



SAKO Brno, a.s., Jedovnická 4247/2, 628 00 Brno

ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ BRNO II – LINKA K1

DOKUMENTACE BOURACÍCH PRACÍ (DBP)

Technická zpráva

Vypracoval:	Milena Venglářová	Kontroloval:	Ing. Josef Koštoval	HIP:	Ing. Přemysl Kól PhD
Datum:	02/2020	Stupeň dok.:	DBP	Číslo zak.:	Z19113
Číslo dok.:	Z19113-DBP-D-000	Revize	-	Str./poč. stran:	1/11

SEZNAM REVIZÍ A SCHVALOVACÍ LIST REVIZÍ

SEZNAM REVIZÍ

Rev.:	Poznámky k revizím:
1	
2	
3	
4	
5	

SCHVALOVACÍ LIST REVIZÍ

Rev.:	Datum:	Vypracoval:	Datum:	Zkontroloval:	Datum:	Schválil:
1						
2						
3						
4						
5						

Obsah

1. Identifikační údaje	4
1.1 Údaje o stavbě	4
a) název stavby	4
b) místo stavby	4
2. Údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, o stavebním pozemku	4
3. Popis bouraných objektů	4
4. Popis technologického postupu bouracích prací	6
5. Fotodokumentace	10

1. Identifikační údaje

1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby

Odpadové hospodářství Brno II – linka K1

b) místo stavby

Areál společnosti SAKO Brno. a.s.

Jedovnická 2, Brno 628 00

Okres Brno-město

Jihomoravský kraj

Katastrální území Židenice 611115

2. Údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, o stavebním pozemku

Objekt č. 03 – Sklad, hala I: p.č. 7884/60

Objekt č. 18 – Sklad netemperovaný: p.č. 7884/1

Zpevněná plocha: p.č. 7884/1

Objekt č. 19 – Sklad temperovaný: p.č. 7884/56

Objekt č. 20 – Sklad, hala II: p.č. 7884/57

3. Popis bouraných objektů

Objekt č. 03 – Sklad, hala I: p.č. 7884/60

Netemperovaný sklad tvoří jednodlní hala o 15 polích. Jednotlivá pole od sebe vzdálena po 3,6 m. Střešní a obvodovou konstrukci vynáší lehké ocelové příhradové rámy z trubkových profilů. Základy haly monolitické železobetonové.

Střecha sedlová i obvodové stěny z trapézových plechů. V obvodových stěnách osazeny ocelová vrata. Hala je uvnitř členěna na 5 částí. Členění provedeno za pomoci ocelové konstrukce a pletiva.

Podlaha z volně ložených panelů.

Veškeré klempířské prvky z pozinkovaného plechu. Odvodnění vyvedeno na terén.

Sklad je opatřen umělým osvětlením.

Zastavěná plocha

552 m²

Objekt č. 18 – Sklad netemperovaný: p.č. 7884/1

Netemperovaný sklad tvoří jednodlní hala.

Střešní a obvodovou konstrukci vynáší ocelové rámy z otevřených válcovaných profilů. Základy haly monolitické železobetonové.

Střecha sedlová z trapézových plechů, kladených na dřevěné vaznice. Obvodové stěny nezateplené – trapézový plech na vodorovně kladených dřevěných paždicích. V obvodových stěnách osazena ocelová vrata. Podlaha z volně ložených silničních panelů.

Veškeré klempířské prvky z pozinkovaného plechu. Odvodnění vyvedeno na terén.

Sklad je opatřen umělým osvětlením.

Zastavěná plocha

196 m²

Zpevněná plocha na pozemcích: p.č. 7884/1

Zpevněná plocha vytvořena z prefabrikovaných silničních panelů volně ložených do šterkopískového násypu. Rozsah zpevněné plochy je patrný z celkové situace stavby.

Část zpevněné plochy opatřena lehkým ocelovým přístřeškem obdobné konstrukce jako netemperovaný sklad popsán u objektu č. 18. Přístřešek je po obvodě a ve vnitřním členění opatřen plechem plným o výšce 2,0 m, odsazeným od úrovně podlahy 100 mm.

Součástí zpevněné plochy je i přízemní zděná dílna u objektu č. 18 s plochou střechou, o ploše podlahy 6,0 x 3,4 m. Dílna je opatřena topením a je napojena na rozvody NN (nízkého napětí) – osvětlení, zásuvky. Tloušťka stěn 300 mm. Výška dílny 2,88 m. Strop z lehké sendvičové konstrukce z vnější strany opatřena asfaltovou hydroizolací.

Zastavěná plocha s přístřeškem

221 m²

Objekt č. 19 – Sklad temperovaný: p.č. 7884/56

Temperovaný sklad tvoří jednolodní hala o 2 polích. Konstrukci haly vynáší ocelové rámy z otevřených válcovaných profilů. Základy monolitické železobetonové.

Střecha sedlová z trapézových plechů.

Obvodové stěny ze skládaného pláště s tepelnou izolací. Z vnější strany osazeny svisle kladené trapézové plechy, zevnitř stěny desky z pozinkovaného plechu.

V obvodových stěnách osazeny ocelová vrata a prosklená stěna.

Podlaha betonová monolitická, dilatovaná.

Veškeré klempířské prvky z pozinkovaného plechu. Odvodnění vyvedeno na terén.

Sklad je opatřen umělým osvětlením.

Zastavěná plocha

165 m²

Objekt č. 20 – Sklad, hala II: p.č. 7884/57

Netemperovaný sklad tvoří hala o 3 polích. Jednotlivá pole od sebe vzdálena po 5,0 m. Střešní a obvodovou konstrukci vynáší ocelové rámy z otevřených válcovaných profilů. Základy haly monolitické železobetonové.

Střecha pultová z trapézových plechů. Obvodové stěny zateplené, konstrukce skládané – zevnitř desky Cetriz, tepelná izolace, trapézový svisle kladený plech.

V obvodových stěnách osazena ocelová vrata a pás skleněných tvárnic, který haly prosvětluje. Hala není uvnitř členěna. Podlaha železobetonová monolitická, dilatovaná.

Veškeré klempířské prvky z pozinkovaného plechu. Odvodnění vyvedeno na terén.

Sklad je opatřen umělým osvětlením.

Zastavěná plocha

153 m²

Poznámka

Projektová dokumentace stávajících objektů je zakreslená dle existujících podkladů. Dále ne všechny podzemní konstrukce (základy, možné jímky apod.) jsou zcela známy, proto je nutno zohlednit to, že kubatury uvedené ve výkazech jsou v některých případech stanoveny pouze na základě odborného odhadu.

Přeložky a demolice stávajících inženýrských sítí apod. nejsou zahrnuty v této části dokumentace.

4. Popis technologického postupu bouracích prací

Před zahájením bouracích prací se investor s dodavatelem dohodnou na zajištění odborného odpojení objektů od inženýrských sítí a na vytyčení podzemních rozvodů těchto sítí. Dále budou před zahájením prací zajištěna podružná měření odebrané energie pro potřeby dodavatelské firmy.

Dále dodavatel provede průzkum stavu objektů a jeho okolí, zjistí trasu inženýrských sítí a stav dotčených sousedních objektů. O provedeném průzkumu vyhotoví zápis.

Podle výsledků průzkumu dodavatel demoličních prací vypracuje technologický postup těchto prací tak, aby v průběhu prací nedošlo k nekontrolovatelnému porušení stability objektů nebo jeho části, případně k porušení objektů sousedních.

Při změně podmínek v průběhu bouracích prací se musí technologický postup upravit tak, aby byla vždy zajištěna bezpečnost práce i stabilita objektů.

Demolice objektů bude probíhat postupným rozebíráním, snášením konstrukcí střechy za pomoci jeřábů, demoličních nůžek, sortýrovacích drapáků a bouracích kladiv strojních mechanismů, ocelové konstrukce budou postupně upalovány. Veškerý materiál získaný při demoličních a demontážních pracích bude svisle transportován hydraulickou rukou daného mechanismu, ocelové konstrukce budou snášeny jeřábem o dostatečné nosnosti, následně bude separován na jednotlivé druhy materiálů a likvidován v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. a příslušných prováděcích vyhlášek.

Vybouraný a demontovaný materiál z demolic se roztrídí dle jednotlivých druhů a uloží na jednotlivé mezisklárky.

Ocelové konstrukce se rozpálí na vsázky vhodný šrot (tělesová úhlopříčka do 1,5 m) a uloží do přepravních nádob.

Betonové konstrukce budou dle možností rozdrčeny mobilním drtičem nebo odvezeny na meziskládku k případnému použití do podkladních vrstev a zpevněných ploch.

Nebezpečný odpad jako např. kontaminované betony a zeminy apod. budou odvezeny k likvidaci nasmlouvanou odbornou firmou, která je odveze na určené sklárky.

Pro demoliční práce budou použita vhodná strojní zařízení s dostatečným dosahem tak, aby byla během demoličních prací dodržena max. míra bezpečnosti práce.

Konkrétní vybraný dodavatel demoličních prací podrobně zpracuje technologické postupy a „Plán bezpečnosti práce“ na jednotlivé technologické postupy.

Na stavbě budou používány jen stroje, mechanismy a zařízení, které svou konstrukcí, technickým stavem a provedením odpovídají předpisům k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení a jsou vybaveny pokyny pro obsluhu a údržbu s návodem k obsluze v českém jazyce.

Bourání objektů vyšších než přízemních, strhávání nebo bourání svislých konstrukcí od výšky 3 m, bourání, při kterém dochází ke změně konstrukční bezpečnosti objektu, strojní bourání, bourání speciálními metodami a bourací práce nad sebou mohou provádět jen kvalifikovaní pracovníci pod stálým dozorem odpovědného pracovníka. Stálá přítomnost odpovědného pracovníka je rovněž nutná při současném bourání dvěma nebo více čtami.

Přípravné práce

Před zahájením bouracích prací se musí vymezit ohrožený prostor podle technologie prováděných prací, zajistit ho proti vstupu nepovolaných osob, dále se vyznačí místa pro umístění kontejnerů na stavební odpad.

Zajištěny musí být i vstupy do objektů i ochrana veřejného zájmu ohroženého těmito pracemi. Případné dutiny nebo podzemní objekty se musí před započatím bouracích prací zasypat nebo zajistit jiným způsobem.

Při bourání se musí zajistit ohrožený prostor, ve kterém se práce provádějí. V zastavěném území se musí vymezit plným oplocením do výšky 2 m, pokud tomu nebrání technologie bourání. Není-li možno prostor oplotit, musí se zajistit jiným vhodným způsobem. Bourat se musí tak, aby nedošlo k ohrožení vedlejších objektů. Vybouraný materiál musí být skladován tak, aby neomezoval další průběh bouracích prací.

Skleněné a jiné nebezpečné ostrohranné předměty musí být při ručním bourání odstraňovány, aby nebyly zdrojem úrazu. Bourání nesmí být přerušeno, dokud není zajištěna stabilita bourané konstrukce nebo její části. Tento požadavek platí i v případě nutného přerušování bourání z důvodu náhlého zhoršení povětrnostních podmínek.

Vstupy, výstupy a vjezdy do okolí bouraných objektů musí být zajištěny od zahájení prací až do jejich ukončení a viditelně označeny.

Zahájení bouracích prací se může uskutečnit jen na základě písemného příkazu odpovědného pracovníka dodavatele stavebních prací a po vybavení pracoviště dle technologického postupu.

V průběhu prací je nutné konstrukce podle potřeby kropit vodou, aby se omezila prašnost.

Zavezení terénní nerovnosti

Část stavební suti bude uložena na meziskládce, v případě potřeby bude k tomu vhodná sůť předrcena a použita na zasypání výkopů po demoličních pracích. Zásypový materiál bude hutněn po vrstvách vysokých nejvýše 30 cm.

Podzemní překážky

V prostoru staveniště se mohou nacházet různé podzemní zakryté konstrukce a inženýrské sítě, jejichž poloha není dosud známa (staré šachty, jímky apod.). Přesnější informace se získají po odkrytí nadloží. V případě nalezení takovýchto konstrukcí je nutno informovat projektanta a po konzultaci s objednatelem bude rozhodnuto o jejich event. odstranění.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Při převzetí staveniště dodavatelem bouracích prací musí být všechny bourané objekty odpojeny od inženýrských sítí, o čemž také bude pořízen zápis.

Bourací práce smí provádět jen firma k tomuto oprávněná. Musí také dodržovat všechny současné platné české předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, viz níže.

Ještě před přípravnými pracemi musí být staveniště řádně ohrazeno oplocením, které musí být opatřeno výstražnými nápisy, aby se zamezilo vstupu nepovolených osob. V případě potřeby bude nadto staveniště střeženo pověřeným pracovníkem. V zastavěném území se musí vymezit plným oplocením do výšky 2 m, pokud tomu nebrání technologie bourání. Není-li možno prostor oplotit, musí se zajistit jiným vhodným způsobem. Za vhodný způsob zajištění ohrožených prostorů se považuje vyloučení provozu, použití ochranné konstrukce v úrovni práce ve výšce nebo použití záchytné konstrukce, ohrazení dvou-tyčovým zábradlím

minimální výšky 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou nebo střežení prostoru určeným odpovědným pracovníkem po celou dobu ohrožení. Zajištěny musí být i vstupy do objektů i ochrana veřejného zájmu ohroženého těmito pracemi. Případné dutiny nebo podzemní objekty se musí před započítím bouracích prací zasypat nebo zajistit jiným způsobem.

Vstupy, výstupy a vjezdy do okolí bouraných objektů musí být zajištěny od zahájení prací až do jejich ukončení a viditelně označeny.

Ochranné pásmo vymezující ohrazením ohrožený prostor musí mít šířku od okraje pracoviště nebo pracovní podlahy nejméně 1,5 m (práce ve výšce od 3 m do 10 m včetně). V místech svislé dopravy materiálu kladkami se rozšiřuje ochranné pásmo o 1 m na všechny strany od půdorysu dopravovaného břemene.

Při demontážích a bourání se postupuje vždy shora dolů. Na bourané konstrukci nesmí ležet žádná jiná konstrukce ani stavební suť. Suť musí být průběžně odstraňována, aby nedošlo k přetěžování stávajících konstrukcí či pracovního lešení. Bouraný a demontovaný materiál může být shazován jen na zabezpečený prostor nebo uzavřeným shozem. Je zakázáno shazování plechů, desek a podobných materiálů, u kterých není zřejmé, kam dopadnou.

Při používání žebříku lze provádět práce do 3 m, při větší výšce musí pracovník použít osobní ochranné pomůcky. Na žebříku lze provádět krátkodobé fyzicky namáhavé práce, nesmí být prováděny práce pneumatickým nářadím.

Při bouracích pracích je zakázáno pracovat nad sebou, pokud pro tuto situaci není zpracován technologický plán a na průběh prací pak musí po celou dobu trvání dohlížet pověřený zodpovědný pracovník.

Práce nesmí být prováděny za mimořádných podmínek - např. silný vítr, déšť, velký mráz apod.

Práce nesmí být prováděny osamoceným pracovníkem.

Bourací práce je nutno provádět za stálého dozoru odpovědného pracovníka, který se nesmí z pracoviště během prací vzdálit.

Všichni pracovníci musí být seznámeni s technologickým postupem, bezpečnostními předpisy, zásadami bezpečného chování, možnými místy a zdroji ohrožení.

Veškeré práce spojené s demolicí objektů a odstraněním suti budou prováděny odbornými firmami s oprávněním k této činnosti. Veškeré bourací práce se budou provádět v souladu se zákony a předpisy:

- zákon č. 262 / 2006 Sb. Zákoník práce,
- zákon č. 309/2006 Sb. ze dne 23. 5. 2006, 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).
- 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. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů a technických zařízení,

- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., 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,
- stavební zákon 183/2006 Sb. v platném znění
- zákon č.185/2001 Sb., o odpadech v platném znění

Závěr

Provedení bouracích prací musí být s ohledem na stávající sousedící objekty a konstrukce. Nesmí dojít k porušení a poškození těchto objektů a konstrukcí. V blízkosti přilehlých nosných konstrukcí sousedních objektů musí být použity bezvibrační technologie (řezání, pálení aj.).

Práce budou prováděny moderními stroji a vozidly, kde nedochází k úniku ropných látek a u kterých jsou emise spalin minimální.

Demoliční činnost bude prováděna především hydraulickými nůžkami – nevznikají vibrace ani zplodiny.

5. Fotodokumentace

Obrázek 1. – Objekt č. 03



Obrázek 2. – Objekt č. 18



Obrázek 3. – Přístavek objekt č. 18



Obrázek 4. – Objekt č. 19



Obrázek 5. – Objekt č. 20

