

Dokumentace bouracích prací

Dle přílohy č. 15 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.

D. 1 Technická zpráva

Zásady organizace bouracích prací

Stavba	:	„Demolice objektů na p.p.č. 306, 307, 2227, 2228 a 2250, vše v k.ú. Sokolov“		
Objekt / soubor	:	SO03 – Demolice objektu č. p. 1419, ul. Hornická, p. p. č. 2250, k. ú. Sokolov		
Investor / objednatel	:	Město Sokolov MěÚ Sokolov, Rokycanova 1929, 356 01 Sokolov		
Generální projektant	:	AWT REKULTIVACE a.s. Dělnická 41/884, 73565 Havířov- Prostřední Suchá		
Číslo zakázky	:	19A044		
Projektový manažer	:	Ing. Jana Kalužíková		
Zodp. projektant akce	:	Ing. Jana Kalužíková, ČKAIT 1103753		
HIP	:			
Hlavní statik	:			
Inženýrská činnost	:	Ing. Jana Kalužíková		
Zhotovitel projekt. části	:	AWT REKULTIVACE a.s. Dělnická 41/884, 73565 Havířov- Prostřední Suchá		
Vypracoval	:Ing. Lenka Kropáčová	Datum	:	09/2019
Kontroloval	:Ing. Jana Kalužíková	Počet stran	:	
Schválil	:	A. č. souboru:	:	19A044

Obsah

D. 1.1	POPIS KONSTRUKČNÍHO SYSTÉMU STAVBY	1
D. 1.2	VÝSLEDKY PRŮZKUMU STÁVAJÍCÍHO STAVU BOURANÝCH A SOUSEDNÍCH STAVEB.....	1
D. 1.3	ROZMĚRY A JAKOST MATERIÁLŮ HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH PRVKŮ ..	1
D. 1.4	TECHNOLOGICKÝ POSTUP BOURACÍCH PRACÍ	2
D. 1.5	NÁVRH POSTUPU BOURACÍCH PRACÍ A VYMEZENÍ OHROŽENÉHO PROSTORU	2
D. 1.6	ÚPRAVY ZJIŠTĚNÝCH PODZEMNÍCH PROSTORŮ	4
D. 1.7	NUTNÉ POMOCNÉ KONSTRUKCE A ÚPRAVY Z HLEDISKA TECHNOLOGIE BOURACÍCH PRACÍ.....	4
D. 1.8	ROZSAH A ZPŮSOB ODPOJENÍ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY A DALŠÍCH ZAŘÍZENÍ VE STAVBĚ PŘED ZAHÁJENÍM BOURACÍCH PRACÍ	4
D. 1.9	POŽADAVKY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	5

D. 1.1 POPIS KONSTRUKČNÍHO SYSTÉMU STAVBY

Odstraňovaný objekt je zděný bytový dům typizované konstrukční soustavy T13. Půdorys tvaru obdélníku, s navazujícím sousedním objektem. Střecha sedlová s valbou u volného štítu. Rozměry 16,5 x 9,8m. Celková výška +12,7m od ±0,000. Hloubka suterénu -3m, hloubka základové spáry předpokládána -5,1m. Objekt má čtyři nadzemních podlaží a částečně zapuštěný suterén, viz pohledy.

Objekt je založen na železobetonových pasech uložených na železobetonové desce. Objekt má podélný nosný systém se střední nosnou stěnou. Stěny jsou zděné, v suterénu z plných pálených cihel, v nadzemních podlažích z betonových dutinových tvárnic a plných pálených cihel. Stropy jsou z prefabrikovaných železobetonových nosníků a betonových dutinových vložek s horní betonovou vrstvou. Ve schodišťovém prostoru jsou stropy z prefabrikovaných železobetonových desek. Stropy nad suterénem jsou z monolitické železobetonové desky spojené s průvlaky a překlady. Schodiště prefabrikované.

Střecha je sedlová, s valbou. Nosnou konstrukci tvoří dřevěný krov s ležatou stolicí bez vazného trámu. Šikmé sloupky jsou podepřeny na střední nosné stěně. Krov má dvě střední vaznice. Střešní krytinu tvoří pálené střešní tašky uložené na dřevěných latích.

D. 1.2 VÝSLEDKY PRŮZKUMU STÁVAJÍCÍHO STAVU BOURANÝCH A SOUSEDNÍCH STAVEB

Bylo provedeno vizuální zhodnocení stavu objektu při místním šetření, konstrukce byla shledána bez viditelných statických poruch. Objekty jsou odděleny dilatační spárou 30 mm. Dilatační spára nemohla být z důvodu nepřístupnosti ověřena v prostoru základů a stropů. V místě styku jsou objekty půdorysně posunuty o 300mm – v místě přízdívky není dilatační spára vyvedena na vnější líc objektu. Sousední objekt je o 1 podlaží vyšší – v prostoru střechy je patrné provázání vazeb.

D. 1.3 ROZMĚRY A JAKOST MATERIÁLŮ HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH PRVKŮ

Nosné stěny z cihel plných pálených, tl. 450 mm, příčné stěny ze škvárobetonových tvárnic tl. 300 mm. Železobetonové základové pasy uložené na železobetonové desce.

D. 1.4 TECHNOLOGICKÝ POSTUP BOURACÍCH PRACÍ

Zásadou postupu bourání je systematické ubourávání konstrukce ve směru od střechy dolů k základům pomocí demoliční mechanizace s odbouráváním ručně v blízkosti dilatační spáry. Demolice musí být prováděna tak, aby nebyl poškozen sousední objekt – viz příloha G. Statický posudek.

Způsob provedení demolice:

1. Demontáž krytiny nad objektem a nad přesahující částí sousedního objektu ručně.
2. Demontáž krovu v oblasti napojení objektů a oprava krovu nad sousedním objektem ručně.
3. Demontáž zbývajících částí krovu.
4. Před demontáží každého podlaží nejprve zkontrolovat dilatační spáru – zda je úplná. V případě provázanosti konstrukcí se sousedním objektem nutno vždy dělicí spáru nejprve vytvořit řezem.
5. Dilatace překryta přízdívkou – budovy půdorysně posunuty. Přízdívku nejprve odříznout a ručně odbourat.
6. Bourací práce v blízkosti dilatační spáry provádět ručně po výšce maximálně 1m.
7. Před bouráním základů nutno ověřit, zda je dilatace úplná. Pokud nejsou základy odděleny dilatací, je nutno dělicí spáru vytvořit, cca 300mm od hrany sousedního objektu, vrtáním a řezáním.,
8. V rámci demolice základů odstranit přízdívku sousedního objektu v délce cca 1,5 m od dilatační spáry.

D. 1.5 NÁVRH POSTUPU BOURACÍCH PRACÍ A VYMEZENÍ OHROŽENÉHO PROSTORU

Ohrožený prostor je vymezen pásmem 3 m od vnějšího líce obvodových konstrukcí objektu na všechny 4 strany. V případě potřeby bude operativně ohrožený prostor rozšířen střežením proškolenou pověřenou osobou. Směr nástupu demoliční techniky je možný po celé volné délce objektu. Bourací práce budou postupovat od hrany společné se sousedním objektem směrem k volnému konci. Pokud to bude

nutné, nejvyšší podlaží budovy budou rozebírána postupným odebíráním jednotlivých dílců navázaných na rameno mechanizace (přesný postup stanoví zhotovitel v POV).

Návrh postupu bouracích prací:

- Objekt bude vyklizen od veškerého vybavení a zařízení, odpojen od veškerých sítí a zbaven případných nebezpečných látek a odpadů.
- V závislosti na preferovaném postupu zhotovitele budou předem odstraněny výplně otvorů a případné další nenosné součásti stavby (např. trubní rozvody, bytová jádra, střešní krytina a klempířské prvky), pokud se tyto materiály nebudou třídit ze sutě až po demolici.
- Bude provedena ochrana podzemních sítí a chodníků pomocí zemních těles s případným krytem silničními panely tak, aby nemohlo dojít k jejich poškození pohybem techniky a/nebo pádem materiálu z výšky.
- V závislosti na použitém strojním vybavení a bude-li to nezbytné, provedou se terénní úpravy – návoz vhodné zeminy tak, aby došlo k dočasnému navýšení upraveného terénu pro bezpečné zajištění výškového dosahu bourací techniky.
- K demolici bude vedle běžných stavební strojů použita těžká pásová rypadla opatřená ramenem s hydraulickými bouracími nůžkami s dostatečným dosahem.
- Pokud to bude účelné z hlediska dalšího zpracování / odvozu stavební suti, může být nasazen např. mobilní třídač / drtič – bude upřesněno ve zpracovaném POV ze strany vybraného zhotovitele.
- Bude zahájena demolice uvedenými mechanismy ve směru od sousedního objektu, a to tak, že se ručně odstraní konstrukce do vzdálenosti cca 1 m od dilatační spáry v celé šíři spáry. Demolice bude probíhat po úsecích výšky 1 m, aby byla dostatečně kontrolována dilatační spára.
- Po celou dobu průběhu demolice bude zajištěna dodávka vody pro zkrápění suti proti šíření prachu a suť trvale smáčena. Zároveň bude zajištěno nepřetržité další zpracování, třídění a odvoz suti.
- Suterénní zdi budou ubourány do úrovně podlahy 1PP. Ponechané základy budou v každém odděleném prostoru suterénu proraženy pro zajištění odtoku vod. S ohledem na uložení na základových pasech, pod nimiž je ještě železobetonová deska, je nutno prorazit základy do hloubky cca 2,5m, pod úroveň podlahy suterénu.

Následně bude prostor zavezen vhodným inertním materiálem, za současného hutnění po vrstvách tl. cca 0,3 m s doplněním finální vrstvy ornice tl. 0,2 m pro sadové úpravy rekultivovaného pozemku. Pro zásyp přednostně použít předrcený beton z demolice fr. 0-63 mm.

D. 1.6 ÚPRAVY ZJIŠTĚNÝCH PODZEMNÍCH PROSTORŮ

Suterénní zdi budou ubourány do úrovně podlahy 1PP. Ponechané základy budou v každém odděleném prostoru suterénu proraženy pro zajištění odtoku vod. S ohledem na uložení na základových pasech, pod nimiž je ještě železobetonová deska, je nutno prorazit základy do hloubky cca 2,5m, pod úroveň podlahy suterénu.

Prostor bude zasypán předrcenou sutí frakce 0-63, hutněnou po 300mm. Finální vrstva biologicky aktivní zeminy 200mm.

Po dokončení demolice budou zhotovitelem zaměřeny ponechávané podzemní konstrukce ještě před jejich zásypem, zaměření bude jako dokumentace skutečného provedení stavby předáno investorovi pro zanesení do KN.

D. 1.7 NUTNÉ POMOCNÉ KONSTRUKCE A ÚPRAVY Z HLEDISKA TECHNOLOGIE BOURACÍCH PRACÍ

Bez požadavku.

D. 1.8 ROZSAH A ZPŮSOB ODPOJENÍ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY A DALŠÍCH ZAŘÍZENÍ VE STAVBĚ PŘED ZAHÁJENÍM BOURACÍCH PRACÍ

Místa odpojení jsou vyznačena v Koordinační situaci stavby, C. 3.

- NN elektrická energie: Před zahájením prací bude v dostatečném předstihu požádáno o přeložku vedení. Přeložku včetně projektu zajistí vlastník technické infrastruktury na náklady stavebníka.
- Sdělovací vedení (CETIN, UPC): Sdělovací vedení bude odkopáno a bude uloženo v podzemní kabelové komoře, při hraně nově zatravněné plochy a chodníku.
- Vodovod: V místě napojení vodovodní přípojky na vodovodní řad bude odbočný T kus nahrazen rovnou spojkou ve stejném materiálu, jako je stávající řad. Nepotřebné potrubí bude ponecháno v zemi.

- Kanalizace: U paty objektu bude kanalizace odpojena, v místě přípoje do řadu bude potrubí zaslepeno a v celé délce přípojky zafoukáno cemento-popílkovou směsí.

V místě odpojování vodovodu a kanalizace budou provedeny pažené výkopy do stávajícího chodníku – po provedení odpojení bude výkop zasypán a hutněn max. po 300mm, bude doplněna skladba dle stávající.

D. 1.9 POŽADAVKY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Stavba bude probíhat za účasti koordinátora BOZP. Investor/zadavatel stavby zajistí, aby byl při přípravě stavby aktualizován Plán BOZP podle druhu a velikosti plně vyhovující potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, a aby byl při realizaci stavby aktualizován. Plán koordinace BOZP zpracovává koordinátor.

Zhotovitel je povinen dodržovat požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při realizaci stavby, jimiž jsou

- a) udržování pořádku a čistoty na staveništi,
- b) uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace,
- c) umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,
- d) zajištění požadavků na manipulaci s materiálem,
- e) předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny,
- f) provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,
- g) splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,
- h) určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
- i) splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů,
- j) uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
- k) přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací,

l) předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,

m) zajištění spolupráce s jinými osobami,

n) předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,

o) vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,

p) přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,

q) dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích stanovených prováděcím právním předpisem.

Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a bližší vymezení prací a činností vystavujících zaměstnance zvýšenému ohrožení života nebo zdraví, při jejichž výkonu je nezbytná zvláštní odborná způsobilost, stanoví prováděcí právní předpis.