


OZN	POPIS REVIZE	AUTOR	DATUM

NÁZEV AKCE: Bourací práce Na Žižkově 1201 Projektová dokumentace		ADRESA STAVBY: Na Žižkově, 460 06 Liberec VI–Rochlice SO: SO05	
INVESTOR:  STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC nám. Dr. E. Beneše 1, 460 59 Liberec 1 IČ: 00262978 DIČ: CZ00262978		Č. ZAKÁZKY: 2022-013 DATUM: 07/2022	PARÉ:
GENERÁLNÍ PROJEKTANT:  DigiTry Art Technologies s.r.o. Davidkova 675/76, 182 00 Praha 8 - Libeň IČ: 01930249 DIČ: CZ01930249		HIP: Ing. Petr Slavík	
PROJEKTANT ČÁSTI:  DigiTry Art Technologies s.r.o. Davidkova 675/76, 182 00 Praha 8 - Libeň IČ: 01930249 DIČ: CZ01930249		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Ing. Marek Tomeček VYPRACOVAL: Ing. Petr Slavík	
STUPĚN: DOKUMENTACE PRO ODSTRANĚNÍ STAVBY		ČÁST: A00 – ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ	
NÁZEV PŘÍLOHY: STATICKÉ POSOUZENÍ		INDEX D.1.2	ČÁSTI: -
		FORMÁT: 5xA4	MĚŘÍTKO: -
		Č. PŘÍLOHY: C	

Obsah

1. Ověření základního koncepčního řešení nosné konstrukce.....	3
2. Posouzení stability konstrukce.....	3
3. Stanovení rozměrů hlavních prvků nosné konstrukce.....	4
4. Statický výpočet.....	4
5. Zásady pro provádění bouracích prací a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů.....	4

1. Ověření základního koncepčního řešení nosné konstrukce

Objekt se nachází na parcele číslo 911/3, katastrální území Rochlice u Liberce (682314). Objekt má 2 nadzemní podlaží, má obdélníkový půdorys s vnitřním zastřešeným atriem. Zastřešení budovy je řešeno sedlovými střechami s výjimkou tělocvičny, která je zastřešená pultovou střechou. Střešní rovina tělocvičny vystupuje nad ostatní roviny střech cca o 3,5 m. a prostor je osvětlen velkým oknem, který vznikl použitím pultové střechy. Uvnitř půdorysu se nachází obdélníkové atrium. Vstup do objektu je zastřešen za pomoci balkónu. Konstrukce balkónu je v havarijním stavu. Odpadává omítka ze spodního líce, místy i se stropními vložkami typu Hurdis. Ocelová konstrukce je značně poškozená korozí.

Materiálově je objekt rozdělen na zděnou část (1.NP) a montovanou část z panelů na bázi dřeva (2.NP). Střecha je vytvořena rovněž za pomoci prefabrikovaných dřevěných panelů. Předpokládá se, že je objekt založen na základových pasech a patkách. Na fasádě se kombinují plochy dřevěného obkladu, stříkané fasády a hladkých panelů.

Ve stavbě se předpokládá výskyt stavebních materiálů s obsahem azbestu!

Maximální půdorysné rozměry objektu jsou cca 36,9 x 31,53 m. Půdorysné rozměry atria jsou cca 13,20 x 7,04 m. Maximální výška budovy o 0,000 je cca 11,130 m. Světla výška 1.NP je cca 3,130 m, konstrukční výška 1.NP je cca 3,600 m, světla výška 2.NP je 3,000. Okolní terén je cca 600 mm pod 0,000.

Předmětem tohoto projektu je kompletní demolice budovy, včetně odstranění všech přípojek inženýrských sítí, odstranění zpevněných ploch, venkovního schodiště, zídek a zpevněného svahu na p.č. 910/1, 911/1 a 912 k.ú. Rochlice u Liberce – s výjimkou zpevněných ploch, které jsou součástí projektu Sociální bydlení města Liberce Na Žižkově.

2. Posouzení stability konstrukce

Postupným zpětným rozebíráním stavby nedojde k jejímu neplánovanému zřícení.

Jedná se o jednoduchou stavbu, která staticky a konstrukčně nezasahuje do sousedních objektů a nevyžaduje statické posouzení ani dočasné podepření sousedních objektů. Stavba bude bourána postupným rozebíráním konstrukcí počínaje odstraněním krytiny střechy, dále pak odstraněním dřevěné nosné konstrukce střechy. Budou odstraněny stávající výplně otvorů – dveře a okna. Poté bude postupně bouráno zdivo objektu a dřevěné zastropení nad 1. NP. Nakonec bude vybourána stávající konstrukce podlahy a terén pod a okolo bourané části objektu bude vyrovnán.

Šířka základů a jejich hloubka je předpokládána a vychází z dostupných podkladů. Jejich rozsah a složení se může měnit.

Veškeré konstrukční prvky a materiály vykazují více či méně poškození, opotřebení či poruchy. Zvláštní, neobvyklé konstrukce, konstrukční detaily, technologické postupy nebyly zjištěny.

Všechny bourací práce musí být prováděny v souladu se všemi platnými normami ČSN-EN a plány BOZP. Při bouracích pracích nesmí být ovlivněny sousední stavby. Konstrukce nesmí být přetíženy bouraným materiálem.

Zhotovitel bouracích prací zpracuje technologický postup bouracích prací, který odsouhlasí investor. Bourací a demontážní práce budou prováděny metodou postupného rozebírání s použitím stavební mechanizace od shora dolů způsobem minimalizujícím prach a hluk v okolí stavby. Během bouracích prací budou respektována ochranná pásma stávajících vedení inženýrských sítí. Podzemní neodstraňované sítě budou případně ochráněny proti pojezdu těžkou technikou.

Úpravy zjištěných podzemních prostorů: Pokud by během prací byly zjištěné podzemní prostory, například dutiny, studně nebo jiné podzemní objekty, musí být před zahájením bouracích prací zasypány nebo jiným způsobem zajištěny.

Bourací práce budou posuzovány zhotovitelem zajištěným statikem a geotechnikem, který potvrdí předpoklad projektu. V případě nedostačené únosnosti nebo stability terénu budou navržena jiná opatření. Během provádění prací bude stavba zabezpečena před povětrnostními vlivy (voda, promrzání), aby nedošlo k podstatnému zhoršení fyzikálně mechanických vlastností zemin. Zemní práce by měly probíhat v období s minimálními srážkami a s použitím vhodných technických opatření, aby nedošlo k zaplavení stavby srážkovou vodou. V případě zaplavení je nutno vodu odčerpávat.

Vzhledem k umístění stavby ve svahu budou částečně ponechány fragmenty základových konstrukcí pro větší zajištění stability svahu. Tyto fragmenty budou pod úroveň upraveného terénu a budou upřesněny během demolice objektu. Nyní se předpokládá jejich složení, velikost a hloubka dle dostupných výkresových podkladů. Zhotovitelem zajištěný statik a geolog rozhodne o finálním řešení během zjištění stavu konstrukcí při demolcích.

Zásyp rozkrytých vnitřních podzemních prostor bude postupně prováděn po vrstvách á 300mm strojně hutněnými zasypy zeminou. Veškeré zasypy rýh a výkopů budou prováděny v souladu s ČSN 73 6126, ČSN 83 9031 A ČSN 83 9021. Rýhy budou zasypány, z povrchu i z okolí výkopu budou odstraněny zbytky stavebních materiálů jako jsou kameny a suť, které prokazatelně

vznikly s výkopovými pracemi, povrch bude překryt humusem ve výši 10cm s použitím kvalitní nezaplevelené ornice, utužen a po osetí bude provedena zálivka.

3. Stanovení rozměrů hlavních prvků nosné konstrukce

Zjištěné prvky

- Základy – základové pasy z prostého betonu nebo kamene
- Obvodová konstrukce 1NP – zděná z cihel pálených na MVC v tl. 300-450mm
- Obvodová konstrukce 2np – dřevěné panely
- Střešní konstrukce šikmá – dřevěný krov, vaznicová soustava, krokve
- Střešní konstrukce plochá –
- Střešní krytina – asfaltová lepenka, plech
- Stropní konstrukce – beton, cihly, ocelové nosníky, dřevěné trámy, prkna
- Výplně otvorů – dřevěná okna a dveře
- Vnější úprava obvodových konstrukcí – stěrková omítka
- Vnitřní úprava stěn a stropů – omítka vápenocementová, sádkokartonové podhledy
- Klempířské výrobky – parapety, oplechování
- Zámečnické výrobky – zábradlí, šatní mříže
- Zařizovací výrobky – sanitární zařízení, radiátory, vzduchotechnické mřížky apod.
- Ostatní výrobky – betonové dlaždice, obrubníky, betonové schodiště, asfaltové plochy komunikace

4. Statický výpočet

Pro tento případ není potřeba statického výpočtu.

5. Zásady pro provádění bouracích prací a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů

- Vybouraný materiál nesmí omezovat další práce, nesmí jeho uložením dojít k přetížení podlah a stropů – při přerušení bouracích prací musí být zajištěna stabilita zbývajících nosné konstrukce
- při bourání části střech nesmí být narušena pevnost ostatních částí konstrukce objektu
- není-li zajištěna únosnost bourané konstrukce, musí být bourání prováděno ze samostatné pomocné konstrukce (plošina, lávka apod.)
- ruční bourání nosných konstrukcí se provádí směrem shora dolů
- ruční strhávání stěn a pilířů pomocí pák nebo zvedáků je zakázáno na níže položená a zajištěná pracoviště je zakázáno shazovat předměty, u nichž není možné předpokládat místo dopadu (plechy, krytina apod.)
- při bourání příček je vždy třeba ověřit, zda nemají nosnou funkci
- tam, kde není zajištěna stabilita bourané konstrukce, je zakázáno vstupovat na ni, opírat o ni jednoduché žebříky, vázat na ni lana atd.
- únosnost vodorovných konstrukcí je možné zvýšit podpěrami
- při strojním bourání se venkovní zdi strhávají z vnější strany objektu, je zakázáno zdi strhávat rozhoupáváním
- bourání nesmí narušovat provoz a bezpečnost v okolí stavby, musí být zajištěno snížení prašnosti a hluku.

Poznámka

Tato dokumentace slouží pro stavební povolení demolice objektu. Jednotlivá vyjádření dotčených institucí a orgánů státní správy jsou nedílnou součástí této projektové dokumentace