|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kontroloval** | | **Vypracoval** | **Kreslil** |  | |
| Ing. R. Hlaušek | | Bc. M. Maďarová | Bc. M. Maďarová |
|  | |  |  |
| **Investor** | | Technické služby města Nového Jičína, p. o.  Suvorovova 909/114, 741 01 Nový Jičín | | **Formát** |  |
| **Datum** | 10/2020 |
| **Místo stavby** | | p. č. 589/3, k. ú. Nový Jičín-Horní Předměstí | | **Účel** | DBP |
| Akce: | Demolice plechového skladu střediska Veřejná zeleň na ul. Palackého 29, Nový Jičín | | | **Měřítko** |  |
| **Arch. číslo** | BE/2020/05 |
| Obsah: TECHNICKÁ ZPRÁVA | | | | **Číslo kopie** | **Číslo výkresu**  **D.1** |

**D.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

OBSAH

[a) popis odstraňovaného objektu 1](#_Toc50628153)

[b) výsledky stavebně technického průzkumu 1](#_Toc50628154)

[c) přípravné práce 1](#_Toc50628155)

[d) bourací práce 2](#_Toc50628156)

[e) bezpečnost a ochrana zdraví při práci 2](#_Toc50628157)

## popis odstraňovaného objektu

Objektem určeným k odstranění je plechová hala. Ta je využívaná jako garáž a sklad techniky a strojů, které jsou užívány pro potřeby údržby veřejné zeleně. Odstraňovaná stavba je součástí areálu střediska veřejné zeleně Technických služeb NJ, v němž je situovaná na severním okraji parcely, podél místní komunikace – ul. Palackého. Mimo řešený sklad se v areálu nachází několik zděných budov. Provedení demolice skladu je navrženo jako první z etap v rámci plánované revitalizace střediska veřejné zeleně. Funkci stávajícího objektu skladovací haly budou následně zajišťovat nově projektované stavby.

Konstrukčně se jedná o ocelovou jednolodní rámovou halu. Rozpětí lodi je 10 m, vzdálenost rámových vazeb 3,6 m. Celková délka objektu je 50,5 m. Střecha je sedlová se sklonem přibližně 6 ° a výškou hřebene +4,400 m.

Hlavním nosným prvkem řešeného objektu je trojkloubový příhradový rám svařovaný z ocelových trubkových profilů Ø50 a 22 mm. Vaznice, paždíky a sloupky u štítových stěn jsou také z trubkových profilů Ø50 mm. Stejný průřez mají rovněž větrová ztužidla podélných stěn. Objekt je založen na betonových patkách.

Hala je nevytápěná a nezateplená, opláštění stěn i střechy je řešeno pouze obložením ocelovým vlnitým plechem. Podlaha objektu je betonová. Na jižním průčelí objektu se nachází 4 dvoukřídlá vrata výšky 3,45 m a šířky 3,6 m.

Objekt je napájen elektřinou pro zajištění umělého osvětlení skladu.

## výsledky stavebně technického průzkumu

Na místě byla projektantem provedena osobní prohlídka stavby a jejího okolí, zaměření stavby a pořízení fotodokumentace. Objekt je v současnosti aktivně využívaný jako garáž a sklad. Stavební konstrukce jsou zřejmě za hranou své životnosti, avšak jejich stav není havarijní a slouží svému účelu bez omezení. Nebyly zjištěny žádné statické poruchy nosných prvků. Všechny nadzemní části haly jsou z oceli, základy tvoří betonové patky.

Objekt stojí samostatně s dostatečným odstupem od ostatních staveb. Okolí místa stavby má převážně charakter průmyslové/technické oblasti, proto se během bouracích prací nepředpokládají významné negativní vlivy na okolní stavby a pozemky.

## přípravné práce

Před samotným zahájením bouracích prací zajistí investor vyklizení objektu a odpojení od zdroje energie. Budou demontovány svítidla včetně přívodních kabelů a případné další technologické vybavení. Náletové dřeviny nacházející se podél severního a západního průčelí budou vykáceny.

Staveniště bude oploceno, aby byl zamezen přístup neoprávněných osob do místa odstraňované stavby. Oplocení nebude zasahovat do přilehlé místní komunikace (ul. Palackého). Bude vymezen prostor pro uložení vybouraných materiálů.

## bourací práce

Konkrétní postupy bouracích prací budou stanoveny zhotovitelem na základě jeho možností. S ohledem na převážný výskyt ocelových konstrukcí se předpokládá, že bourací práce budou mít charakter demontáže. Odstranění stavby bude prováděno ručně nebo s pomocí strojní technologie, nepředpokládá se použití výbušnin. Objekt bude postupně rozebrán odshora dolů, se současným a průběžným tříděním a odděleným ukládáním vybouraných hmot. Nosné konstrukce budou vždy rozebrány až po odstranění nesených konstrukcí.

Předpokládaný postup prací:

* vyklizení skladu a demontáž vnitřního vybavení
* sejmutí opláštění stěn a střechy haly
* vyjmutí a demontáž křídel vrat
* demontáž vaznic, paždíků a sloupků štítových stěn
* postupná demontáž kompletních rámů spolu se zavětrováním
* vybourání betonových základových patek

V návaznosti na projektované bourací práce vzniknou následující odpady (zatřízeny dle vyhlášky 93/2016 Sb):

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Katalogové číslo* | *Název odpadu* | | | *Množství* | | *Kategorie* | *Způsob nakládání* |
| [m3] | [t] |
| 17 01 01 | Beton | | | 34,0 | 85,0 | O | řízená skládka |
| 17 04 05 | Železo a ocel | | | 4,4 | 14,3 | O | sběr a výkup |
| Vysvětlivky: | |  | O – obyčejný odpad | | | |  |
|  | |  | N – nebezpečný odpad | | | |  |

## bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Během prací při odstraňování stavby budou dodržovány základní legislativní předpisy upravující bezpečnost a ochranu zdraví při práci, zejména:

* zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
* zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, v platném znění
* zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
* zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon, v platném znění
* zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, v platném znění
* zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, v platném znění
* zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, v platném znění
* nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
* nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
* nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
* nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
* nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
* nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
* nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění
* nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
* nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu
* nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
* nařízení vlády č. 176/2008 Sb.,o technických požadavcích na strojní zařízení
* vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb v platném znění
* vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
* vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění
* vyhláška č. 432/2003 Sb., stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
* vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
* vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
* vyhláška č. 73/2010 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
* vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, v platném znění
* vyhláška č. 77/1965 Sb., o kvalifikaci obsluh stavebních strojů, v platném znění
* ČSN 743305 Ochranná zábradlí. Základní ustanovení
* ČSN 269030 Manipulační jednotky - Zásady pro tvorbu, bezpečnou manipulaci a skladování

Příloha č. 3 nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích stanoví následující požadavky pro bezpečnost při *bouracích pracích:*

1. Bourací práce, při nichž jsou dotčeny nosné prvky stavební konstrukce, se smí provádět pouze podle technologického postupu stanoveného v dokumentaci bouracích prací. Při bouracích pracích, pro něž se dokumentace bouracích prací podle zvláštního právního předpisu nezpracovává, zajistí zhotovitel zpracování technologického postupu na základě provedeného průzkumu stávajícího stavu bourané stavby, jejího statického posouzení a zjištění vedení, popřípadě staveb a zařízení technického vybavení a stavu dotčených sousedních staveb. K průzkumu se využijí stávající dostupné dokumentace o stavbě samé a o stavbách sousedních, vyjádření vlastníků, popřípadě správců technické infrastruktury a vlastní ohledání staveniště. Na základě statického posouzení se zajišťuje, aby v průběhu prací nedošlo k nekontrolovanému porušení stability stavby nebo její části. O provedeném průzkumu vyhotoví zhotovitel zápis.
2. Průzkumem zjištěné podzemní prostory, například dutiny, studně nebo jiné podzemní objekty, musí být před zahájením bouracích prací zasypány nebo jiným způsobem zajištěny.
3. Bourání staveb vyšších než přízemních, strhávání nebo bourání svislých konstrukcí od výšky 3 m, bourání schodišť a vysunutých částí, rekonstrukce a bourání, při kterých dochází ke změně konstrukční bezpečnosti stavby, strojní bourání, bourání specifickými metodami, jako je řezání kyslíkem, a bourací práce podle bodu 26., smějí být prováděny pouze fyzickými osobami k tomu určenými zhotovitelem, pokud je zajištěn stálý dozor vykonávaný fyzickou osobou k tomu zhotovitelem pověřenou; fyzická osoba pověřená stálým dozorem po celou dobu výkonu stálého dozoru sleduje určené pracoviště, provádění prací a pohyb fyzických osob na něm, z tohoto pracoviště se nevzdaluje a nevykonává jinou činnost než dozor.
4. Stálý dozor podle předchozího boduje dále nutno zajistit, jestliže bourací práce probíhají na dvou nebo více místech v rámci jedné bourané stavby současně.
5. Jsou-li v průběhu bouracích prací zjištěny skutečnosti, které nebyly průzkumem podle bodu 1 odhaleny, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu přizpůsobení technologického postupu těmto skutečnostem tak, aby vždy byla zajištěna bezpečnost prováděných prací.
6. Před zahájením bouracích prací je nutno vymezit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných fyzických osob, dále je nutno bezpečně zajistit vstupy do bourané stavby jakož i na jednotlivá pracoviště a přijmout nezbytná opatření k ochraně veřejného zájmu, jenž by mohl být těmito pracemi ohrožen.
7. Ohrožený prostor musí být v zastavěném území vymezen oplocením o výšce nejméně 1,8 m, pokud tomu použitá technologie bourání nebrání. Není-li možno prostor oplotit, musí být zajištěn jiným vhodným způsobem, například střežením nebo vyloučením provozu.
8. Vnitřní rozvody a instalace zabudované v bourané stavbě musí být před zahájením prací odpojeny a zajištěny proti použití. Podle okolností se proti poškození zajistí i vedení technického vybavení, do nichž je stavba prostřednictvím přípojek napojena. Pokud u rekonstruované stavby nelze z provozních důvodů vnitřní rozvody a instalace odpojit, stanoví zhotovitel opatření k zajištění jejího bezpečného provozu během provádění bouracích prací.
9. K zajištění dodávky elektrické energie pro provádění bouracích prací je nutno zřídit dočasné elektrické zařízení splňující normové požadavky. Toto zařízení, stejně jako dočasný přívod vody pro kropení k omezení prašnosti, je nutno v průběhu bouracích prací zabezpečit proti poškození.
10. 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.
11. Před zahájením bouracích prací je nutno stanovit signál, kterým v naléhavém případě bezprostředního ohrožení dá osoba určená zhotovitelem k řízení bouracích prací pokyn k neprodlenému opuštění pracoviště. Zhotovitel zajistí, aby všechny fyzické osoby zdržující se na tomto pracovišti byly s tímto signálem prokazatelně seznámeny.
12. Zhotovitel zajistí, aby při provádění bouracích prací bylo provedeno statické zajištění sousedních staveb způsobem stanoveným v dokumentaci bouracích prací popřípadě v technologickém postupu tak, aby nebyla ohrožena jejich stabilita.
13. Dočasné stavební konstrukce zřízené uvnitř bourané stavby nebo na jejích vnějších stranách nesmějí být zatěžovány vybouraným materiálem ani nesmí být přes ně strháván materiál z bourané stavby, pokud nejsou k tomu účelu navrženy.
14. Materiál z bourané části stavby je nutno průběžně odstraňovat, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropních konstrukcí následkem jeho nahromadění.
15. Bourací práce nesmí být přerušeny, pokud není zajištěna stabilita těch částí bourané konstrukce, které nebyly dosud strženy. Tento požadavek platí i v případě neplánovaného přerušení bouracích prací například z důvodu náhlého zhoršení povětrnostní situace.
16. Jestliže v průběhu bouracích nebo rekonstrukčních prací je část stavby nadále užívána, musí být v technologických postupech stanoveno bezpečnostní zajištění a kontroly pracovišť se zřetelem na zajištění ochrany života a zdraví fyzických osob, které stavbu užívají.
17. Bourání střešní konstrukce nebo krovů strháváním pomocí lan a tažných strojů smí být prováděny pouze tehdy, jestliže byla učiněna opatření k zajištění stability zbývajících konstrukcí a částí stavby.
18. Není-li zajištěna dostatečná únosnost konstrukcí bourané stavby, provádějí se bourací práce ze samostatné pomocné konstrukce.
19. Při ručním bourání smějí být konstrukční prvky odstraněny pouze tehdy, nejsou-li zatíženy.
20. Při bourání zdí, které stabilizují vystupující konstrukce, například balkony nebo arkýře, je nutno zajistit tyto konstrukce tak, aby nedošlo k nežádoucí ztrátě jejich stability.
21. Při ručním bourání nosných konstrukcí se musí postupovat zásadně vertikálním směrem shora dolů.
22. Postupné bourání staveb postavených panelovou technologií se smí provádět až po rozpojení jednotlivých panelů a po předchozím zajištění jejich stability.
23. Ruční bourání stropů s dřevěnou nosnou konstrukcí se smí provádět tehdy, jsou-li zdi nad ní odstraněny, nosné prvky jsou odkryty a ze stropů je odklizen vybouraný materiál.
24. Stropní prvky je nutno před uvázáním na zdvihací zařízení uvolnit od ostatních konstrukcí.
25. Bourání klenby uvolněním části konstrukce, která ji zajišťuje, lze provádět pouze strojním způsobem a je-li zajištěno, že zřícením klenby nedojde k ohrožení fyzických osob.
26. Bourací práce na pracovištích uspořádaných tak, že fyzické osoby provádějící tyto práce mohou být ohroženy padajícími předměty nebo materiálem z pracoviště nad nimi, se smí provádět pouze tehdy, jsou-li provedena opatření stanovená v technologickém postupu k zajištění bezpečnosti fyzických osob při takovém způsobu práce.

V Českém Těšíně 10/2020

Ing. Roman Hlaušek

(1102492)