



h - projekt s.r.o.
Korunní 968/31
120 00 Praha 2
IČ 60468653
DIČ CZ60468653

PROFESE



ATELIER P.H.A. spol. s r.o.
Gabčíkova 15 182 00 Praha 8

$\pm 0 = 370,70$

POLOHOPISNÝ SYSTEM JTSK
VÝŠKOPISNÝ SYSTEM Bpv

INVESTOR

Město Litvínov, Náměstí Míru 11, 436 01 Litvínov, IČ 00266027

HIP

Ing. K. Rösler

ARCHITEKT:

Ing.arch. V. Drobny, ing.arch. M. Kabriel, ing.arch. E. Benešová

ZODP. PROJ.

Doc.Ing. H.Gattermayerová

VYPRACOVAL

Ing. M.Strnad

MÍSTO STAVBY

Podkrušnohorská 100, 436 01 Litvínov - Horní Litvínov

STAVBA

NOVÁ PLAVECKÁ HALA LITVÍN OV

PODPIS

PROFESE

stavebně-konstrukční

DATUM

04/2019

ČÍSLO VÝKRESU

D.1.2

ČÁST

D.1.2 - statické posouzení

STUPEN

DSP

OBSAH

Technická zpráva

ČÍSLO ZAK.

0420

MĚŘÍTKO

1:50

| | |
|--|----------|
| TITULNÍ STRÁNKA (ROZPISKA)..... | 1 |
| OBSAH..... | 2 |
| A) TECHNICKÁ ZPRÁVA..... | 3 |
| 1.1 POPIS KONSTRUKČNÍHO SYSTÉMU STAVBY A HODNOCENÍ STAVU JEJÍHO NOSNÉHO SYSTÉMU | 3 |
| 1.2 VÝSLEDKY PRŮZKUMU STÁVAJÍCÍHO STAVU BOURANÝCH KONSTRUKCÍ | 3 |
| 1.3 ROZMĚRY A JAKOST MATERIÁLŮ HLAVNÍCH NOSNÝCH PRVKŮ | 3 |
| 1.4 UPOZORNĚNÍ NA ZVLÁŠTNÍ, NEOBVYKLÉ KONSTRUKCE, KONSTRUKČNÍ DETAILS, TECHNOLOGICKÉ POSTUPY | 3 |
| 1.5 TECHNOLOGICKÝ POSTUP BOURACÍCH PRACÍ, KTERÉ BY MOHLI MÍT VLIV NA STABILITU VLASTNÍ | |
| KONSTRUKCE, RESP. KONSTRUKCE SOUSEDNÍCH STAVEB | 4 |
| 1.6 ÚPRAVY ZAJIŠTĚNÍ PODZEMNÍCH PROSTORŮ | 4 |
| 1.7 ZÁSADY PRO PROVÁDĚNÍ BOURACÍCH A PODCHYCOVACÍCH PRACÍ..... | 4 |
| 2. ZÁVĚR, BEZPEČNOST PROVÁDĚNÍ, TŘÍDĚNÍ ODPADŮ | 4 |

a) Technická zpráva

1.1 Popis konstrukčního systému stavby a hodnocení stavu jejího nosného systému

Odstraňovaná stavba byla postavena jako provozní objekt koupaliště. Následně byl objekt užíván jako ubytovna.

Odstraňovaná stavba je samostatně stojící objekt na hraně stávajícího koupaliště, který se nachází v blízkosti silnice státní sítě č. III/0138 u ulice Podkrušnohorská.

Jedná se o třípatrový objekt. Objekt je z jedné strany částečně pod terénem.

Vnější rozměry objektu jsou cca 52 x 7,0m, výška objektu je cca 9 m.

Jedná se o železobetonový skelet, příčný nosný systém. Objekt sestává z pravidelného rastru železobetonových sloupů a příčných průvlaků. Modulové vzdálenosti těchto rámu jsou 4,0m, konstrukční výška jednoho podlaží je 2,65m. V podélném směru je proveden obvodový železobetonový trám.

V jednotlivých podlažích jsou zděné dělicí příčky. Obě nadzemní podlaží jsou provedena s vykonzolováním stropních konstrukcí po celé délce objektu.

Základové konstrukce jsou zřejmě tvořeny plošnými základy pod sloupy a pod obvodovým pláštěm objektu.

Obvodový plášť je tvořen zděnou konstrukcí kotvenou k železobetonové nosné konstrukci.

Ztužující věnce jsou jednotlivé stropní tabule v kombinaci s průvlakem a sloupem.

Stávající podlahy nebyly specifikovány.

Střešní konstrukce je v rámci jednotlivých modulů tvořena válcovými plochami. Předpokladem je systém různých vysokých dřevěných vazníků s bedněním a plechovou krytinou.

1.2 Výsledky průzkumu stávajícího stavu bouraných konstrukcí

Objekt je samostatně stojící stavba bez vlivu na okolní objekty. V současné době je nosná konstrukce objektu bez vážnějších poruch a trhlin. Objekt nevykazuje žádné anomální nebo nezvyklé skutečnosti v nosných konstrukcích.

Stav objektu odpovídá jeho dlouhodobému způsobu údržby.

1.3 Rozměry a jakost materiálů hlavních nosných prvků

Veškeré rozměry jednotlivých konstrukcí jsou vyznačeny ve výkresové dokumentaci pro odstranění stavby.

Nebyl proveden stavebnětechnický průzkum pro zjištění pevnostních tříd materiálů nosných konstrukcí.

Hlavním nosným materiálem je konstrukční beton vyztužený betonářskou výztuží. Střešní konstrukce je řešena materiálově jako dřevěná konstrukce.

1.4 Upozornění na zvláštní, neobvyklé konstrukce, konstrukční detaily, technologické postupy

Jedná se o železobetonový skelet s příčnými průvlakem a spojitě uloženo stropní deskou.

Podélný skelet je nutné odstraňovat také v podélném směru po jednotlivých polích a očekávat, že vždy nově vzniklá krajní pole budou odstraněním předchozího pole staticky ovlivněna. Dojde ke zvětšení průhybů a k neobvyklým deformacím.

1.5 Technologický postup bouracích prací, které by mohli mít vliv na stabilitu vlastní konstrukce, resp. konstrukce sousedních staveb

Návrh postupu bourání.

Objekt bude odpojen od všech přípojek, energií a veřejných sítí.

Bourací práce budou zahájeny odstraněním kompletačních konstrukcí, klempířských a zámečnických prvků, rozvodů a příček, podlah, instalací a všech nenosných prvků.

Střešní konstrukce bude po odstranění opláštění postupně demontována.

V poslední řadě bude dle technologického postupu prováděno strojní odstranění železobetonového skeletu.

Lze provádět po podlažích, nebo také po příčných úsecích v jednotlivých modulech při zachování vždy krajního železobetonového rámu. Směr provádění od shora dolů.

Je nutné zdůraznit, že musí být zabráněno řetězovému efektu odstraňované stavby, nesmí být přetěžovány stropní desky nadměrným množstvím sutě. Pokud se takové riziko jeví reálně je zapotřebí použít montážní podpory navazujících konstrukcí, které budou po dobu demolice ve stavbě ponechány.

V rámci spodního podlaží bude část pod terénem min. do poloviny výšky stěny odtěžena svahováním terénu z důvodu zajištění svahu a omezení odolnosti proti zemnímu tlaku.

1.6 Úpravy zajištění podzemních prostorů

Odstranění základových konstrukcí a provedení terénní úprav bude upřesněno dle projektu novostavby aquaparku.

Budou také odstraněny veškeré přípojky a sítě pod objektem.

1.7 Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací

Postupné ruční odstojení stavby a následné strojní odstranění nosného skeletu nevyžaduje další požadavky na montážní podepření.

Bude nutné technologický detailní postup řešit s dodavatelem bouracích prací.

2. Závěr, bezpečnost provádění, třídění odpadů

Při provádění demolice bude postupováno dle technologického postupu zpracovaného bezpečnostní technikem prováděcí firmy, který bude přílohou dokumentace stavby – bourání. Při provádění prací budou dodrženy všechny potřebné vyhlášky a ČSN.

Před zahájením demoličních prací musí být objekty určené k demolici odpojeny od veškerých inženýrských sítí, musí být vymezen prostor demolice a vyznačeny, případně chráněny stávající inženýrské sítě, které nesmí být demolicí dotčeny!

Vlastní demolici předchází tzv. odstojení objektu, aby bylo dodrženo roztřídění bouraných materiálů. Potom následuje vlastní demolice objektů prováděná s pomocí těžké mechanizace, jako jsou bourací kladiva a hydraulické nůžky na podvozcích různých typů a značek, případně i s použitím demoličních výložníků (ramen) různé délky, nakladače, rypadla atd. Veškeré demoliční práce se provádí směrem shora dolů. Nosné konstrukce se musí bourat s ohledem na stabilitu demolovaných objektů. Práce se provádí postupně tak, aby bylo umožněno případně odseparovat jednotlivé materiály.

Při demolici objektů zamezujeme zvýšené prašnosti kropením.

Vybourané materiály a suť se v průběhu provádění demolice třídí s ohledem na jejich možnou recyklaci nebo jiné využití či uložení na skládkách příslušných kategorií.

Ocelové konstrukce objektů a technologická zařízení, která po demolici zůstanou, se upraví na kovový šrot a odvezou do sběren druhotných surovin.

Veškeré neznečištěné recyklovatelné konstrukce (cihelné, betonové, železobetonové) po demolici se recyklují pro další využití, případně nevyužitelná část těchto konstrukcí se odveze na řízenou skládku. Recyklace probíhá buď přímo v místě demolice, nebo na k tomu vhodné ploše. Recyklací lze ušetřit nemalé finanční prostředky za dopravu a poplatky za uložení na skládkách, protože recyklát je možno použít jako zásypový materiál přímo na staveništi při provádění zemních prací nebo v rámci jiné zakázky. Recyklovaný materiál lze také třídít podle frakcí.

Ostatní nerecyklovatelné materiály a suť (lepenky, tepelné izolace, vyzdívky kotlů, atd.), které zůstanou po demolici se odvezou a uloží na řízených skládkách příslušných kategorií.

S odpady musí být nakládáno dle zákona „O odpadech“ v platném znění. Při demolici je třeba dodržovat opatření stanovená v „Rozhodnutí o odstranění stavby“.

Plocha po demolici může být, dle přání objednatele, zrekultivována, případně jinak připravena pro další využití. Například mohou být, bezprostředně po dokončení demolice, provedeny přípravné stavební práce, které zahrnují, mimo jiné hrubé terénní úpravy, výkopy, násypy, úpravu pláně atd.

Železobetonové konstrukce jsou nejnáročnější stavby pro odstranění, jelikož se v průběhu demolice dostávají do stavů, na které nebyly navrhovány. Jejich spojitost v rámci jednotlivých polí musí být respektována a tomu přizpůsoben objem jednotlivých bouraných částí.