

B – Souhrnná technická zpráva

Modernizace stravovacího provozu při SŠP Kyjov

Střední škola polytechnická Kyjov příspěvková organizace

Havlíčková 1223/17, 69701 Kyjov

V Hodoníně: 12/2024

Vypracoval: Ing. Koliba

B.1 Celkový popis území a stavby

a) základní popis stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Jedná se o stávající budovy školy, která je nepravidelného půdorysu objekt je tvořen třemi nadzemními podlažími a jedním podzemním. Objekt je zastřešen plochými a sedlovými střechami. PD řeší pouze její část, která je situována v části INP. Je navržena, modernizace stávající kuchyně, bude provedena dispoziční úpravy, výměna gastro technologie, VZIT, ZTI a elektro v této části, nová VZT jednotka bude situována na střeše objektu.

b) charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod

Řešený objekt je situován v severní části města podél silnice třída Komenského v zastavěném území města. Objekt neleží v záplavovém ani poddolovaném území.

c) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací a územními opatřeními nebo s cíli a úkoly územního plánování, a s požadavky na ochranu kulturně historických, architektonických, archeologických a urbanistických hodnot v území

Podle platného územního plánu obce se objekt nachází:

Ov OBČANSKE VYBAVENI VEŘEJNE

Hlavní využití Plochy využívané pro činnosti, děje a zařízení související s občanským vybavením, které je nezbytné pro zajištění a ochranu základního standardu a kvality života obyvatel a jejichž existence je v zajmu statní správy a samosprávy.

Přípustné – pozemky staveb a zařízení občanského vybavení sloužící například pro vzdělávání a výchovu, sociální služby a péči o rodiny, zdravotní služby, kulturu, veřejnou správu, ochranu obyvatelstva, vědu a výzkum...

- pozemky související dopravní a technické infrastruktury
- pozemky veřejných prostranství, sídelní zeleně

Nepřípustné – činnosti, děje a zařízení, které narušují kvalitu prostředí nebo takové důsledky vyvolávají druhotně

Podmíněně přípustné

- bydlení za podmínky, že se jedná např. o osoby zajišťující dohled, správce, nebo majitele zařízení a za podmínky, že budou dodrženy hygienické limity hluku

Vnější vzhled objektu zůstává bezezměn, vyjma instalace nové VZT na střechu. Nová VZT je situována do dvorní části objektu tak aby nebyl narušen uliční vzhled objektu. Nová VZT splňuje hygienické limity hluku. Modernizací kuchyně nedochází k navýšení dopravní zátěže v okolí, účel objektu se nemění, je v souladu s hlavním využitím plochy, lze tedy konstatovat, že navržený záměr je v souladu s platným ÚP města.

d) výčet a závěry průzkumů

Pro novostavbu nebyl proveden IGP. Byla provedena prohlídka stavby.

e) informace o nutnosti povolení výjimky z požadavků na výstavbu

Pro navržený záměr nebyly uděleny výjimky z požadavků na výstavbu.

f) stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů, včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu

Stavba není chráněna jiných právních předpisů.

g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Novostavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

Budou provedeny bourací práce dle výkresu demolic.

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

Pro navržený záměr není potřeba provádět vynětí ze ZPF, v okolí se nevyskytuje PUPFL.

i) navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu

Objekt svým provozem nevyvolá zřízení ochranného ani bezpečnostního pásma. Nejsou doposud známy žádné omezení ani podmínky dle jiných právních předpisů.

j) navrhované parametry stavby – například zastavěná plocha, obestavěný prostor, podlahová plocha podle jednotlivých funkcí (bytů, služeb, administrativy apod.), typ navržené technologie, předpokládané kapacity provozu a výroby

- obestavěný prostor: 19 159 m³

- zastavěná plocha: 1666 m²

- podlahová plocha řešené části: 272 m²

- v objektu je instalována nová gastro technologie s kapacitou až 800 jídel denně, pro navržený záměr bude provedena i nová VZT s požadovanou kapacitou

k) limitní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření se srážkovou vodou, celkové produkované množství, druhy a kategorie odpadů a emisí apod.

Bilance el. energií

Celkový instalovaný příkon s uvažovanou technologií kuchyně dle dodaných podkladů je 240kW při soudobosti provozu 0,7.

Nakládání s dešťovými vodami je stávající – není zasahováno.

Odpadní vody z jídelny jsou svedeny do kanalizace přes stávající lapol.

Ostatní odpady z provozu (zbytky jídel) budou předány odborné firmě k likvidaci mající k tomuto oprávnění. Pro zbytky masa bude instalována chladnička.

Běžný odpad bude likvidován v rámci svozu komunálního odpadu města.

l) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Nedojde k navýšení dopravní zátěže.

Hl. jistič v rozváděči RHK navýšen na 250A.

m) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy, věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice

Předpokládaná lhůta výstavby je cca 6 měsíců. Postup výstavby je daný navrženým konstrukčním řešením a je závislý na datu vydání stavebního povolení a na nabytí právní moci správního rozhodnutí. Stavba bude provedena v jedné etapě.

n) základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby

Stavba nemá požadavky na předčasné užívání. Zkušební provoz nebyl stanoven.

o) seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu¹⁾, pokud mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout v souvislosti s povolením stavby

Není potřeba pro navržený záměr provádět zeměměřické činnosti.

B.2 Urbanistické a základní architektonické řešení

Urbanismus – kompozice prostorového řešení a základní architektonické řešení

Proporce objektu, členění fasády, zastřešení a celkové rozměry objektů jsou stávající není zasahováno do vnějšího vzhledu objektu vyjma instalace nové VZT na střechu objektu. Jsou navrženy pouze dispoziční úpravy v řešené části PD.

B.3 Základní stavebně technické a technologické řešení

B 3.1. Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení

Provoz sestává z přípravy masa, zeleniny a ovoce, těsta, dietní a studené kuchyně, porcování hotových pokrmů, manipulace s vejci, varného centra, výdeje hotových jídel, mytí bílého, mytí černého nádobí, mytí přepravních obalů, suchého skladu, 3 chladících boxů, mrazícího boxu, úklidové místnosti, hrubé přípravy zeleniny, skladu zeleniny, skladu chemie, skladu obalů, chlazeného boxu bio odpadů.

B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti

a) celkové řešení přístupnosti se specifikací jednotlivých částí, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušební provozu a vlivu na okolí

Objekt není bezbariérově řešen, neuvažuje se se zaměstnáním osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

b) popis navržených opatření – zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností

Navržený záměr bude realizován v období prázdnin, kdy bude celý objekt mimo provoz.

c) popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů

Stavba nemá požadavky na řešení přístupnosti.

B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby

Pro navržené objekty bude ke kolaudaci zpracován provozní řád a doloženy revize.

B.3.4 Základní technický popis stavby

a) popis stávajícího stavu

Jedná se o stávající objekt školy. Jedná se o ŽB skelet s vyzdívkami z keramických bloků. V řešené části se nachází jídelna.

b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení

Bude provedena demontáž gastro zařízení včetně VZT, dále je navrženo vybourání příček vyznačených ve výkresu demolice. Budou provedeny nové stavební otvory pro nové VZT. Na střechu bude osazena VZT jednotka na nově navrženou ocelovou konstrukci. Ve dvorní části objektu budou osazeny dvě chladicí jednotky na betonový základ.

B.3.5 Technologické řešení – základní popis technických a technologických zařízení

a) popis stávajícího stavu

V jídelně je stávající gastro technologie a stávající VZT zařízení, které budou zdemontovány.

b) popis navrženého řešení

Je navržena nová gastro technologie a nové VZT zařízení. Dále jsou navrženy 4 chladicí boxy s venkovními chladicími jednotkami.

c) energetické výpočty

Pro navržený záměr není potřeba vypracovávat PENB, nedochází ke změně více než 25% plochy obálky budovy.

B.3.6 Zásady požární bezpečnosti

a) charakteristiky a kritéria pro stanovení kategorie stavby podle požadavků jiného právního předpisu²⁾ - výška stavby, zastavěná plocha, počet podlaží, počet osob, pro který je stavba určena, nebo jiný parametr stavby, zejména světlá výška podlaží nebo délka tunelu apod.

Základní údaje o stavbě (budově)				BUDOV A
Zastavěná plocha stavby:	1666	m ²	Počet nadzemních podlaží (NP):	
			3	

Výška stavby:	6,5 m	Počet podzemních podlaží (PP):	1
Světlná výška podlaží:	3,0 m	<= vyplňuje se pouze u jednopodlažních obj.	
Navrhovaný počet osob:	10 osob		
Počet ubytovaných osob:	0 osob		
Počet osob vyžadujících asistenci:	0 osob		

b) kritéria - třída využití, přítomnost nebezpečných látek nebo jiných rizikových faktorů, prohlášení stavby za kulturní památku

třída využití: KII T1

Stanovení třídy využití				BUDOVA
Prostory určené ke spánku:	NE		-	
Prostory určené pro veřejnost:	NE			
Prostory pro osoby vyžadující asistenci při evakuaci:	NE			
Další informace potřebné pro stanovení kategorie stavby				BUDOVA
Budova, která je kulturní památkou:	NE		-	
Stavba určena výhradně k bydlení:	NE			
Pobytové místnosti v podzemním podlaží:	NE			
Hořlavé kapaliny ve stavbě:	NE	Množství:	m ³	
Hořlavé nebo hoření podporující plyny:	NE	Objem:	l	
Stavba, ve které se skladují pyrotechnické výrobky:	NE			
Stavba, ve které se vyskytují látky s akutní toxicitou:	NE	Množství:	kg	
Stavba, ve které se nachází stálý úkryt:	NE			
Sklad střeliva:	NE	Množství:	ks	
Stavba určená k nakládání s výbušninami:	NE			

B.3.7 Úspora energie a tepelná ochrana budovy

Zohlednění plnění požadavků na energetickou náročnost, úsporu energie a tepelnou ochranu budov

Do obálky objektu není zasahováno, budova byla v minulosti zateplena. Výměnou navržené gastro a VZT technologie dojde k úspoře nákladů.

B.3.8 Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, osvětlení, proslunění, stínění, zásobování vodou, ochrana proti hluku a vibracím, odpady apod.) a vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, zastínění, prašnost apod.)

VZT:

Větrání kuchyně – vzduchotechnika

Plocha kuchyně -129,46 m², výška 3 m, objem 388,38,43 m³

Kuchyň je rozdělena na několik provozních prostor podle charakteru činnosti pro účely VZT je označen „K1“ až „K5“- viz příloha č.1

Zařízení zajišťuje jak větrání prostoru kuchyně, tak i místnosti příjmu a mytí použitého nádobí.

Kuchyň je osazena elektrickými i plynovými spotřebiči. Větrání je řešeno jako rovnotlaké. Kuchyň je svým rozsahem (plocha 129,46 m²) a počtem obědů 600 max. 800 řazena mezi velkokuchyně, s faktorem současnosti 0,6 (dle řešitele TG gastro 0,6 až 0,8). Kuchyň i ostatní větrané místnosti jsou opatřeny okny.

Tepelné čerpadlo

Zařízení zajišťuje dopravu a chladicího (topného) media chlazení anebo i ohřev přívodního vzduchu výparníkem u zař. 01 na požadovanou teplotu.

Z důvodu velkých chladících a tepelných výkonů a lepší regulace, dodává výrobce do rekuperační jednotky dvou – okruhový přímý výparník. Z tohoto důvodu jsou jako zdroj tepla (chlada) osazeny dvě kondenzační jednotky o polovičních výkonech. Zařízení tedy sestává ze dvou venkovních kondenzačních jednotek, řídicího modulu, rozvodů chladiva a komunikačních kabelů. Rozvody chladiva a teplotní čidla jsou napojena na přímý výparník umístěný ve vzduchotechnické jednotce. Jako medium zajišťující přenos energie mezi venkovními jednotkami a výměníkem v jednotce je použito chladivo R 410A.

Větrání skladu obalů m.102

Plocha skladu ...8,06 m², výška 3m, objem = 24,2 m³

Doporučená výměna vzduchu: 2x za hodinu = 50 m³/h.

Větrání je řešeno jako podtlakové o vzduchovém výkonu 50 m³/h.

Odvod – Pro odsávání je použit malý axiální ventilátor. Umístěn je na obvodové zdi osou cca 600 mm pod stropem. Z ventilátoru je vzduch veden vodorovným potrubím na fasádu budovy, kde je potrubí zakončeno plastovou přetlakovou žaluzií, kterou je vzduch vyfukován do volného prostoru.

Přívod vzduchu je zajištěn z vedlejších prostor dvevní mřížkou.

Větrání skladu a mytí termoportů m. 104

Plocha místnosti ...8,9 m², výška ..3 m , objem = 26,7 m³

Větrání je řešeno jako podtlakové o vzduchovém výkonu 120 m³/h, což zajistí 4,5násobnou výměnu vzduchu.

Odvod – pro odsávání je použit diagonální potrubní ventilátor poz 06.01 umístěný na zdi ve skladu m.102 na zdi cca 200 mm pod stropem. Odsávání vzduchu z místnosti m.104 je zajištěno talířovými ventily osazenými do Spiro potrubí vedeného při zdi místností pod stropem. Potrubí je napojeno na ventilátor pružnými manžetami k zamezení přenosu chvění. Z ventilátoru je vzduch veden potrubím vedeným přes místnost skladu m.102 po zdi, až na obvodovou venkovní fasádu. Na fasádě je potrubí opatřeno přetlakovou žaluziovou klapkou, kterou je vzduch vyfukován do volné atmosféry. Do potrubí je osazena regulační klapka na doregulování vzduchového výkonu zařízení.

Potrubí v prostoru schodiště m.103 bude požárně a tepelně izolováno, ve skladu m.102 bude tepelně izolováno proti kondenzaci vlhkosti.

Přívod vzduchu je zajištěn podtlakem z prostoru chodby m.101 a to dvevními mřížkou a stěnovou mřížkou.

Větrání sprchy m. 106

Vzduchotechnické zařízení zajišťuje jak větrání prostoru sprchového koutu.

Ventilátor pro odsávání je použit malý radiální ventilátor s krabicí pro zabudování do zdi.

Vzduchový výkon ventilátoru Q_v=100 m³/h. Ventilátor použitý pro větrání sprchy je v provedení IPx5 (ochrana proti tryskající vodě) a umístěn je v zóně 2, splňuje i požadavek na ochranu v případě použití v zóně 1. Ventilátor bude opatřen zpětnou klapkou. Skříň

ventilátoru bude umístěna na stěnu a zakryta včetně potrubí, bude sádkokartonem. Skříň je opatřena výfukovým hrdlem se zpětnou klapkou

Větrávání WC m.107 a umyvárny m.108

Zařízení zajišťuje větrání WC a umyvárny zaměstnanců.:

Požadovaná výměna vzduchu:

m.108 WC 50 m³/h mísu WC-1x 50 = 50 m³/h

m.108 umyvárna 30 m³/h na výtok teplé vody (umyvadlo)-1x 30 = 30 m³/h

celkem 80 m³/h

Větrání je řešeno jako podtlakové o vzduchovém výkonu 80 m³/h, což zajistí požadovanou výměnu vzduchu.

Odvod – Pro odsávání je použit diagonální potrubní ventilátor poz 08.01 umístěný na zdi ve skladu m.102 na zdi cca 400 mm pod stropem. Odsávání vzduchu z místnosti m.108 a 107 je zajištěno talířovými ventily osazenými do Spiro potrubí vedeného cca 2450 mm od podlahy. Potrubí je napojeno na ventilátor pružnými manžetami k zamezení přenosu chvění. Z ventilátoru je vzduch veden potrubím vedeným přes schodiště m.103 a místnost skladu m.102 po zdi, až na obvodovou venkovní fasádu. Na fasádě je potrubí opatřeno přetlakovou žaluziovou klapkou, kterou je vzduch vyfukován do volné atmosféry. Do potrubí je osazena regulační klapka na doregulování vzduchového výkonu zařízení.

Potrubí v prostoru schodiště m.103 bude požárně a tepelně izolováno, ve skladu m.102 bude tepelně izolováno proti kondenzaci vlhkosti.

Přívod vzduchu do umyvárny m.108 je zajištěn podtlakem stěnovou mřížkou umístěnou nade dveřmi. Do WC m.107 je vzduch přiveden dvevní mřížkou z prostoru umyvárny m. 108.

Větrání skladů m.111 a 115

Sklady m. 11 a m.111 budou provětrávány přirozeným prouděním vzduchu z prostoru chodby, a to mřížkou ve zdi při podlaze a mřížkou co nejvýše, asi 2500 mm horní hranou od podlahy (těsně pod vazníkem).

Vytápění: Projektová dokumentace řeší úpravu vytápění v objektu SŠP Kyjov, který je třípodlažní a v 1NP se nachází stravování. Objekt je vytápěn dvěma kotly s celkovým tepelným výkonem 600kW. Dispozičními změnami vyvstane požadavek na sjednocení a nové umístění otopných těles. Ve stávajících prostorách je kombinace litinových článkových těles a deskových těles. Horizontální rozvody zůstanou zachovány a bude provedeno pouze napojení nových těles.

Stávající tělesa budou demontovány, stejně jako přípojky k otopným tělesům.

V místnostech jsou nově navržena desková tělesa s bočním napojením.

Osvětlení objektu je zajištěno jednak umělým osvětlením, jednak přirozeným osvětlením okny. Do velikosti oken není zasahováno.

Objekt je napojen na vodovod, splaškové vody jsou svedeny do kanalizační stoky, z jídelny přes lapol, dešťové vody jsou svedeny do nádrže na dešťové vody. Provoz stavby nevyvolává potřebu budování prvků na ochranu zdraví obyvatelstva, nemá negativní vliv na životní prostředí, nevzniká žádný nový zdroj znečištění. Během provozu objektu nebudou překročeny

hlukové limity. Nová VZT jednotka bude instalována přes silent bloky z důvodu zamezení přenosu vibrací.

B.3.9 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Protipovodňová opatření, ochrana před pronikáním radonu z podloží, před bludnými proudy, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod

Nebylo provedeno měření radonu, jedná se o stávající objekt. Nepředpokládá se výskyt bludných proudů.

B.4 Připojení na technickou infrastrukturu

Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury, nebo je-li ohrožena bezpečnost, připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Vodovod a kanalizace:

Stávající zařízení kuchyně bude demontováno, stejně jako nevhodné viditelné potrubí. V kuchyni je vedeno hlavní horizontální potrubí nad okny ve dvorní části a na toto potrubí budou napojeny nové rozvody.

Kanalizace je rozdělená na tukovou, která je vedena do lapače tuků před objektem a splaškovou, která je suterénem vyvedena z objektu a ve dvorní části napojí splaškovou kanalizaci areálu. Hloubka kanalizace bude v areálu při realizaci dohledána.

Vzhledem k tomu, že se jedná o modernizaci kuchyně a nedojde k navýšení zaměstnanců, potřeba vody nebude zvýšená.

Ohřev teplé vody zajišťuje stávající nepřímotopný zásobník o obsahu 490 litrů.

Přípojka do objektu je stávající DN 100, fakturační vodoměr $Q_n = 10 \text{ m}^3/\text{hod}$.

Elektroinstalace:

V rámci PD elektroinstalace akce "Modernizace stravovacího provozu" je řešena silnoproudá elektroinstalace. Je řešena kompletní výměna elektroinstalace za novou. Nový hlavní rozváděč RHK bude umístěn v zádveři na chodbě v provedení s požární odolností, napájen ze stávající pojistkové skříně RIS, která bude vyměněna za novou. El. přípojka do skříně RIS provedena z hlavního areálového rozváděče RH (umístěn v administrativní budově) stávajícím kabelem AYKY 3x240+120mm² a bude zachována. Hl. jistič v rozváděči RHK navýšen na 250A.

Celkový instalovaný příkon s uvažovanou technologií kuchyně dle dodaných podkladů je 240kW při soudobosti provozu 0,7.

Vnitřní elektroinstalace provedena kabely CYKY, H07RN-F. Uloženy pod omítkou min. 15mm, v kabelových žlabech, na povrchu na příchýtkách, v trubkách.

Osvětlení jednotlivých místností dle požadavků ČSN EN 12464-1, dle samostatné přílohy výpočtu osvětlení. Nechráněná úniková cesta vybavena nouzovým osvětlením a směrovými tabulkami s vyznačením směru úniku. Nouzové osvětlení s pohot. dobou min. 1 Hod. Svítidla veškerá přisazena ke stropu.

Provedeno doplňující pospojení el. vodičů částí a konstrukcí vodičem min. CYA 6mm² žz.

Úprava bleskosvodu

V prostoru nově osazených VZT jednotek na střeše se provedou následující úpravy jímacího vedení tak, aby byla dostatečná vzdálenost „S“ a rovněž aby byla tato ZVT zařízení chráněna před přímým úderem blesku. - bude provedena demontáž stávajícího jímáče JT16 tak, aby nevádl montáži nového VZT zařízení. Bude nahrazen 4ks jímáčů označených JT16a,b,c,d. - úprava (posun) stávající jímací soustavy se provede tak, aby byla dodržena dostatečná vzdálenost „S“. Ta byla vypočtena a činí cca 23cm. - nové 4ks jímáčů JT16a – JT16d budou osazeny na konstrukci VZT jednotek. Jímací tyče i drát budou osazeny na izolační podpěrách o délce 30cm. - stávajícího svod č. 18 se posune (mezi okna na komín) tak, aby byla dodržena dostatečná vzdálenost „S“. Svod bude připojen ke stávajícímu zemniči č.18 (zemní tyče).

Plynoinstalace:

Rekonstrukcí kuchyně dojde ke změně plynových spotřebičů a tím i rozvodům plynu. Nepotřebné rozvody plynu budou demontovány. Stávající fakturační plynoměr, na který jsou napojeny plynové spotřebiče v kuchyni G6 bude nahrazen novým plynoměrem G16, rozteč napojení bude upravena z 250 mm na 280 mm.

B.5 Dopravní řešení

Popis dopravního řešení, napojení území na stávající dopravní infrastrukturu, přeložky, včetně pěších a cyklistických stezek, doprava v klidu, řešení přístupnosti a bezbariérového užívání

Stávající není zasahováno. Nedochází k navýšení počtu zaměstnanců, není potřeba navýšení parkovacích stání.

B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Není předmětem PD.

B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů – zejména příroda a krajina, Natura 2000, omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení, přítomnost azbestu, hluk, vibrace, voda, odpady, půda, vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu³⁾

Vliv na přírodu a krajinu – v okolí objektu budou zachovány ekologické funkce vazeb v krajině. Objekt nemá negativní vliv na životní prostředí.

Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 – stavba nebude mít negativní vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení – navržený záměr nemá navržený zdroj venkovního osvětlení který by měl negativní účinky na ŽP.

Přítomnost azbestu – neobsahuje

Hluk z VZT:

Ochrana zdraví a ochrana proti hluku a vibracím

jsou dodržovány tyto normy a předpisy:

Nařízení č. 272/2011 Sb. Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. (prováděcí předpis k zákonu č. 258/2000 Sb.)

Zař. 01 Protihlukové opatření u rekuperační jednotky

Rekuperační jednotka poz. 01.01

Zdroj hluku rekup. jednotka na střeše

Rekuperační jednotka nebude v provozu v nočních hodinách.

Akustické parametry:

Hladina akustického výkonu L_{wA} (dB)

Frekvence [Hz]	Total dB (A)	63 dB(A)	125 dB(A)	250 dB(A)	500 dB(A)	1 k dB(A)	2 k dB(A)	4 k dB(A)	8 k dB(A)
sání e1	71	47	51	69	63	62	52	28	25
výtlač e2	92	71	76	86	85	87	85	81	73
sání i1	67	50	51	64	60	59	53	47	40
výtlač i2 do okolí	91	65	77	82	87	87	81	74	63
plášť do okolí	68	48	64	64	57	55	55	51	49

Akustický výkon do okolí je vypočten pro současný provoz **obou ventilátorů** je změřen podle normy ISO 3744.

Akustický výkon na hrdlech je změřen podle normy ISO 5136.

Hladina akustického tlaku L_{pA} (dB)

výtlač i2 do okolí	71	45	56	61	66	67	61	53	42
plášť do okolí	47	27	44	43	36	35	34	31	29

Hladina akustického tlaku do okolí je uváděna ve vzdálenosti 3 m pro současný provoz **obou ventilátorů** je změřena podle normy ISO 3744.

Útlum na přívodu – výfuk (e2)

poz.01.01		oktávové pásmo Hz							
přívod-výfuk e2	total dB(A)	63 dB(A)	125 dB(A)	250 dB(A)	500 dB(A)	1 k dB(A)	2k dB(A)	4k dB(A)	8k dB(A)
Zdroj hluku Rekuper. jednotka 12000 m3/h	92,00	71,00	76,00	86,00	85,00	87,00	85,00	81,00	73,00
Útlumení									
tlumicí prvek									
Tlumič 750x100x1000									
buňka GH 250x500x1000			7,00	11,00	16,00	25,00	27,00	23,00	17,00
Tlumič 1000x1000x2000									
buňka GH 500x500x2000			11,00	20,00	30,00	34,00	36,00	30,00	22,00
výsledný akustický výkon L_{wa} dB(A)	50,9	53	45	40	26	24	32	42	51

Útlum na odvodu – sání (i1)

poz.01.01		oktávové pásmo Hz							
odvod-sání i1	total dB(A)	63 dB(A)	125 dB(A)	250 dB(A)	500 dB(A)	1 k dB(A)	2k dB(A)	4k dB(A)	8k dB(A)
Zdroj hluku Rekuper. jednotka 12000 m3/h	67,00	50,00	51,00	64,00	60,00	59,00	53,00	47,00	40,00
Útlumení									
tlumicí prvek									
Tlumič 1000x1000x1500									
buňka GH 250x500x1500			8,00	15,00	23,00	32,00	29,00	21,00	11,00
výsledný akustický výkon L_{wa} dB(A)	36,3	42	36	41	30	27	24	26	29

Útlum ve venkovním prostoru.

Útlum přívod – sání (e1)

Akustický výkon na sací žaluzii je 63,7 dB(A)

$L_p =$	45,0	[dB]
---------	------	------

L_w	[dB]	65	...hladina akustického výkonu
Q	[-]	2	...směrový činitel pro daný směr $Q = 1$ až 8
r	[m]	4	...vzdálenost od myšleného středu ak. zdroje

Hladina akustického tlaku L_p ve vzdálenosti 4 m je 45 dB(A)

Útlum odvod – výfuk (i2)

$L_p =$	47,5	[dB]
---------	------	------

L_w	[dB]	71	...hladina akustického výkonu
Q	[-]	2	...směrový činitel pro daný směr $Q = 1$ až 8
r	[m]	6	...vzdálenost od myšleného středu ak. zdroje

Hladina akustického tlaku L_p ve vzdálenosti 6 m je 47,5 dB(A)

Nejbližší obytná budova je ve vzdálenosti min. 16 m.

Útlum hluku vyhovuje.

Navržené zařízení nepřekročí limity akustického tlaku požadovaného zmíněnou vyhláškou.

Zař. č. 02 - Protihlukové opatření venkovní kondenzační jednotky na střeše.

Kondenzační jednotky nebudou v provozu v nočních hodinách.

Kondenzační jednotky poz. 2.01

Akustický výkon 69 dB(A)

$L_p =$	45,5	[dB]
---------	------	------

L_w	[dB]	69	...hladina akustického výkonu
Q	[-]	2	...směrový činitel pro daný směr $Q = 1$ až 8
r	[m]	6	...vzdálenost od myšleného středu ak. zdroje

Nejbližší obytná budova je ve vzdálenosti min. 16 m.

Útlum hluku vyhovuje.

Navržené zařízení nepřekročí akustického tlaku požadovaného zmíněnou vyhláškou

Zař. 05 Protihlukové opatření u axiálního ventilátoru

Navržený axiální ventilátor má dle výrobce akustický tlak ve vzdálenosti 3 m 39 dB(A).

Pro dané použití vyhovuje

Zař. 06 – Potrubní diagonální ventilátor poz 06.01

Zapojen na vyšší otáčky (max)

Hladina akustického výkonu při použití filtru A										Zvuková předvolba úroveň na 3 metry, aplikovaný A-filtr	Zvuková předvolba úroveň na 1 metr, aplikovaný A-filtr	
Hladina akustického výkonu, A - weighted		general	Oktávové frekvenční pásmo, Hz									
	Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000			8000
Min otáčky												
L _{wA} do vstupu	dB(A)	54	19	35	50	49	44	37	25	17	33	43
L _{wA} do výstupu	dB(A)	53	17	34	50	49	43	36	24	17	32	42
L _{wA} do okolí	dB(A)	47	14	29	43	43	39	33	22	15	27	37
Max otáčky												
L _{wA} do vstupu	dB(A)	59	24	34	53	54	53	48	37	26	38	48
L _{wA} do výstupu	dB(A)	57	23	33	52	52	52	47	37	26	37	47
L _{wA} do okolí	dB(A)	52	18	29	46	48	47	43	33	23	32	42

Ventilátor svým hlukem pro dané prostředí vyhovuje

Zař. 07– Malý radiální ventilátor na zabudování do zdi poz. 07.01

Navržený ventilátor má dle výrobce akustický tlak ve vzdálenosti 1,5 m 38,7 dB(A).

Pro dané použití vyhovuje.

Zař. 08 – Potrubní diagonální ventilátor poz 08.01

Zapojen na nižší (min)

Hladina akustického výkonu při použití filtru A										Zvuková předvolba úroveň na 3 metry, aplikovaný A-filtr	Zvuková předvolba úroveň na 1 metr, aplikovaný A-filtr	
Hladina akustického výkonu, A - weighted		general	Oktávové frekvenční pásmo, Hz								LpA, 3m [dB(A)]	LpA, 1m [dB(A)]
	Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Min otáčky												
L _{WA} do vstupu	dB(A)	54	19	35	50	49	44	37	25	17	33	43
L _{WA} do výstupu	dB(A)	53	17	34	50	49	43	36	24	17	32	42
L _{WA} do okolí	dB(A)	47	14	29	43	43	39	33	22	15	27	37
Max otáčky												
L _{WA} do vstupu	dB(A)	59	24	34	53	54	53	48	37	26	38	48
L _{WA} do výstupu	dB(A)	57	23	33	52	52	52	47	37	26	37	47
L _{WA} do okolí	dB(A)	52	18	29	46	48	47	43	33	23	32	42

Ventilátor svým hlukem pro dané prostředí vyhovuje

Vibrace – v navržené hale jsou umístěny stroje a technologie, jejichž vibrace utlumeny jejich technologickým provedením.

Voda – stavba nebude mít negativní vliv na spodní vodu.

Odpady – Odpadní vody z jídelny jsou svedeny do kanalizace přes stávající lapol.

Ostatní odpady z provozu (zbytky jídel) budou předány odborné firmě k likvidaci mající k tomuto oprávnění. Pro zbytky masa bude instalována chladnička.

Běžný odpad bude likvidován v rámci svozu komunálního odpadu města.

Půda – provoz objektu nebude mít žádný negativní vliv na kvalitu půdy.

Klima a ovzduší – není instalován nový zdroj emisí.

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

Stanovisko ŽP je bez připomínek.

c) popis souladu záměru s oznámením záměru podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, bylo-li zjišťovací řízení ukončeno se závěrem, že záměr nepodléhá dalšímu posuzování podle tohoto zákona

Záměr nepodléhá jeho posouzení.

d) 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

Nebylo vydáno

B.8 Celkové vodohospodářské řešení

Zejména zásobování stavby vodou, způsob zneškodňování odpadních vod, využití a nakládání se srážkovými vodami

Kanalizace:

Stávající zařízení kuchyně bude demontováno, stejně jako nevhodné viditelné potrubí. V kuchyni je vedeno hlavní horizontální potrubí nad okny ve dvorní části a na toto potrubí budou napojeny nové rozvody.

Kanalizace je rozdělena na tukovou, která je vedena do lapače tuků před objektem a splaškovou, která je suterénem vyvedena z objektu a ve dvorní části napojí splaškovou kanalizaci areálu.

B.9 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

a) způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hroící nebo nastalou mimořádnou událostí

Vzhledem navrženému účelu stavby není potřeba zajištění varování a informování obyvatelstva před hroící nebo nastalou mimořádnou událostí.

b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva

Vzhledem navrženému účelu stavby není potřeba zajištění ukrytí obyvatelstva.

c) způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování

Navržená stavba neobsahuje nebezpečné látky.

d) způsob zajištění ochrany před povodněmi

Lokalita se nenachází v záplavovém území.

e) způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení

Nejedná se o stavbu občanského vybavení.

f) způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo staveništem, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti

Nejedná se o stavbu civilní obrany.

B.10 Zásady organizace výstavby

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd do objektu zůstává zachován stávající ze stávající silnice.

Voda a elektrická energie pro stavbu bude zajištěna ze stávajících sítí objektu.

b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, demontáž, dekonstrukce a kácení dřevin apod.

Pozemek je oplocen proti vniknutí třetích osob. Pro realizaci není potřeba provádět asanace.

c) vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy, včetně požadavků na obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace a způsob zajištění bezpečnosti provozu

V místě staveniště se nachází stavby vyžadující bezbariérový přístup.

d) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Dočasný zábor pro staveniště bude na řešených parcelách, které jsou ve vlastnictví investora

e) požadavky na ochranu životního prostředí při výstavbě - zejména opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí, popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, předcházení vzniku odpadů, třídění materiálů pro recyklaci za účelem materiálového využití, včetně popisu opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření při nakládání s azbestem, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti a opatření proti prašnosti

Opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí

Při výstavbě nebude negativním způsobem ovlivněno životní prostředí.

Popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě

Během výstavby nebudou využívány nebezpečné látky.

Předcházení vzniku odpadů, třídění materiálů pro recyklaci za účelem materiálového využití

Odpady vzniklé při realizaci stavby musí být likvidovány dle platných legislativních předpisů, tj. dle zákona č.541/2020 Sb., o odpadech, vyhlášky č. 273/2021 Sb., o podrobnostech s nakládáním s odpady.

V rámci odpadového hospodářství musí být dodržována tato hierarchie způsobů nakládání s odpady:

- a) předcházení vzniku odpadů
- b) příprava k opětovnému použití
- c) recyklace odpadů,
- d) jiné využití odpadů, například energetické využití
- e) odstranění odpadů.

Od hierarchie způsobů nakládání s odpady je možno se odchýlit, pokud se na základě

posuzování životního cyklu celkových dopadů zahrnujícího vznik odpadu a nakládání s ním prokáže, že je to vhodné.

Odpady, které tedy již vzniknou, budou v první řadě připraveny na opětovné použití, pokud není možné, budou recyklovány na Recyklační lince. Dřevěný odpad a papír, který nebude možné recyklovat, bude využit např. k energetickému využití. Poslední možnost nakládání s odpadem vznikající při stavbě bude jeho zaevidování, vytrídění dle kategorie a po vytrídění odvoz na skládku. Nebezpečný odpad bude také evidován, tříděn a odvezen do Spalovny NO. Podle 541/2020 Sb. vyplývá, že původce a oprávněná osoba jsou povinni pro účely nakládání s odpadem odpad zařadit podle katalogu odpadů, stanoveným vyhláškou 8/2021 Sb.

Při výstavbě a demolici vzniknou následující odpady:

15 Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené

15 01 01 Papírové a lepenkové obaly – cca 1 t – recyklace

15 01 02 Plastové obaly – cca 0,5 t – recyklace

15 01 03 Dřevěné obaly – cca 3 t – otop

15 01 04 Kovové obaly – cca 0,5 t – druhotné suroviny

15 01 06 Směsné obaly – cca 2 t – skládka

15 01 09 Textilní obaly – cca 0,5 t – skládka

150110 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek – cca 0,5 t – skládka

17 Stavební a demoliční odpady

17 01 01 Beton – cca 2 t – recyklace

17 01 02 Cihly – cca 5 t – recyklace

17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 – cca 0,5 t – skládka

Odpadky vznikající při provozu budovy klasifikovatelné jako běžný domovní odpad budou skladovány v popelnicové nádobě. Odvoz je zajištěn pravidelným zajižděním vozidel technických služeb

Popisu opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí

Během výstavby bude stavební materiál skladován a bezpečně uložen tak, aby nedošlo ke kontaminaci stavby a jejího okolí

Opatření při nakládání s azbestem

Nebyl zjištěn výskyt azbestu

f) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi⁴⁾

Veškeré stavební práce musí být prováděny v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN. Při provádění stavby budou dodržovány předpisy týkající se bezpečnosti práce, zejména vyhl. č. 360/2021 Sb. Dále bude nutno dodržovat tyto zásady a zákonné nařízení.

Bude zabezpečen a zajištěn v plné míře způsob bezpečnosti při práci po dobu výstavby a pro budoucí provoz dle ČÚBP č. 48/1982 Sb., 192/2005 Sb., 591/2006 Sb., 362/2005 Sb. a budou respektována příslušná ustanovení stavebního zákona a prováděcích vyhlášek ministerstva pro

místní rozvoj – vyhlášek č. 283/2021 Sb., 272/2011 Sb. Rozsah spolupráce dodavatelů, investora a projektanta na poskytování podkladů bude v plné míře zajištěn dle konkrétních podmínek. Při všech stavebních procesech je třeba dodržovat všechny hygienické a bezpečnostní předpisy související se stavebními pracemi. Během provádění stavebních prací s mechanizačními prostředky musí být osoby řádně proškoleny a u prostředků, které si to vyžadují, musí mít osvědčení k obsluze.

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

Vytěžená zemina bude odvezena na skládku v objemu 0,5 t.

h) limity pro užití výškové mechanizace

nejsou stanoveny

i) požadavky na postupné uvádění stavby do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky

Stavba bude uvedena do provozu ihned po dokončení jako celek.

j) návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek

Demontáž gastro a VZT

Demolice příček

Vybourání drážek v podlahách

Provedení kanalizace v podlaze

Dobetonování podlah

Výstavba nových příček

Instalace OK na střeše

Provedení venkovních základů pro jednotky

Elektroinstalace, vytápění, ZTI, hromosvod, VZT

Dokončovací práce (omítky, výmalba)

Instalace technologie gastro

Revize, kolaudace

k) dočasné objekty

Stavební buňky zařízení staveniště – budou na pozemku investora.