

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

- dle vyhlášky č.62/2013 Sb., novely stavebního zákona, vyhlášky č.499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů, příloha č.13 Rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby

Obsah:

- B.1** **Popis území stavby**
- B.2** **Celkový popis stavby**
 - B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání
 - B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení
 - B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby
 - B.2.4 Bezbariérové užívání stavby
 - B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby
 - B.2.6 Základní charakteristika objektů
 - B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení
 - B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení
 - B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana
 - B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů, atd.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost, atd.)
 - B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí
- B.3** **Připojení na technickou infrastrukturu**
- B.4** **Dopravní řešení**
- B.5** **Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**
- B.6** **Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**
- B.7** **Ochrana obyvatelstva**
- B.8** **Zásady organizace výstavby**
- B.9** **Celkové vodohospodářské řešení**

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.a Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Řešený objekt se nachází v zastavěném území města Brna v městské části Židenice, na pozemku par. č. 686, který je v majetku Statutárního města Brna. Budova se nachází v ochranném pásmu nemovité kulturní památky, památkové zóny. V současnosti slouží objekt potřebám Střední školy uměleckomanažerské, s.r.o., Tábořská 1297/185.

Sousední, navazující pozemky s přístupovými komunikacemi a zpevněnými plochami jsou taktéž v majetku Statutárního města Brna. Pozemek kolem objektu je rovinatý.

V rámci drobných stavebních úprav nedojde ke změně využití, nebo zastavěnosti území.

Příjezd k budově je možný z městské páteřní komunikace z ulice Tábořská, případně z ulice Eimova. Pěší přístup je po stávajících chodnících vedoucích kolem objektu.

B.1.b Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Navrhované stavební úpravy zachovávají původní vzhled a hmotu budovy a jsou v souladu s územně plánovací dokumentací vztahující se na danou lokalitu.

B.1.c Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Navrhované stavební úpravy zachovávají vzhled a hmotu budovy. Řešený objekt splňuje veškeré podmínky dané územně plánovací dokumentací vztahující se na danou lokalitu.

B.1.d Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Žádné výjimky z obecných požadavků na využívání území nejsou stanoveny.

B.1.e Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Veškeré připomínky DOSS budou řádně plněny a zpracovány v PD.

B.1.f Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Vzhledem k uvažovaným stavebním úpravám nebyl proveden žádný průzkum.

B.1.g Ochrana území podle jiných právních předpisů – památková rezervace,

památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.

Řešená stavba je umístěna na pozemku v památkové zóně.

Pozemek se nenachází v záplavovém území.

B.1.h Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém území. Místo stavby není ohroženo sesuvy půdy.

V místě staveniště se nenacházejí těžené a netěžené dobývací prostory, ani chráněná ložisková území.

B.1.i Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavební práce nebudou mít vliv na okolní stavby a ochranu okolí. Plocha zpevněných komunikací se nenavýší, odvodnění těchto ploch zůstává stávající.

Odtokové poměry objektu se nemění.

Při provádění stavby jsou dodavatelé povinni omezit škodlivé důsledky stavební činnosti na životní prostředí. Jelikož stavba bude probíhat v souběhu s provozem okolních objektů, musí být hluk, prach a emise škodlivin omezeny na únosnou míru.

Po dobu stavebních prací se bude při dodávce díla postupovat dle místních vyhlášek a dále obecně závaznými předpisy, které se vztahují na regulaci hluku a znečištění na stavbách. Bez ohledu na výše uvedené se očekává, že bude použito nejlepších praktických prostředků na trvalé snížení hluku na minimální úroveň, obzvláště pak nesmějí být prováděny hlučné operace po dobu určenou objednatelem, úřadem místní správy a stavebním povolením.

Při provádění stavby jsou dodavatelé povinni omezit škodlivé důsledky stavební činnosti na životní prostředí.

Hlučné stavební práce nebudou prováděny v noční době (22:00 až 6:00 hod).

B.1.j Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Demolice nebudou prováděny, jedná se pouze o stavební práce malého rozsahu, ve vnitřní části 1.pp objektu. Asanace a kácení zeleně nebudou prováděny.

B.1.k Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Dotčené pozemky nejsou evidovány jako orná půda nebo les, nedochází k záboru zemědělského půdního fondu.

B.1.l Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Dopravní napojení:

Napojení na dopravní infrastrukturu není, vzhledem k vnitřním úpravám v objektu, řešeno – bude stávající.

Příjezd k budově je možný z městské páteřní komunikace z ulice Tábořská, případně z ulice Eimova. Peší přístup je po stávajících chodnících vedoucích kolem objektu.

Stávající způsob bezbariérového přístupu k objektu se navrženými stavebními úpravami nemění.

Napojení na technickou infrastrukturu:

Objekt je napojen na technickou infrastrukturu stávajícími přípojkami inženýrských sítí. Připojovací rozměry, výkonové kapacity, délky a nápojná místa se nemění. Do stávajících přípojek inženýrských sítí se nebude zasahovat.

B.1.m Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

V době zpracování projektové dokumentace nebyly známy žádné výjimky a úlevová řešení. Časová vazba je dána termínem pro zahájení stavby požadovaným investorem po výběrovém řízení na dodavatele stavby.

Stavební úpravy objektu nevyžadují žádné podmiňující investice.

- zahájení stavby: předpoklad r. 2024

- ukončení stavby: předpoklad r. 2025

Jedná se pouze o časový předpoklad.

B.1.n Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Stavby dotčené prováděním stavby (stávající zastavěná plocha)

Řešená stavba na p.č. 686

Obec:	Brno (582786)
Katastrální území:	Židenice (611115)
Číslo LV:	10001
Výměra:	2010 m ²
Typ parcely:	parcela katastru nemovitostí
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří
Součástí je stavba:	budova s číslem popisným, č.p. 1297, Tábořská 1297/185, objekt občanské vybavenosti
Vlastnické právo:	Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 602 00 Brno
Způsob ochrany:	ochranné pásmo nemovité kulturní památky, památkové zóny, rezervace, nemovité národní kulturní památky

B.1.o Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Na řešeném pozemku nové ochranné nebo bezpečnostní pásmo nevznikne.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

B.2.1.a Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o změnu dokončené stavby.

B.2.1.b Účel užívání stavby

Účel užívání stavby se nemění.

B.2.1.c Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

B.2.1.d Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimek z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Nejsou známy žádné výjimky z technických požadavků na stavby ani bezbariérového užívání stavby.

B.2.1.e Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Veškeré podmínky závazných stanovisek a připomínky dotčených orgánů budou řádně plněny a zpracovány v PD.

B.2.1.f Ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod.

Navrhovaný stavební záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací. Způsob ochrany je pam. zóna – budova, pozemek v památkové zóně. Stavba nepodléhá ochraně podle jiných právních předpisů.

B.2.1.g Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Zastavěná plocha, obestavěný prostor a užitná plocha se nemění, zůstává stávající.

B.2.1.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.

Objekt je napojen na technickou infrastrukturu stávajícími přípojkami inženýrských sítí. Připojovací rozměry, výkonové kapacity, délky a nápojná místa se nemění. Do stávajících přípojek inženýrských sítí se nebude zasahovat.

Základní bilance stavby se nemění.

Odvodnění střech a zpevněných ploch zůstává stávající.

Odpady

Likvidace jednotlivých odpadů vychází ze zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. K zákonu č. 541/2020 Sb., o odpadech, byla vydána vyhláška č. 8/2021 Sb., Katalog odpadů a vyhláška č.273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Produkci odpadů je možno rozdělit na odpady vzniklé při realizaci stavby (stavebních úprav) a na odpady vznikající během vlastního provozu stavby. Nakládání a likvidace odpadů bude zajištěna smluvně.

B.2.1.i Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Časová vazba je dána termínem pro zahájení stavby požadovaným investorem po výběrovém řízení na dodavatele stavby.

Stavební úpravy budou provedeny v jedné etapě.

- zahájení stavby: předpoklad r. 2024
- ukončení stavby: předpoklad r. 2024

Jedná se pouze o časový předpoklad.

B.2.1.j Orientační náklady stavby

Celková cena bude stanovena na základě výběrového řízení.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

B.2.2.a Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Řešený objekt SŠ uměleckoprůmyslové má přibližný tvar obráceného písmene „U“. Severní a východní část sestává z původních historických čtyřpodlažních budov. Západní část tvoří novodobá převážně třípodlažní přístavba. Střecha původních historických budov je sedlová s plechovou krytinou. Nad konstrukcí přístavby je plochá střecha.

Pozemek kolem objektu je rovinatý. V rámci drobných stavebních úprav nedojde ke změně využití nebo zastavěnosti území.

Navrhovaný stavební záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací, nevyžaduje územní rozhodnutí.

B.2.2.b Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Celkový vzhled objektu zůstává stávající, kompozice tvarového řešení se nemění. Předmětem PD je návrh odstranění vlhkosti ve vybraných vnitřních prostorech 1.pp v novodobé části objektu.

Stavební úpravy nemají žádný vliv na stávající architektonické řešení.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Celkové provozní řešení objektu se nemění, zůstává stávající. Technologie výroby není řešena.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stávající způsob bezbariérového přístupu k objektu se navrženými stavebními úpravami nemění.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena tak, aby užívání bylo bezpečné a nedošlo k ohrožení osob. Bude zajištěna pravidelná údržba veškerých zařízení, prováděním pravidelných revizí.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

B.2.6.a Stavební řešení

B.2.6.b Konstruktivní a materiálové řešení

STAVEBNÍ OBJEKTY

Předmětem projektové dokumentace je odstranění vlhkosti ve vybraných vnitřních prostorech 1.pp objektu. Jedná se o prostory tanečního sálu a související šatny s umývárnou.

Přípravné práce

Investor stavby společně s provozovatelem zajistí, před zahájením stavebních prací, vyklizovací práce. Stávající vybavení a zařízení bude demontováno, dočasně uskladněno na určeném místě a důkladně zakryto. Po ukončení prací bude navraceno na původní místo. Zařízení a vybavení, které nelze demontovat, bude vhodným způsobem ochráněno během stavby.

Bourací práce

Obecná pravidla pro provádění bouracích prací

V průběhu přípravných a projektových prací nebylo možné z provozních důvodů ověřit sondami veškeré konstrukce objektu.

Před zahájením bouracích prací zajistí investor a provozovatel vyklizení místností dotčených stavebními pracemi.

Je nezbytné před vlastním prováděním vymezit a zabezpečit prostor před vstupem nepovolaných osob a zajistit ochranu veřejného zájmu ohroženého těmito pracemi.

Vybouraný materiál bude průběžně odstraňován z bouraného objektu, aby nedocházelo k přetížení podlah nebo stropů, nebo aby nepřekážel. Bourání musíme přerušit, pokud není dostatečně zajištěna stabilita bourané konstrukce nebo její části.

Všechny vstupy a vjezdy do prostoru bourání musí být viditelně označeny a zajištěny po celou dobu bourání.

Pokud se v průběhu bouracích prací objeví jiné neočekávané konstrukce či skutečnosti ohrožující postup bouracích prací či stabilitu objektu, je třeba neprodleně přizvat na stavbu projektanta a statika.

Bourací práce jsou popsány a vyznačeny ve výkresové dokumentaci.

Zemní práce

Nejsou.

Základové konstrukce

Do stávajících základových konstrukcí budovy se nebude zasahovat.

Svislé a vodorovné konstrukce

V rámci navržených stavebních prací bude, před stávající zadní stěnou v prostoru umývárny, provedena konstrukce nové sádkartonové jednostranně dvojité opláštěné předstěny na standardní nosné konstrukci. Opláštění bude tvořeno deskou s jádrem z portlandského cementu s přísadami, potaženou tkaninou ze skelných vláken na přední a zadní straně. Ocelová nosná konstrukce bude v provedení s ochranou proti korozi ve třídě C5M.

Z důvodu provětrání je nutno zajistit propojení prostoru za novou předstěnou s předpokládanou dutinou za stávající sádkartonovou stěnou. Do konstrukce nové předstěny bude u podlahy a stropu osazena větrací mřížka. Pro zajištění přístupu ke stávajícímu uzávěru vody pod stropem budou do předstěny navíc osazena revizní dvířka.

Před provedením vlastní předstěny se demontuje dvojice stávajících otopných těles, umístěných na zadní stěně. Tělesa se osadí na novou předstěnu a napojí na stávající rozvod UT.

V prostoru tanečního sálu bude, po demontáži stávajícího ventilátoru umístěného v obvodové stěně, osazena nová sestava pro přívod vzduchu – viz. část VZT.

Obvodový plášť

Obvodový plášť objektu zůstává stávající.

Střešní plášť

Do střešního pláště objektu se nebude zasahovat.

Podlahové konstrukce

Do stávajících podlahových konstrukcí se nebude zasahovat. Při stavebních pracích je nutno chránit stávající nášlapné vrstvy podlah tvořené v tanečním sále a šatně krytinou z PVC a prostoru umývárny keramickou dlažbou. Po ukončení prací bude v tanečním sále a šatně osazena nová systémová soklová PVC lišta. V řešené části umývárny bude proveden nový keramický sokl.

Výběr všech pochůzích podlahových povrchů (rozměry, typ a barevný odstín) bude podléhat schválení GP a uživatelem na základě dodavatelem předložených vzorků.

Úpravy vnějších a vnitřních povrchů

Exteriér

Fasáda objektu zůstává stávající beze změny.

Z důvodu zamezení možného zatékání srážkové vody ze stávajícího přilehlého chodníku v ulici Letní bude (cca v rozsahu řešených stavebních úprav tanečního sálu) provedeno vyčištění stávající spáry mezi betonovou zámkovou dlažbou a obvodovou stěnou.

Způsob vlastního utěsnění spáry bude stanoven v průběhu stavby v závislosti na její šířce. Při šířce spáry menší než cca 15 mm bude utěsnění provedeno trvale pružným tmelem. V případě větší šířky bude spára zaplněna těsnící opravou maltou. Horní líc malty bude proveden ve spádu min. 2% směrem od objektu.

Interiér

V řešených prostorách (taneční sál, šatna a umývárna) se provede vybourání stávajících degradovaných omítek v rozsahu minimálně dle výkresové části PD. Skutečný rozsah bude upřesněn v průběhu stavby. Předpokládá se jejich vybourání minimálně s přesahem 0,5 m nad viditelný práh vlhkosti. Povrch zdiva se očistí ocelovými kartáči, včetně proškrábnutí spar.

Na takto připravený povrch se provede sanační omítkový systém ve složení:

- sanační prostřík (kontaktní můstek).....5 mm
- sanační vyrovnávací omítka.....cca do 15 mm
- sanační vrchní omítka..... 25 mm
- vápenný štuk.....3 mm
- silikátová barva (součinitel difúze $S_d < 0,05$ m

Na očištěný povrch stávajícího zdiva, v prostoru za novou SDK předstěnou v umýárně, bude provedena těsnící opravná malta. Skutečný rozsah bude upřesněn v průběhu stavby po otlučení stávajících degradovaných omítek.

Při bourání degradovaných omítek je třeba postupovat opatrně, nesmí dojít k poškození stávajících nášlapných vrstev podlah ani horní dřevěné desky soklů v místnostech.

Budou provedeny kompletní výmalby všech vnitřních, stavbou dotčených prostor, silikátovou ořezuvzdornou, prodyšnou malířskou barvou. Barevný odstín a rozsah výmaleb bude upřesněn během realizace.

Před aplikací finálního malířského nátěru na opláštění SDK předstěny, tvořené deskou s jádrem z portlandského cementu s přísadami, je nutné povrch desek napenetrovat a provést celoplošnou stěrku min. tl. 4 mm armovanou výztužnou tkaninou – dle technologického předpisu výrobce.

V PD navržená sanační opatření řeší pouze odstranění důsledků vlhkosti, nikoliv příčinu.

B.2.6.c Mechanická odolnost a stabilita

Stavební úpravy jsou navrženy v souladu s normovými hodnotami tak, aby účinky zatížení a nepříznivé vlivy prostředí, kterým jsou vystaveny během výstavby a užívání při řádně prováděné běžné údržbě, nemohly způsobit:

- Náhlé nebo postupné zřícení, popřípadě jiné destruktivní poškození kterékoliv její části nebo přilehlé stavby
- Nepřípustné přetvoření nebo kmitání konstrukce, které může narušit stabilitu stavby, mechanickou odolnost a funkční způsobilost stavby nebo její části, nebo které vede ke snížení trvanlivosti stavby
- Poškození nebo ohrožení provozuschopnosti připojených technických zařízení v důsledku deformace nosné konstrukce
- Ohrožení provozuschopnosti pozemních komunikací v dosahu stavby a ohrožení bezpečnosti a plynulosti provozu na komunikaci
- Ohrožení provozuschopnosti sítí technického vybavení v dosahu stavby
- Porušení staveb v míře nepřiměřené původní příčině, zejména výbuchem, nárazem, přetížením nebo následkem selhání lidského činitele, kterému by bylo možno předejít bez nepřiměřených potíží nebo nákladů, nebo jej alespoň omezit

Stavební konstrukce a stavební prvky jsou navrženy v souladu s normovými hodnotami tak, aby po dobu plánované životnosti stavby vyhověly požadovanému účelu a odolaly všem účinkům zatížení a nepříznivým vlivům prostředí a to i předvídatelným mimořádným zatížením, které se mohou běžně vyskytnout při provádění i při užívání stavby. Jedná se o stavby jednoduché, navržené z běžných stavebních materiálů a prováděnou vyzkoušenými stavebními a montážními postupy.

Navržené stavební úpravy, které jsou obsahem této projektové dokumentace, respektují stávající nosný systém budovy a jsou navrženy tak, aby nedošlo k poškození objektu.

Mechanická odolnost a stabilita vyplývá z normového dodržení při navrhování konstrukčního řešení.

Podklady a normy

- ČSN 730031 Stavební konstrukce a základy. Základní ustanovení pro výpočet;
- ČSN 730035 Zatížení stavebních konstrukcí;
- ČSN 731001 Základová půda pod plošnými základy;
- ČSN 731101 Navrhování zděných konstrukcí;
- ČSN 731201 Navrhování betonových konstrukcí;
- ČSN 731401 Navrhování ocelových konstrukcí;
- ČSN EN 1990 – Zásady navrhování konstrukcí;
- ČSN EN 1991-1 – Zatížení konstrukcí;
- ČSN EN 1996-1 - Navrhování zděných konstrukcí;

- ČSN EN 1993-1 – Navrhování ocelových konstrukcí;
- a navazujících norem a předpisů

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

B.2.7.a Technické řešení

D.1.4.3 – Vzduchotechnika

Parametry venkovního ovzduší

Místo stavby	Brno, 664 58
Nadmořská výška	210 m n.m.
Letní výpočtová teplota	$t_{el} = 33 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Zimní výpočtová teplota	$t_{ez} = -15 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Letní výpočtová entalpie	$i_{el} = 66,1 \text{ kJ/kg s.v.}$
Relativní vlhkost vzduchu – výpočtová letní	$\varphi_R = 40 \%$

Hlukové parametry

Chráněný venkovní prostor

Chráněný venkovní prostor ostatních staveb

denní doba max. 50 dB(A)

noční doba max. 40 dB(A)

KONCEPCE VĚTRACÍHO ZAŘÍZENÍ

Vzduchotechnické zařízení slouží k větrání prostoru tanečního sálu v 1.PP. Vzt zařízení je navrženo jako nucené přetlakové jednosměrné větrání. Vzduchotechnickým zařízením je nuceně přiváděn do sálu čerstvý upravovaný větrací vzduch. Přiváděný vzduch je filtrován a v zimním období ohříván elektrickým ohříváčem pro krytí tepelných ztrát větráním. Větrací vzduch ze sálu slouží současně pro úhradu vzduchu odváděného větráním z příslušejícího sociálního zázemí sálu a z technické místnosti.

Nucené teplotovzdušné větrání tanečního sálu

Vzduchotechnickým zařízením je zajišťován nucený přívod čerstvého vzduchu do prostoru tanečního sálu. Výkon vzt zařízení zajistí dvounásobnou výměnu vzduchu v prostoru sálu a současně úhradu vzduchu odváděného ze sociálního zařízení v 1.PP.

Čerstvý vzduch je nasáván stávajícím otvorem v obvodové stěně objektu. Z vnější strany stěny je otvor překryt protidešťovou žaluzií, v přívodním potrubí je osazena zpětná klapka, filtrační komora, přívodní ventilátor a elektrický ohříváč vzduchu. Přívodní ventilátor je v provedení s integrovaným hlukovým absorbérem, na sání i výtaku ventilátoru jsou osazeny tlumiče hluku. Výdech přiváděného čerstvého vzduchu je mřížkou osazenou na výdechovém díle potrubí.

Větrací vzduch je využit pro úhradu vzduchu odváděného ze sociálního zařízení na úrovni 1.PP.

Přívodní ventilátor bude spouštěn vypínačem na stěně sálu, případně časovým programem. Elektrický ohřívač bude vybaven autonomní regulací výkonu dle teploty vzduchu na výdechu potrubí. V rámci napojení elektřiny bude zabezpečen doběh ventilátoru po vypnutí zařízení pro vychlazení topné spirály elektrického ohřívače.

Je třeba provádět pravidelnou kontrolu stupně zanesení filtrační vložky a její včasnou výměnu.

Přívodní vzt potrubí je opatřeno tepelnou a hlukovou izolací.

PARAMETRY VZT ZAŘÍZENÍ

3-1.01 Ventilátor TD 500/150-160SILENT 3V IP 44

$Q_v = 400 \text{ m}^3/\text{h}$, $D_p = 140 \text{ Pa}$

Akustický výkon - L_w - 63 - 8000 Hz

sání 23,35, 49, 59, 56, 54, 48, 41, L_{wAtot} 62 dB(A)

Výtlač 33, 36, 53, 59, 57, 49, 44, 28, L_{wAtot} 62 dB(A)

okolí 18, 28, 38, 40, 40, 37, 29, 24, L_{wAtot} 45 dB(A)

Příkon 53/44/41 W, proud 0,21/0,19/0,18 A, 230 V

3-1.03 Elektrický ohřívač MBE 200/4,0 R2

Příkon 4000 W - Napětí 2/400V

včetně regulace výkonu dle teploty přiváděného vzduchu na výstupu, čidel a propojení

a vazbou na chod ventilátoru

POŽÁRNÍ OPATŘENÍ

Vzduchotechnické zařízení jsou instalována v rámci požárního úseku, k němuž přísluší.

PROTIHLUKOVÁ A PROTITŘESOVÁ OPATŘENÍ

Přívodní ventilátor je v provedení s integrovaným hlukovým absorbérem, na sání i výtlaču ventilátoru jsou osazeny tlumiče hluku

Ventilátor sloužící pro nucené přetlakové větrání tanečního sálu včetně tlumičů hluku je volen s ohledem na jeho akustický výkon tak, aby hodnoty hluku vyvozovaného jeho provozem nepřesahovaly přípustné úrovně hluku dle Nařízení vlády č.217/2016 Sb., kterým se mění NV č. 272/12011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Vliv vzt zařízení na životní prostředí se projeví především v oblasti hluku. Ventilátor je volen s ohledem na jeho akustický výkon tak, aby hodnoty hluku vyvozovaného jeho provozem nepřesahovaly přípustné úrovně hluku dle Nařízení vlády č.217/2016 Sb., kterým se mění NV č. 272/12011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Je třeba provádět pravidelnou kontrolu stupně zanesení filtrační vložky a její včasnou výměnu.

D.1.4.7 – Zařízení silnoproudé elektrotechniky

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Soustava napětí dle ČSN 33 2000-1, ČSN EN 61 293:
3 PEN AC 50 Hz, 230 V/400 V/TN-C – hlavní přívod nn
3 N PE AC 50 Hz, 230 V/400 V/TN-S – ostatní el. instalace

Energetická bilance elektro rozvaděče R01:

	instal. příkon	soudobost	soudobý příkon
osvětlení	1,5 kW	0,7	1 kW
zásuvkové spotřebiče	4 kW	0,5	2 kW
MaR ÚT	2 kW	0,5	1 kW
VZT	4 kW	1	4 kW
ostatní	2 kW	0,5	1 kW
max. soudobý příkon		0,9	9 kW
celk. výpočtový proud	14 A		

Předpokládaná roční spotřeba el. energie: 2 MWh/rok

Stupeň důležitosti dodávky el. energie: III

Vnější vlivy:

Prostředí vnitřních prostorů dle ČSN 33 2000-5-51, ed. 3:

a) vnější vlivy: AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1

b) využití: BA1, BC1, BD1, BE1

c) konstrukce budovy: CA1, CB1

Z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem jsou vnitřní prostory považovány za prostory normální.

Ochrana před úrazem el. proudem dle ČSN 33 2000-4-41, ed. 3

Prostředí z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem

Z hlediska velikosti nebezpečí úrazu el. proudem, které se může vyskytnout při provozu el. zařízení, jsou dané prostory stanoveny jako normální, nebezpečné a zvlášť nebezpečné dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3.

Způsob ochrany před úrazem el. proudem

a) normální

- automatickým odpojením od zdroje

b) doplněná

- proudovým chráničem

- ochranným pospojováním

- doplňujícím pospojováním

V rozvaděči RE1 je provedeno rozdělení nulovacího vodiče PEN na samostatný nulovací vodič ochranný PE a samostatný nulovací vodič pracovní N dle ČSN 33 2000-5-54, čl. 546.2. Značení samostatného středního a samostatného ochranného vodiče musí být v souladu s ČSN EN 60 446.

Uzemňovací soustava objektu

Stávající.

Hlavní pospojování

V kotelně bude provedeno hlavní pospojování vodičem CYA 25 zž. Zemní vodič CYA 25 zž bude přiveden společně s novým přívodem pro rozvaděč R01.

Ochrana před atmosférickým a pulsním přepětím ze sítě dle ČSN 33 2000-1

Svodič přepětí třídy T2 bude instalován v novém podružném rozvaděči R01.

VNITŘNÍ SILNOPROUDÉ ROZVODY

Elektroinstalační rozvody navrženy kabely typu CYKY, uložení kabelů provedeno v plastových lištách na povrchu.

Dimenzování průřezu žil kabelů a jejich jištění je navrženo v souladu s ČSN 33 2000-4-43, ČSN 33 2000-4-473 a ČSN 33 2000-5-523. Barevné značení žil kabelů dle ČSN EN 60 446. Při kladení kabelů nutno postupovat dle ČSN 33 2000-5-52.

Stávající nevyhovující rozvaděče suterénu PL a SPOJE budou demontovány. Místo nich bude osazen nový rozvaděč R01. Pro rozvaděč bude proveden nový přívod CYKYJ 5x6 ze stávajícího hlavního rozvaděče RE1 v přízemí objektu. Na vývod bude v rozvaděči RE1 osazen jistič 32C/3. Do rozvaděče R01 budou přepojeny všechny stávající funkční vývody původních rozvaděčů PL a SPOJE. Dále budou z rozvaděče provedeny nové vývody pro napojení ventilátoru, el. ohřívače přiváděného vzduchu a jeho ovládání z místností tanečního sálu. Rozvody budou uloženy v lištách po povrchu.

U vstupních dveří v sálu bude umístěn tlačítkový ovladač pro manuální zapnutí a vypnutí ventilátoru. V rozvaděči R01 budou instalována časové relé pro automatický doběh ventilátoru, resp. dochlazení el. ohřívače vzduchu, a druhé relé pro blokaci spuštění ventilátoru, resp. jeho vypnutí, v nočních hodinách.

OBSLUHA A BEZPEČNOST PRÁCE

Veškeré montážní práce musí být prováděny dle platných ČSN a bezpečnostních předpisů. Manipulaci s rozvaděči a s el. zařízeními smí provádět pouze osoba přezkoušená ze základních elektrotechnických a bezpečnostních předpisů v souladu s vyhláškou 50/1978 ČUBP a ČBU o odborné způsobilosti v elektrotechnice – min. osoba poučená. Manipulovat s přístroji uvnitř rozvaděče po otevření dveří může pouze osoba s kvalifikací nejméně osoba znalá.

Během prací je nutno dodržovat veškerá zákonná opatření, která stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci (Sbírka zákonů č.523/2002). Dále je nutno dodržovat vyhlášku Ministerstva vnitra o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) – Sbírka zákonů č.246/2001.

Povinností stavbyvedoucího a mistra je proškolení všech pracovníků, provádění zápisů do stavebního deníku a průběžná kontrola dodržování zásad BOZ. Na pracovišti musí být k dispozici

prostředky k poskytování první pomoci.

Investor předá dodavateli staveniště a skladovací prostory pro materiál.

Před uvedením zařízení do stavu trvalého provozu musí být provedena výchozí revize elektroinstalace dle ČSN 33 1500 a vydána revizní zpráva.

Periodické revize zařízení musí být prováděna dle ČSN 33 1500 „Revize elektrických zařízení“ v intervalech v této normě určených.

B.2.7.b Výčet technických a technologických zařízení

Technická a technologická zařízení nejsou řešena.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Vzhledem k charakteru a rozsahu navržených úprav není řešeno.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Není v rámci navržených stavebních úprav řešeno.

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.

Parametry stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpady apod.) se nemění.

Tato dokumentace byla zhotovena v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

Stavební práce nebudou mít vliv na okolní stavby a ochranu okolí.

Při provádění stavby jsou dodavatelé povinni omezit škodlivé důsledky stavební činnosti na životní prostředí. Jelikož stavba bude probíhat v souběhu s provozem okolních objektů, musí být hluk, prach a emise škodlivin omezeny na únosnou míru.

Po dobu stavebních prací se bude při dodávce díla postupovat dle místních vyhlášek a dále obecně závaznými předpisy, které se vztahují na regulaci hluku a znečištění na stavbách. Bez ohledu na výše uvedené se očekává, že bude použito nejlepších praktických prostředků na trvalé snížení hluku na minimální úroveň, obzvláště pak nesmějí být prováděny hlučné operace po dobu určenou objednatel, úřadem místní správy a stavebním povolením.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

B.2.11.a Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavebních úprav, není ochrana před pronikáním radonu z podloží řešena.

B.2.11.b Ochrana před bludnými proudy

Vzhledem k charakteru stavebních prací není ochrana před bludnými proudy řešena.

B.2.11.c Ochrana před technickou seizmicitou

Není nutné provádět ochranu před technickou seizmicitou.

B.2.11.d Ochrana před hlukem

Požadované akustické vlastnosti, kladené na dělicí konstrukce a metody jejich kvantifikace vycházejí z požadavků následující legislativy:

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

ČSN ISO 717-1 (73 0531) Akustika. Hodnocení zvukově izolačních vlastností staveb a stavebních konstrukcí. Část 1: Vzduchová neprůzvučnost staveb a vnitřních konstrukcí.

ČSN ISO 717-2 (73 0531) Akustika. Hodnocení zvukově izolačních vlastností staveb a stavebních konstrukcí. Část 2: Kročejová neprůzvučnost.

ČSN 73 0532 Akustika. Ochrana proti hluku v budovách a souvisící akustické vlastnosti stavebních výrobků

Ochrana proti hluku z venkovního prostředí.

Hluk pronikající z venkovního prostředí do budovy je minimální. V okolí nejsou žádné rušivé zdroje hluku. Navržené zařízení splňují hygienické limity z hlediska hlukové zátěže.

B.2.11.e Protipovodňová opatření

Objekt se nenachází v záplavovém území, proto není třeba provádět protipovodňová opatření.

B.2.11.f Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

V místě stavby se nenacházejí těžené a netěžené dobývací prostory, ani chráněná ložisková území. Výskyt metanu nebyl zjištěn.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

B.3.a Napojovací místa technické infrastruktury

Objekt je napojen na technickou infrastrukturu stávajícími přípojkami inženýrských sítí.

B.3.b Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Připojovací rozměry, výkonové kapacity, délky a nápojná místa se nemění. Do stávajících přípojek inženýrských sítí se nebude zasahovat.

B.4 Dopravní řešení

B.4.a Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Budova ZUŠ se nachází v zastavěném území města Brna v městské části Židenice. Příjezd k budově je možný z městské páteřní komunikace z ulice Tábořská, případně z ulice Eimova. Pěší přístup je po stávajících chodnících vedoucích kolem objektu.

Stávající způsob bezbariérového přístupu k objektu se charakterem stavebních úprav nemění.

B.4.b Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu se navrženými stavebními úpravami nezmění.

B.4.c Doprava v klidu

Jelikož nedochází ke změně užívání objektu, ani ke změně počtu pracovníků nebo počtu návštěvníků, nedojde ke změně počtu stávajících parkovacích stání.

B.4.d Pěší a cyklistické stezky

Nejsou vzhledem k charakteru stavby řešeny. Stavební záměr nemá vliv na stávající pěší nebo cyklistické stezky.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

B.5.a Terénní úpravy

Nejsou.

B.5.b Použité vegetační prvky

Viz. Výše.

B.5.c Biotechnická opatření

Biotechnická, protikoroze či revitalizační opatření není nutné v rozsahu dotčené stavby provádět.

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

B.6.a Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Provoz výše uvedené stavby nemá negativní vliv na zhoršení kvality životního prostředí.

B.6.b Vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Stavba svým charakterem nenaruší ekologické funkce a vazby v krajině.

B.6.c Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

V místě se nenachází soustava chráněných území Natura 2000.

B.6.d Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Vzhledem k rozsahu a charakteru provozu stavby není nutné posouzení stavby z hlediska EIA.

B.6.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

Vzhledem k rozsahu a charakteru záměru není třeba řešit integrovanou prevenci.

B.6.f Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Z pohledu vlivu na životní prostředí a jeho ochranu nejsou stanovena žádná ochranná a bezpečnostní pásma.

Stavba se nenachází v poddolovaném a záplavovém území. Místo stavby není ohroženo sesuvy půdy.

V místě staveniště se nenacházejí těžené a netěžené dobývací prostory, ani chráněná ložisková území.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Navržené stavební úpravy nemají vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví.

Na staveništi a v okolí dojde k mírnému nárůstu hlukové hladiny. Navýšení dopravy ve fázi výstavby je minimální. Noční provoz na staveništi není uvažován.

Ochrana obyvatelstva bude během stavby zabezpečena případným oplocením se zákazem vstupu nepovolaných osob, nebo dalším bezpečnostním značením.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.a Potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot, jejich zajištění

Zařízení staveniště a využití objektů pro ZS

- Sociální a provozní zařízení staveniště

Hlavní provozní zařízení staveniště a skladové plochy materiálu se budou nacházet uvnitř objektu na vyhrazené ploše určené investorem.

WC pro zhotovitele stavby bude využíváno stávající uvnitř objektu, určené investorem.

V průběhu stavebních prací musí být zajištěn bezpečný přístup do objektu.

Návrh typu stavebních mechanismů:

- nákladní auta
- drobné elektrické nářadí
- malá stavební mechanizace

Skládka materiálu

Skládka materiálu bude na vyhrazeném místě uvnitř objektu určeném investorem. Vybouraná suť bude odvážena průběžně. Na stávající zpevněné ploše před objektem bude (po nezbytně nutnou dobu) umístěn mobilní kontejner.

Zhotovitel stavby si před zahájením stavebních prací zajistí povolení o zvláštním užívání komunikace.

Způsob užívání, údržba a likvidace zařízení staveniště bude předmětem uzavření smlouvy o zařízení staveniště mezi investorem a dodavatelem stavby. Zařízení staveniště včetně odběrných míst a dopravních tras bude upřesněno a dohodnuto s investorem a dodavatelem. Po ukončení výstavby budou venkovní plochy používané pro dopravu a případné zařízení staveniště uvedeny do původního stavu dle požadavků jejich správce.

Elektrická energie

Pro potřebu a zařízení staveniště bude provedena staveništní přípojka NN ze stávajícího rozvaděče uvnitř objektu, místo napojení určí správce budovy. Na hlavní přípojný bod bude osazena staveništní pojistná skříň s podružným měřením. Z této skříně bude napojen staveništní rozvaděč, ze kterého budou napojeny jednotlivé spotřebiče a stroje ZS.

Projednáno a určeno před prováděním stavebních prací.

Voda pro potřeby stavby

Je navrženo odebírat vodu pro potřeby stavby ze stávajícího rozvodu vody uvnitř objektu s podružným měřením po dohodě s investorem.

Projednáno a určeno před prováděním stavebních prací.

Spotřeba těchto medií pro stavbu bude samostatně měřena a hrazena zhotovitelem stavby.

Počet zaměstnanců

Počet zhotovitelů : 1. generální dodavatel stavby + ~2 subdodavatelé
Počet osob na staveništi: ~ 2-3 lidé

B.8.b Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště není v rámci stavby zajišťováno, vzhledem k rozsahu a charakteru stavby. Stavební práce budou probíhat převážně uvnitř objektu.

B.8.c Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Hlavní provozní zařízení staveniště a skladové plochy materiálu se budou nacházet uvnitř objektu na vyhrazené ploše určené investorem. Přístup zhotovitele stavby do objektu bude umožněn vstupem v úrovni 1.NP. Přístup do objektu bude předem projednán a dohodnut s investorem.

Příjezd a odjezd na staveniště je možný z městské páteřní komunikace z ulice Tábořská. Při příjezdu i odjezdu na staveniště je zohledněno místní dopravní značení.

Vjezd a výjezd na staveniště bude řešen stávajícím dopravním napojením.

Opatření nebo úpravy na dopravních trasách:

- Komunikace mimo obvod staveniště je nutno udržovat v čistotě dle příslušného zákona a místní vyhlášky.
- Veřejné komunikace, zvláště v okolí staveniště nesmí být poškozeny a dodavatel zajistí jejich čistotu. V prostoru styků veřejných komunikací se staveništěm zajistí dodavatel řádné označení staveniště, vč. dopravních značek upozorňujících na probíhající výstavbu s vyznačením případných změn v dopravě. Veřejné komunikace musí zůstat v průběhu výstavby trvale průjezdné.
- Případné dočasné dopravní značení na veřejných komunikacích bude navrženo a projednáno dodavatelem min. 3 týdny před zahájením výstavby.
- Případné znečištění komunikací výjezdem vozidel ze stavby bude okamžitě odstraněno na náklady stavby.
- Veškeré stávající komunikace na dopravní trase na staveniště budou o požadované únosnosti pro vozidla dopravující stavební materiál.
- Odvoz sutě bude směřován na určenou skládku nejkratší možnou trasou, vozidla v žádném případě nebudou využívat tras, na kterých je zakázán vjezd těžkým vozidlům.
- Pro odvoz sutě a dovoz stavebního materiálu budou použita těžká vozidla s nápravovým tlakem max. 15 tun. O případné zvláštní užívání veřejné komunikace v rámci výstavby požádá zhotovitel min. 30 dní před zahájením prací na správním úřad

Napojení staveniště na technickou infrastrukturu:

Elektrická energie

Pro potřebu a zařízení staveniště bude provedena staveništní přípojka NN ze stávajícího rozvaděče uvnitř objektu, místo napojení určí správce budovy. Na hlavní přípojný bod bude osazena staveništní pojistná skříň s podružným měřením. Z této skříně bude napojen staveništní rozvaděč, ze kterého budou napojeny jednotlivé spotřebiče a stroje ZS.

Projednáno a určeno před prováděním stavebních prací.

Voda pro potřeby stavby

Je navrženo odebírat vodu pro potřeby stavby ze stávajícího rozvodu vody uvnitř objektu s podružným měřením po dohodě s investorem.

Projednáno a určeno před prováděním stavebních prací.

Spotřeba těchto médií pro stavbu bude samostatně měřena a hrazena zhotovitelem stavby.

Odkanalizování ZS

WC pro zhotovitele stavby bude využíváno stávající uvnitř objektu určené investorem.

B.8.d Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nebude mít zásadní vliv na okolní stavby a pozemky.

V průběhu stavebních prací je doporučeno:

- provádění hlučných stavebních činností včetně pohybu nákladních vozidel na staveništi pouze v průběhu pracovního týdne (Po – Pá) a to v době od 7:00 do 21:00 hod.
- neprovádět hlučné stavební operace v průběhu víkendu a v nočních (ranních) hodinách tj. od 21:00 do 7:00 hod.

Z hlediska šíření strukturálního hluku prostřednictvím konstrukcí, bude nutné v případě stížností přijmout taková opatření (rozvržení pracovních operací v průběhu pracovního dne na základě konzultací s uživateli nejbližších vnitřních chráněných prostorů, apod.), aby nedocházelo k nadlimitní hlukové zátěži uživatel chráněných prostorů a v maximální možné míře omezit délku pracovních operací.

Prašnost

Zamezení prašnosti bude provedeno např. kropením suti.

B.8.e Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Demolice nebudou prováděny, jedná se pouze o drobné stavební práce uvnitř objektu v 1.PP. Asanace a kácení zeleně nebudou prováděny.

Při provádění stavby jsou dodavatelé povinni omezit škodlivé důsledky stavební činnosti na životní prostředí. Výstavbou nedojde k záboru zemědělského ani lesního půdního fondu.

Odvoz materiálu ze stavebních a ostatních prací zajistí v souladu s platnými předpisy odborná firma.

B.8.f Maximální dočasné a trvalé zábory staveniště

Hlavní provozní zařízení staveniště a skladové plochy materiálu se budou nacházet uvnitř

objektu na vyhrazené ploše určené investorem.

Případné dočasné záборы ploch budou řešeny mobilními zábranami, nebo neprůhledným oplocením výšky 2,0 m a značením zákazu vstupu nepovoleným osobám.

Po odstranění zařízení staveniště budou tyto plochy uvedeny do původního stavu.

B.8.g Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Stávající bezbariérové obchozí trasy nebudou plánovanými stavebními pracemi dotčeny.

B.8.h Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Obecné zásady

Likvidace a nakládání jednotlivých odpadů vychází z podmínek stanovenými zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a vyhláškou č. 374/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Produkci odpadů je možno rozdělit na odpady vzniklé při realizaci stavby (stavebních prací) a na odpady vznikající během vlastního provozu stavby. Nakládání a likvidace odpadů bude zajištěna smluvně.

Způsob nakládání s odpady vznikajícími při realizaci stavby:

Ve fázi realizace stavby bude za nakládání a likvidaci odpadů odpovědná firma provádějící výstavbu. Odpady budou vznikat především při bouracích pracích, stavebních pracích, případně při úpravách dotčených ploch.

Ukládání odpadů před jejich likvidací bude na vyčleněném místě. Na stavenišť budou umístěny kontejnery (resp. sběrné nádoby) pro shromažďování jednotlivých druhů odpadů a to dle způsobu dalšího nakládání s nimi. Tyto kontejnery budou označeny druhem odpadů, který je určen pro shromažďování.

Ke kolaudaci předloží dodavatel stavebních prací doklady o předání stavebních odpadů oprávněné osobě provozující zařízení k využívání nebo odstraňování stavebních odpadů.

Vybraný přehled stavebních a demoličních odpadů tř.17 (dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů).

Odpady ze stavebních prací budou bezprostředně po svém vzniku tříděny a předávány k likvidaci. Kontaminované odpady nebudou v prostoru stavby ukládány ani skladovány s výjimkou doby nezbytně nutné pro nakládku a odvoz. Likvidaci odpadů bude provádět firma, nebo více firem, mající pro likvidaci takovýchto odpadů příslušné oprávnění.

Při nakládání s odpady bude uplatněna hierarchie odpadového hospodářství stanovená § 3 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech (předcházení vzniku odpadu, příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, odstranění).

Technologický postup shromažďování a vážení odpadů

Odpady budou fyzicky převzaty firmou odpovědnou za odstranění odpadu, odděleně podle druhů zaedvidovány do evidence odpadů.

V případě potřeby budou uloženy do příslušných shromažďovacích nádob a po dopravení do zařízení k odstranění nebo využití odpadu bude zjištěna na váze jejich celková čistá hmotnost a dokladována vážním lístkem.

Opatření pro případ havárie

Havárie, týkající se vzniku požáru, je nezbytné bezodkladně oznámit požárnímu technikovi firmy odpovědné za výstavbu. Povinností firmy odpovědné za výstavbu je řídit se požárním řádem a požárními směrnicemi.

Ve všech případech platí zásada, že ten, kdo havárii zavinil, nebo jako první zjistil, je povinen učinit výše uvedená opatření a uvědomit o této skutečnosti:

- osobu odpovědnou za odpadové hospodářství ve firmě odpovědné za výstavbu
- požární útvar
- příslušný úřad RŽP

Doprava odpadu

Při přepravě a odstraňování odpadu je nezbytné postupovat podle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a platné vyhlášky č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Hospodaření s odpadními látkami bude podléhat stávajícím předpisům uplatňovaným ve městě Brně a bude prováděno v souladu s platnými předpisy, tj. především se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a navazujícími prováděcími vyhláškami Ministerstva životního prostředí - tj. vyhl. 8/2021 Sb. katalog odpadů, 273/2021 Sb., podrobnostech nakládání s odpady.

Sběrné nádoby

Žádné ze vzniklých odpadů nebudou ukládány do velkoobjemových ani jiných kontejnerů, zajišťovaných městem pro potřeby obyvatel.

Na staveništi budou umístěny sběrné nádoby (např. kontejnery) pro shromažďování jednotlivých druhů odpadů (kromě odpadů, jež budou odváženy přímo z místa vzniku), a to dle způsobu dalšího nakládání s nimi. Tyto kontejnery budou označeny druhy odpadů, pro které je určen pro shromažďování.

Kategorizace a katalog odpadů:

Vybraný přehled stavebních a demoličních odpadů tř.17, 15 (dle vyhlášky MŽP č. 8/2021 Sb., o katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů).

Při nakládání s odpady bude uplatněna hierarchie odpadového hospodářství stanovená § 3 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech (předcházení vzniku odpadu, příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, odstranění).

Název odpadu	Katalogové číslo	Kategorie; množství tun (t)	Způsob nakládání s odpadem
Beton (železobeton)	17 01 01	O; 0,1 t	recyklace nebo skládka
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel a keram. výrobků	17 01 07	O; 0,5 t	skládka
Dřevo	17 02 01	O; 0,05 t	spalovna nebo skládka
Sklo	17 02 02	O; 0,0 t	recyklace
Plasty	17 02 03	O; 0,05 t	recyklace

Železo a ocel	17 04 05	O; 0,1 t	recyklace
Směsné kovy	17 04 07	O; 0,05 t	recyklace
Hliník	17 04 02	O; 0,05 t	recyklace
Stavební materiál na bázi sádry	17 08 02	O; 0,1 t	recyklace nebo skládka
Asfaltové směsi obsahující dehet	17 03 01	N; 0,0 t	skládka NO
Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet	17 04 10	N; 0,0 t	skládka NO
Kabely ostatní	17 04 11	O; 0,05 t	recyklace
Zemina a kamení	17 05 04	O; 0,0 t	recyklace
Izolační materiály ostatní	17 06 04	O; 0,05 t	skládka
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O; 0,05 t	recyklace
Plastové obaly	15 01 02	O; 0,05 t	recyklace
Dřevěné obaly	15 01 03	O; 0,1 t	spalovna
Směsné obaly	15 01 06	O; 0,05 t	recyklace nebo skládka
Absorční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy	15 02 03	O; 0,0 t	spalovna NO
Směsný komunální odpad (odpad podobný komunálnímu)	20 03 01	O; 0,2 t	spalovna KO nebo skládka

Likvidace a nakládání jednotlivých odpadů vychází z podmínek stanovenými zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a vyhláškou č. 374/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Nebezpečné odpady

Nebezpečné odpady se nepředpokládají.

B.8.i Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zemní práce nebudou prováděny.

B.8.j Ochrana životního prostředí při výstavbě

Podle zákona č.17/1992 o životním prostředí a instrukcí MŽP ČR je dodavatel povinen se zabývat ochranou životního prostředí při provádění stavebních prací.

V rámci péče o životní prostředí je nutno také dodržovat vyhlášku č.114/1992 Sb. zákonů o ochraně přírody.

Při přepravě a odstraňování odpadu je nezbytné postupovat podle zákona č. 541/2020 Sb.,

o odpadech a platné vyhlášky č. 274/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Hospodaření s odpadními látkami bude podléhat stávajícím předpisům uplatňovaným v městě Zlín a bude prováděno v souladu s platnými předpisy, tj. především se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a navazujícími prováděcími vyhláškami Ministerstva životního prostředí - tj. vyhl. 8/2021 Sb. katalog odpadů, 273/2021 Sb., podrobnostech nakládání s odpady.

Vyhláška ukládá dodavateli povinnost udržovat na převzatém stanovišti a na přenechaných inženýrských sítích pořádek a čistotu, odstraňovat odpadky a nečistoty vzniklé jeho pracemi. Při provádění stavebních a technologických prací musí být vyloučeny všechny negativní vlivy na životní prostředí.

Dodavatelské organizace jsou povinny provádět zejména tato opatření:

- Při realizaci stavby je nutno provádět každodenní úklid
- Maximálně omezí prašnost při stavebních a ostatních pracích a dopravě.
- Převrácený materiál zajistí tak, aby neznečišťoval dopravní trasy (plachty, vlhčení, snížení rychlosti apod.).
- Nevyhnutelné znečištění komunikací neprodleně odstraní.
- Udržovat pořádek na staveništi.
- Materiály bude ukládat odborně na vyhrazená místa.
- Odvoz materiálu z bouracích a ostatních prací zajistí v souladu s platnými předpisy odborná firma.

B.8.k Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění veškerých stavebních prací je nutno dodržet vyhlášku státního úřadu inspekce práce.

Vyhláška stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních a montážních prací a při pracích s nimi souvisejících. Vyhláška se vztahuje na právnické a fyzické osoby, které provádějí stavební práce a jejich pracovníky.

Od ustanovení této vyhlášky je možné se odchýlit na nezbytně nutnou dobu v případě, kdy hrozí nebezpečí z prodlení při záchraně lidí nebo při likvidaci závažné provozní nehody /havárie/, pokud budou provedena nejnutnější bezpečnostní opatření. Další odchylky může povolit jen Český úřad bezpečnosti práce nebo Český báňský úřad. Návrh na odchylku, doložený potřebnými náhradními opatřeními k zajištění bezpečnosti práce, předkládá dodavatel stavební práce prostřednictvím příslušného inspektorátu bezpečnosti práce nebo obvodního báňského úřadu.

Práce na elektrických zařízeních smí provádět pouze osoby s kvalifikací, kterou požadují platné státní normy. Osoby pověřené obsluhou elektrických zařízení v předávací stanici musí být řádně a prokazatelně proškoleny z bezpečnostních předpisů a obeznamený s obsluhou elektrických zařízení. Dále tyto pracovníci musí při obsluze používat ochranné pomůcky a el. zařízení musí být řádně označena. Před uvedením zařízení do provozu musí být provedena výchozí revize zařízení.

Při zpracování provozního bezpečnostního předpisu na stavbě je nutno, aby jeho ustanovení byla v souladu s ustanoveními následujících obecně platných bezpečnostních předpisů zásadního významu:

- zákon č. 262 / 2006 Sb. Zákoník práce
- zákon č. 309/2006 Sb. ze dne 23. května 2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění

bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

- nařízení vlády 361/2007 Sb., podmínky ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů a technických zařízení
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- vyhláška č. 48/1982 Sb. a NV č. 101/2005 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti a technických zařízení
- stavební zákon 183/2006
- vyhláška 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- vyhláška 361/2007 Sb. o ochraně zdraví při práci
- nařízení vlády 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- zákon 258/2000 Sb. (§ 41), o ochraně veřejného zdraví zákon 356/2003 Sb., o chemických látkách a přípravcích.

Každý pracovník zúčastněný na výstavbě musí být průkazně seznámen a proškolen s bezpečnostními předpisy. Pracovníci zajišťující dopravu v prostorách staveniště musí být seznámeni s podmínkami provozu (ochranná pásma, sítě apod.). Na staveništi je pracovníkům zúčastněným na výstavbě povoleno vstupovat jen na základě oprávnění pro určené práce a s vědomím vedení stavby. Pracoviště musí být při práci mimo denní dobu řádně osvětlena.

Pracovníci přítomni na stavbě jsou povinni používat předepsané ochranné pomůcky. Staveniště musí být oploceno a ohraničeno, výkopy řádně osvětleny a zabezpečeny a staveniště musí být opatřeno výstražnými tabulkami. Je zakázáno pracovníky donášet a požívat alkoholické nápoje na staveništi. Při práci v ochranném pásmu inž. sítí musí být zajištěno jejich příp. označení nebo vypnutí a zastavení.

Zákon č. 309/2006 Sb.(§ 15), 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) zpracovává příslušné předpisy Evropských společenství a upravuje v návaznosti na zákoník práce § 3 další požadavky BOZP.

Zákon obsahuje v úvodních ustanoveních požadavky na pracoviště a pracovní prostředí (§2), požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na staveništi (§ 3) a požadavky na výrobní a pracovní prostředky a zařízení (§4).

Zákony a nařízení vlády platí pro bezpečnost práce a technických zařízení při stavebních pracích a stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních, montážních a udržovacích prací a prací s nimi souvisejících.

Vyhláška se vztahuje na právnické a fyzické osoby, které provádějí stavební práce (dále jen dodavatel stavebních prací) a jejich pracovníky.

V další části zákona jsou **požadavky na organizaci práce a pracovní postupy** (§5), **bezpečnostní značky a signály** (§6) a **rizikové faktory** pracovních podmínek a **kontrolovaná pásma** (§7). Pro tuto část zákona je možno označit za společné vyhledávání rizik a jejich

odstraňování nebo snižování rizik v pracovním procesu.

Konkrétní požadavky upravuje vláda nařízením č. 591/2006 v přílohách a části bouracích prací a 362/2006 část při pracích ve výškách. Mimo základní požadavky obsažené v §2 až 7 najdeme v §21 ustanovení, že vládou k nim budou vydány bližší požadavky prováděcím právním předpisem.

Při používání pro práci stroje a přístroje musí samozřejmě dodržet požadavky nařízení vlády č. 378/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí. S tím souvisí kontroly a revize technických zařízení, včetně tzv. vyhrazených technických zařízení, např. zařízení elektrická, zdvihací, tlaková, plynová (tj. kotle, tlakové láhve, výtahy, jeřáby, rozvaděče aj.)

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště (pracoviště), pokud nejsou zakotveny v hospodářské smlouvě. Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu.

Vzhledem k tomu, že se dá předpokládat, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Před zahájením prací na staveništi bude zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení. Plán BOZP bude ve svých aktualizacích reagovat na skutečný stav a podstatné změny během realizace stavby. (§14,15,16 zák. č. 309/2006 Sb.)

Plán BOZP stanovuje bližší požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví pro konkrétní stavbu a jeho plnění a dodržování je závazné pro všechny zhotovitele, jejich zaměstnance a osoby podílející se na realizaci díla. Cílem plánu BOZP je zejména upozornit na nejzávažnější rizika co do stupně jejich možného výskytu, poškození a ohrožení zdraví a života. Preventivně s nimi seznámit všechny účastníky stavby. Na stavbě stanovit základní podmínky k zajištění pracovní bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany a životního prostředí. A dále po celé období realizace projektu minimalizace následujících událostí:

- havárie způsobující zranění osob;
- smrtelný úraz;
- časové ztráty v důsledku smrtelného úrazu;
- havárie způsobující škody na zařízení;
- časové ztráty v důsledku havárií;
- škody na životním prostředí;
- požár.

Následně dbát zvýšené opatrnosti zvláště při činnostech se zvýšenou mírou rizik. Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví viz příloha č.5 k NV 591/2006 Sb.

Dále plán obsahuje povinnosti zadavatele stavebních prací; povinnosti koordinátora BOZP; povinnosti zhotovitelů ve vztahu k omezení bezpečnostních rizik; odpovědnosti a pravomoci na úseku BOZP; zajištění BOZP na staveništi; požadavky na zajištění, vstupu a ostrahy staveniště; rizika a rizikové činnosti na stavbě; zakázané činnosti; provádění školení BOZP; způsob řešení pracovních úrazů a zajištění první pomoci; požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí; hygienické požadavky na pracoviště; požadavky na odbornou a zdravotní způsobilost a další požadavky a zásady BOZP.

Platnost tohoto plánu se vztahuje na všechna pracoviště stavby a na všechny její dodavatele a zaměstnance, kteří s tímto plánem musí být prokazatelně seznámeni. Tímto plánem jsou povinni

se řídit i zaměstnanci jiných organizací, pracují-li v prostoru stavby nebo na jejích zařízeních a to v rozsahu, v jakém byli odpovědným vedoucím zaměstnancem pověřeni k výkonu činnosti a podílejí se na realizaci stavby. Každý pracovník, který se podílí na přípravě, organizaci, řízení a provádění stavebních prací, musí mít potřebné znalosti k zajištění bezpečnosti práce. Dodavatel stavebních prací je povinen všechny tyto pracovníky vyškolit, nebo zajistit jejich vyškolení, z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, popřípadě prakticky zaučit, a to v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce. Současně je jeho povinností ověřit jejich znalosti.

Aktualizace plánu musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby, jak je dáno zákonem č.309/2006 Sb. S jednotlivými změnami (aktualizacemi plánu BOZP budou dotčení zhotovitelé a jiné osoby prokazatelně seznamováni bez zbytečného prodloužení).

Při realizaci stavby platí v plném rozsahu právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce a ostatní předpisy, které s BOZP souvisí. Při vlastní realizaci se použijí právní předpisy, které upravují danou oblast. Plán BOZP žádným způsobem nenahrazuje právní předpisy v oblasti BOZP, pouze je doplňuje vzhledem ke specifickým podmínkám a rizikům konkrétní stavby.

V průběhu výstavby se dodavatel dále řídí požadavky bezpečnosti práce obsaženými v technologických postupech, pracovních postupech jednotlivých prací, návodem výrobců a vlastními řídicími dokumenty v oblasti bezpečnosti práce.

Zadavatel stavby určí potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Před zahájením prací na staveništi bude zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení.

Pracovníci, kteří jednotlivé stavební procesy realizují, musí mít odbornou a zdravotní způsobilost. Musí být také řádně poučeni z hlediska BOZP, vybaveni odpovídajícím náradím a osobními ochrannými pomůckami podle charakteru jednotlivých prací a musí důsledně dodržovat zpracované technologické předpisy a pokyny svých nadřízených.

Péče o pracující

Veškeré sociální, správní a provozní zařízení staveniště musí odpovídat základním hygienickým předpisům a směrnicím.

Lékařská péče bude zajištěna v jednotlivých zdravotních zařízeních u smluvních lékařů zaměstnanců.

V rámci péče o pracující budou dodržovány:

- Zákon péče o zdraví, zákon proti znečištění ovzduší, vládní nařízení o jedech, vyhláška MZD ČR o hluku a vibraci, směrnice o pracovním prostředí, metodické opatření o měření škodlivin a další.

B.8.1 Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Bezbariérové užívání sousedních objektů nebude stavbou narušeno. Pohyb ZTP osob na veřejných komunikacích nebude stavebními pracemi omezen.

Stavba bude po celém obvodu zabezpečena ohrazením dotčených prostor proti vstupu nepovolaných osob, případně dalším bezpečnostním značením. Pohyb ZTP osob po staveništi nebude umožněn.

B.8.m Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Příjezd a odjezd na staveniště je možný z městské páteřní komunikace z ulice Tábořská. Při

příjezdu i odjezdu na staveniště je zohledněno místní dopravní značení.

Zhotovitel stavby si před zahájením stavebních prací zajistí povolení o zvláštním užívání komunikace.

B.8.n Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Dodavatel zajistí, aby probíhající stavební činností byl co nejméně narušen stávající provoz v budově a nedošlo k ohrožení osob. Při provádění stavby je nutno respektovat stávající požární únikové trasy ve stavbou dotčených prostorách!

Dodavatel stavby zajistí:

- zajistí (po dohodě s investorem a provozovatelem) ohrazení a uzavření prostorů jednotlivých částí stavby proti šíření prachu a nečistot v objektu
- zajistí (v průběhu stavby) bezpečný pohyb zaměstnanců, dětí a rodičů v celém areálu SŠ, včetně bezpečného přístupu do objektu
- před zahájením stavby pasport (fotodokumentaci) stavbou dotčených prostor ve stávajícím objektu a venkovních ploch a objektů dotčených stavbou

B.8.o Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Časová vazba je dána termínem pro zahájení stavby požadovaným investorem po výběrovém řízení na dodavatele stavby.

Stavba bude provedena v jedné etapě.

- zahájení stavby: předpoklad r. 2024

- ukončení stavby: předpoklad r. 2025

Jedná se pouze o časový předpoklad. Přesné termíny zahájení a dokončení stavebních prací včetně rozhodujících termínů budou určeny investorem a zohledněny v harmonogramu výstavby dodavatele.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

S ohledem na charakter stavebních úprav není řešeno.

V Brně, dne 3. 4. 2024

Ing. Miroslav Srnec a kol.
PROJECT building s.r.o.
Erbenova 375/8, 602 00 Brno