

Dokumentace bouracích prací

B. Souhrnná technická zpráva

Obsah:

- B.1 Popis území stavby
- B.2 Celkový popis stavby
- B.3 Připojení na technickou infrastrukturu
- B.4 Úpravy terénu a řešení vegetace po odstranění stavby
- B.5 Zásady organizace bouracích prací

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika zastavěného stavebního pozemku,

Odstraňovaná stavba se nachází v areálu Nemocnice Hustopeče p.o. v katastrálním území Hustopeče u Brna na ulici Brněnská.

Objekt garáží se nachází na p. č. 1092/2 a objekt prádelny na p. č. 1092/3.

b) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,

Parcely, na kterých objekty stojí, se nenacházejí v památkově zóně.

Při bouracích pracích je třeba dodržovat ochranná pásma areálových inženýrských sítí uložených v sousedních pozemcích.

c) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Parcely se nenachází v záplavovém ani na poddolovaném území.

d) vliv odstranění stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv odstranění stavby na odtokové poměry,

Bourací práce budou probíhat na dotčených pozemcích zastavěných objekty určenými k demolici, mechanizace se bude pohybovat po přilehlých sousedních pozemcích, které jsou rovněž v majetku Jihomoravského kraje s příslušností hospodaření Nemocnice Hustopeče p.o. a nachází se v uzavřeném areálu.

Staveniště bude odděleno od areálu plotem výšky 1,8m.

Po dobu bouracích prací bude prašnost ze stavby omezena kropením a včasným odvozem stavebního odpadu.

Na stavbě nebude spalován hořlavý stavební materiál, tento materiál bude ukládán na řízené skládce.

S odpady vzniklými během stavby bude nakládáno v souladu s platnou legislativou.

Při nakládání s nebezpečnými odpady je nutno dodržet § 6, § 16 zák. č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Jedná se zejména o vedení průběžné evidence odpadů. Původce je povinen nakládat s NO pouze na základě souhlasu věcně a místně příslušného orgánu státní správy.

Bourací práce nebudou prováděny ve večerních a nočních hodinách.

Při demolici bude prováděna řada činností, které překračují běžné hladiny hluku v okolí stavby.

Jedná se především o zatížení hlukem při rozrušování betonových konstrukcí. Tyto práce budou prováděny hydraulickými nůžkami, případně bouracím kladivem umístěnými na kolovém, případně pásovém podvozku, dále při nakládání suti kolovým nakladačem na těžká nákladní auta a zejména bourání stěn objektu, podkladních betonů a základových konstrukcí, které bude prováděno těžkým bouracím kladivem.

Nařízení vlády 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, stanoví v chráněných venkovních prostorech ostatních staveb a v chráněných ostatních venkovních prostorech pro hluk ze stavební činnosti následující hygienické limity (§ 11, odst. 7).

Při bourání podlah podkladních betonů bude separována část vybouraného materiálu kontaminovaná ropnými látkami, asfaltovou hydroizolací a dehty.

V souvislosti s odvozem sutě do recyklační linky dojde k zvýšení zatížení místních komunikací staveništní dopravou těžkých nákladních vozidel.

Svody dešťové vody ze stávajících objektů jsou svedeny na přilehlý terén. Z uvedeného vyplývá, že v souvislosti s demolicí objektů nedojde ke zvýšení odtoku dešťových vod z území.

e) zhodnocení kontaminace prostoru stavby látkami škodlivými pro životní prostředí v případě jejich výskytu,

Prohlídkou stavby nebyly v objektech určených k demolici materiály obsahující azbest ani jiné škodlivé prvky. Podlaha garáží je znečištěna ropnými produkty, převážně motorovým olejem. Vybouraný beton z podlahy bude odvezen k likvidaci samostatně.

f) požadavky na kácení dřevin,

Na dotčených ani sousedních pozemcích se nevyskytuje vzrostlá zeleň, která by musela být před zahájením bouracích prací odstraněná, nebo musela být během bouracích prací chráněná.

g) věcné a časové vazby; podmiňující, vyvolané, související investice.

Před započítáním bouracích prací je nutno provést odpojení objektů od sítě – NN, SLP a vody

B.2 Celkový popis stavby

Dokumentace řeší odstranění (zbourání) budov na parcele č. 1092/2, 1092/3 v areálu Nemocnice Hustopeče.

Objekt Garáží „E“: Zděná budova s kapacitou sedmi stání pro osobní vozidla.

Jedná se o jednopodlažní zděnou budovu o celkových půdorysných rozměrech 24,6x6,8m a výšce 6,75m. Obvodové stěny jsou z plných pálených cihel tloušťka stěny je 0,3m. Jednotlivá stání jsou od sebe oddělena zdí tl. 0,3m. Garážová stání jsou zastropena stopem z ocelových profilů I 120mm zalitých žb. deskou. Střecha se skládá z dřevěného krovu, který je zaklopen smrkovými prkny, na která je položena střešní krytina z hliníkových šablon. Výplně otvorů -u garážová vrata ocelová s ocelovou zárubní, okna jsou ocelová.

Podlahy z betonové mazaniny s viditelnými skvrnami od ropných látek.

Založení se předpokládá na základových pasech z prostého, případně slabě vyztuženého betonu.

Přípojková skříň na NN je na jižním průčelí. Hlavní uzávěr plynu se nachází na severním průčelí.

Objekt Prádelny „F“: Zděná budova prádelny je jednopodlažní objekt se sedlovou střechou. Půdorysné rozměry prádelny 16,0 x 8,9m a výšku 7,0m. Objekt je vystavěn z plných pálených cihel tloušťka obvodových stěn je 0,45m. Vnitřní dělící příčky jsou vystavěny z plných cihel tl. 300 a 150mm. Strop nad prvním patrem je tvořen trámovým stropem překryt záklopem z desek a násypem škváry tl. cca.100mm. Konstrukce střechy je zhotovena z dřevěného krovu překrytého deskami a střešní krytinou z hliníkových šablon.

Podlahy jsou betonové s nášlapnou vrstvou z PVC. Výplně otvorů jsou dvojité dřevěné (kastlové) okna, na severním průčelí jsou okna překryta ocelovou mříží. Vstupní dveře jsou dřevěné v ocelové zárubni s nadsvětlikem ze skleněných tvárnic. Objekt je napojen na inženýrské sítě NN, SLP, vodu, kanalizaci a plyn. Dešťové vody jsou volně vyvedeny na terén.

Založení se předpokládá na základových pasech z prostého, případně slabě vyztuženého betonu.

Přípojková skříň na NN je na jižním průčelí. Hlavní uzávěr plynu se nachází na severním průčelí.

b) stručný popis technických nebo technologických zařízení,

V objektu navrženým ke zbourání se nevyskytují žádné technické nebo technologické zařízení.

c) výsledky stavebního průzkumu, přítomnost azbestu ve stavbě.

Při prohlídce stavby nebyly zjištěny materiály na bázi azbestu.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Objekty nemají samostatné přípojky, jsou napojeny na areálové rozvody.

Objekt „E“

- je připojen na rozvod NN - napojení bude zrušeno, odpojením v sousedním objektu „D“.
- není připojen na rozvod VO – venkovní osvětlení je součástí vnitřního rozvodu NN, bude zrušeno
- není připojen na areálový rozvod vody
- není připojen na splaškovou kanalizaci
- není připojen na dešťovou kanalizaci
- je připojen na rozvod plynu - napojení bude zrušeno, odpojeno od areálového rozvodu
- je připojen na rozvod SLP - napojení vzdušným vedením z objektu polikliniky bude zrušeno

Objekt „F“

- je připojen na rozvod NN - napojení bude zrušeno, zrušena připojovací skříň, areálové vedení propojeno zemní spojkou
- není připojen na rozvod VO
- je připojen na areálový rozvod vody - napojení bude zrušeno a utěsněno areálovém vedení
- je připojen na splaškovou kanalizaci - napojení bude zrušeno
- není připojen na dešťovou kanalizaci
- je připojen na rozvod plynu - napojení bude zrušeno, odpojeno od areálového rozvodu
- je připojen na rozvod SLP - napojení vzdušným vedením z objektu polikliniky bude zrušeno

Odpojení NN, VO

Objekt garáží je napojen na rozvod NN ze sousedního objektu „D“ (správa budov). Kabel bude odpojen v hlavním rozvaděči (správy budov), včetně dvou svítidel na průčelí objektu.

Objekt prádelny je napojeny na areálový rozvod NN na jižním průčelí kde je osazená přípojková skříň. Kabel bude odpojen po odkopání terénu, kabel bude v zemi naspojován.

Odpojení od vedení SLP

Z objektu Polikliniky vede vzdušné vedení SLP na západní štít objektu garáží a odtud je převěšen na východní štít prádelny. Slaboproudé vedení bude odpojeno a sneseno včetně vynášejícího ocelového lana.

Odpojení ZTI

Objekt garáží není napojený na rozvody vody a kanalizace. Voda ze střechy je volně svedena na okolní terén

Objekt prádelny bude odpojen od areálového rozvodu vody, hlavní uzávěr je umístěn v šachtě v komunikaci při jižním průčelí budovy. Kde je objekt napojený na splaškovou kanalizaci se dle povrchových znaků nepodařilo zjistit. Kanalizace bude zaslepena.

B.4 Úpravy terénu a řešení vegetace po odstranění stavby

a) terénní úpravy po odstranění stavby,

Po provedení bouracích prací bude plocha po odstraněných budovách vyrovnána s okolním terénem, rýhy po vybouraných podzemních konstrukcích budou zasypány, zásyp bude hutněn 0,1MPa/m² a překryta vrstvou betonového hutněného recyklátu.

b) použité vegetační prvky, biotechnická opatření.

V krátkém časovém odstupu po odstranění stavby bude na pozemku zahájena stavba nové budovy ZZS JmK a proto nebude na pozemku prováděna výsadba a biotechnická opatření.

B.5 Zásady organizace bouracích prací

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a jejich zajištění,

Staveniště bude zajištěno dodávkou elektrické energie a vody z areálu Nemocnice Hustopeče.

b) odvodnění staveniště,

Staveniště nebude napojeno odvodněním na kanalizaci.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Staveniště bude napojeno na vnitřní areálovou komunikaci, která je napojena na veřejnou komunikaci ulice Brněnská. S ohledem k povaze bouracích prací bude většina suti ze stavby dopravována těžkými a středně těžkými nákladními vozidly. Organizace stavebních činností, včetně dopravy musí být organizována tak, aby nebyla omezena doprava uvnitř areálu nemocnice, zejména výjezd sanitních vozidel ZZS JmK. Ze strany nemocnice bude zajištěn volný přístup k ostatním branám do areálu s cílem zajistit záložní výjezd sanitních vozidel do ulice Žižkova, případně Brněnská.

d) vliv odstraňování stavby na okolní stavby a pozemky,

Bourací práce budou probíhat na dotčeném pozemku zastavěném objekty určenými k demolici. Pohyb techniky bude zasahovat na sousední pozemky, které jsou v majetku Jihomoravského kraje.

Pro zařízení staveniště budou využity plochy na pozemku 3408/45 v areálu nemocnice.

e) ochrana okolí staveniště,

Staveniště bude po dobu výstavby dočasně oploceno plotem o min. výšce 1,8 m.

f) maximální zábory,

Zábor pro staveniště bude na sousedících pozemcích, které jsou v užívání stavebníka: p.č. 1095/3

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při odstraňování stavby, nakládání s odpady, zejména s nebezpečným odpadem, způsob přepravy a jejich uložení nebo dalšího využití anebo likvidace,

Veškerý odpad vzniklý při jakékoliv činnosti je nutno separovat přímo u zdroje a takto vytríděný odvézt k recyklaci.

Povinností vyššího dodavatele stavby je zajistit manipulaci se vzniklými stavebními odpady v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění novelizovaných zákonů.

Vzniklý stavební odpad bude na místě tříděn a odvážen k dalšímu zpracování na recyklační lince.

K povinnostem původce odpadů – dodavatele stavby, patří povinnost trvale nabízet odpady, jejichž využití nemůže sám zabezpečit, jiné právnické a fyzické osobě. Z tohoto důvodu je nutné odpady třídít podle druhu a kategorií a zabezpečit odpady proti nežádoucímu znehodnocení, odcizení nebo nebezpečným únikem ohrožujícím životní prostředí.

Další povinností původce odpadů je vést evidenci odpadů. Dodavatel demoličních prací je povinen dokladovat uskladnění nebo jinou manipulaci s jednotlivými odpady.

Množství vzniklého odpadu se bude likvidovat v souladu s následujícími předpisy:

- zákon č. 185/2001Sb. o odpadech,
- vyhláška č. 381/2001 Katalog odpadů,
- vyhláška č. 383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady,
- vyhláška č. 376/2001 o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.
-

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Množství t
17 01 01	beton	0	12,2
17 01 02	cihla	0	186,8
17 01 03	keramika	0	-
17 01 04	sádrová stavební hmota	0	-
17 02 01	dřevo	0	5,5
17 02 02	sklo	0	0,05
17 02 03	plast	0	-
17 03 01	asfalt s obsahem dehtu	N	-
17 04 05	železo	0	2,7
17 04 07	směs kovů	0	1,0
17 04 08	kabely	0	0,12
17 05 01	zemina a kameny	0	-
17 06 02	ostatní izolační materiály – polystyren	0	0,01
17 07 01	směsný stavební odpad –asf. pásy na betonu	N	20,6
20 03 03	uliční smetky – čistění vozovek	0	0,6

Poznámka:

O – odpady bez obsahu škodlivin

N – odpady se zbytkovým obsahem škodlivin

Kód druhu odpadu:

první dvojčíslí – skupina odpadů, např. 17 stavební a demoliční odpady

druhé dvojčíslí – podskupiny odpadů, např. 04 kovy

třetí dvojčíslí – druh odpadu, např. 05 železo

h) ochrana životního prostředí při odstraňování stavby,

Pro uvedenou stavbu obecně platí ustanovení stavebního zákona, v kterém se požaduje, aby při stavební činnosti byly vyloučeny nebo omezeny negativní účinky stavby na životní prostředí. To znamená, že při stavební činnosti není možno zatěžovat okolí mimořádným hlukem, prachem a škodlivinami.

Prašnost ze stavby bude omezena kropením a včasným odvozem stavebního odpadu. Na stavbě nebude spalován hořlavý stavební materiál, tento materiál bude ukládán na řízené skládce.

Nařízení vlády 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, stanoví v chráněných venkovních prostorech ostatních staveb a v chráněných ostatních venkovních prostorech pro hluk ze stavební činnosti následující hygienické limity (§ 11, odst. 7):

$L_{Aeq,s} = 55 \text{ dB}$ v době od 7:00 do 21:00 hod,

Pro hluk ze stavební činnosti pro dobu kratší než 14 hodin se hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A vypočte ze vztahu:

$L_{Aeq,s} = L_{Aeq,T} + 10 \log [(429 + t_1) / t_1] \text{ [dB]},$

kde: t_1 [hod] je doba trvání hluku ze stavební činnosti v hodinách v době mezi 7. a 21. hodinou,

$L_{Aeq,T}$ [dB] je hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A stanovený podle § 11 odst. 3

i) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů,

Demolice výše uvedených objektů si vyžádá zvýšenou pozornost v oblasti bezpečnosti práce, ochrany zdraví při práci a při nasazení technických zařízení, jakož i respektování předpisů požárních a hygienických a souvisejících norem.

Při provádění veškerých stavebních prací je nutno dodržovat následující zákony a vyhlášky:

- zákon č. 262 / 2006 Sb. Zákoník práce,
- Novela zákona č. 309/2006 Sb. s účinností od 1.1.2012, kterou 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)....,
- 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,
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,

- nařízení vlády č. 378/2001Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů a technických zařízení,
- nařízení vlády č. 495/2001Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků,
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti a technických zařízení v platném znění.

Tato legislativa stanovuje požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních a montážních prací a při pracích s nimi souvisejících. Vyhláška se vztahuje na právnické a fyzické osoby, které provádějí stavební práce a jejich pracovníky.

Od ustanovení této legislativy je možné se odchýlit na nezbytně nutnou dobu v případě, kdy hrozí nebezpečí z prodlení při záchraně lidí nebo při likvidaci závažné provozní nehody /havárie/, pokud budou provedena nejnutnější bezpečnostní opatření. Další odchylky může povolit jen Český úřad bezpečnosti práce nebo Český báňský úřad. Návrh na odchylku, doložený potřebnými náhradními opatřeními k zajištění bezpečnosti práce, předkládá dodavatel stavební práce prostřednictvím příslušného inspektorátu bezpečnosti práce nebo obvodního báňského úřadu.

Investor zajistí před započatím stavebních prací koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, a minimálně 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli ohlášení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce dle přílohy č. 4 NV 591/2006 Sb. Dále investor s koordinátorem zajistí dodržování plánu BOZP, s kterým budou seznámeni všichni dodavatele stavebních prací na uvedené stavbě.

V rámci dodavatelské dokumentace zpracuje dodavatel technologický postup bouracích prací, ten bude konzultován se statikem. Patřičnou pozornost bude nutné věnovat průzkumu stavu objektů a okolí. Bude nutné zajistit inženýrské sítě, přípojky vody, kanalizace, případně elektro, pokud nemají být dotčeny. Stejně tak je nutné zajistit sousední objekty. O průzkumech musí být vyhotoven zápis.

Je třeba zabezpečit přípravné práce, zajistit místa bourání, zajistit a označit vstupy a vjezdy do bouraných objektů, zvýšené opatrnosti je nutné dbát při bourání střešních konstrukcí, při bourání pomocí strojní mechanizace, při bourání podlah, stropů a dalších železobetonových vodorovných konstrukcí, při manipulaci se zvedacími prostředky, při práci ve výškách a nad sebou, při manipulaci s těžkými břemeny, při práci s mechanizací a el. nářadím, při práci s otevřeným ohněm, hořlavinami, jedy a dalšími látkami zdraví škodlivými atd.

Je nutné nepřipustit zakázané a rizikové činnosti, zabezpečení strojů při přerušení a ukončení prací, zabezpečení otvorů, průrazů, prohlubní překrytím či ohrazením, zabezpečení nestabilních konstrukcí proti pádu, převržení či sesutí. Omezení prašnosti zajistit zkrápěním. Zamezit vstupu nepovolaných osob. Každý pracovník pracovní čety dodavatele bouracích i souvisejících prací bude řádně proškolen o bezpečnosti práce a bude seznámen s technologickým postupem bouracích prací i souvisejících prací před jejich zahájením.

O proškolení bude učiněn zápis. Všichni pracovníci bouracích prací budou vybaveni osobními prostředky a pomůckami ochrany zdraví při práci (boty, rukavice, respirátory, brýle, přilby, záchranné pásy, atd.) O postupu demoličních prací bude veden stavební deník až do ukončení prací.

j) úpravy pro bezbariérové užívání staveb dotčených odstraněním stavby,

Odstraněním stavby není nutno provádět jakékoliv úpravy na sousedních objektech pro zajištění bezbariérového užívání staveb.

k) zásady pro dopravně inženýrská opatření.

Vzhledem k rozsahu stavebních prací není požadováno omezení dopravy v daném místě. Řešení staveniště musí být navrženo tak, aby byly dopady na dopravu a bezpečnost silničního provozu minimalizovány.

V Brně, leden 2018

Vypracoval kolektiv pracovníků a spolupracovníků

ATELIER / 2002, s.r.o.

Zachova 634/9, 602 00 Brno

IČO : 26 89 72 70

Vypracoval

Ing. arch. Štěpán Vrána

Za správnost

Ing. arch. Vladislav Vrána

Autorizovaný architekt, Osvědčení o autorizaci vydané Českou komorou architektů, autorizace zapsané pod pořadovým číslem 01 80 ke dni 7. 12. 1993.