

# DEMOLICE HALY NA ST.P.Č. 2921, K.Ú. NOVÝ HRADEC KRÁLOVÉ

## D1.1.1 – Technická zpráva

### Identifikační údaje

---

Název:	Odstranění objektu včetně navazujících zpevněných ploch.
Stupeň projektu:	DOS
Investor / zadavatel:	Statutární město Hradec Králové, Československé armády 408/51, Hradec Králové, 500 03
Zastoupení:	TECHNICKÉ SLUŽBY HRADEC KRÁLOVÉ, Na Brně 362, Hradec Králové, 500 06
Zpracovatel:	HONNEM spol. s r.o., Opočno 31, 440 01, Louny
Termín zpracování:	10/2021



A.	Účel objektu .....	4
•	Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, .....	4
B.	Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost .....	4
1.	Přípravné práce .....	4
2.	Bourání / demolice .....	5
2.1.	Základové konstrukce .....	6
2.2.	Svislé konstrukce .....	6
-	svislé nosné konstrukce .....	6
-	příčky .....	6
2.3.	Komíny .....	6
2.4.	Vodorovné konstrukce .....	7
-	stropy .....	7
-	věnce .....	7
-	podlahové konstrukce .....	7
2.5.	Konstrukce spojující různé výškové úrovně .....	7
2.6.	Konstrukce střechy .....	7
2.7.	Výplně otvorů .....	7
-	venkovní výplně otvorů – okna, vchodové dveře .....	7
-	Vnitřní výplně otvorů .....	7
2.8.	Klempířské konstrukce .....	7
2.9.	Konstrukce zámečnické .....	7
2.10.	Truhlářské konstrukce .....	7
2.11.	Podhledy .....	8
2.12.	Úprava povrchů .....	8
-	vnitřní úpravy povrchů .....	8
-	venkovní úpravy povrchů .....	8
2.13.	ZTI, elektro, ochrana před bleskem .....	8
-	kanalizace, voda, vytápění, elektro .....	8
	Výsledky doplňujících průzkumů a výpočtů .....	8

C.	Způsob likvidace přebytečné zeminy nebo odpadů .....	10
----	--	----

## A. Účel objektu

Objekt haly slouží pro skladování technické (posypové) soli.

### • Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy,

	Stávající
Zastavěná plocha	355,09m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor	Cca 2 130 m <sup>3</sup>
Užitná plocha	335,85m <sup>2</sup>

## B. Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

### 1. Přípravné práce

Současný sklad soli v areálu Technických služeb je proveden s nosnou ocelovou konstrukcí, mezi kterou jsou vsazeny betonové dílce. Veškeré prvky konstrukce jsou od stálého působení skladované soli narušené, míra poškození je prvek od prvku odlišná, nelze ji jednoznačně stanovit. Při požadované opravě stávající konstrukce by musel celý sklad projít diagnostickým měřením, jehož výsledky dle mínění autora zprávy neodpovídají vloženým finančním prostředkům. Oprava, resp. sanace konstrukce bude vzhledem k náročnosti prací více finančně náročná než demontáž stávající haly a stavba nové. Pro odlišnost míry poškození každého z dílčích prvků nosné konstrukce skladu a obtížnost stanovení míry poškození není možné přesně stanovit životnost stávající konstrukce.

Jedná se o konstrukci, na kterou nejsou v jejím provozu kladeny téměř žádné estetické požadavky. Její životnost lze prodloužit a oddálit nutnost výstavby nového skladu. Za odpovídající způsob i z ekonomického hlediska považuje autor zprávy následující postup:

- pískově otryskat povrch betonových a ocelových konstrukcí (z vnější i vnitřní strany),
- betonovým dílcům reprofilovat krycí vrstvy sanačními hmotami,
- ocelové konstrukce opatřit ochrannými nátěry,
- z vnitřní strany skladu opatřit i betonové dílce znovu ochranným nátěrem.

U takovýmto způsobem upravené konstrukce objektu skladu během provozu je nutné sledovat „varování“ před kolapsem. Jedná se nadměrné deformace ocelové nosné konstrukce nebo konstrukce střešního pláště (v důsledku nadměrné deformace nosné ocelové konstrukce). Tyto deformace budou patrné pouhým okem obsluhy skladu. V případě poškození železobetonových dílců lze provést jejich náhradu. V případě poškození (nadměrné deformace) ocelové nosné konstrukce je nutné objekt skladu zabezpečit proti vniknutí osob a následně odstranit. V případě, že objekt skladu bude užíván bez úprav, je nutné dodržet výše popsany postup vizuální kontroly konstrukce skladu. I v takovém případě může sklad sloužit svému účelu, z výše popsanych důvodů však není možné určit dobu, po kterou to tak bude.

**Na základě všech zjištěných skutečností a propočtu finančních nákladů na obnovu stávajícího stavu se investor rozhodl pro demoliční práce s následnou výstavbou nové haly.**

**Podmínky obsažené v ohlášení demoličních prací (vč. podmínek z vyjádření a stanovisek dotčených orgánů státní správy a ostatních účastníků stavebního řízení) budou dále sloužit pro zhotovitele stavby a zhotovitel bude povinen je respektovat a splnit.**

## **2. Bourání / demolice**

Před započatím demoličních prací budou vyznačeny jednotlivé rozvody instalací a bouracími pracemi dotčené rozvody budou vypnuty, uzavřeny nebo bude jinak zajištěna jejich nefunkčnost.

Zhotovitel poskytne objednateli součinnost v rámci provádění případných doplňkových prací (např. přeložení interních sdělovacích kabelů, elektroinstalací a zařízení, které jsou ve správě třetích osob), ve smyslu přístupu na stavbu pověřenému pracovníkovi stavebníka a časové a prostorové koordinace těchto činností se svými.

Staveniště bude označeno a zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob. Budou provedena veškerá opatření pro zajištění bezpečnosti jak pracovníků na staveništi, tak i dalších účastníků výstavby.

Zhotovitel umístí na staveništi přemístitelné buňky s toaletou, případně další objekty zařízení staveniště, a to po dohodě se stavebníkem a uživatelem budovy a přilehlých pozemků.

Stavebník zajistí zhotoviteli přípojná místa pro odběr elektrické energie a vody a dohodne způsob měření odběru. Záležitosti týkající se přípojných míst, zařízení a oplocení staveniště budou řešeny nejpozději v rámci předání staveniště zhotoviteli.

Veškeré práce budou prováděny v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, dále zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, vyhl. č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, dále vyhl. č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, dále nařízením vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, dále vyhláškou č. 342/2003 a 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb, dále vyhl. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu, dále Přílohou č.1 k vyhlášce č. 356/2002 Sb., která stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování, dále německými pravidly TRGS 519 a Praktickou příručkou o osvědčených postupech pro prevenci a minimalizaci rizik azbestu, vydanou Výborem vrchních inspektorů práce EU - SLIC.

Pro jakékoli bourací práce budou použity takové nástroje a nářadí a budou zvoleny takové způsoby a postupy provedení prací, které budou brát v úvahu co nejmenší porušení zachovávaných stávajících konstrukcí. Také vnitřní prostory (pokud budou využívány zhotovitelem, např. k dopravě materiálu) budou stavebníkovi po dokončení díla předány v původním stavu. Případná poškození dopravou materiálu a manipulací s ním napraví zhotovitel na své náklady.

Konstrukce určené k demolici jsou zobrazeny ve výkresech bouracích prací a označeny příslušným odkazem na poznámku ve výkresové dokumentaci.

V případě pochybností je nutné, aby záměr zhotovitel konzultoval s objednatelem a technickým dozorem stavebníka a ten event. informoval o rozhodnutí projektanta.

Demoliční práce mohou být zahájeny až po zhotovení plánu technologického postupu bouracích prací. S tímto technologickým postupem musejí být písemně seznámeni všichni zaměstnanci podílející se na bouracích pracích. Při bouracích pracích musí být také postupováno dle veškeré platné legislativy bezpečnosti práce.

#### Výčet demoličních prací – pracovní postup:

- Kompletní odstranění střešního pláště včetně prvků odvodnění střechy. Bourání střešního pláště se předpokládá pomocí jeřábové technologie. Při demontáži musí být vyloučen pohyb třetích osob pod střechou a v její těsné blízkosti.
- Odstranění štítů – kovová konstrukce pobitá vlnitým plechem
- Postupné rozebrání obvodové konstrukce haly – ocelové sloupy s vkládanými betonovými panely. Uvažuje se rozřezání obvodových dílců na menší manipulovatelné části a jejich následné odstranění. Dále se uvažuje s postupným rozřezáním ocelové konstrukce.
- Kompletní vybourání podlahy
- Odstranění zpevněných ploch v okolí objektu pro zajištění přístupu k základovým konstrukcím a pro provedení nového uzemnění objektu
- Ubourání zhlaví základových patek do úrovně požadované projektem.
- Kompletní demontáž vnitřních rozvodů TZB – předpoklad pouze elektro.

Během prací je nutno zajistit stabilitu stávajících konstrukcí objektu podchycením.

## **2.1. Základové konstrukce**

Stávající objekt je založen plošně na základových patkách z betonu. Základová spára je provedena do nezámrzné hloubky na úroveň -1,950m.

## **2.2. Svislé konstrukce**

### **- svislé nosné konstrukce**

Stávající svislé nosné konstrukce jsou tvořeny ocelovými válcovanými nosníky 2x U240 vzájemně spojenými plechem 125/10mm. V místě vrat se jedná o jeden profil U240. V rámci stavebních prací se počítá s kompletním odstraněním těchto prvků.

### **- příčky**

Ve stávajícím objektu haly nejsou navrženy příčky. V místech sloupů U 240 jsou provedeny drobné dozdivky k betonovému panelu. tyto dozdivky jsou z CPP.

## **2.3. Komíny**

Nejsou.

## 2.4. Vodorovné konstrukce

### - stropy

Nejsou.

### - věnce

Stávající objekt není ztužen věnci.

### - podlahové konstrukce

Ve stávajícím objektu skladovací haly je podlaha tvořena touto skladbou:

- litý asfalt	50mm
- beton (B135)	100mm
- Sklobit	
- beton (B135)	100mm
- štěrkopísek	100mm
celkem	350mm

Rozsah odstranění podlahových vrstev je patrný z jednotlivých půdorysů, příp. řezu.

## 2.5. Konstrukce spojující různé výškové úrovně

Nejsou.

## 2.6. Konstrukce střechy

Stávající objekt je zastřešen obloukovou střechou. Oblouková střecha je tvořena dvěma částmi profilovaného sklolaminátu. Sklolaminát je kotven v místě vrcholové vaznice a v místě zdiva do podélného profilu U100.

V rámci bouracích prací se uvažuje s kompletním odstraněním konstrukce střechy pomocí jeřábové techniky.

## 2.7. Výplně otvorů

### - venkovní výplně otvorů – okna, vchodové dveře

Objekt disponuje na své severní a jižní fasádě ocelovými dvoukřídlými vraty, která budou demontována.

### - Vnitřní výplně otvorů

Nejsou navrženy.

## 2.8. Klempířské konstrukce

Veškeré klempířské prvky budou odstraněny. Jedná se o pozinkované žlaby, svody, oplechování štítu, zakončení střešní konstrukce apod.

## 2.9. Konstrukce zámečnické

Nejsou.

## 2.10. Truhlářské konstrukce

Nejsou.

### 2.11. Podhledy

Nejsou.

### 2.12. Úprava povrchů

#### - vnitřní úpravy povrchů

Betonové panely obvodové konstrukce haly jsou uvnitř opatřeny nátěrem, jehož povaha není známa.

#### - venkovní úpravy povrchů

Venkovní omítky jsou provedeny již jen částečně, a to pouze na části obvodové stěny, která je provedena z CPP.

Bezprostřední zpevněné plochy kolem objektu budou demolovány za účelem zpřístupnění základových konstrukcí. tyto plochy jsou tvořeny převážně betonovými panely či asfaltem.

### 2.13. ZTI, elektro, ochrana před bleskem

#### - kanalizace, voda, vytápění, elektro

Objekt je napojen na podzemní vedení elektro kabelem AYKY 4Bx6. Vně objektu je umístěn stávající rozvaděč. V hřebenové části střechy haly jsou přisazena stropní svítidla.

Objekt je bez napojení na splaškovou kanalizaci a vodu. Objekt je napojen pouze na areálovou dešťovou kanalizaci.

### Výsledky doplňujících průzkumů a výpočtů

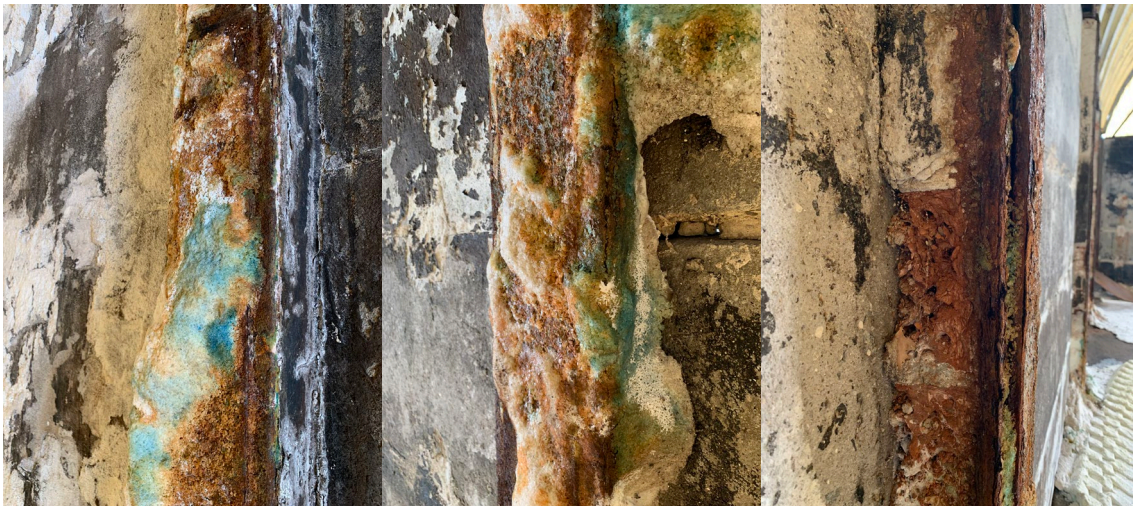
Byla pořízena fotodokumentace, ze které je patrný dožilý stav konstrukcí objektu.











### **C. Způsob likvidace přebytečné zeminy nebo odpadů**

Při realizaci všech činností na staveništi bude postupováno s maximální šetrností k životnímu prostředí a budou dodržovány příslušné právní předpisy. Jedná se zejména o zákon č.17/1992 Sb. o životním prostředí (ve znění pozdějších předpisů), zákon č 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší (ve znění pozdějších předpisů), zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny (ve znění pozdějších předpisů) a o nařízení vlády č. 9/2002 Sb., které stanovuje maximální požadavky na emise hluku stavebních strojů (ve znění pozdějších předpisů).

Veškeré odpady vzniklé na stavbě objektu budou skladovány a likvidovány dle zákona č.185/2001 Sb. (ve znění pozdějších předpisů).

V Hradci Králové

Říjen 2021

zpracoval: Ing. Hon