnerů a odvezeny na skládku nebezpečného odpadu.

Před započítáním demoličních prací bude provedeno kácení náletových dřevin v těsné blízkosti objektu, kvůli manipulačnímu prostoru při odklizení sutin. Stromy s obvodem větším než 80cm se v nejbližším okolí stavby nenacházejí.

V celém objektu bude opět vyklizeno množství komunálního odpadu (plastové lahve, skleněné lahve, rozbité sklo, papír, textil, matrace, zbytky nábytku, exkrementy apod.). Vzhledem k tomu, že objekt byl obýván bezdomovci a narkomany, je zde nutné upozornit na možný výskyt injekčních stříkaček. Pro potřeby rozpočtu je možné uvažovat souvislou vrstvu tohoto odpadu v každé místnosti v tloušťce 200mm. Tato vrstva bude před započítáním demolice odklizená. Jelikož odklizení tohoto materiálu je možné pouze ručně, je bezpodmínečně nutné používat kvalitní ochranné pracovní pomůcky, včetně respirátorů.

### Bourání stavby

Při odstraňování stavby se předpokládá maximální využití těžké techniky. K demolici se předpokládá použití zadní lžice kolového nakladače.

Obvodové konstrukce budou ubourávány směrem dovnitř stavby. Bourací práce je doporučeno provádět strojně, minimálně ze vzdálenosti „na výšku objektu“, což je cca 3,5m, aby při případném pádu zdi směrem ven nebyl zasažen stroj. Pohyb osob je v tomto perimetru zakázán.

Stavba bude prozatímně stržena do úrovně  $\pm 0,000\text{m}$  a sutiny budou ponechány na místě původní stavby. Základové konstrukce budou odstraněny až v další etapě, při likvidaci suti. Případné ocelové prvky budou ihned odváženy k recyklaci do sběrný kovů.

### Úprava pozemku po odstranění stavby

Pozemek po odstranění stavby nebude v této etapě nijak upravován. Suť ze zbourané stavby bude ponechána na místě.

## **SO 11 - st. 6737 - TSC**

### Popis stavby

Obdélníkový drobný přízemní objekt zastřešený pultovou střechou. Stěny jsou z plných pálených cihel. Střechu tvoří PZD desky uložené ve spádu na obvodové zdi. Střešní krytina je tvořena asfaltovým pasem. Podlaha v objektu je betonová. Okenní a dveřní otvory jsou bez výplní. Založení se předpokládá na základových pasech v šíři obvodových stěn do hloubky 800mm pod terén.

Součástí demolice bude i odstranění venkovního schodiště před objektem. Jedná se o 6ks betonových stupňů.

### Příprava stavby

Před započítím demoličních prací bude provedeno kácení náletových dřevin v těsné blízkosti objektu, kvůli manipulačnímu prostoru při odklizení sutin. Stromy s obvodem větším než 80cm se v nejbližším okolí stavby nenacházejí.

V celém objektu bude opět vyklizeno množství komunálního odpadu (plastové lahve, skleněné lahve, rozbité sklo, papír, textil, matrace, zbytky nábytku, exkrementy apod.). Vzhledem k tomu, že objekt byl obýván bezdomovci a narkomany, je zde nutné upozornit na možný výskyt injekčních stříkaček. Pro potřeby rozpočtu je možné uvažovat souvislou vrstvu tohoto odpadu v každé místnosti v tloušťce 100mm. Tato vrstva bude před započítím demolice odklizená. Jelikož odklizení tohoto materiálu je možné pouze ručně, je bezpodmínečně nutné používat kvalitní ochranné pracovní pomůcky, včetně respirátorů.

### Bourání stavby

Při odstraňování stavby se předpokládá maximální využití těžké techniky. K demolici se předpokládá použití zadní lžice kolového nakladače.

Obvodové konstrukce budou ubourávány směrem dovnitř stavby. Bourací práce je doporučeno provádět strojně, minimálně ze vzdálenosti „na výšku objektu“, což je cca 3,5m, aby při případném pádu zdi směrem ven nebyl zasažen stroj. Pohyb osob je v tomto perimetru zakázán.

Stavba bude prozatímně stržena do úrovně  $\pm 0,000\text{m}$  a sutiny budou ponechány na místě původní stavby. Základové konstrukce budou odstraněny až v další etapě, při likvidaci suti. Případné ocelové prvky budou ihned odváženy k recyklaci do sběrný kovů.

### Úprava pozemku po odstranění stavby

Pozemek po odstranění stavby nebude v této etapě nijak upravován. Suť ze zbourané stavby bude ponechána na místě.

## **SO 12 - st. 6856 – Kiosek PHM**

### Popis stavby

Zbytky drobného obdélníkového přízemního objektu. Původně zde byly vybudovány 4 kóje, z nichž jsou dnes zřetelné pouze dvě. Z celého objektu nyní zbývají pouze 3 stěny a soklový

podstavec. V bezprostředním okolí se nacházejí větší kusy rozvaleného zdiva, pravděpodobně rovněž z tohoto objektu. Zbylé stěny jsou z plných pálených cihel. Výška stěn je 2,5m, výška podstavce 0,7. Prostor mezi stěnami podstavce je vyplněn různým odpadem (zemina, cihly, komunální odpad).

#### Příprava stavby

Před započítím demoličních prací bude provedeno kácení náletových dřevin v těsné blízkosti objektu, kvůli manipulačnímu prostoru při odklizení sutin. Stromy s obvodem větším než 80cm se v nejbližším okolí stavby nenacházejí.

V celém objektu bude vyklizeno množství komunálního odpadu (plastové lahve, skleněné lahve, rozbité sklo, papír, textil, matrace, zbytky nábytku, exkrementy apod.). Vzhledem k tomu, že objekt byl obýván bezdomovci a narkomany, je zde nutné upozornit na možný výskyt injekčních stříkaček. Pro potřeby rozpočtu je uvažováno se zasypáním celého prostoru v úrovni soklového podstavce. Tato vrstva bude před započítím demolice odklizená. Tuto vrstvu lze odtěžit strojně, dočištění bude probíhat ručně.

#### Bourání stavby

Při odstraňování stavby se předpokládá maximální využití těžké techniky. K demolici se předpokládá použití zadní lžíce kolového nakladače.

Obvodové konstrukce budou ubourávány směrem dovnitř stavby. Bourací práce je doporučeno provádět strojně, minimálně ze vzdálenosti „na výšku objektu“, což je cca 2,5m, aby při případném pádu zdi směrem ven nebyl zasažen stroj. Pohyb osob je v tomto perimetru zakázán.

Stavba bude prozatímně stržena do úrovně  $\pm 0,000\text{m}$  a sutiny budou ponechány na místě původní stavby. Základové konstrukce budou odstraněny až v další etapě, při likvidaci suti.

Případné ocelové prvky budou ihned odváženy k recyklaci do sběrný kovů.

#### Úprava pozemku po odstranění stavby

Pozemek po odstranění stavby nebude v této etapě nijak upravován. Suť ze zbourané stavby bude ponechána na místě.

#### **SO 13 – Kácení náletové zeleně**

Provedeno v 1.etapě.

#### **SO 14 – Přesun suti z dříve zbouraných staveb**

Nebude se provádět v této etapě.

#### **SO 15 – Sanace ekologické zátěže**

Nebude se provádět v této etapě. Nicméně některé objekty určené k demolici jsou kontaminovány a je předepsáno odebrání vzorků k analýze. Část suti tak pravděpodobně bude kontaminována a je nutné s ní nakládat jako s nebezpečným odpadem. Tzn. uložení do zvláštních kontejnerů a odvoz na skládku nebezpečných odpadů. Tyto materiály nemohou po zbourání zůstat na místě, protože při obnažení by se z nich mohly po deštích vyplavovat nebezpečné látky a dále zamořovat podloží. Jedná se o objekty SO06 a SO10.

Projektant upozorňuje, že na akci demolice bylo vydáno souhrnné stanovisko odboru životního prostředí MěÚ Cheb (MUCH 67871/2015 ze dne 27.8. 2015 a MUCH 79049/2015 ze dne 5.10. 2015) a závazné stanovisko ČIL (Č.j.: MZDR54856/2015-2/OZD-ČIL-Vac ze dne 15.10. 2015), kde jsou stanoveny podmínky pro bourání a sanaci kontaminovaného území.

## **2. Upozornění na zvláštní, neobvyklé konstrukce, konstrukční detaily, technologické postupy apod.**

Na stavbě se nevyskytují žádné neobvyklé konstrukce nebo konstrukční detaily. Všechny stavby jsou vystavěné z tradičních stavebních materiálů a tradičních konstrukcí. Určitým

ztěžujícím faktorem je větší či menší zchátralost jednotlivých objektů mající podstatný vliv na způsob demolice a souvisejících prací.

Vzhledem k dlouhodobému výskytu bezdomovců a narkomanů prakticky ve všech objektech je nutné opět zmínit hygienické podmínky při vyklízacích pracích. Pracovníky je třeba vybavit kvalitními ochrannými pomůckami a zajistit kvalitní hygienické zázemí. V souvislosti s nedávnou epidemií žloutenky, je na zvážení provádějící firmy, zda nezajistit očkování provádějících pracovníků.

Obtížnost rozpojování železobetonových konstrukcí na menší kusy se bude odvíjet od stupně vyztužení.

Během bouracích prací bude důsledně kontrolováno, aby nedocházelo k úkapům a únikům provozních kapalin strojů. Pokud se tak stane, bude kontaminovaná zemina odtěžena a odvezena na skládku nebezpečných odpadů.

V Chebu 11. 7. 2016

Vypracoval: Ing. Ondřej Beránek