

## 08.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

### SO 1005-1009 Zrušení vodních děl - zakrytého vodního náhonu a studní

#### OBSAH

a) Popis konstrukčního systému stavby, příp. popis a hodnocení stavu jejího nosného systému,	1
b) Výsledky průzkumu stávajícího stavu bouraných a sousedních staveb,	1
c) Rozměry a jakost materiálů hlavních konstrukčních prvků,	2
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,	3
g) Úpravy zjištěných podzemních prostorů,	4
h) Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů,	4
i) Nutné pomocné konstrukce a úpravy z hlediska technologie bouracích prací,	4
j) Speciální požadavky na rozsah a obsah dokumentace bouracích prací při zvláštních postupech (např. použití trhacích prací),	4
k) Rozsah a způsob odpojení technické infrastruktury a dalších zařízení ve stavbě před zahájením bouracích prací,	4
l) Speciální požadavky z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci	5

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

Dle katastru nemovitostí (viz Průvodní zpráva) se na pozemcích 789/1 a 789/5 nachází „koryto vodního toku přirozené nebo upravené“. Dle dostupných informací se zde má nacházet nefunkční zakrytý vodní náhon. Po provedené rekonstrukci jezu nebude využíván.

Během prohlídky nebyly na těchto místech nalezeny žádné stavby tohoto charakteru. Pozemky jsou neudržované a zarostlé, je zde pouze v terénu patrné jakési slepé rameno bez vody, které je ukončeno haldou suti, místy probetonovanou. Z tvaru suti, i když je částečně zpevněná betonem, nelze usuzovat o jakémkoliv původním účelu. Dle dostupné dokumentace sloužilo umělé koryto pro přívod vody ke mlýnu – viz SO 1008.

Při skrývce ornice bude postupováno opatrně a v případě nálezu podzemní konstrukce bude kontaktován projektant.

Další vodní díla jsou studny umístěné na pozemcích: 779/14, 781, 788/1, 786/1.

#### **b) Výsledky průzkumu stávajícího stavu bouraných a sousedních staveb,**

Byla provedena vizuální prohlídka místa předpokládané stavby. Současně byla v archivu města Plzeň podána žádost o vydání archivní dokumentace. Dokumentace náhonu v archivu nebyla

nalezena, nalezena byla částeční dokumentace bývalého mlýna SO 1008. Z této dokumentace bylo původní zakončení náhonu zpevněno dřevěnými trámy a prkenným obložením. Byl proveden vizuální nedestruktivní průzkum oblasti. Byla nalezena hromada sutí stavebního materiálu.

S ohledem na princip předběžné opatrnosti lze v sutí rovněž předpokládat odpady s obsahem azbestu. 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. Je vhodné postupné rozkrytí konstrukce a v případě odpadu 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 předpokládaného SO 1009 betonového zakrytého vodního náhonu – odečteno z katastrální mapy:

počet podlaží:	zapuštěn v terénu
vnější rozměry.	2,0 x 2,0 x 260 m
zastavěná plocha:	cca 520 m <sup>2</sup>
obestavěný prostor.	cca 1040 m <sup>3</sup>
bourání konstrukcí v %:	do 15%

SO 1005: pozemku 779/14 je stávající studna  $\phi$  1,3 m, hl. nezjištěna, betonové skruže a zákryt.

SO 1006: u zděné stavby na p.č. 781 se nachází studna  $\phi$  1,3 m, o hloubce cca 5m.

SO 1007: na pozemku č. 788/1 je umístěna studna, jejíž dokumentace byla získána od bývalého majitele a je v příloze. 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.

SO 1008: v blízkosti domu č.p. 40 na poz. č. 786/1 je studna - jedná se o šachtovou kopanou studnu. Plášť je tvořen z betonových prefabrikovaných skruží,  $\phi$  1,0 m, hl. cca 6 m.

Po vyčištění budou studny zasypány hrubým štěrkem, po vybourání vrchní části bude prostor zasypán do úrovně okolního terénu a poté zhutněn.

**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,***

Skrývka ornice bude probíhat opatrně, s možností nálezu podzemních dutin a konstrukcí. Po nalezení betonových konstrukcí bude provedena demolice zastropení a zasypání prostoru náhonu do úrovně okolního terénu a poté zhutněno. Případný odpad z haldy suti 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.

Ohrožený prostor je vymezen dotčenou stavbou určenou k demolici. Vymezený ohrožený prostor musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných 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.

Budou-li v průběhu bouracích prací zjištěny skutečnosti, které nebyly průzkumem odhaleny, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu přizpůsobení technologického postupu těmito 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.

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.

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

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

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 náhonu. Po odstranění konstrukce zastropení 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 – v tomto případě není objekt napojen na IS.

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,**

Objekt není napojen na žádná takováto zařízení.

## **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 sítě a řešení vnějších povrchů bude prováděno tak, aby realizace neomezila či nenarušila provoz a užívání stávajících okolních budov. Negativní dopady výstavby budou omezeny na nejnižší 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.

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

09.2018

Miroslav Veselý