

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

PROJEKT

(dokumentace pro provedení stavby)

Rekonstrukce teplovodní kotelny na kotelnu na dřevní biomasu

Areál Mendelovy univerzity, Pila Olomučany, p. č. 1297/9, Olomučany 679 03

Vypracoval: BOOS plan, a.s., Horova 3121/68, 616 00 Brno

Ing. Jan Čutek

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO : 2020 / 17

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území.

Stávající objekt teplovodní kotelny se nachází v areálu Mendelovy univerzity – Pila Olomučany. Areál je v obci Olomučany, která se nachází v okrese Blansko v Jihomoravském kraji. Budova je obklopena zpevněnou plochou v podobě betonových panelů. V prostoru pily dochází ke zpracování dřeva v prostoru pilnice. Dále zde dochází k sušení dřeva ve třech sušičkách, případně k napařování v pařící komoře. Součástí areálu je také správní budova, ve které sídlí vedení pily a ostatní administrativní pracovníci. Dále jsou zde prostory zázemí pracovníků pily.

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací. Objekt se nachází v areálu Mendelovy univerzity.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,

Ve vztahu k projektu nebyly žádné výjimky, ani úlevy řešeny.

d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Závazná stanoviska dotčených orgánů jsou součástí PD: E – Dokladová část, podmínky stanovisek budou zpracovány do projektové dokumentace pro provádění stavby.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

Pro účely zpracování dokumentace pro vydání společného povolení bylo k dispozici zaměření objektu, fotodokumentace, výpočet tepelných ztrát.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů¹⁾,

Území se nenachází v památkové zóně. Nejedná se o záplavové území.

Sousední pozemky se nachází v rozsáhlé Chráněné krajinné oblasti. Areál sousedí s lesním pozemkem, který je také ve vlastnictví Univerzity a je součástí CHKO Moravský kras.

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

Nejedná se o záplavové území ani poddolované území.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

Jedná se o stávající objekt, na kterém jsou prováděny stavební úpravy, při kterých nedojde ke zhoršení vlivu na okolní stavby a pozemky. Dešťové vody z objektu budou odváděny dle původního řešení.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Nejsou požadavky na asanace, demolice nebo kácení dřevin v okolí stavby.

Z objektu bude kompletně demontován stávající kotel, díky tomu bude potřeba provést zásah do fasády. Další zásahy budou pouze drobného charakteru a budou zpětně zapraveny.

j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

Nebudou prováděny zábory zemědělského půdního fondu. Stavba včetně zařízení staveniště bude probíhat výhradně v areálu investora – Mendelova univerzita.

k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,

Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu nebude stavbou narušeno. Přístup do areálu bude vjezdem u vrátnice objektu. Stavba bude napojena na vnitřní areálovou technickou infrastrukturu. Stávající areál společnosti není řešen bezbariérově.

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

Stávající stavba nemá žádné podmiňující a ani vyvolané investice.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí,

1297/9 Stávající objekt kotelny – zastavěná plocha a nádvoří, výměra 571 m²

- část kotelny – výměra 287,1 m²

1297/11 Stávající komín - zastavěná plocha a nádvoří (stavba pro výrobu a skladování)

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

Nejsou požadavky na vytvoření ochranného nebo bezpečnostního pásma.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,

Jedná se o změnu dokončené stavby – rekonstrukce stávající kotelny. Kotelna je nyní teplovodní, stávající kotel je nyní na pokraji životnosti v nevyhovujícím stavu. Předmět stavby je úprava a návrh nových kotlů na dřevní biomasu. Byl proveden technický vizuální průzkum stávajícího objektu, bylo rozhodnuto o demontáži stávajícího kotle – kterému musí předcházet montážní otvor ve fasádě, který bude následně zapraven. Nové kotle budou umístěny do stejné místnosti, kde se nachází stávající kotel. Po demontáži starého kotle bude stávající jámka pod kotlem zasypána, dostatečně zhutněna a vytvořená nová souvrství podlahy. Ve vedlejší místnosti dojde k vytvoření nového zásobníku na dřevní štěpku. Pro dopravníky dřevní štěpky ke kotlům budou v nosné stěně vytvořeny dva nové otvory. Stávající konstrukce je staticky posouzena – posudek je součástí samostatné PD - D.1.2 Stavebně-konstrukční řešení, jsou navrženy úpravy a požární opatření stávající konstrukce, tak aby splňovala platné předpisy. Kotle budou opatřeny vlastními komínovými tělesy, pro které budou v obvodové stěně vytvořeny otvory.

V rámci úprav dojde k novému elektro napojení kotlů, k rekonstrukci rozdělovačů a sběračů. Pro revizi sběrače/rozdělovače bude zkonstruována nová konstrukce servisní lávky. Fasáda a vnitřní povrchy stěn budou v nezbytně nutném rozsahu opraveny.

b) účel užívání stavby,

Stávající objekt slouží jako teplovodní kotelna v areálu Pily Olomučany, Mendelovy univerzity.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Trvalá stavba.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,

Stavba není bezbariérově řešena, rekonstrukce proběhne na objektu kotelny v areálu Pily Olomučany, Mendelovy univerzity. Objekt kotelny pro specifický provoz neumožňuje zaměstnat osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Stanoviska dotčených orgánů jsou samostatnou částí PD: E – Dokladová část. Všechny požadavky budou zahrnuty do dalšího stupně projektové dokumentace.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů¹⁾,

Nejsou známy žádné další právní předpisy, ze kterých by vyplývala ochranná opatření stavby.

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,

Stávající zastavěná plocha 571 m²

Stávající obestavěný prostor 1382 m³

Celková nová zastavěná plocha kotelny 287,1 m²

Celkový nový obestavěný prostor 1382 m³

Jedná se o teplovodní kotelnu s přidruženou správní budovou.

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,

Podrobněji řešeno v samostatné části PD: D.1.4.1 Zdravotechnika.

Hospodaření s dešťovou vodou

Řešení nebude upravováno, rozsah objektu se nemění.

Celkové produkované množství a druhy odpadů

Bilance odpadů v období provádění stavebních úprav ve stávajícím objektu.

Během samotné stavby, při konkrétních stavebních činnostech, vzniknou stavební odpady klasického složení – zbytky surovin a pomocného materiálu.

Kód	Druh odpadu	Kat.	Z.n.	Odhad množství(t)
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	0	A	0,11
15 01 02	Plastové obaly	0	A	0,08
15 01 03	Dřevěné obaly	0	A	0,04
15 01 04	Kovové obaly	0	A	0,05
15 01 05	Kombinované obaly	0	A	0,07
15 01 06	Směsné obaly	0	A	0,20
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezp. látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	A	0,01

Stavební odpady

17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod kódem 17 01 06	0	A	45,00
17 02 01	Dřevo	0	A	0,40
17 02 02	Sklo	0	A	0,00
17 02 03	Plasty	0	A	0,09

17 04 05	Odpadní železo, ocel	0	A	0,35
17 04 07	Směsné kovy	0	A	0,04
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	0	A	0,20
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	0	A/B	0,00
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod kódem 17 08 01	0	2A	0,03
17 09 04	Smíšené stavební a demoliční odpady neuvedené pod kódy 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	0	A	3,00
Komunální odpad				
20 03 01	Směsný komunální odpad	0	A	0,15
20 02 01	Biologický rozložitelný odpad	0	A	0,03

Vysvětlivky:

a) Z.n. způsoby nakládání

A – předání jiné oprávněné osobě, B – využití jako suroviny na povrchové úpravy

Železobetonové konstrukce, které budou odstraněny, mohou být použity pro výrobu recyklátu.

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,

Začátek stavby je plánován na podzim roku 2020.

j) orientační náklady stavby.

Cca. 8 mil. Kč bez DPH

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Prostorové řešení koresponduje se stávajícím stavem. Nosná konstrukce objektu, materiál fasády zůstane stávající. Hlavní část kotelny je obdélníkového půdorysu s pultovou střechou, výška objektu je cca 7m. K této části navazuje stávající přístavba správní budovy.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Stávající objekt zůstane zachován. Nezbytné zásahy do fasády budou zapraveny. Podlahové konstrukce budou zachovány stávající. Nové kotle budou umístěny do místnosti stávající kotelny, kde se nyní kotel nachází. Komínová tělesa budou nově provedena ke každému z kotlů skrze obvodovou kci. Komínová tělesa budou ukotvena do fasády a budou systémová od vybraného výrobce, bez nutnosti provádění základových konstrukcí.

Dále bude provedena rekonstrukce rozdělovačů a sběračů ústředního vytápění. Z důvodu zastaralé akumulční nádoby pro akumulaci natopené vody bude tato odstraněna a nahrazena dvěma novými akumulčními nádobami, které budou umístěny taktéž v kotelně.

V rámci úprav dojde k novému napojení kotlů na elektrickou energii.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Provozní řešení bude změněno. Stávající Kotelna byla a bude teplovodní, nově jsou navrženy dva kotle, každý o výkonu 300kW na dřevní biomasu. Do budoucna bude v kotelně prostor pro třetí kotel stejného výkonu a typu. Stávající kotel na dřevní biomasu je o výkonu 1,5MW bez možnosti větší regulace. Umístění kotlů je v místnosti stávajícího kotle. Elektroinstalace pro nové kotle bude provedena nově. Stejně tak dojde k výměně akumulční nádrže o objemu 11m³ za dvě nové o celkovém objemu 20m³. Současně s výměnou kotlů a akumulčních nádrží dojde k úpravám topných rozvodů mezi kotly a rozdělovačem a sběračem a dále dojde k rekonstrukci rozdělovače a sběrače s topnými okruhy pro sušičky dřeva. Budova jako taková zůstane provozně stávající. V prostoru zásobníku dřevní biomasy dojde k úpravě ohraničení prostoru biomasy z důvodu nového systému podávacího zařízení biomasy do kotlů, které tvoří pro každý kotel podávací kolo a uzavřený šnekový dopravník s přívodem do násypníku v kotli.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.

Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu nebude stavbou narušeno. Přístup do areálu je stávající vjezdem u vrátnice objektu. Stavba bude napojena na vnitřní areálovou technickou infrastrukturu. Stávající areál společnosti není řešen bezbariérově.

Stavba není určena pro užívání veřejností. Jedná se o stavbu kotelny. V souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, tyto objekty neumožňují zaměstnávat osoby se sníženou schopností pohybu nebo orientace, nejedná se ani o stavbu pro výkon práce osob se zdravotním postižením. Ustanovení vyhlášky č. 398/2009 Sb. se z výše uvedených důvodů u navržených objektů výroby a skladu neuplatní.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena v souladu s:

nařízením vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Dále zákonem č. 309/2006 Sb., o bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

Při stavbě a provozu musí být dodrženy veškeré podmínky a požadavky dané příslušnými předpisy v platném znění pro zabezpečení bezpečnosti při užívání stavby.

zákon, nařízení	znění
č.20/1966Sb.	o péči o zdraví lidu v platném znění
č.50/1976Sb.	stavební zákon v platném znění
č.324/1990Sb.	o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích
č.274/2003Sb.	o ochraně veřejného zdraví
č.480/2000Sb.	o ochraně zdraví před neionizujícím zářením
č.502/2000Sb.	o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
č.178/2001Sb.	podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
č.440/2000Sb.	o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče
č.362/2005Sb.	o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
č.262/2006Sb.	zákoník práce
č.309/2006Sb.	o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení,

Ze stávajícího objektu kotelny, bude demontován kotel – z toho důvodu bude nutno vytvořit ve fasádě s vraty montážní otvor až po horní hranu nadsvětlíku nad vraty. Tento montážní otvor zde byl již při instalaci kotle, takže ze statického hlediska nedojde k narušení statiky objektu. Montážní otvor se po demontážních pracích opět zazdí a povrchově zapraví. Jímka pod stávajícím kotlem bude zasypána štěrkodrtí, bude řádně zhutněna po vrstevkách max. 300mm a vytvoří se nové souvrství podlahy do úrovně stávající podlahy, na které budou umístěny nové akumulční zásobníky na teplou vodu o objemu 2x10 000l. Nově bude zřízena ocelová konstrukce servisní lávky pro revizi sběrače/rozdělovače, který bude nově zvednutý do výšky +1,200 m. Z důvodu dopravy dřevní štěpky ke kotlům budou ve vnitřní nosné stěně vytvořeny dva otvory pro vedení dopravníků ke kotlům (o rozměrech 400/400 a 540/400mm). V prostoru zásobníku a částečně v kotelně dojde k zasypání druhé jímky a vytvoření nové podlahy. Způsob hutnění bude obdobný jako v případě jímky uprostřed kotelny. Kotle budou opatřeny vlastními komínovými tělesy, pro která budou v obvodové stěně vytvořeny otvory. Komínová tělesa budou lehká, kotvená do pláště budovy bez nutnosti provedení základových konstrukcí. Přívod vzduchu do kotelny budou zajišťovat nasávací mřížky s protidešťovou žaluzií ve vratech s možností uzavření větracích mřížek pro případ odstávky kotlů v zimním období, aby nedošlo k zamrznutí vody v potrubí.

b) konstrukční a materiálové řešení,

Stávající kotelna je zděná z keramických pálených cihel. Základové konstrukce jsou železobetonové. Střešní konstrukce je tvořena panely spoiroll a zaizolována asfaltovými hydroizolačními pásy. Podlahové konstrukce jsou betonové. Okenní výplně jsou z části

dřevěné zdvojené, polykarbonátové a největší podíl tvoří prosklené okenní výplně tvořené luxfery.

Dveře jsou dřevěné a ocelové, vrata jsou ocelová. Střešní světlík je obloukový polykarbonátový.

Omítky jsou vnitřní vápenné a venkovní vápenocementové.

Budova je bez statických poruch v dobrém technickém stavu, odpovídajícím stáří budovy.

c) mechanická odolnost a stabilita.

Nové konstrukce jsou navrženy tak, aby splňovaly konstrukční zásady a nenarušovali mechanickou odolnost a stabilitu stávajícího objektu.

V rámci stavebních úprav nebude docházet k zásadním zásahům do objektu a otvory v nosné konstrukci mezi kotelnou a zásobníkem dřevní biomasy budou tak malé, že statiku objektu v žádném případě neovlivní. Prostupy budou o maximální šířce 540mm a výšce 400mm.

Zapravení jímek podlahových konstrukcí bude provedeno štrkodrtí hutněnou po max. 300mm a zakončeno železobetonovou deskou s karisítěmi.

BETON	C25/30XC2
OCEL	B 500B
NAVRŽENO DLE	ČSN EN 1991-1
KRYTÍ VÝZTUŽE	30mm

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení,

Nově umísťované kotle jsou provozovány na dřevní biomasu. Jejich jednotlivý výkon je 300kW. Jedná se o rekonstrukci stávající teplovodní kotelny na dřevní biomasu. Stavba je nyní v nevyhovujícím stavu a kotel je na pokraji své životnosti. Stávající kotel je o výkonu 1,5MW bez možnosti větší regulace a bude nahrazen několika menšími kotly 2x 300kW s prostorovou kapacitou pro třetí stejný kotel, se kterým se ale nyní neuvažuje.

Předmětem této PD je instalace 2ks kotlů.

Povolení stavby je řešeno na potenciální počet tří kotlů, který byl původně uvažován a je možné s ním teoreticky uvažovat. Nově se s instalací třetího kotle ani v budoucnu nepočítá.

Tyto kotle jsou zásobovány dřevní biomasou z prostoru zásobníku biomasy pomocí uzavřených šnekových dopravníků. Systém je automatizovaný, řízený integrovaným systémem měření a regulace. Topné větve jsou řízeny prostřednictvím samostatného systému měření a regulace, který je stávající a bude drobně upraven dle nového uspořádání kotlů a akumulčních zásobníků na teplou vodu.

Podrobnější popis je viz PD ÚT.

b) výčet technických a technologických zařízení.

Odstranění stávajícího kotle o výkonu 1,5MW a jeho nahrazení dvěma kotly o výkonech 300kW.

Jak stávající, tak nové kotle jsou na dřevní biomasu.

Stávající akumulční zásobník teplé vody o objemu 11m³ bude nahrazen dvěma novými zásobníky o celkovém objemu 20m³. Tyto zásobníky zajišťují plynulou dodávku teplé vody a pružnost systému, vč. plynulosti chodu jednotlivých kotlů. Systém bude schopen okamžitě reagovat na topné požadavky objektu a technologií bez nutnosti přetěžování kotlů při požadavcích na okamžitý maximální výkon kotelny, ke kterému bude z důvodu napojených sušících pecí jistě docházet.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Zpracováno jako samostatná část PD: D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení stavby.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Výměna stávajícího kotle 1,5MW za dva kaskádovitě zapojené kotle o výkonu 2x300kW budou znamenat nejen značnou úsporu množství paliva, ale také možnost pružné regulace výkonu dle potřeb pily. Stávající kotel nebylo možné efektivně regulovat a docházelo k přetápění prostor z důvodu nutnosti provozu sušiček dřeva. Nový systém mimo možnost plynulé regulace znamená také významné snížení emisí produkované při spalování dřevní biomasy. Do budoucna bude v kotelně umístěn i třetí kotel stejného výkonu a typu.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

Větrání bude zajištěno, tak jako doposud formou nasávacích průduchů umístěných ve vratech včetně protidešťové žaluzie a možnosti uzavření větracích otvorů v případě odstávky kotlů v chladných měsících, aby nedocházelo k promrzání kotelny.

Osvětlení bude v celém rozsahu stavby stávající a bude doplněno novými svítidly v místě nových kotlů. Nová svítidla budou zavěšená. Zásobování vodou je stávající, stejně tak doplňování topného systému přes stávající úpravnu vody.

Stavba nebude výrazně způsobovat prach, hluk, ani vibrace.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Nezasahujeme do skladeb spodní stavby. Prostor není trvalým pracovištěm.

b) ochrana před bludnými proudy,

Uživatel stávajících objektů doposud neregistroval případné zdroje bludných proudů v areálu, které by měli negativní vliv na stavby a jejich konstrukce. V blízkosti stavby se nenachází žádná zařízení, která by způsobovala vznik bludných proudů.

c) ochrana před technickou seizmicitou,

V dané lokalitě se nevyskytuje, ani nevzniká technická seizmicita. Vlivy technické seizmicity nebyly investorem v areálu zaregistrovány.

d) ochrana před hlukem,

Skladby konstrukcí (stěn, příček a stropů mezi funkčně rozdílnými prostory) jsou navrženy tak, aby splnily požadavky vzduchové neprůzvučnosti, která je dána normovými hodnotami.

Nedochází k navýšení hlukové zátěže pro okolí, spíše dojde ke snížení.

e) protipovodňová opatření,

Stavba se nenachází v záplavovém území. Protipovodňová opatření nejsou navrhována.

f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

V lokalitě nejsou zaznamenány žádné ostatní účinky, které by mohly mít vliv na stavební úpravy v dotčeném stávajícím objektu. Hranice Moravského krasu jsou v blízkosti obce, ale v dané lokalitě nejsou zaznamenány známky jeskynních útvarů, apod.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury,

V rámci projektu nejsou řešeny nové inženýrské sítě. Objekt je v současnosti napojen na veškerou potřebnou technickou infrastrukturu. Projekt se týká pouze vnitřních stavebních úprav stávající kotelny.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Žádná nová napojení na technickou infrastrukturu nejsou projektem řešena.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,

Širší dopravní vazby – připojení na síť silnic a místních komunikací:

Stavba představuje vnitřní stavební úpravu ve stávající hale v areálu Pily Olomučany, jež celý areál je dopravně napojen na přilehlou komunikaci.

Všechny areálové komunikace a zpevněné plochy v areálu zůstanou stávající.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Stavba představuje vnitřní stavební úpravu ve stávající budově kotelny v areálu Pily Olomučany.

Celý areál je dopravně napojen na přilehlou komunikaci.

Všechny areálové komunikace a zpevněné plochy v areálu zůstanou stávající.

c) doprava v klidu,

Veškerá doprava v klidu zůstává ve stávajícím stavu, nenavýšuje se počet zaměstnanců v areálu, není požadavek navýšovat parkovací plochy. Není projektem dotčeno. Areálové zpevněné komunikace zůstanou ve stávajícím stavu.

d) pěší a cyklistické stezky.

Nejsou projektem dotčeny. Areálové zpevněné komunikace zůstanou ve stávajícím stavu.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy,

Nebude úpravami dotčeno.

b) použité vegetační prvky,

Projekt neřeší. Jedná se pouze o vnitřní stavební úpravu stávající kotelny.

c) biotechnická opatření.

Biotechnická opatření nejsou požadována. Jedná se pouze o vnitřní stavební úpravu stávající kotelny.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

Dojde k nepatrnému zvýšení prašnosti během výstavby vlivem pohybu po staveništi. Stavba bude probíhat v prostorech areálu společnosti v objektu kotelny, takže nebude docházet k zásadnímu zhoršení. Navíc stavební úpravy jsou spíše drobného charakteru.

Během výstavby budou používány jen stroje a zařízení v náležitém technickém stavu tak, aby nemohlo dojít k úniku ropných látek do půdy, popř. do podzemních vod. Odpady je možno

likvidovat výlučně v zařízeních, které mají oprávnění k likvidaci odpadů a doklady o předání odpadů do těchto provozoven musí zhotovitel, popř. stavebník, uschovat pro případnou kontrolu. Během výstavby nebude docházet ke znečišťování ovzduší, např. pálením spalitelného odpadu nebo nedostatečným zajištěním lehkých materiálů proti odfouknutí.

Při realizaci staveb budou minimalizovány dopady na okolí staveniště z hlediska hluku, vibrací, prašnosti apod. Při provádění stavebních prací budou dodržována technická a organizační opatření k omezení prašnosti (např. kropení prašných ploch, pravidelná kontrola a v případě způsobeného znečištění okamžitá očista přilehlých komunikací apod.).

Samotný provoz kotelny bude podléhat příslušným předpisům, které stanoví podmínky provozu vyjmenovaných zdrojů, pod které tato kotelna spadá.

Součástí dokladové části je odborný posudek a kladné závazné stanovisko OŽP JmK.

b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,

Stavba nebude mít vliv na přírodu a krajinu. Dojde k zvýšení prašnosti během výstavby, vlivem pohybu po staveništi. Při realizaci staveb budou minimalizovány dopady na okolí staveniště z hlediska hluku, vibrací, prašnosti apod. Při provádění stavebních prací budou dodržována technická a organizační opatření k omezení prašnosti (např. kropení prašných ploch, pravidelná kontrola a v případě způsobeného znečištění okamžitá očista přilehlých komunikací apod.).

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Stavba nemá vliv na území NATURA 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,

Záměr nevyžaduje posuzování vlivu na životní prostředí, ale vzhledem k existenci vyjmenovaného zdroje znečišťování ovzduší, vyžaduje závazné stanovisko, které je součástí dokladové části, společně s odborným posudkem.

Podmínky uvedené v závazném stanovisku budou dodrženy při realizaci stavby.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,

Není předmětem této PD.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Není předmětem této PD.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Budou splněny všechny požadavky z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Předmětem PD budou ovlivněna média na vytápění – změna na dřevní biomasu. Zde se předpokládá až 50% snížení množství dřevní biomasy, kterou produkuje přímo pila při zpracovávání surového dřeva v pilnici a při odkorňování. Dochází tedy ke zpracovávání dřevního odpadu z provozu pily.

Ostatní média budou zachována.

b) odvodnění staveniště,

Stávající.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Energie pro stavbu budou zajištěny v rámci areálu investora. U všech přípojných bodů bude zajištěno podružné měření energií.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Stavba bude prováděna tak, aby dopad na okolní stavby a pozemky byl co nejvíce eliminován. Stavební úpravy budou probíhat v části v areálu Pily Olomučany a to zejména uvnitř stávající kotelny.

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

Stavební úpravy, které budou prováděny uvnitř areálu, nevyvolají nutnost provedení zvláštní ochrany okolí, ani asanace a demolice. Vlastní bourací práce objektu, kde dojde k odstranění některých ze stávajících konstrukcí a provedení nových konstrukcí nebudou mít také žádný vliv na okolí.

Práce budou prováděny v pracovních dnech, v pracovní době.

Ke kácení dřevin nebude docházet.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Zábory na staveniště nebudou prováděny. Veškeré stavební práce budou probíhat v uzavřeném areálu společnosti (stavebníka).

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

Nejsou předmětem této PD. Charakter výroby neumožňuje zaměstnávat ve výrobě osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Proto nejsou bezbariérové obchozí trasy navrhovány.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,

Bilance odpadů v období provádění stavebních úprav ve stávajícím objektu.

Během samotné stavby, při konkrétních stavebních činnostech, vzniknou stavební odpady klasického složení – zbytky surovin a pomocného materiálu.

Kód	Druh odpadu	Kat.	Z.n.	Odhad množství(t)
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	0	A	0,11
15 01 02	Plastové obaly	0	A	0,08
15 01 03	Dřevěné obaly	0	A	0,04
15 01 04	Kovové obaly	0	A	0,05
15 01 05	Kombinované obaly	0	A	0,07
15 01 06	Směsné obaly	0	A	0,20
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezp. látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	A	0,01

Stavební odpady

17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod kódem 17 01 06	0	A	45,00
17 02 01	Dřevo	0	A	0,40
17 02 02	Sklo	0	A	0,00
17 02 03	Plasty	0	A	0,09
17 04 05	Odpadní železo, ocel	0	A	0,35
17 04 07	Směsné kovy	0	A	0,04
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	0	A	0,20
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	0	A/B	0,00
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod kódem 17 08 01	0	2A	0,03
17 09 04	Smíšené stavební a demoliční odpady neuvedené pod kódy 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	0	A	3,00
Komunální odpad				
20 03 01	Směsný komunální odpad	0	A	0,15
20 02 01	Biologický rozložitelný odpad	0	A	0,03

Vysvětlivky:

a) Z.n. způsoby nakládání

A – předání jiné oprávněné osobě, B – využití jako suroviny na povrchové úpravy

Železobetonové konstrukce, které budou odstraněny, mohou být použity pro výrobu recyklátu.

Stavební odpad bude ukládán do velkoobjemových kontejnerů, které budou po celou dobu přistavení zajištěny proti nežádoucímu znehodnocení nebo úniku odpadů.

Stavební odpad bude tříděný podle druhů do následujících položek:

stavební odpad – suroviny k recyklaci

odpadní zemina

papír

plast

dřevo

kov

směsný stavební odpad

nebezpečný odpad

Stavební odpad bude přednostně nabídnut k materiálovému využití provozovateli zařízení na úpravu stavebního odpadu.

Přepravní prostředky při dopravě odpadu budou zcela uzavřeny nebo budou mít ložnou plochu zakrytou plachtou, bránící úniku převáženého odpadu.

Pokud by došlo v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, bude odpad neprodleně odstraněn a znečištěné místo bude vyčištěno.

Vlastnosti odpadní zeminy pro zjištění možného způsobu nakládání budou ověřené ve smyslu v. 383/2001 Sb.: zemina bude zatříděna k dalšímu využití/uložení podle limitního ukazatelů obsahu škodlivin v sušině a ve výluhu – tak jak stanovuje vyhláška.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,

Nejsou předmětem PD.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Stavba bude probíhat na pozemku investora bez zásahů do životního prostředí. Veškerý odpad bude likvidován dle návrhu na nakládání s odpady. Výstavba a provozování stavby je řešeno takovým způsobem, který nebude mít negativní vliv svým konečným dopadem na životní prostředí v okolí realizované stavby. Komunální odpady z objektu budou ukládány do odpadních nádob na pozemku stavebníka a budou pravidelně odváženy (likvidovány), tak jak je tomu doposud.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Při výstavbě budou respektovány všechny hygienické předpisy, zejména ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy a ochrana před prachem. Stavba bude realizována tak aby negativně neovlivnila prostředí okolních objektů. Stavební práce budou probíhat od 7 do 18 hodin, přičemž nesmí být překročena nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku

A=50dB + přípustná korekce 10dB, tzn. 60dB 2m před fasádou okolních obytných a ostatních chráněných budov (nařízení vlády č. 88/2004 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací).

Při stavební činnosti budou respektována nařízení o provádění stavebních prací v příslušných ochranných pásmech.

Stavební a montážní práce musí být prováděny v souladu s ustanoveními předpisů o bezpečnosti práce, jmenovitě nařízením vlády č. 591/2006 Sb. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákonem č. 309/2000 Sb. zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a dále jak je uvedeno v příslušných částech stavebního řešení projektové dokumentace.

Stavba bude provedena v souladu s ČSN 73 6411, ČSN 73 6005, zák. č. 17/1992 Sb, č. 62/1992 Sb., č. 309/1991 Sb., č. 86/1992 Sb., č. 408/1990 Sb., ve znění pozdějších předpisů a nařízení, jakož předpisů souvisejících.

Zařízení staveniště musí splňovat požadavky nařízení vlády č. 178/2001 Sb. a zákona č. 65/1965 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Nejsou požadovány.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Nejsou požadovány.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,

Bude nutné v maximální možné míře koordinovat postup výstavby s investorem.

Provádět zásobování stavby musí být při realizaci podmíněno dodržováním všech bezpečnostních předpisů, vždy jen se souhlasem odpovědného zástupce objednatele a zhotovitele v době, kdy zásobování nenaruší provoz a výrobu v areálu a které neohrozí zdraví osob nebo majetek. Musí probíhat koordinace zhotovitele a objednatele. Musí být vyčleněny odpovědné osoby na straně zhotovitele i objednatele.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

zahájení stavby : 05/2021

délka výstavby : 3 měsíce

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Vodohospodářské řešení stavby není předmětem této PD.

