

ZODPOV. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	 ENBRA ENBRA, a. s. - Projekce Popůvky 404, 664 41 Troubsko IČ: 44015844, DIČ: CZ44015844 tel: 545 321 203, mail: brno@enbra.cz	
ING. RICHARD BÍLEK	PETR PODMAJERSKÝ	PAVEL HERMAN		
INVESTOR: STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO, MĚSTSKÁ ČÁST BRNO – MEDLÁNKY HUDCOVA 7, 621 00 BRNO				
AKCE: ODSTRANĚNÍ TECHNOLOGIE A DEMOLICE KOMÍNU PLYNOVÉ KOTELNY JABLOŇOVÁ V BRNĚ – MEDLÁNKÁCH			DATUM	12/2014
			STUPEŇ	BOURACÍ PRÁCE
			FORMÁT	2xA4
			Č. ZAKÁZKY	107400093
PROFESE: D.1.1 STAVEBNÍ ČÁST			MĚŘITKO:	Č.VÝKRESU:
OBSAH: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			---	B.

B Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Jedná se o pozemek zapsaný v katastru nemovitostí p.č.1746, zastavěná plocha a nádvoří 423 m². Jedná objekt kotelny s komínovým tělesem, sousední parcela je z východní, jižní a západní strany s několika stromy a travnatou plochou, ze severní strany zpevněná plocha, místní komunikace Rybízová.

Předmětný pozemek se nachází v intravilánu městského centra.

Vzhledem k tomu, že komín bude používán jen do té doby, než budou objekty, které jsou na ní napojeny přepojeny na svoje zdroje tepla a TUV, a po té bude celá kotelna odstavena. Tím komín již nebude sloužit svému účelu, a proto je rozhodnuto tento komín zbourat, kotelnu vyčistit od technologie a celou budovu využít dle potřeby investora, nové využití objektu není součástí dokumentace.

Stávající terén je na kótách cca 244 – 245 m.n.m. b.p.v. Bourací práce se uskuteční na území kde se nepředpokládají archeologické nálezy, které nejsou chráněny jako veřejný zájem dle § 22, odst. 2 zák. 20/87 Sb. v platném znění.

b) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Při provádění stavebních prací je nutno respektovat všechna ochranná a bezpečnostní pásma podzemních i nadzemních vedení inženýrských sítí v řešené lokalitě. V případě nutnosti práce v ochranném nebo bezpečnostním pásmu inženýrských sítí je nutno toto konzultovat s jednotlivými správci inženýrských sítí.

Ohrožený prostor bude vymezen místem možného dopadu suti při bourání. Demolice komína bude provedena postupným rozebíráním.

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

Řešený objekt se nachází mimo záplavové území vodního toku. Poddolované území se v lokalitě nenachází. V posuzovaném území se nenacházejí ložiska surovin a nejsou dotčeny zájmy chráněné zákonem č. 439/1992 Sb. (horní zákon). V zájmovém území se nenacházejí žádné zvláště chráněná území přírody dle zákona č. 114/1996 Sb.

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

Odstanění komína negativně neovlivňuje ani nezastiňuje okolní pozemky. Odtokové poměry v území se nemění. Veškeré srážkové vody jsou odváděny stávajícím způsobem.

e) Zhodnocení kontaminace prostoru stavby látkami škodlivými pro životní prostředí

Provedeným průzkumem nebyly zjištěny látky škodlivé k životnímu prostředí. Komín obsahuje stavební suť, materiál na bázi betonu, litiny, vnější ocelové prvky. Vyvložkování komínu je provedeno keramickými tvarovkami a křemelinovými pálenými cihlami, dodatečně hliníkovou vložkou.

f) Požadavky na kácení dřevin

Na zájmovém území ani v jeho těsné blízkosti se nevyžadují asanační práce, ani nebude provedeno kácení porostů.

g) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Předpokládaný časový průběh výstavby:

- zahájení výstavby 04/ 2016
- dokončení výstavby 07/ 2016

B.2 Celkový popis stavby

a) Stručný popis stavebních nebo inženýrských objektů a jejich konstrukcí

Jedná se o komín o čtyřech tubusech, každý o průměru 1,18 m a výšce 22,0 m. Komínové tubusy jsou smontovány ze železobetonových skruží, stavěných na sebe, jejichž výška je 2,0 m. Z důvodu

dotatečného zpevnění pláště komínu byla každá skruž opatřena dvěma ocelovými svorkami. Středem, mezi komínovými tubusy jsou vedeny dva ocelové žebříky, kterými je možno se dostat až ke komínovým hlavám. Vlastní komínové tubusy jsou vyvložkovány vyzdívkou tvarovkami SCHIEDEL, oddělenou od železobetonových skruží mezivrstvou křemelinové vyzdívky. V průběhu provozu kotelní bylo provedeno dodatečné vyvložkování komínu hliníkovými vložkami. Komíny jsou napojeny na vlastní kotelní odtahy splodin. Komínové tubusy jsou postaveny na betonovém základu, který je samostatný, předpokládá se hloubka založení min. 2,0 od stávajícího terénu a půdorysného rozměru 5,0 x 5,0 m.

b) Stručný popis technických nebo technologických zařízení

V kotelně jsou instalovány tři plynové kotle o celkovém výkonu 3120 kW (3x1040kW). Každý kotel obsahuje hořák PHD 18 PZ. Z kotlů je topná voda vedena přes rozdělovač a sběrač, do topného kanálu, odkud je rozvedena do jednotlivých zásobovaných objektů. Z primárního okruhu je zhotovena odbočka do rozdělovače a sběrače, který slouží pro vytápění objektu kotelní pomocí otopných těles a jednotek sahara - tato větev nebude demontována, ale bude ponechána pro budoucí vytápění prostoru kotelní pomocí plynového kotle, který zde bude nainstalován po demontáži stávající technologie.

Dále je z primárního okruhu zhotovena odbočka do výměníku na teplou vodu. Ohřev teplé vody je realizován ve dvou zásobníkových ohříváčích o objemu 2x1600l pomocí nabíjecího čerpadla přes deskový výměník. Výstupní teplá a cirkulační voda je dopravována oběhovými čerpadly do bytových domů topným kanálem.

Expanzní zařízení v kotelně tvoří dvě expanzní nádoby o objemu 2x2500l. Tlak vzduchového polštáře je udržován dvojicí kompresorů.

Pro úpravu vody je zde zřízena bloková úpravna vody BÚV16.

Cirkulaci topné vody zajišťují oběhová čerpadla WILO s elektronickou regulací umístěná na rozdělovač/sběrači topné vody.

Cirkulaci teplé vody a nabíjení zásobníku zajišťují oběhová čerpadla GRUNDFOS.

Oběhová čerpadla, která zajišťují cirkulaci topné vody pro potřeby tepla v kotelně nebudou demontována. Jedná se o 2x oběhové čerpadlo WILO STAR RS25/6.

c) Výsledky stavebního průzkumu, přítomnost azbestu ve stavbě

Provedeným průzkumem nebyly zjištěny látky škodlivé k životnímu prostředí. Komín obsahuje stavební suť, materiál na bázi železobetonu, litiny, vnější ocelové prvky. Vyvložkování komínu je provedeno keramickými tvarovkami, křemelinovými cihlami a dodatečně hliníkovou vložkou. Přítomnost azbestu ve stavbě nebyla zjištěna.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Bouraný komín nezasahuje do rozvodů sítí technické infrastruktury. Nebude prováděno odpojování.

b) Připojovací rozměry, výkopové kapacity a délky

Není předmětem této projektové dokumentace.

c) Způsob odpojení

Bouraný komín nezasahuje do rozvodů sítí technické infrastruktury. Nebude prováděno odpojování.

B.4 Úpravy terénu a řešení vegetace po odstranění stavby

a) Terénní úpravy po odstranění stavby

Po odstranění komínového tělesa bude prostor upraven a srovnán k okolnímu terénu. Rozveze se po dotčené ploše 15 cm vrstva kvalitní ornice. Zemina musí být kvalitní, středně lehká, bez kamenů, dřeva a nežádoucích odpadů.

Před rozproštěním ornice musí být podloží zkyprěno. Při rozproštění nesmí být podloží rozmoklé. Upravená úroveň ornice musí být srovnána asi na 3cm nad obrubníky.

Půda bude obdělána oráním nebo rytím, kultivátorováním nebo nakopáním, hrabáním. Z povrchu budou průběžně odstraňovány všechny zjištěné nežádoucí materiály.

b) Použití vegetační prvky, biotechnická opatření

Po obdělání se nechá půda ležet ladem, pokud nevyraší plevelné rostliny. Ty se pak opět budou likvidovat herbicidy. Chemické ošetření musí být provedeno zásadně během vegetačního období, proto pokud bude humusování prováděno později než v září, je třeba s aplikací herbicidu počkat nejméně do půlky dubna.

Pokud nemohou být dodrženy agrotechnické lhůty, je možné trávník založit na neodplevelených plochách a nežádoucí plevely ničit selektivním herbicidem, nebo mechanicky.

Založení trávníku

Z povrchu budou odstraněny všechny nežádoucí materiály. Zemina bude důkladně mechanicky připravena a srovnána. Výsev bude prováděn od května do půlky října. Na méně osvětlených plochách aplikujeme travní osivo STÍN.

B.5 Zásady organizace bouracích prací

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

V rámci řešeného území nebude zbudována staveništní přípojka vody a el. energie. Zásobování vodou a el. energií bude zajištěno stávajícími rozvody z kotelny.

b) Odvodnění staveniště

Není předmětem této projektové dokumentace.

c) Napojení staveniště na stávající a technickou infrastrukturu

Napojení řešeného území na technickou infrastrukturu je stávající.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Ve fázi provádění stavby dojde k určitému zvýšení úrovně hladiny hluku, a to v důsledku stavebních prací. Hluk je závislý na stavu a úrovni techniky, na způsobu a rozsahu prováděných prací. Jedná se však o běžné stavební činnosti, jejich dopad bude opět krátkodobý a bude soustředěn pouze do místa provádění stavebních prací. Stavební práce budou prováděny v denní době od 6,00 hod. a maximálně do 22,00 hod.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Odpad při výstavbě bude likvidován dodavatelem stavby dle příslušných platných vyhlášek a nařízení, odpad bude ukládán na příslušných tomu určených skládkách.

f) Maximální zábory pro staveniště

V případě potřeby záboru části místní komunikace požádá dodavatel stavby obecní úřad, silniční správní úřad o povolení zvláštního užívání komunikace.

g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Odpad při výstavbě bude likvidován dodavatelem stavby dle příslušných platných vyhlášek a nařízení, odpad bude ukládán na příslušných tomu určených skládkách.

V objektu nebude docházet ke skladování nebezpečných látek ani k manipulaci s nimi.

h) Ochrana životního prostředí při odstraňování stavby

Odpad při výstavbě bude likvidován dodavatelem stavby dle příslušných platných vyhlášek a nařízení, odpad bude ukládán na příslušných tomu určených skládkách.

V objektu nebude docházet ke skladování nebezpečných látek ani k manipulaci s nimi.

Na stavbě budou použity pouze zdravotně nezávadné výrobky a materiály, podléhající hygienickému atestu. Na stavbě musí být dodržovány technologické předpisy výrobců hmot a materiálů.

i) Zásady bezpečnosti ochrany zdraví při práci na staveništi

Prováděcí firma či stavebník bude mít zpracovaný plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Zejména

- zák. č. 262/2006 Sb. zákoník práce
- zákon č. 309/2006 Sb. 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 požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, platné bezpečnostní předpisy a technologická pravidla pro provádění a bourání staveb.
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o bližších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

Veškeré práce musí být provedeny v souladu s bezpečnostními předpisy o ochraně zdraví a o odpadech. Pracovníci musí být prokazatelně proškoleni, musejí být vybaveni příslušnými ochrannými pomůckami a zařízeními. Dále je nutné dodržovat technologické postupy a pravidla pro bourací práce.

Při výstavbě se musí dodržovat veškeré platné právní předpisy určující ochranu zdraví a bezpečnost pracovníků při práci (zejména např. nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákon 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Všechny práce musí probíhat v souladu s platnými předpisy, vyhláškami a normami. V objektu nebude docházet ke skladování nebezpečných látek ani k manipulaci s nimi.

Všechny materiály musí být řádně atestovány pro dané užití.

Při výstavbě je nutné dodržovat všechny předpisy o bezpečnosti práce a ochraně zdraví pracujících ve stavebnictví a všechna ustanovení vyplývající ze zákoníku práce a příslušných norem a předpisů.

Veškeré práce spojené s realizací akce budou prováděny v souladu s předpisy vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, vyhlášky č. 48/1982 Sb., kterými se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášky č. 207/1991 Sb. a nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a všechny předpisy související. Při práci se stavebními stroji je nutno dodržovat předpisy o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů, ve znění výnosu a výnosu. Bližší požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky, které musí být při provádění stavby respektovány, stanoví NV č. 362/2005Sb. Podrobnější požadavky na pracoviště a pracovní prostředí stanoví NV č. 101/2005 Sb. Dodavatel stavebních prací musí zajistit a vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce.

V případě vyšší náročnosti prováděných prací bude součástí dodavatelské dokumentace technologický nebo pracovní postup, který bude po dobu provádění k dispozici na stavbě. Technologický postup je citován ve vyhlášce č. 324/1990 § 4.

Pracovníci musí být seznámeni s dodavatelskou dokumentací v rozsahu, který se jich týká.

Při vlastních stavebních pracích je třeba z hlediska bezpečnosti klást důraz na dodržování těchto zásad:

- způsobilost pracovníků a jejich vybavení k vykonávání stavebních prací (odborná znalost a pracovní pomůcky)
- vymezení a příprava staveniště
- práce ve výškách a nad volnou hloubkou (zajištění pracovníků proti pádu, zajištění pádu předmětů a materiálů, zajištění pod místem ve výškách a jeho okolí, práce na střeše, předání a převzetí konstrukcí, komunikační výstupy, shazování předmětů a materiálů, přerušování prací ve výškách)
- stroje a strojní zařízení (zaškolená obsluha, provozní podmínky jednotlivých strojů, opravy a údržby strojního zařízení, zakázané činnosti se strojním zařízením)
- práce související se stavební činností.

Při práci s elektrickými zařízeními a při jejich montáži je nutné se řídit mimo jiné pokyny bezpečnosti práce z projektu elektroinstalací.

Během užívání stavby je nutno zajišťovat pravidelné revize elektrických zařízení dle ČSN 33 1500, revize komínu a protipožárních zařízení.

j) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Samotné provádění stavebních prací neklade požadavky a podmínky pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb ve smyslu vyhlášky 398/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

k) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Stavba nevyžaduje dopravně inženýrské opatření.