

06.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO 1007 Demolice – budova na p.č. 788/1 k.ú. Radčice

OBSAH

a) Popis konstrukčního systému stavby, příp. popis a hodnocení stavu jejího nosného systému,	1
b) Výsledky průzkumu stávajícího stavu bouraných a sousedních staveb,	2
c) Rozměry a jakost materiálů hlavních konstrukčních prvků,	3
d) Upozornění na zvláštní, neobvyklé konstrukce, konstrukční detaily, technologické postupy apod.,	3
e) Technologický postup bouracích prací, které by mohly mít vliv na stabilitu vlastní konstrukce, resp. konstrukce sousedních staveb,	3
f) Návrh postupu bouracích prací a vymezení ohroženého prostoru,	4
g) Úpravy zjištěných podzemních prostorů,	5
h) Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů,	5
i) Nutné pomocné konstrukce a úpravy z hlediska technologie bouracích prací,	5
j) Speciální požadavky na rozsah a obsah dokumentace bouracích prací při zvláštních postupech (např. použití trhacích prací),	5
k) Rozsah a způsob odpojení technické infrastruktury a dalších zařízení ve stavbě před zahájením bouracích prací,	5
l) Speciální požadavky z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci	6

a) Popis konstrukčního systému stavby, příp. popis a hodnocení stavu jejího nosného systému,

Objekty určené k demolici se nacházejí na pozemku 788/1, jedná se o objekt nedostavěného rodinného domu, žumpy, studny a ostatních staveb na pozemku. Stavební objekt demolice je členěn na jednotlivé samostatné podobjekty.

SO 1007.01 dům na p.č. 788/1

Jedná se o nedostavěný rodinný dům jehož dokumentace byla získána od bývalého majitele a je v příloze F.5.2. Výkresová část. Dům je částečně podsklepen, zdivo je z plynosilikátových a pórobetonových tvárnic, vodorovná konstrukce stropu a podkroví je z ocelových válcovaných profilů. Ve sklepě jsou umístěny dvě ocelové akumulární nádrže (tl. stěny 13 mm). Objekt je napojen na inženýrské sítě, ty je třeba před započítím odpojit.

SO 1007.02 žumpa

Na pozemku je umístěna žumpa z ocelové nádrže ϕ 2,5 m, dl. 4,57 m. Nádrž byla původně určena na chemikálie, a byla z důvodů vnitřní ochrany opatřena gumou, její likvidace je tedy značně problematická.

SO 1007.03 studna

Na pozemku je umístěna studna, jejíž dokumentace byla získána od bývalého majitele a je v příloze F.5.2. Výkresová část. Jedná se o šachtovou kopanou studnu. Plášť je tvořen z betonových prefabrikovaných skruží uložených na základové desce na štěrkovém podsypu. Skruže jsou spojeny cementovou maltou, zvenku jsou skruže natřeny 2x penetračním nátěrem. V horní části od povrchu dolů do hl. 2,5 m je provedeno nepropustné jílové těsnění.

b) Výsledky průzkumu stávajícího stavu bouraných a sousedních staveb,

Byla provedena vizuální prohlídka jednotlivých staveb a jejich zaměření. Současně byla od původního majitele získána dokumentace rodinného domu, studny a umístění žumpy.

Byl proveden vizuální nedestruktivní průzkum stavebních konstrukcí. Tento průzkum nepotvrdil výskyt azbestu v bouraných objektech

S ohledem na princip předběžné opatrnosti lze však předpokládat odpady s obsahem azbestu v objektu. Množství lze odhadnout v řádu jednotek kg.

S odpadem 17 06 05 – Stavební materiály obsahující azbest bude nakládáno jako s nebezpečným odpadem. Původce odpadů obsahujících azbest a oprávněná osoba, která nakládá s odpady obsahujícími azbest, jsou povinni zajistit, aby při tomto nakládání nebyla z odpadů do ovzduší uvolňována azbestová vlákna nebo azbestový prach a aby nedošlo k rozlití kapalin obsahujících azbestová vlákna. Proto není vhodné celková jednorázová demolice. Nejdříve je nutné sejmut konstrukce s jasnou přítomností azbestu (střešní krytina). Následně je vhodné postupné rozkrytí konstrukce a v případě izolace elektrického vedení s obsahem azbestu zvláště tento odpad vyseparovat.

Vzhledem k tomu, že se jedná o odstranění materiálu malého rozsahu, předpokládá se, že bude dostačující následující postup:

- 1- před manipulací s odpadem s azbestem, budou tyto povrchově ošetřeny stabilizačním prostředkem, který zamezí uvolňování azbestových vláken do vzduchu,
- 2- pracovníci budou mít polomasky nebo jednorázové roušky opatřené HePa filtry P3, které zamezují vdechnutí respirabilních vláken,
- 3- během manipulace s materiály s azbestem bude vždy jeden pracovník neustále vlhčit pracovní prostor stabilizačním prostředkem,
- 4- materiál s azbestem NESMÍ být během demontáže lámán či jinak povrchově narušován
- 5- ihned po jejich demontáži bude materiál s azbestem uložen do PVC sáčků se zipem,
- 6- sáčky budou označeny jako azbestový odpad a jako takový budou předány do sběrného dvora či na příslušnou skládku, odpady musí být upraveny, zabaleny, případně po uložení na skládku okamžitě zakryty.

Likvidace azbestových výrobků - materiál s obsahem azbestu je v Katalogu odpadů (vyhláška MŽP ČR č. 381/2001 Sb.) zařazen jako nebezpečný odpad. Pro účely skládkování však není nebezpečný pro životní prostředí ani vyluhovatelností, ani obsahem organických škodlivin v sušině a při dodržení požadavků na zamezení uvolňování vláken azbestu do ovzduší je možné jej ukládat na skládkách odpadu neklasifikovaného jako nebezpečný, tj. na skládkách skupiny S - OO. Odpady obsahující azbest je možné na skládky ostatního i nebezpečného odpadu ukládat pouze za podmínek stanovených zákonem, touto vyhláškou a zvláštními právními předpisy k ochraně zdraví lidí. (MŽP ČR - Mgr. Věra Dubanská, CSc., E-mail noviny 9/05, 05.2005). Podrobnější podmínky stanoví příslušný stavební úřad.

V souvislosti s odstraňováním staveb či jiných zařízení obsahující azbest je nutno upozornit na nutnost striktního dodržování povinností stanovených pro práce s azbestem zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zák. 258/2000 Sb.“) a vyhl. č. 432/2003 Sb., kterou se 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 (dále jen „vyhl. č. 432/2003 Sb.“).

c) Rozměry a jakost materiálů hlavních konstrukčních prvků,

Objekt 1007.01 dům na p.č. 788/1

počet podlaží:	2 np, částečné podsklepení
vnější rozměry:	7,5 x 16 m
zastavěná plocha:	cca 120 m ²
obestavěný prostor:	cca 1000 m ³
vodorovný a svislý skelet objektu:	plynosilikátových a pórobetonových tvárnic
opláštěný:	bez vnějších omítek
výplně otvorů:	dřevěné, luxfery
krytina:	skládaná keramická krytina, živičné pásy, oc. plechy
založení objektu:	betonové základové pásy
bourání konstrukcí v %:	do 25%

Objekt 1007.02 žumpa

počet podlaží:	nádrž uložena v zemi
rozměry:	φ 2,5 m, dl. 4,57 m
materiál:	ocel, vnitřní gumová vrstva
napojení:	kanalizační PVC trouba DN 150 mm
vyvážecí hrdlo:	nad ústím nádrže je nazděna vyvážecí skruž z kyselinovzdorných cihel na MC
bourání konstrukcí v %:	do 15%

Objekt 1007.03 studna

počet podlaží:	uložena v zemi
rozměry:	φ 1,0 m, hl. 8 m
materiál:	betonové skruže
napojení:	vodovodní rPE 32x2 mm
vyvážecí hrdlo:	nad terénem obezdění z kyselinovzdorných cihel na MC
bourání konstrukcí v %:	do 15%

oplocení poz. č. 788/1:	zkorodované, drátěné pletivo, ocelové sloupky, vrata, bet. podezdívka 0,2x0,6m , celkem cca 150 m
-------------------------	---

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

Neobvyklé konstrukce, konstrukční detaily, apod. se na stavbě nevyskytují.

e) Technologický postup bouracích prací, které by mohly mít vliv na stabilitu vlastní konstrukce, resp. konstrukce sousedních staveb,

Demolice stavebních objektů bude prováděna ručně, postupně rozebíráním po částech a vybouraný materiál bude dán k dispozici majiteli. V případě nezájmu bude separován podle druhu tak, aby jej bylo možno umístit buď na skládku, nebo ho použít jako druhotnou surovinu. Odstranění stavby bude provedeno dodavatelsky oprávněnou firmou.

Po vybourání spodní stavby bude prostor zasypán do úrovně okolního terénu a poté zhutněn.

Před započítím vykopávání nádrže žumpy uložené v zemi bude žumpa vyčerpána a splašky budou zlikvidovány oprávněnou firmou. Nádrž bude po vykopání přednostně nabídnuta nynějšímu uživateli, v případě nezájmu bude např. skládkována.

Ze studny bude odstraněno vystrojení, studna bude zasypána hrubým šterkem, po vybourání vrchní části bude prostor zasypán do úrovně okolního terénu a poté zhutněn.

Ohrožený prostor je vymezen dotčenou stavbou určenou k demolici. Vymezený ohrožený prostor musí být zajištěn proti vstupu nepovolovaných osob tak, aby nemohlo dojít k úrazu.

f) Návrh postupu bouracích prací a vymezení ohroženého prostoru,

Bourací práce, při nichž budou dotčeny nosné prvky stavební konstrukce, se budou provádět pouze podle technologického postupu zhotovitele stavby na základě provedeného průzkumu stávajícího stavu bourané stavby a jejího statického posouzení. Na základě technologického postupu se zajistí, aby v průběhu prací nedošlo k nekontrolovanému porušení stability stavby nebo její části. O provedeném průzkumu vyhotoví zhotovitel zápis.

Studně nebo jiné podzemní objekty, budou před zahájením bouracích prací zasypány nebo jiným způsobem zajištěny.

Bourání staveb vyšších než přízemních, strhávání nebo bourání svislých konstrukcí od výšky 3 m, bourání schodišť a vysunutých částí, při kterých bude docházet ke změně konstrukční bezpečnosti stavby, strojní bourání, bourání specifickými metodami, jako je řezání kyslíkem, apod. budou prováděny pouze fyzickými osobami k tomu určenými zhotovitelem, pokud bude zajištěn stálý dozor vykonávaný fyzickou osobou k tomu zhotovitelem pověřenou; fyzická osoba pověřená stálým dozorem bude po celou dobu výkonu stálého dozoru sledovat určené pracoviště, provádění prací a pohyb fyzických osob na něm, z tohoto pracoviště se nevzdalovat a nevykonávat jinou činnost než dozor.

Stálý dozor bude nutno zajistit, jestliže bourací práce budou probíhat na dvou nebo více místech v rámci jedné bourané stavby současně.

Budou-li v průběhu bouracích prací zjištěny skutečnosti, které nebyly průzkumem odhaleny, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu přizpůsobení technologického postupu těmto skutečnostem tak, aby vždy byla zajištěna bezpečnost prováděných prací.

Před zahájením bouracích prací bude nutno vymežit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných fyzických osob, dále bude 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.

Ohrožený prostor bude v zastavěném území vymezen oplocením o výšce nejméně 1,8 m.

Vnitřní rozvody a instalace zabudované v bourané stavbě budou 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.

K zajištění dodávky elektrické energie pro provádění bouracích prací bude nutno zřídit dočasné elektrické zařízení, které bude splňovat normové požadavky. Toto zařízení, stejně jako dočasný přívod vody pro kropení k omezení prašnosti, bude nutno v průběhu bouracích prací zabezpečit proti poškození.

Bourací práce nebudou zahájeny, pokud k tomu nebude osobou určenou zhotovitelem vydán písemný příkaz a pokud nebude pracoviště vybaveno pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami stanovenými v technologickém postupu.

Před zahájením bouracích prací bude 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.

Zhotovitel zajistí, aby při provádění bouracích prací bude provedeno statické zajištění sousedních staveb způsobem stanoveným v dokumentaci bouracích prací popřípadě v technologickém postupu tak, že nebude ohrožena jejich stabilita.

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 nebudou k tomu účelu navrženy.

Materiál zbourané části stavby bude nutno průběžně odstraňovat, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropních konstrukcí následkem jeho nahromadění.

Bourací práce nebudou přerušeny, pokud nebude zajištěna stabilita těch částí bourané konstrukce, které nebudou dosud strženy.

Bourání střešní konstrukce nebo krovů strháváním pomocí lan a tažných strojů bude prováděno pouze tehdy, jestliže bude učiněna opatření k zajištění stability zbývajících konstrukcí a částí stavby.

Nebude-li zajištěna dostatečná únosnost konstrukcí bourané stavby, provádějí se bourací práce ze

samostatné pomocné konstrukce.

Při ručním bourání budou konstrukční prvky odstraněny pouze tehdy, nebudou-li zatíženy.

Při bourání zdí, které stabilizují vystupující konstrukce, např. balkony nebo arkýře, bude nutno zajistit tyto konstrukce tak, aby nedošlo k nežádoucí ztrátě jejich stability.

Při ručním bourání nosných konstrukcí se bude postupovat zásadně vertikálním směrem shora dolů.

Stropní prvky bude nutno před uvázáním na zdvihací zařízení uvolnit od ostatních konstrukcí.

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, budou-li provedena opatření stanovená v technologickém postupu k zajištění bezpečnosti fyzických osob při takovém způsobu práce.

g) Úpravy zjištěných podzemních prostorů,

Zde se jedná o podzemní konstrukci částečného podsklepení. Po odstranění konstrukce a vyzdvihnutí dvou ocelových nádrží bude stavební jáma zasypána a zhutněna vhodnou zeminou do úrovně okolního terénu.

h) Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů,

Dodavatel bouracích prací zpracuje v předstihu technologický postup prací, který bude obsahovat podrobný postup bourání jednotlivých částí konstrukce, použití typů strojů, sled bourání a způsob dopravy vybouraného materiálu a jeho případné recyklace. Rozebírání stavby bude realizováno pouze za použití mechanismů. Trhaviny při odstraňování stavby nebudou použity. Při odstranění stavby nesmí být znečišťováno životní prostředí ani poškozeny přilehlé objekty a komunikace. Nesmí být ohrožen provoz na okolních komunikacích a pozemcích.

Rekapitulace požadavků na provádění stavby:

Před zahájením bouracích prací nutno objekt odpojit a odhlásit od všech inženýrských sítí.

Zhotovitelem stavby bude zpracován technologický postup prací.

Zhotovitelem stavby bude zajištěna ochrana prostoru demolic, bezpečnost práce dle současných norem a předpisů, ochrana životního prostředí a veřejného zdraví dle současných norem a předpisů souvisejících se stavbou.

Při realizaci demolic nebudou použity žádné trhaviny a nebude omezen provoz na přilehlých pozemcích a komunikacích.

i) Nutné pomocné konstrukce a úpravy z hlediska technologie bouracích prací,

Pomocné konstrukce a úpravy z hlediska technologie bouracích prací nejsou požadovány.

j) Speciální požadavky na rozsah a obsah dokumentace bouracích prací při zvláštních postupech (např. použití trhacích prací),

Speciální požadavky na rozsah a obsah dokumentace bouracích prací při zvláštních postupech (např. použití trhacích prací) nejsou požadovány.

k) Rozsah a způsob odpojení technické infrastruktury a dalších zařízení ve stavbě před zahájením bouracích prací,

Před zahájením demolic budou jednotlivé stavby odpojeny a odhlášeny od všech sítí, zejména od silnoproudých rozvodů, sdělovacích rozvodů, vody. Veškeré domovní přípojky budou demontovány na hranici pozemku.

I) Speciální požadavky z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Při provádění prací je třeba dodržovat základní pravidla BOZP. Zvláště pak připomínám respektovat :

Při provádění prací je třeba dodržovat základní pravidla BOZP.

- Zákoník práce ve znění pozdějších změn a doplnění
- Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat pravidla BOZP, včetně zákonných požadavků, ustanovení norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.
- Základní legislativní předpisy:
- Směrnice Rady 92/57/EHS ze dne 24. června 1992, o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo mobilních staveništích (osmá samostatná směrnice ve smyslu čl.16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)
- Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce - účinnost od 1.1. 2007
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) – účinnost od 1.1.2007
- Nařízení vlády č.591/2006Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích – účinnost od 1.1.2007
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti – účinnost od 1.1.2007
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky – ze dne 15.8.2005
- Zák.č. 361/2000 Sb. - o provozu na pozemních komunikacích
- Zák.č. 150/2000 Sb. - o silniční dopravě
- Zák.č. 102/2000 Sb. - o pozemních komunikacích
- Zák.č. 355/1999 Sb.,- o technických podmínkách provozu silničních vozidel na pozemních kom.
- Zák.č. 192/1988 Sb. ve znění pozdějších předpisů a v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech - Manipulace se zdraví škodlivými látkami
- Nařízení vlády 354/2002, kterým se stanoví emisní limity a další podmínky pro spalování odpadu ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška ČBÚ 99/1992, o zřizování, provozu, zajištění a likvidaci zařízení pro ukládání odpadů v podzemních prostorech ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č.111/1994, o silniční dopravě (část III- Přeprava nebezpečných věcí v silniční dopravě) ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č.185/2001, o odpadech ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MŽP a Mze 376/2001, o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MŽP 93/2016, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů) ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MŽP 383/2001, o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády 197/2003, o Plánu odpadového hospodářství ČR
- Objekty, jejich napojení na vnější síť a řešení vnějších povrchů bude prováděno tak, aby realizace neomezila či nenarušila provoz a užívání stávajících okolních budov. Negativní dopady výstavby budou omezeny na nejnížší možnou míru – tomu musí odpovídat zvolené technologie a pracovní postupy.

Před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí do úvahy. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována.

Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti.

Práce na el. zařízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář.

Od veřejného provozu musí být jednotlivá staveniště oddělena zábranami.

případné nadzemní a podzemní sítě vedené přes dotčené pozemky je nutno před zahájením prací řádně vytyčit a zabezpečit během prací proti poškození.

Domovní přípojky je nutno před zahájením prací řádně vytyčit

Práce na stavbě musí být prováděny v souladu se zhotovitelem zpracovanými technologickými postupy pro jednotlivé činnosti.

09.2018

Miroslav Veselý