

Akce: **Oblastní nemocnice Trutnov a.s.**
Konsolidované laboratoře a transfuzní oddělení
Dokumentace bouracích prací

Investor: **Královehradecký kraj**
Pivovarské náměstí 1245
500 03 Hradec Králové

Zak. číslo: **A 20 – 15 – BP**

D1.01 Demolice budovy OKB

D1.01-01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Popis technologického postupu bouracích prací a odstranění technických nebo technologických zařízení

V areálu Oblastní nemocnice Trutnov je určen k demolici pavilon s označením B,C (oddělení OKB, kožní, plicní).

Objekt se nachází ve východní části areálu, naproti stávajícímu objektu D (interna). Jedná se dle poskytnuté dokumentace o objekt ze 70. let 20. století, jenž byl následně v 90. letech přistavován (projektová dokumentace přístavby z roku 1983). Objekt má velmi členitý obrys přibližně tvaru písmene T, celkový půdorysný rozměr cca 30 x 30 m, výška nejvyšší úrovně střechy je cca 13 m od úrovně okolního terénu.

Část budovy je zastřešena sedlovou střechou, nad většinou půdorysné plochy je provedena plochá střecha, resp. pultová střecha o malém sklonu.

Objekt je částečně podsklepen, většinou se 2-mi nadzemními podlažími, lokálně i s 3.NP či podkrovní částí.

Z hlediska technického řešení se jedná o zděný objekt pravděpodobně z keramických tvárnic a cihel.

Stropní konstrukce je tvořena několika typy - z ocelových válcovaných profilů s keramickými deskami Hurdís, stropními panely či deskami PZD.

Schodiště a konstrukce spojující úrovně jsou betonové vč. náslapů.

Střešní plášť je pravděpodobně proveden jako plechová krytina z rovinných svitkových falcovaných plechů na bednění, v průběhu času pravděpodobně pro zvýšení hydroizolační schopnosti střechy byla na tento plech aplikována krytina z živichých pásů, v některých případech v několika vrstvách.

Povrchové úpravy stěn- uvnitř objektu jsou provedeny štukové omítky, v sanitárních místnostech a místnostech se zvýšeným požadavkem na omyvatelnost stěn jsou keramické obklady. Fasáda objektu je provedena jako štuková- vnější vrstva je tzv. břizolit. Výplně otvorů ve fasádě jsou dřevěné.

Objekt se bude bourat postupně směrem odshora dolů po jednotlivých patrech.

Demolice určeného objektu proběhne po jeho vyklizení, bezpečném vyhledání, odpojení a zaslepení přivedených inženýrských sítí (pitná voda, elektřina, sdělovací kabely, zbytky technologických vedení, plyn, medicínální plyny, kanalizace), odstranění zařizovacích předmětů, oken, dveří, trubek vodoinstalace, odpadů, vedení elektroinstalace a případných vnitřních samostatných nosných ocelových konstrukcí.

Z důvodu bezpečnosti a zamezení přístupu nepovolaným osobám bude objekt opatřen dočasným oplocením a dočasným záбором přilehlých prostor (s vhodným pracovním odstupem, umožňujícím demoliční práce a pohyb nejnnutnější techniky a nakládání bouraného a sneseného stavebního materiálu).

V další fázi by měla být odstraněny podlahoviny s podkladními vrstvami a podhledy stropů (omítané či montované).

V dalším postupu navrhuji strhání a snesení souvrství střešního pláště. V případě očekávaného výskytu prvků na bázi asfaltu (krytina) je třeba s nimi nakládat jako s nebezpečným odpadem, tj. je nutná práce za použití ochranných pomůcek a tento vybouraný materiál ukládat na určenou skládku jako nebezpečný odpad. Obdobně bude jako nebezpečný odpad uložena (nebo dále zpracována) předpokládaná asfaltovaná lepenka pod krytinou. Následovat bude odbourání vrstev pod krytinou a tepelné izolace (vyskytuje-li se), pak rozebrání a snesení konstrukce stropů či krovů.

Poté se rozeberou (po částech, ne svalením) větrací komíny, instalační šachty a vnitřní nadezdívky. V případě očekávaného výskytu prvků na bázi azbestu v instalačních jádrech je třeba s nimi nakládat jako s nebezpečným odpadem, tj. je nutná práce za použití ochranných pomůcek a tento vybouraný materiál ukládat na určenou skládku jako nebezpečný odpad.

Následovat bude odstranění (po částech-po jednotlivých podlažích) nosné konstrukce stropu (s event. dočasným podepřením), dále rozebrání a odstranění vnitřního a vnějšího zdiva (předpoklad převážně zdivo).

Demolovaný materiál z daného podlaží nesmí být skládkován na střepech, je třeba jej průběžně ze stropů odvážet (nebo shazovat vně obrysu budovy).

K rozrušení a rozebrání tuhých stropů bude potřeba užít minimálně ruční mechanizace, ocelové prvky stropů mohou být rozřezány na menší díly. Rozložení a naložení zdiva, podlahy a základů se předpokládá pomocí střední až těžké mechanizace (bagr, nakladač), pokud to dispozice bouraniště umožní.

Výkopy po základech budou bezprostředně zasypány a urovnaný vhodným inertním materiálem – např. stavebním recyklátem, zhutněny a připraveny k pozdější stavební činnosti. Prostor bouraniště bude zarovnan na požadovanou úroveň (v místech novostavby na úroveň HUT, v místech komunikací dle PD komunikací).

Demolicí získané suroviny budou roztríděny a odvezeny na určenou skládku, případně k recyklaci. S odpady bude nakládáno dle zákona č. 185/2001 Sb. a vyhlášky MŽP ČR č.381/2001 Sb. Konkrétní druhy odpadu, které budou při realizaci daného záměru vznikat, musí být rozlišeny dle katalogu odpadů a podle své nebezpečnosti zařazeny do kategorií (dle v. č. 381/2001, nebezpečné a ostatní odpady). Na základě zjištěných kategorií je nutné hledat pro jednotlivé druhy odpadu vhodný způsob využití popř. odstranění, které není v rozporu s předpisy upravující odpadové hospodářství.

Při demolici lze očekávat odpady:

17 01 Beton, cihly, tašky a keramika

17 01 01 Beton

17 01 02 Cihly

17 01 03 Tašky a keramické výrobky

17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06

17 02 Dřevo, sklo a plasty

17 02 01 Dřevo

17 02 02 Sklo

17 02 03 Plasty

17 03 Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu

17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01

17 04 Kovy (včetně jejich slitin)

17 04 01 Měď, bronz, mosaz

17 04 02 Hliník

- 17 04 07 Směsné kovy
- 17 04 11 Kabely neuvedené pod 17 04 10
- 17 05 Zemina (včetně vytěžených zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina**
- 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
- 17 08 Stavební materiál na bázi sádry**
- 17 09 Jiné stavební a demoliční odpady
- 17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

Nekontaminovaný vytríděný stavební odpad může být použit jako stavební materiál pro nové práce (**neplánuje se pro použití v areálu nemocnice**), pro terénní úpravy, nabídnut k recyklaci nebo uložen na povolené skládce.

- Zbylé odpady budou využity nebo odstraněny pouze v zařízeních určených k využití nebo odstranění ostatních odpadů.
- Odpady v kategorii nebezpečné musí být odstraněny nebo odloženy pouze v zařízeních sloužících této funkci (dle zákona č.185/2001).

Veškeré bourací, transportní a dokončovací práce musí být provedeny v souladu s aktuálními předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a rovněž v souladu s předpisy o ochraně životního prostředí.

Zvláštní důraz je třeba věnovat postupu prací s nebezpečným materiálem – demontáž, transport, ukládání.

Zhotovitel před zahájením bouracích prací odpojí všechny objekty od inženýrských sítí a ujistí se o tom.

Je povinností zhotovitele dodržovat ustanovení NV č.101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, ustanovení o bezpečnosti práce obsažené v zákoníku práce, zákon č. 262/2006 Sb., vyhlášku MPSV č.192/2005 Sb., kterou se mění vyhl. ČÚBP č.48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Dále je nutné dodržovat NV 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, NV 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Zejména je nutno dbát na to, aby :

- na pracoviště byl zamezen přístup nepovolaným osobám
- práci musí provádět poučení pracovníci příslušné kvalifikace a musí být vybaveni (i hosté) předepsanými ochrannými pomůckami
- byly dodrženy platné předpisy pro manipulaci s jednotlivými druhy materiálu a dopravními prostředky
- před zahájením prací musí být vytyčena a viditelně označena vedení, spolehlivě odpojena rušená vedení a učiněna opatření k ochraně zachovávaných nadzemních vedení
- skladovaný materiál musí být zajištěn proti uvolnění

- skladování materiálu bude realizováno podle druhu na určených skládkách.

b) Upozornění na zvláštní, neobvyklé konstrukce, konstrukční detaily, technologické postupy apod.

Demolice objektu proběhne po jeho vyklizení, bezpečném vyhledání, odpojení a zaslepení přivedených inženýrských sítí (pitná voda, elektřina, sdělovací kabely, zbytky technologických vedení, plyn, kyslík, kanalizace), odstranění zařizovacích předmětů, oken, dveří, trubek vodoinstalace, odpadů, vedení elektroinstalace a vnitřních samostatných ocelových konstrukcí.

Demolovaný objekt OKB provozně i konstrukčně navazuje na komunikační blok, sestávající z centrálního schodiště s výtahovou šachtou s přímým napojením na nadzemní koridory do objektů interny a op. sálů.

V půdorysech výkresové části je přesně zaznačena (výšrafována) část objektu určená k demolici, navazující konstrukce je potřeba zachovat pro potřeby budoucí přístavby. Je možné, že stávající stropní konstrukce budou uloženy na zdivo schodišťového prostoru. V tomto případě bude stropní konstrukce v místech plánovaného odbourání odříznuta. Nutno počítat s provizorním podepřením stropní konstrukce (či provedení lokálních vyzdívek) v místech propojení pavilonu OKB a schodiště, stejně tak s nutností přehradit prostor schodiště od prostoru staveniště.

Tento uzel vyžaduje každopádně zvýšenou pozornost a po odkrytí nosných konstrukcí posouzení nejvhodnějšího způsobu odbourání.

Je nutno dodržovat standardní technologické zásady a ustanovení souvisejících prováděcích norem a pracovat v souladu s platnými bezpečnostními předpisy a normami. Dodavatel je při realizaci stavby rovněž povinen dodržovat předpisy o nakládání s odpady a o ochraně životního prostředí.

Potřebné dílčí postupy bourání se upraví i na základě zjištěných a odhalených skutečností a nejasností.

Je třeba postupovat obezřetně a uvážene, s ohledem na možné neznámé a nečekané okolnosti a na možné skryté návaznosti odstraňovaných dílců a části staveb na další odstraňované nebo zachovávané navazující konstrukce.

Použitá technologie a časový plán provádění demolice budou zhotovitelem navrženy vhodně tak, aby kromě efektivnosti a dodržení zásad bezpečnosti při práci byly minimalizovány negativní dopady na okolí a přilehlý objekt (prach, hluk, zábor místa), navíc při požadavku maximálně možného zachování jeho provozu.

c) Fotodokumentace

Pohled jihozápadní



Pohled západní



Pohled východní



Pohled severní

