

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA.....	2
A.1 Identifikační údaje	2
A.1.1 Údaje o stavbě.....	2
A.1.2 Údaje o stavebníkovi	2
A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	3
A.2 Seznam vstupních podkladů	3
A.3 Údaje o území	3
A.4 Údaje o stavbě	5
A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení.....	6
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	6
B.1 Popis území stavby.....	6
B.2 Celkový popis stavby	7
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	7
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	7
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	8
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	8
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby.....	8
B.2.6 Základní charakteristika objektů	8
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	12
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení.....	12
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi	12
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.)	13
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	13
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	14
B.4 Dopravní řešení.....	14
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	14
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	15
B.7 Ochrana obyvatelstva.....	16
B.8 Zásady organizace výstavby	16

C. SITUAČNÍ VÝKRESY

C.1 Situace – areál školy

1:500

2 A4

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby

Kogenerační jednotka

b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

Místo stavby : Čichnova 982/23 Komín, 624 00 Brno

Sídlo : Čichnova 982/23 Komín, 624 00 Brno

Kraj : Jihomoravský

Obec : Brno, kód obce 582786

Katastrální území : k.ú. Brno 610003

Parcelní číslo pozemku : parc. č. 4428

c) předmět projektové dokumentace

Realizační dokumentace stavby „Kogenerační jednotka“.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo

-

b) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající)

-

c) obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba)

Stavebník : Střední škola informatiky, poštovníctví a finančnictví Brno, příspěvková organizace

Sídlo: Čichnova 982/23 Komín, 624 00 Brno

IČO 00380385

DIČ : CZ00380385

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) **jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právníká osoba)**

Zhotovitel : T100
Sídlo : Alšovice 233, 468 21 Pěnčín
Výpis z OR : KS v Ústí nad Labem oddíl C, vložka 21820, datum zápisu 8.6.2005
Statutární orgán : Ing. Antonín Horych, jednatel
IČO : 272 72 168
DIČ : CZ27272168
Kontakt: www.th-projekt.wz.cz, mob. 777 263 911
e-mail: horych@volny.cz

Dodavatel stavby: Bude vybrán v rámci výběrového řízení

b) **jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace**

Alois Střítežský - ČKAIT 1300279, pozemní stavby

c) **jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace**

Ing. Antonín Horych, Ing. – ČKAIT 0500778, obor – technika prostředí staveb

Ota Šiška - projektant, Ing. Pavel Žůrek, číslo ČKAIT 1301570 - obor – technika prostředí staveb – vytápění a vzduchotechnika

Ing. Věra Štefanidesová, číslo ČKAIT 0700872 - obor – Požární bezpečnost staveb

Ing. Pavel Kříž, číslo ČKAIT 1300065 - obor – technika prostředí staveb – technická zařízení

A.2 Seznam vstupních podkladů

- a) Konzultace s investorem
- b) Katastrální mapa Brna
- c) Původní papírová dokumentace budovy B

A.3 Údaje o území

a) **rozsah řešeného území**

Rozsah řešeného území : 405 m²
Plocha kotelny: 134 m²

Plocha rozvodny NN:

1 027 m²

Plocha rozvodny VN:

209 m²

b) dosavadní využití a zastavěnost území

Střední škola se nachází mezi stávající zástavbou v části města Brna Komín. Kotelna se nachází v přízemí školy v budově B a slouží pro vytápění školy a přilehlého domova mládeže.

c) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Stavba se nenachází na území chráněných podle jiných právních předpisů. Cca 510 m od jihozápadní hranice areálu Střední školy informatiky, poštovníctví a finančnictví teče řeka Svratka. Podle záplavové mapy spadá areál Střední školy do záplavového území Q100.

d) údaje o odtokových poměrech

Objekt je odkanalizován do stávající jednotné kanalizace.

Vše zůstává ve stávajícím stavu. Není součástí řešení projektu.

e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Navrhované vnitřní stavební úpravy Kotelny nejsou v rozporu s územním plánem města Brna

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Navržená stavba svým charakterem nezatěžuje území a je ve shodě s platným územním plánem.

Vše zůstává ve stávajícím stavu. Není součástí řešení projektu.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Stanoviska dotčených orgánů státní správy jsou součástí dokladové části a podmínky z nich byly zapracovány do PD.

h) seznam výjimek a úlevových řešení

Stavba nevyžaduje pro území výjimky a úlevová řešení z předpisů, kterými je podmíněno navrhované technické řešení.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Neřeší se.

j) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)

Dotčené parcely:

parc. č. 4428, k.ú. Brno - Čichnova 982/23 Komín, 624 00 Brno

A.4 Údaje o stavbě

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o stavební úpravy uvnitř stávajícího objektu.

b) účel užívání stavby

Objekt bude nadále sloužit jako kotelna.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Není dotčeno.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Dokumentace stavby byla vypracována v souladu s požadavky zákona č.183/2006 Sb., Stavební zákon, ve znění pozdějších změn, vyhlášky č. 268/2009 Sb., Vyhláška o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších změn.

Jedná se o stavbu, která není přístupná veřejnosti. Z tohoto důvodu není objekt pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Požadavky dotčených orgánů byly zapracovány do PD

g) seznam výjimek a úlevových řešení

Stavba nevyžaduje pro stavbu výjimky a úlevová řešení z předpisů, kterými je podmíněno navrhované technické řešení.

h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)

Objekt bude i nadále využíván jako Kotelna, počet pracovníků upřesní investor.

Zastavěná plocha objektu B: 615 m²

Užitná plocha rekonstruované části : 363,18 m²

i) 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

Vše zůstává ve stávajícím stavu. Není součástí řešení projektu.

Třída energetické náročnosti objektu – není řešeno

Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí není stanoveno

j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Upřesní investor

Nepředpokládá se členění stavby na etapy.

k) orientační náklady stavby

5 mil. Kč

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

SO 01 - Stavební úpravy kotelny

SO 02 - Elektroinstalace - silnoproud - řešeno samostatně

SO 03 - Vzduchotechnika a vytápění, chlazení

SO 04 – Kogenerační jednotka

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Pozemek, kde investor plánuje stavební úpravy objektu má stávající sjezd na komunikaci ulici Podveskou. Objekt kotelny se nachází na severní straně střední školy v přízemí budovy B.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Na stavebním pozemku nebyl proveden radonový průzkum. Není součástí řešení projektu.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Nejsou dotčeny.

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

Cca 510 m od jihozápadní hranice areálu Střední školy informatiky, poštovníctví a finančnictví teče řeka Svratka. Podle záplavové mapy spadá areál Střední školy do záplavového území Q100.

Stavba není v poddolovaném území.

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

Navrhovaná stavba nebude mít žádný vliv na okolní stavby a pozemky.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Požadavky nevznikají. Kácení dřevin nebude v průběhu stavby vyžadováno.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Požadavky nevznikají. Parcela nemá evidované BPEJ a nenachází se na lesním pozemku, ani v ochranném pásmu lesa.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Pozemek je napojen na místní komunikaci stávajícím sjezdem. Vše zůstává ve stávajícím stavu. Není součástí řešení projektu.

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

Žádné podmiňující vazby nejsou známy. Nebyly stanoveny..

B.2 Celkový popis stavby

Stavba byla rozdělena na jednotlivé stavební objekty v rozsahu :

SO 01 - Stavební úpravy kotelny - viz. samostatná PD

SO 02 - Elektroinstalace – silnoproud - viz. samostatná PD

SO 03 - Vzduchotechnika a vytápění, chlazení

SO 04 - Kogenerační jednotka - viz. samostatná PD

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Zastavěná plocha SO 101:	993,4 m ²
Obestavěný prostor SO 101 :	12 308 m ³
Zastavěná plocha SO 109:	33,6 m ²
Obestavěný prostor SO 109 :	280 m ³
Užitná plocha SO 109 :	57 m ²
Počet funkčních jednotek :	1
Počet uživatelů :	určí investor

Objekt bude využíván nadále na jako kotelna. Nově bude v kotelně umístěna nová kogenerační jednotka.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Jedná se o vnitřní stavební úpravy objektu. Stavební úpravy se netýkají venkovních částí objektu.

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

Stavební úpravy budou provedeny pouze v rámci vnitřních stavební úprav.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

V daném objektu je navržen nový rozvaděč a Kogenerace včetně rozvodů elektroinstalace a VZT – viz. samostatné PD

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Jedná se o stavbu, která není přístupná veřejnosti. Z tohoto důvodu není objekt pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Zhotovitel stavby zajistí, aby při provádění stavby byly respektovány platné normy, vyhlášky a bezpečnostní předpisy o ochraně zdraví a života pracujících na stavbách. Stavební úpravy budou provedeny tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením či zásahem elektrickým proudem. Stavba je navržena a bude provedena v souladu s platnými právními předpisy.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

SO 101 Stavební úpravy

DEMOLICE

V prostoru kotelny se pod nově budovanou kogenerační jednotkou vybourá stávající podlaha v celé své tloušťce pro stavbu nového základu.

Viz výkres 03 Půdorys – bourání.

STĚNY

Do stávajících stěn nebude zasahováno.

PODLAHY

Stávající podlaha bude odstraněna v místě nové KGJ. Jinak podlaha zůstává stávající (betonová průmyslová).

ZÁKLADY

Základové konstrukce budou vytvořeny pod novou kogenerační jednotkou. Základ bude vystupovat 100 mm nad čistou podlahu kotelny a po jeho obvodu budou odvodňovací kanálky pro sběr přebytečného oleje z jednotky a případně pro zachycení oleje při havárii zařízení. Tyto odvodňovací kanálky nesmí být vyvedeny do kanalizace a musí tvořit uzavřený kruh bez jakéhokoliv odtoku. Dále musí umožnit svým objemem sběr veškeré olejové tekutiny z jednotky bez jejího přetečení do okolí.

Detailní řešení a skladba tohoto základu jsou znázorněny ve stavebním výkresu 04.

STROPNÍ KONSTRUKCE

Do stropních nosných konstrukcí nebude.

POVRCHOVÉ ÚPRAVY

Není součástí řešení projektu.

POSTUP VÝSTAVBY

Zhotovitel připraví HMG výstavbu.

VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Jedná se o stavbu průmyslového charakteru. Ale nejsou známy žádné nepříznivé vlivy na životní prostředí. Stavba neohrožuje svým provozem žádnou složku životního prostředí.

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ.

Součástí projektové dokumentace je samostatná zpráva PBŘ.

SO 02 – Elektroinstalace - silnoproud

Viz. samostatná PD

SO 03 - Vzduchotechnika a vytápění, chlazení

Dokumentace v části vzduchotechnika řeší větrání nové kogenerační jednotky (KGJ) instalované do existující kotelny v Brně. Vzduchotechnické zařízení (VZT) je navrženo na základě zadaných stavebních a technologických podkladů, předpokládaného využití prostorů a na základě jednání se zástupci investora a navazujících profesí. Návrh odpovídá platným hygienickým předpisům a normám.

Projektové podklady

Jako podklad sloužila stávající projektová dokumentace stavební části plynové kotelny a zaměření skutečného stavu. Výchozími podklady pro zpracování dokumentace jsou:

- Prostor v kotelny, strojovny +10 až +35 °C
- Tepelný výkon kotle K1 750 kW
- Tepelný výkon kotle K2 1 750 kW
- Tepelný výkon KGJ 100 166 kW
- Max. množství vzduchu pro KGJ až 4.860 m³/h včetně spalovacího a větracího vzduchu (část vzduchu je vrácena pomocí klapky zpět do kotelny dle vnitřní prostorové teploty)
- Stávající přívodní ventilátor 7.000 m³/h (bude zachován)
- Spouštění KGJ blokáce spuštění KGJ na chod VZT zařízení, vypnutí VZT se zpožděním 15 min po zastavení KGJ
- Snímání koncentrace plynu 10% - aktivovat akustickou a optickou signalizaci
20% - uzavřít přívod plynu a spustit havarijní větrání
Vše stávající, zůstává zachováno a bez úprav
- Ohřev vzduchu v prostoru využito stávajícího způsobu ohřevu
- Dle výkonu spotřebičů kotelna spadá do II. kategorie (dle ČSN 07 0703)

Vnější prostředí

Uvažované výpočtové hodnoty pro návrh VZT zařízení:

Místo:	Brno, Jihomoravský kraj
Nadmožská výška	210 m.n.m.
Výpočtová teplota / vlhkost venkovního vzduchu v zimě:	-15 °C / 90 %
Výpočtová teplota / vlhkost venkovního vzduchu v létě:	+32 °C / 40 %

Popis zařízení a funkce

Do stávající kotleny bude umístěna kogenerační jednotka (dále KGJ) o jmenovitém tepelném výkonu 166 kW. Vzduchotechnické zařízení bude zajišťovat přívod spalovacího a chladícího vzduchu pro větrání nové KGJ a jeho odvod tak, aby teplota v prostoru kotleny byla v rozmezí teplot +10 až +35°C. Pro přívod větracího a spalovacího vzduchu bude využito stávajícího způsobu větrání pomocí přívodního ventilátoru u severní stěny (o výkonu 7.000 m³/h) a pomocí oken či neuzavíratelných větracích mřížek.

K větrání a odvodu tepla z KGJ je využíván vestavěný axiální ventilátor (součást KGJ), který běží po celou dobu chodu jednotky a ještě dalších 15 minut po jejím vypnutí. Vzduchu vstupuje do jednotky otvory ve spodní části a vystupuje otvorem v zadní čelní části jednotky ukončeným 90°-kolenem. Na přírubu bude připojeno nové vzduchotechnické potrubí, které bude pomocí regulačních klapek část vzduchu odvádět do venkovního prostředí. Druhá část vzduchu bude využita k cirkulaci a směšování s vnitřním vzduchem tak, aby ve strojovně bylo dodrženo požadované teplotní rozmezí (ovládá MaR dle prostorové teploty). Do potrubí budou instalovány tlumiče hluku, aby jeho šíření splňovalo nařízení vlády č. 272/2011 Sb. Část odvodního potrubí bude opatřena tepelně-hlukovou samolepící izolací. Odkouření od kogeneračních jednotek je řešeno v samostatné dokumentaci strojního zařízení. V době provozu KGJ je v kotelně zajištěna dostatečná výměna vzduchu větracím vzduchem, která činí více jak 3x za hodinu.

Opatření protihluková a protitřesová

Vzduchotechnické zařízení je navrženo tak, aby hlukové údaje, stanovené výpočtem, splňovaly nařízení vlády č. 272/2011 Sb. ve znění pozdějších předpisů:

Pracoviště:

- prostor kotleny není trvalým pracovištěm

Okolní prostor:

- hladina hluku ve venkovním prostoru v oblasti bytové zástavby (přes den).....50 dB(A)
- hladina hluku ve venkovním prostoru v oblasti bytové zástavby (přes noc).....40 dB(A)

Použitá protihluková opatření:

- Kogenerační jednotka bude dodána a instalována s akustickým krytem
- Potrubí výfuku chladícího vzduchu bude opatřeno buňkovými tlumiči hluku a tepelně-hlukovou izolací na potrubí. Vypočítaný akustický tlak od výfukové mřížky ve vzdálenosti 1 m je 55 dB(A).

- Do trasy odvodu spalín (komín) bude do kouřovodu instalován tlumič hluku s tlumením zejména nízkých kmitočtů (řešeno společně s dodávkou technologie)

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době, které jsou uvedeny v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení (NV č.272/2011 Sb.). Výpočtem útlumu hluku vzdáleností ve venkovním prostoru vychází, že ve vzdálenosti 10 metrů od zdroje je akustický tlak pod hladinou 39 dB(A).

Nejbližší chráněné venkovní prostory staveb vzhledem ke kotelně a výfuku vzduchu od KGJ je rodinný dům s č.p.1160/13 v Brně na ulici Podveská, který je vzdálen 40 metrů SSV směrem. Vzhledem ke vzdálenosti k obytné zástavbě lze s jistotou konstatovat, že v chráněném venkovním prostoru staveb budou dodrženy limitní hladiny akustického tlaku pro denní i noční dobu dle požadavků nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací – ve znění pozdějších předpisů. Výpočtem vychází ve vzdálenosti 38 metrů od zdroje (2 metry před oknem či fasádou) akustický tlak 29 dB(A).

Vliv na životní prostředí

Jednotlivá vzduchotechnická zařízení jsou navržena tak, že splňují požadavky platných hygienických požadavků v době zpracování projektové dokumentace. Jedná se o odvod tepelné zátěže od kogenerační jednotky. Proto budou splněny povolené limity hodnoty a životní prostředí v okolí objektu nebude nijak ovlivněno.

Požární ochrana

Vzduchotechnická zařízení, příslušenství a potrubní rozvody jsou navrženy v souladu s příslušnými požárními normami a předpisy. Vzduchotechnická zařízení včetně potrubí a příslušenství budou zhotovena z nehořlavých hmot. V této dokumentaci nejsou řešeny žádné prostupy vzduchotechnického potrubí přes požárně dělící konstrukce požárních úseků dle ČSN 73 0872.

Energie

- | | |
|-------------------------------|---|
| • instalovaný příkon elektro: | bez požadavku, využito stávající zařízení |
| • instalovaný tepelný výkon: | bez požadavku, využito stávající zařízení |
| • instalovaný chladicí výkon: | bez požadavku |

Použité legislativní normy

- Zákon č.258/2000 Sb. „o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů“ ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č.201/2012 Sb. „o ochraně ovzduší“ ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. „o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“ ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci“, ve znění pozdějších předpisů

- Vyhláška 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb
- ČSN 12 7010 Navrhování větracích a klimatizačních zařízení
- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb
- ČSN 73 0872 Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením
- TPG 811 01 Soustrojí na plynná paliva. Instalace a provoz
- TPG 908 02 Větrání prostorů se spotřebiči na plynná paliva s celkovým výkonem větším než 100 kW.

SO 04 – Kogenerace

Viz. samostatná PD

Profese MaR bude řídit a ovládat vypínání a zapínání kogenerační jednotky – 3000h ročně. Při spuštění proběhne zapnutí ventilátoru a po vypnutí kogenerační jednotky se ventilátor vypne na doběh.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Navržená zařízení jsou popsána v rámci objektů stavby – viz. samostatné PD jednotlivých objektů

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení tvoří samostatnou část PD. Požárně bezpečnostní řešení vypracovala Ing. Věra Štefanidesová - autorizovaný inženýr pro obor požární bezpečnost staveb.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Není součástí řešení projektu.

b) energetická náročnost stavby

Není součástí řešení projektu.

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Není součástí řešení projektu.

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.)

Stavební úpravy neohrožují život, zdraví, zdravé životní podmínky jejích uživatelů ani uživatelů okolních staveb a ani neohrožují životní prostředí nad limity uvedené ve zvláštních předpisech. Stavebními úpravami se nemění.

Stavba nebude mít na okolní stavby a pozemky vliv, pouze omezeně může dojít v průběhu výstavby k nárazovým emisím hluku a prachu, zdrojem bude provádění stavebních činností a provoz stavebních strojů. Hluková emise a prašnost bude časově omezena na období výstavby objektu a pouze po denní dobu, zhotovitel zajistí výstavbu nejvhodnějším druhem a typem strojní mechanizace.

Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou bude prováděna v souladu s nařízením vlády č. 502/2000 Sb. tak, aby byly dodrženy hladiny hluku předepsané tímto nařízením.

Při výstavbě nebudou používány mechanické prostředky, které by mohly způsobit vznik vibrací šířících se do okolí stavby.

Komunální odpady budou tříděny stavebníkem a likvidovány na sběrných místech v obci.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

V blízkém okolí objektu se nevyskytují žádné škodlivé vlivy, které by mohly negativně působit na stavbu ani žádný výrazný zdroj hluku. Speciální řešení ochrany objektu proti těmto vlivům není nutné.

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Není součástí řešení projektu.

b) ochrana před bludnými proudy

V lokalitě se nenachází žádné zdroje bludných proudů.

c) ochrana před technickou seizmicitou

V lokalitě se nenachází žádné zdroje technické seizmicity.

d) ochrana před hlukem

Vzhledem ke své poloze není stavba zatížena hlukem z dopravních staveb. V okolí objektu se nenachází žádný potencionální zdroj hluku. Vzhledem k charakteru stavebně-montážních prací se nepředpokládá zvýšený zdroj hluku. Předpokládá se, že tento hluk bude pouze v krátkém časovém rozpětí a to převážně uvnitř objektu při betonáži

e) protipovodňová opatření

Není součástí řešení projektu.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

viz. samostatné PD jednotlivých objektů

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Podrobněji je napojení řešeno v samostatných objektech – viz. SO 02, SO 03, SO 04

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Provozem nevzniká žádná zvýšená dopravní zátěž. Vše zůstává ve stávajícím stavu.

Není součástí řešení projektu.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Pozemek je napojen na místní komunikaci stávajícím sjezdem, který bude zachován.

c) doprava v klidu

Pro parkování vozidel zaměstnanců, budou sloužit stávající parkovací místa v blízkosti objektu.

d) pěší a cyklistické stezky

Není součástí řešení projektu.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Vše zůstává ve stávajícím stavu. Není součástí řešení projektu.

b) použité vegetační prvky

Vše zůstává ve stávajícím stavu. Není součástí řešení projektu.

c) biotechnická opatření

Neřeší se.

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

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

Rekonstrukce objektu nebude mít negativní vliv na zdraví a zdravé životní podmínky jejích uživatelů ani nebude ohrožovat životní prostředí, a to dle § 8 a 10 vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby. Stavba bude realizována z netoxických materiálů, větrání je zajištěno přirozeně okny. Do ovzduší nebudou vypouštěny žádné škodlivé exhalace. Zvýšený hluk bude pouze při výstavbě.

Odpady při realizaci stavby

budou rozlišeny v souladu s kategorizací a katalogem odpadů ve smyslu Zákona o odpadech 185/2001 Sb. a Vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. Odpady, které vzniknou v průběhu stavebních prací, budou odváženy a likvidovány mimo staveniště, což bude zajištěno zhotovitelem nebo odbornou firmou. Stavební dodavatel je povinen vést evidenci odpadů.

Na závěrečné kontrolní prohlídce předloží dodavatel stavby doklady o způsobu likvidace odpadů. Dodavatel, popřípadě odborná firma, zajišťující likvidaci odpadů ze staveniště musí zajistit dostatečnou kapacitu sběrných nádob a v co nejkratším možném intervalu zajistit likvidaci odpadů ze staveniště.

Nakládání s odpady při provozu objektu

- likvidace komunálního odpadu, který je průběžně ukládán do k tomu určených nádob a plastových pytlů, je zajištěn odvozem majitelem do sběrných míst v obci. Odtud je odpad odvážen na příslušnou skládku komunálního odpadu. Použitý tříděný papír, plast a sklo vhodné pro recyklaci, jsou separovány do pytlů a nádob a průběžně odváženy do příslušných kontejnerů na separovaný odpad.

Samotná výstavba ani manipulace s odpady nebudou mít negativní vliv na půdu a území.

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

Stavba nemá negativní vliv na přírodu a krajinu.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nebude mít žádný negativní vliv.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Nebyl požadavek na zjišťovací řízení EIA.

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

Nová ochranná a bezpečnostní pásma se nenavrhují. Omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů (např. zákona č. 20/1987 Sb. a dalších) nejsou vyžadovány.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba nemá žádný negativní vliv na okolí. Řešení ochrany civilního obyvatelstva není nutné.

Požárně bezpečnostní řešení, hygienu a bezpečnost práce a další zabezpečení pro stavbu projektová dokumentace zohledňuje.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Potřeba vody a elektrické energie pro stavbu bude zajištěna ze stávajícího objektu. Beton bude potřeba pro realizaci základového pasu pod novou kogeneraci. Všechny ostatní materiály budou přivezeny těsně před montáží dalších konstrukcí, nebo budou uskladněny v blízkosti budoucí stavby.

b) odvodnění staveniště

Není předmětem dokumentace.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Objekt je napojen na technickou infrastrukturu pomocí stáv. přípojek. Přístup na pozemek je stávající z ulice Podveská. K příjezdu ke stavbě bude sloužit stávající příjezd.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nemá vliv na okolní zástavbu ani pozemky.

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

Stavby nevyžaduje žádné kácení dřevin. Po dobu provádění stavby bude zabráněno přístupu třetích osob na staveniště. Místo stavby žádným způsobem neovlivní návaznosti sousední pozemky.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Neuvažují se žádné zábory, veškeré stavební práce se odehrávají uvnitř objektu, který je ve vlastnictví Jihomoravského kraje, který se stavbou souhlasí.

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

Odpady jsou děleny na odpady vzniklé v průběhu výstavby a odpady vznikající provozem stavby.

Původce odpadu bude dle povinností uvedených v zák. č. 185/2001 Sb., odpady zařazovat podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů. Vzniklé odpady, které nemůže sám využít, bude trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, je povinen zajišťovat jejich zneškodnění, kontrolovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností, shromažďovat utříděné podle druhů a kategorií, zabezpečovat je před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí, umožňovat kontrolním orgánům přístup na staveniště a na vyžádání předkládat dokumentaci a poskytovat úplné informace související s odpadovým hospodářstvím.

Zařízení a prostory pro nakládání s odpady musí být umístěny v souladu s požadavky na ochranu zdraví lidu a na ochranu životního prostředí.

Množství jednotlivých odpadů vzniklých v průběhu výstavby je obtížné přesně určit v době zpracování projektu. V následující tabulce je uvedeno zatřídění jednotlivých odpadů, vznikajících při výstavbě, včetně způsobu jejich zneškodnění:

Kód odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
17 05 04	Zemina a kamení	O
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady znečištěné	N
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

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

Část vykopané zeminy při provádění spodní stavby se použije na zásypy, část se odveze na některou povolenou skládku

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Dodavatel stavby, za asistence investora, musí zajistit, aby při výstavbě nedošlo ke znečištění vod, a to zejména ropnými látkami. Při výstavbě musí být používány mechanizační prostředky v dobrém technickém stavu, musí být zabráněno případným úkapům nebo únikům ropných látek.

Likvidací odpadů – viz bod f).

Vlastní stavební činnosti nesmí způsobit únik škodlivých látek do ovzduší ani vod.

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

Během provádění a práci na staveništi budou provedena dodavatelem stavby nezbytná opatření k ochraně zdraví a bezpečnosti. Během stavebních a přípravných prací je potřeba dodržovat zejména to, že práce na stavbě mohou provádět pouze oprávněné a poučené osoby. Musí být zajištěna bezpečnost práce a technických zařízení, požární ochrana, a bezpečné přístupy ke stavbě. Je nutné provádět periodické bezpečnostní prohlídky odborně způsobilou osobou minimálně 1x za měsíc. Při provádění prací je nezbytně nutné dodržování platných bezpečnostních předpisů, vyplývajících zejména ze zákona č. 309/2006 Sb., 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). Při provádění zemních prací je nutno postupovat opatrně a v souladu s platnými ČSN tak, aby nemohlo dojít k sesunutí stěny výkopu. Pracující musí být vybaveni ochrannými pomůckami (ochranné přilby, rukavice, respirátory apod.), potřebným nářadím a proškoleni z bezpečnostních předpisů.

Zařízení staveniště bude součástí uzavřeného areálu, který bude oplocen popř. jinak zajištěn. Veřejnost do bezprostřední blízkosti stavby nebude mít přístup. Všechny vstupy na staveniště musí být označeny bezpečnostními tabulkami a musí být uzamykatelné. Všichni zaměstnanci na staveništi (pracovišti) jsou

povinni řídit se pokyny nadřízeného zaměstnance, respektovat, užívat, nepoškozovat a neodstraňovat instalovaná bezpečnostní zařízení.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavbou nevznikají požadavky na úpravu staveniště a okolí pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Výstavbou nebudou dotčeny stavby určené pro bezbariérové užívání.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Při zásobování staveniště bude respektován provoz veřejné dopravy a chodců. Stavbou nebudou vznikat zvláštní dopravně inženýrská opatření.

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

Problematika je řešena v bodě k).

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Trvání výstavby – 12 měsíců