
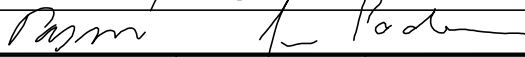


INVESTOR:	Město Šlapanice, Masarykovo náměstí 100/7, 664 51 Šlapanice	 <small>POParch s.r.o., Volfova 8, 612 00 Brno IČ 04593103</small>
MÍSTO:	Kat. území Šlapanice u Brna [762792], parc. číslo 16/2	
STUPEŇ:	DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY	
ODDÍL:	A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA	SO.01 - STAVEBNÍ ÚPRAVY ADMIN. TRAKTU

AKCE:

REKONSTRUKCE ADMINISTRATIVNÍ ČÁSTI ZŠ ŠLAPANICE

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	Ing. arch. Marika Pajgrtová	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	Ing. arch. Jan Podešva	
VYPRACOVAL:	Ing. Jan Směták			
OBSAH VÝKRESU:	FORMÁT:	ČÍSLO ZAKÁZKY:	Č. VÝKR.	SADA:
	DATUM:	MĚŘÍTKO:		
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	A4	18.01	B.	
	02/2018	-		

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Dokumentace je zpracována dle vyhlášky č. 62/2013 Sb., novely vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ze dne 28.2.2013

Obsah :

- B.1 Popis území stavby
- B.2 Celkový popis stavby
 - B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek
 - 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 Požárně bezpečnostní řešení
 - B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi
 - B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí
 - B.2.11 Ochrana 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.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Budova základní školy se nachází cca 50 m severně od hlavního, Masarykova náměstí ve Šlapanicích, zasazená do jižního svahu. Svažité terén určuje podobu školy, jejíž ustupující terasy jsou její charakteristickou součástí. Severně od školy se pak ve svahu rozprostírá rozlehlejší terénní terasa, na které se nachází školní dvůr a kousek výš velké hřiště.

Parcelní číslo stavebního pozemku:	16/2
Katastrální území:	Šlapanice u Brna [762792]
Číslo LV:	10001
Výměra pozemku:	4710 m ²
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří
Vlastnické právo na řešenou jednotku a podíl:	Město Šlapanice Masarykovo nám. 100/7 664 51 Šlapanice

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

Vzhledem k rozsahu navrhovaných prací nebyly prováděny žádné průzkumy. Při osobní prohlídce a doměření byl pouze upřesněn podklad stávajícího stavu.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Navrhovanou změnou nedochází k dotčení ochranných pásem technické infrastruktury. Veškeré práce probíhají uvnitř objektu.

Dotčené území nepodléhá žádné zvláštní ochraně podle zákona o ochraně přírody a krajiny. Objekt neleží v ochranném pásmu památkové rezervace.

Nedochází ke kácení vzrostlé zeleně.

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

Prostor se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Vliv stavby na okolní stavby a pozemky se neuvažuje vzhledem k tomu, že veškeré práce budou probíhat uvnitř budovy. V případě, že se stavební práce protáhnou do provozu školy, je nutné mezi škodlivé důsledky stavební činnosti na školní činnost (zejm. hluk).

Stavba nemá vliv na změnu odtokových poměrů v území.

- f) požadavky na asanace, demolice, kácení zeleně

Budou probíhat pouze částečná demolice stávajících nenosných svislých konstrukcí (příček) v prostoru dotčeném úpravami.

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

Nejsou požadavky na žádné zábory.

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

K objektu školy je možný příjezd z ulice Na Zahrádkách a přes areál školy přímo do úrovně 3.np. Veškeré napojení na technickou infrastrukturu zůstává stávající.

- i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolené, související investice

Stavba bude provedena v jedné etapě. Doba výstavby je vázána na období školních prázdnin a neměla by přesáhnout 2,5 měsíce.

Stavba nevyžaduje žádné podmiňující nebo související investice.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Stávající objekt slouží jako základní škola a toto využití nebude měněno.

Ve stávajícím stavu se v dotčených prostorech nacházejí kanceláře vedení školy a školní zubní ordinace. Navrhované úpravy už nepočítají s ordinací, ale v celém traktu bude zachován administrativní provoz, pouze v novém uspořádání. Slepá část stávající přilehlé chodby (na západní straně) bude vyčleněna pro univerzálně využitý prostor, který bude sloužit jako zasedací místnost stejně jako učebna, příp. prostor pro konzultace vedení školy s rodiči.

Obestavěný prostor: 1060,0 m³

Celková užitná plocha navrhovaných prostor: 291,8 m²

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Urbanistické řešení se nemění. Veškeré úpravy jsou navrženy uvnitř stávajícího objektu.

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

Cílem navrhovaného řešení je nové vzájemné uspořádání kancelářských prostor, které bude lépe odpovídat požadavkům specifikovaným investorem. Jde zejména o návaznosti jednotlivých pracovišť, zvětšení prostoru sborovny a zřízení víceúčelového prostoru, využitelného zejména jako zasedací místnost, ale také jako prostor pro osobní konzultaci s rodiči žáků. Současně je cílem vytvořit moderní a reprezentativní pracoviště pro vedení školy.

Návrh současně s výše uvedeným reflektuje stávající charakter školy, aby se s celkovým řešením interiéru školy harmonicky spojil.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

V navrhovaném řešení je z prostoru haly do administrativního traktu pouze 5 vstupů. Zvlášť je přístupná pak nově zřízená univerzální zasedací místnost.

První vstup je vyhrazen pro sekretariát školy, kde bude docházet k prvnímu kontaktu návštěvníka se zaměstnanci. Sekretariát současně slouží jako vstupní prostor pro kancelář ekonomky školy a kancelář ředitele, logicky orientovanou na konec celého traktu a propojenou se zasedací místností. K sekretariátu také přináleží prostor malé kuchyňky, která bude obsluhovat všechny zmíněné prostory.

Druhý vstup je do kanceláře ekonomky.

Třetí vstup je samostatný pro pokladnu školy. Z tohoto důvodu je v kanceláři zřízena pomocí interiérové stěny předsín tak, aby předávání financí probíhalo přes chráněnou přepážku.

Čtvrtý vstup ústí do předsíně, z které jsou přístupné dvě kanceláře zástupců ředitele školy. Z předsíně je současně přístupné centrální tiskové místo se síťovou kopírkou, které mohou využívat všichni zaměstnanci školy tak, aby nerušily ostatní provoz.

Poslední, pátý vstup je určen pro sborovnu.

Některé místnosti jsou navíc vzájemně propojeny dle požadavků vzešlých ze strany investora. Tato propojení budou moci být díky přístupovému systému využívána pouze určeným zaměstnancům.

Na západním konci haly ve 3.np bude její slepá část oddělena lehkou interiérovou prosklenou příčkou a bude tak vytvořena univerzálně využitelná místnost. Ta bude primárně sloužit pro vedení školy jako zasedací místnost a prostor pro osobní konzultace s rodiči žáků.

Veškerý provoz v komunikačních prostorech uvnitř školy, jak na podlaží, tak na schodištích,

zůstává nezměněn.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Navržené prostory mohou být užívány osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a proto splňují náležitosti vyhlášky č. **398/2009** o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

- Povrchy podlah budou realizovány tak, aby byly respektovány požadavky § 11 a § 17 vyhl. 48, ČSN 74 4505 „Podlahy“, ČSN 73 4130 „Schodiště a šikmé rampy“ a ČSN 74 4507 „Zkušební metody podlah“.
- U vytápěcích zařízení musí být před uvedením do provozu provedeny zkoušky těsnosti, zkoušky dilatační a zkoušky topné dle ČSN 06 0310.
- Elektrická zařízení a rozvody budou realizovány v souladu s § 195 až 199 vyhlášky 48. Z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem budou navrženy a zrealizovány v souladu s ČSN 33 2000 - 4 - 41.
- Základní ochrana: samočinné odpojení v síti TN-C-S.
- Zvýšená ochrana: proudovým chráničem.
- Součástí dokumentace je protokol o určení vnějších vlivů podle ČSN 33 2000-3.
- K elektrickým zařízením a rozvodům provede montážní organizace výchozí revizi dle ČSN 33 2000-6-61 a vydá revizní zprávu dle ČSN 33 1500.
- Pro technická zařízení v budově musí uživatel zpracovat provozní řád, ve kterém budou uvedeny pokyny pro obsluhu, zásady pro vykonávání kontrol, zkoušek a revizí. Obsluhující personál musí být starší 18 roků, způsobilý a musí mít kvalifikační předpoklady k obsluze zařízení.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

- a) Stavební řešení

Stávající stav

Škola je konstrukčně řešena jako vyzdívaný montovaný železobetonový skelet. Příčky jsou zděné z keramických cihel. Na nosných železobetonových stropních deskách je 5 cm bet. mazaniny a pochůzí vrstva z PVC. V řešených prostorech se nenachází žádné podhledy. Dveře jsou dřevěné plné, v ocelových zárubních. Okna jsou plastová, nová. V kancelářích jsou umístěny umyvadla v nikách s keramickým obkladem.

Na východní straně je umístěna zubní ordinace vč. vlastního zázemí a malé místnosti pro RTG.

Bourací práce

Bouracími pracemi nedojde k zásahu do nosných konstrukcí objektu!

V rámci bouracích prací bude v řešeném prostoru odstraněna větší část vnitřních příček včetně dveří a zárubní. Budou odstraněny veškeré nášlapné vrstvy podlah, keramické obklady, zařizovací předměty i většina technických rozvodů. Bude také demontován veškerý vestavěný interiér. Drobné demontáže budou provedeny také v úrovni 2.np.

Nový stav

Navrhované řešení nezasahuje nijak do nosných částí objektu ani do obvodových stěn!

V řešených prostorech bude provedena nová dispozice pomocí vnitřních nenosných stěn. Budou provedeny veškeré nové povrchové úpravy a sdk podhled. Dále budou v dotčených prostorech z větší části nově provedeny rozvody technické infrastruktury.

Až na výjimky budou vnitřní dělicí konstrukce provedeny nově z akustických keramických příčkových tl. 125 resp. 150 mm. Tím bude zajištěn potřebný akustický útlum, daný normou ČSN 73 0532. Opláštění technických rozvodů bude provedeno ze sádkartonových předstěn.

Veškeré dveřní výplně budou provedeny nově z dřevěných dveří do obložkových zárubní. Oddělení nové zasedací místnosti a předsíně u kanceláře pokladny bude provedeno z lehkých prosklených interiérových příček.

Nášlapné vrstvy podlah budou řešeny v celém rozsahu nově po lokálním vyspravení podkladní betonové vrstvy a celoplošném znivelování podlah. Jako nášlapné vrstvy bude použito zátěžových koberců a pvc. V umývárně u kanceláře ředitele bude provedena keramická dlažba a obklad. Nový keram. obklad bude proveden také ve 2.np v učebně 214 (po demontáži).

Veškeré zařizovací předměty budou nové.

Ve všech kancelářských prostorech bude nově instalován sdk podhled z plných desek na systémové hliníkové podkonstrukci. V prostoru sborovny a zasedací místnosti bude instalován kazetový podhled s akustickým útlumem.

Před okenní otvory v dotčených prostorech budou na vnitřní straně instalovány horizontální hliníkové lamelové žaluzie, ručně ovládané.

Součástí dodávky stavby bude rovněž vestavěný a volný interiér. Jeho specifikace je součástí samostatného oddílu PD – PS.01.

Technické vybavení

V rámci stavebních úprav bude provedena rekonstrukce veškeré technické infrastruktury v rámci dotčených prostorů. Řešeny budou rozvody silnoproudu, slaboproudu, zdravotnický, ústředního vytápění a nově také vzduchotechniky a chlazení. Detailní popis řešení technických částí je popsán v kapitole 2.7.

b) konstrukční a materiálové řešení

Bouracími pracemi nedojde k zásahu do nosných konstrukcí objektu!

Veškeré konstrukce budou realizovány dle standardních postupů při výstavbě, nepředpokládá se použití zvláštních technologií.

Stavba je navržena tak, že zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nebude mít za následek zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřipustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce, poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině a nebude mít nežádoucí vliv na okolní stavby a pozemky.

Práce HSV

Svislé konstrukce:

Nové příčky jsou navrženy ze zdiva z keramických tvárnic tl. 115 AKU a 140 mm provedeny na systémovou tenkovrstvou maltu. Nové zdivo bude provedeno dle technických podkladů výrobce a bude provázáno se zdivem stávajícím. Nad otvory v novém zdivu budou provedeny systémové keramické překlady PTH KP 11,5 a 14 viz. výkres.

Na WC bude provedena instalační předstěna tl. 150 mm, až ke stropu, ze sádkartonových desek s odolností proti vlhkosti. Ze sádkartonových desek bude proveden zákryt instalací.

Nově vzniklá místnost 332 bude od stávajícího prostoru chodby oddělena montovanou interiérovou částečně prosklenou příčkou se skleněnými dveřmi. Ze stejného systému bude vytvořena i pokladní přepážka v místnosti č. 325.

Úprava povrchů vnitřních – omítky, malby:

Vnitřní povrchové úpravy budou provedeny v závislosti na provozech v jednotlivých místnostech.

U stávajících dotčených místností bude opravena omítka do cca 50% plochy stěn. Stěny budou zednický zapraveny po otlučení nesoudržných vrstev omítky a po provedení veškerých instalačních prací. Na novém keramickém zdivu bude provedena nová interiérová jádrová omítka. Stávající malba budou odstraněna v celém rozsahu a provedena nově.

Povrch sádkartonových konstrukcí bude dle doporučených technologických postupů vytmelen, přebroušen a poté malířsky upraven disperzní otěruodolnou malbou vhodnou pro sádkarton.

Malby - budou provedeny kompletní výmalby všech vnitřních dotčených prostor disperzní otěruvzdornou, prodyšnou malbou v bílé barvě. V koupelně bude na omítku proveden nátěr na akrylátové bázi.

Obklady – v koupelně bude proveden keramický obklad stěn do výšky 2,00 m. Obklad za kuchyňskou linkou bude systémový součástí kuchyňské linky.

Rozměry, typ a barevný odstín keramických dlažeb a obkladů stěn je upřesněn v projektové dokumentaci. Konkrétní výběr bude odsouhlasen investorem a nájemníkem.

U vnitřních obkladů budou použity hliníkové hranové a ukončující lišty.

Spáry budou vyplněny vhodným spárovacím tmelem ve zvoleném odstínu, dle PD.

Spáry u vnitřních koutů, napojení na keramickou dlažbu u podlah, napojení na ostatní konstrukce (zárubně) a utěsnění spár u sanitárních předmětů budou řešeny pomocí sanitárního silikonového tmele v barvě dle spárovací malty.

Podlahy a podlahové konstrukce:

U stávajících podlah v dotčených místnostech bude odstraněna stávající nášlapná vrstva. Před provedením nových nášlapných vrstev bude provedeno vyspravení a vyrovnaní stávajícího podkladu samonivelační stěrkou. V koupelně bude pod nášlapnou vrstvu provedena hydroizolační stěrka.

Nášlapné vrstvy jsou odlišeny dle účelu místností. Bude použito zejména PVC, koberec a keramická dlažba.

Nášlapné vrstvy budou splňovat koeficientu smykového tření 0,5 (příp. dle specifikace – viz. kladečský plán). Protiskluzná dlažba bude v třídě R dle provozu.

Přechody mezi jednotlivými povrchy podlah budou opatřeny systémovými hliníkovými podlahovými lištami umístěnými pod dveřním křídlem.

Dilatační spáry budou opatřeny nerezovými dilatačními podlahovými lištami.

Spára keramických obkladů nebo soklů u koutu (stěny a podlahy, stěny a stěny), u zárubní bude tmelena silikonovým spárovacím tmelem v barvě spárovací hmoty.

Výběr všech pochozích podlahových povrchů bude podléhat schválení investorem na základě dodavatelem předložených vzorků.

Detailně jsou skladby podlah a použité materiály řešeny ve skladbách konstrukcí a specifikaci povrchových úprav.

Práce PSV

Izolace proti vodě:

Stěny v koupelně budou opatřeny hydroizolačním trvale pružným a bezešvým nátěrem (stěrkou) proti gravitační vodě pod keramické obklady do výšky 150 mm nad podlahu, u sprchového koutu s bočními přesahy 300 mm do výšky obkladu. K bezpečnému přemostění styků stěna – stěna, stěna – podlaha je nutno použít těsnící pásku, která bude systémový komponent. Pro spárování nutno použít spárovací maltu s vodoodpuzejícím efektem.

Konstrukce truhlářské a zabudovaný interiér:

Nově budou osazeny veškeré dveře. Jedná se o dřevěné dveře v obložkových zárubních a 2 kusy posuvných dveří do ocelového pouzdra osazeného ve zdivu.

V rámci truhlářských výrobků budou zahrnuty i dřevěné krycí desky otopných těles. Podrobná specifikace je uvedena ve výpisu prvků.

Konstrukce hliníkové:

Budou instalovány dvě lehké interiérové prosklené příčky.

Výrobky pro zastínění a zatemnění:

Nově budou osazeny vnitřní stínící žaluzie s ručním ovládáním.

Podhledy:

Ve všech upravovaných místnostech bude proveden plný hladký SDK podhled zavěšený na systémových Al profilech kotvených do stropu. V koupelně budou použity SDK desky

voděodolné. Ve sborovně místnost č. 331 a v nové zasedací místnosti 332 bude částečně proveden také rastrový kazetový skládaný akustický podhled, zavěšený na systémových Al profilech.

Ve většině místností bude světlá výška po podhled 2,7 m v místnosti č. 332 bude s.v. 2,8 m. V prostoru podél oken bude v pásu šířky 1150 mm podhled uskočen na s.v. 2,85 m.

Podhledy podlaží jsou zavěšené bez akustické izolace z minerální vlny.

Povrchy podlah:

Nášlapná vrstva podlah je převážně tvořena z PVC pouze v kancelářích bude koberec a v koupelně keramická dlažba.

Vnitřní keramické dlažby budou lepeny do flexibilních lepících tmelů.

Přechodový kout mezi keramickou dlažbou a keramickým obkladem stěn bude vyplněn spárovacím silikonem v barvě spárovací hmoty keramické dlažby.

Podklad pod keramické dlažby bude s maximální vlhkostí 4%, s minimální pevností v tlaku 25 MPa, minimální pevnost v tahu povrchových vrstev 1,5 MPa, podklad bude celistvý bez možnosti vzniku trhlin.

Podrobný popis povrchů podlah včetně skladeb je součástí PD.

Zasklívání:

Bude řešeno v rámci interiérových hliníkových příček. Zasklení bude provedeno dvojité, jednoduchým čirým sklem. V úrovni podlahy bude použito lepené bezpečnostní sklo.

Nátěry a malby:

Nové omítky a konstrukce budou opatřeny disperzní otěruodolnou malbou v bílém odstínu. Podklad pod finální malířský nátěr bude očištěn a opatřen systémovým penetračním nátěrem. V koupelně bude na novou omítku proveden nátěr na akrylátové bázi.

Povrch sádrokartonových konstrukcí bude dle doporučených technologických postupů vytmelen, přebroušen a poté malířsky upraven disperzní otěruodolnou malbou vhodnou pro sádrokarton.

- c) mechanická odolnost a stabilita

Svislé ani vodorovné nosné konstrukce nebudou stavbou dotčeny.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

- a) Technické řešení

Silnoproudé rozvody

Stávající kancelářské prostory, sborovna a ordinace zubního lékaře se dispozičně změní tak, aby vyhovovaly současným požadavkům ZŠ. Stávající silnoproudá elektroinstalace se v celém rozsahu zdemontuje.

Pro splnění požadavku ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení pracovních prostorů – Část 1: Vnitřní

pracovní prostory je uvažováno s osvětlenostmi kanceláří 500 lx, stejně jako pro sborovnu a zasedací místnost. V kuchyňkách 300 lx, na sociálním zařízení pak 200 lx. Pro osvětlování jsou navržena svítidla s LED zdroji (Ra větší než 80, napájecí napětí 230V a krytí minimálně IP20. Ovládání osvětlení je řešeno převážně po skupinách spínači u vstupů. V zasedací místnosti je navrženo stmívání. Ve sborovně a zasedací místnosti se použijí i svítidla s vlastními zdroji a autotestem, kabely pod omítkou.

Napájení rekonstruovaných prostorů se provede z nového rozvaděče umístěného v prostoru pro stávající rozvaděč pro zubní ordinaci. Přívod se provede nový z rozvodny NN ve 2.NP. Tento rozvaděč bude v provedení s požární odolností EI30.

Zásuvkové a silnoproudé rozvody slouží k napájení kancelářské, administrativní a audio a video techniky, drobných spotřebičů v kuchyňkách a ostatních drobných spotřebičů.

Pro potřeby profese VZT budou napájeny a spínány drobné ventilátorky. Dále bude napájena jednotka umístěná na střeše 2.NP a klimakazety v příslušných chlazených místnostech.

Budou provedeny přívody pro napájení zařízení požadovaných profesí Slaboproud.

El. instalace se provede dle ČSN platných v době realizace, především:

- dle ČSN 332130 ed.2 – Elektrické instalace nízkého napětí – Vnitřní elektrické rozvody,
- ČSN 332000-4-41 ed.2 - Ochrana před úrazem elektrickým,
- ČSN 332000-4-43 ed. 2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudou, Ochrana proti nadproudům,
- ČSN 332000-5-51 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy,
- ČSN 33 2000-5-54 ed.3 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče a dalších kabely a vodiči s měděnými jádry uloženými převážně pod omítkou a ve stavebních konstrukcích.

Základní technické údaje:

Rozvodná soustava:	3NPE AC 50Hz, 400V/TN - S
Ochrana před úrazem:	automatickým odpojením od zdroje
	doplňková proudovým chráničem

Příkon je v kontextu odběru celé školy zanedbatelný. Vzhledem k nahrazení původních svítidel úspornějšími a rozsah používaných spotřebičů se prakticky nemění, dojde ke zvýšení příkonu o VZT zařízení a chlazení, což je cca 5 kW.

Navržené rozvody umožňují obsluhu osobami seznámenými i poučenými, údržbu a opravy smí vykonávat pouze osoby s kvalifikací ve smyslu vyhlášky ČÚBP 50/78 Sb.

Slaboproudé rozvody

Strukturovaná kabeláž – počítačová a telefonní síť

V souvislosti s plánovanými stavebními úpravami bude nutno provést nově rozvod strukturované kabeláže. Do administrativní části bude (na vytypované místo) osazen nový rozvaděč rack. Tento rack bude připojen uplinkem ze stávající serverovny. Zásuvky budou rozmístěny na všechna potenciální pracoviště ke stolům, dále ke kopírkám, k projektoru a podobně. Do stávající serverovny bude přemístěna stávající telefonní ústředna. Příchozí i odchozí telefonní páry budou mnohožilovými kabely převedeny ze serverovny do stávajícího místa, kde bude instalována vhodná svorkovnicová skříň. telefonní rozvody v administrativní části budou zrušeny, nově se bude telefonovat po strukturované kabeláži.

Rozvod rozhlasu

Ve škole vychází z ústředny, která se nachází ve sborovně v dotčené části objektu (místnost 324). Tato ústředna vyhovuje všem požadavkům provozu. Ústředna bude přemístěna v rámci dispozičních úprav na nové místo.

Stávající hliníkový rozvod bude v dotčené části školy proto zrušen. Pokud budou nalezeny některé části rozvodu v Cu provedení (zejména se jedná o přívody do nedávno rekonstruovaných pater, mohou být (po proměření) nadále využity. Míra případného využití stávajících rozvodů bude upřesněna při realizaci.

Rozvod bude proveden kabely se zachováním funkční schopnosti při požáru – v těch místech, kde budou kabely pod omítkou, je možné využít i kabely CYKY3x1,5 pod omítkou (jedna žíla je nevyužita). Budou osazeny nástěnné skříňkové reproduktory bez regulátoru hlasitosti. Rozvod bude proveden kabely uloženými pod omítkou. Přesto, že rozhlas nebude splňovat jak celek parametry normy "nouzové zvukové systémy, ČSN EN60849", navrhujeme nově instalované rozvody realizovat s přihlédnutím k této normě, tj. s reproduktory splňujícími ČSN EN54.

Jednotný čas, zvonková signalizac.

V rámci rekonstrukce budou demontovány podružné hodiny, a bude provedena nová kabeláž a hodiny budou osazeny nové. Jedná se o klasické hodiny s minutovými impulsy, rozvod bude proveden kabely CYKY2x1,5 pod omítkou. Stávající mechanické školní zvonky 75V budou demontovány, budou repasovány a budou osazeny zpět. Rozvod bude proveden kabely CYKY2x1,5 pod omítkou. Zvonková signalizace i jednotný čas vychází ze stávající ústředny jednotného času, která se nachází v elektrorozvodně v místnosti 235. Stávající hliníkový rozvod bude v dotčených částech zrušen. Pokud budou nalezeny některé části rozvodu v Cu provedení, mohou být (po proměření) nadále využity. Míra případného využití stávajících rozvodů bude upřesněna při realizaci.

Do nové sborovny budou doplněny podružné hodiny jednotného času.

Elektrická zabezpečovací signalizace EZS

Stávající nefunkční EZS bude zrušena nebo přesunuta z administrativní části. Bude instalován nový systém, který bude fungovat autonomně pro řešenou administrativní část budovy školy. Je požadován takový systém, který bude (po stránce ovládání) zcela kompatibilní s ostatními vyhovujícími systémy EZS v rámci budovy, a s ovládáním smartphonem. Stávající vyhovující systémy jsou od výrobce Jablotron řada 100x. Popsané řešení bylo konzultováno rámcově i se správcem stávajícího systému EZS (p. Hrubý, 602460652).

Audiovizuální vybavení

Zasedací místnost bude vybavena přípravou pro velkoplošný LCD displej. Sborovna bude vybaveny interaktivním projektorem, plátnem a aktivním ozvučením.

Elektronická kontrola vstupu (čtečky karet) - EKV

Pro vstupy z chodby do jednotlivých řešených místností požaduje investor vyřešit kontrolu vstupu (čtečky karet, elektrické zámky) Systém bude navržen tak, aby bylo možné jeho výhledové rozšiřování do dalších částí objektu i do celého areálu. Požadavkem je, aby systém využíval stávající čipy, kterým jsou pracovníci školy již vybaveni. Předpokládáme umístění centrální IP kontrolér do hlavní serverovny, sběrníkovým vedením pak budou napojeny jednotlivé řadiče umístěné vždy na zastřežené straně dveří.

Zvonková signalizace, otevírání dveří

U dveří do m.č. 324, 323 a 322 budou umístěna zvonková tlačítka, která budou spouštět bzučáky (domovní zvonky) v příslušných místnostech. U dveří do m.č. 327 budou zvonková tlačítka dvě (pro m.č. 328 a 329). V každé z uvedených místností pak bude u stolu na zdi tlačítko pro možnost otevření příslušných vstupních dveří. Zámek ve dveřích bude samozřejmě možné rovněž otevírat i čtečkou karet (/viz výše). Zdroj pro zvonkovou signalizaci může být sdílen s tímto systémem EKV.

Napojení pro budoucí výstavbu

V rámci řešené rekonstrukce bude vhodným způsobem příprava možnost napojení plánované budoucí výstavby na SLP rozvody (chráničky pod základem pro možnost dobudování přípojů z rozhlasové ústředny, z telefonní ústředny, z racku LAN sítě a podobně).

Stávající systém dveřního interkomu, který sloužil pro ordinaci, bude demontován bez náhrady.

Veškeré drážky ve zdivu budou prováděny a zapracovány tak, aby nedošlo k poškození stávající kabeláže, která bude muset zůstat v provozu. Pro datový rozvaděč, ústředny ERO a telefonní bude zřízen samostatný přívod 230 V.

Vzduchotechnické rozvody

Předmětem PD je nucené podtlakové větrání místností tvořících zázemí administrativního traktu ve 3.NP. Vlastní pracovny a kanceláře jsou větrány přirozeně otevíravými okny. Vybrané pracovny budou vybaveny chlazením pomocí cirkulačních chladicích jednotek s přímým výparem chladiwa.

Dimenzování větrání

Množství odváděného vzduchu: Hygienická zázemí objektu budou větrána podtlakově,

množství vzduchu je dle dávky na zařizovací předmět:

WC	min. 50 m ³ /h
Pisoár	min. 25 m ³ /h
Umyvadlo	min. 30 m ³ /h
Úklidová komora – výlevka	min. 50 m ³ /h
Sprcha	min.150 m ³ /h

Vzt 1 – Podtlakové nucené odvětrání zázemí pracoven

Místnosti tvořící zázemí pracoven ve 3.NP objektu budou větrány nuceně podtlakově pomocí malých radiálních ventilátorů osazených přímo ve větraných místnostech. Ventilátory budou spouštěny samostatně s osvětlením místností a budou vybaveny doběhovými relé pro zajištění dostatečné doby větrání i po vypnutí světla.

Výtlač odpadního vzduchu bude sběrným potrubím vyveden do fasády objektu do prostoru terasy 3.NP. Odváděný odpadní vzduch bude uhrazován pod tlakem přísávaným vzduchem z pracoven a haly 3.NP. Vzduch pro úhradu odsávaného vzduchu bude přísávan přes předsíně pracoven, proto budou odsávací ventilátory dimenzovány i pro zabezpečení dostatečného provětrání těchto předsíní.

Odvětrávané místnosti:

321 – umývárna, WC

Ventilátor EBB 250 Design - Q_v 200 m³/h, 100 Pa, 68/43 W, 230 V, ak. tlak 51/43 dB(A)

320 - kuchyňka

Ventilátor EBB 175 Design - Q_v 90 m³/h, 80 Pa, 26/17 W, 230 V, ak. tlak 41/33 dB(A)

326 - kuchyňka

Ventilátor EBB 175 Design - Q_v 90 m³/h, 80 Pa, 26/17 W, 230 V, ak. tlak 41/33 dB(A)

330 – tisk centrum

Ventilátor EBB 250 Design - Q_v 200 m³/h, 100 Pa, 68/43 W, 230 V, ak. tlak 51/43 dB(A)

Vzt 2 – Chlazení pracoven a kanceláří

Vybrané pracovny budou vybaveny chlazením pomocí cirkulačních chladicích jednotek s přímým výparem chladiva. Pro chlazení určených místností bude užito systému s přímým výparem chladiva s jednou venkovní jednotkou a vnitřními jednotkami v kazetovém provedení. Vnitřní jednotky budou napojeny na zdroj chladu pomocí potrubního rozvodu chladiva s odbočkami pro jednotlivé vnitřní jednotky. Rozvod chladiva z izolovaných měděných trubek bude veden v podhledu chlazených místností.

Chlazené místnosti:

- 319 – kancelář ředitele: kazetová jednotka čtyřcestná, chladicí výkon 5,6 kW, 33/39/43 dB(A)
322 – kancelář školy, sekretariát: kazetová jednotka čtyřcestná, chladicí výkon 3,6 kW, 26/30/34 dB(A)
323 – kancelář ekonomky: kazetová jednotka jednocestná, chladicí výkon 2,2 kW, 27/35 dB(A)
325 – kancelář pokladny: kazetová jednotka jednocestná, chladicí výkon 2,2 kW, 27/35 dB(A)
328 – kancelář zástupce ředitele: kazetová jednotka čtyřcestná, chladicí výkon 3,6 kW, 26/30/34 dB(A)
329 – kancelář zástupce ředitele: kazetová jednotka čtyřcestná, chladicí výkon 3,6 kW, 26/30/34 dB(A)

Venkovní jednotka:

Chladicí výkon	22,4	kW
Elektrický příkon	6,05	kW
EER	3,7	
Akustický tlak ve vzdálenosti 1 m v režimu chlazení	56	dB(A)
Pracovní napětí	3 x 400	V
Provozní proud	9,88	A

Zdravotechnické instalace

Splašková kanalizace

Bilance odtoku splaškových vod

Nedochází k navýšení odtoku splaškových vod.

Instalace splaškové kanalizace

Pro odvod splaškových vod od jednotlivých zařizovacích předmětů budou zřízeny kanalizační odpady vedené v příčkách, stěnách.

Jednotlivé odpady budou zaústěny do stávajících splaškových odpadních potrubí nebo nového odpadního potrubí.

Veškeré zařizovací předměty a zařízení budou napojeny na kanalizaci přes zápachové uzávěrky. Odpadní potrubí S1 bude napojeno nastávající odbočku svodného kameninového potrubí v 1.NP. Při průchodu požárními úseky budou instalovány protipožární manžety odpovídající odolnosti. Dvířka pro čistící kus odpadního potrubí bude umístěno nad WC.

Připojovací a odpadní potrubí bude provedeno z materiálu PP-HT.

Na kanalizaci budou instalovány dle místních poměrů čistící kusy osazené pod dvířka, případně pod vhodně označený obklad v úrovni 1m nad podlahou nebo dle místních poměrů. Kanalizace

bude odvětrána pomocí stávajících ventilačních hlavic osazených nad střechou a přívzdušňovacího ventilu.

Kontrola stavu bude prováděna dle pokynů výrobce.

Pro uložení potrubí bude použito systémových prvků, objímky budou v provedení s pryžovou vložkou. Kotvení potrubí bude provedeno v souladu s předpisy výrobce.

Dešťová kanalizace

Bilance odtoku dešťových vod

Nedochází k navýšení odtoku dešťových vod.

Instalace dešťové kanalizace

Dešťová kanalizace zůstává v celém rozsahu stávající.

Zkoušky kanalizace

Instalace kanalizace budou provedeny v souladu s ČSN 75 67 60 a předpisy výrobce. Zkoušky kanalizace budou provedeny v souladu s ČSN 75 67 60 čl.14 vodou, zkouška plynotěsnosti se nevyžaduje.

Vodovod

Bilance spotřeby vody

Nedochází k navýšení potřeby vody.

Instalace vodovodu

Napojení nových zařizovacích předmětů bude provedeno na stávající rozvod studené vody, za kterým bude pod dvířky instalována uzavírací armatura. Příprava teplé vody bude zajištěna lokálně, elektricky ohříványmi ohříváči. Připojení ohříváčů do el. sítě bude přes zásuvku, na každý ohříváč bude instalována pojistná sada. Pro vnitřní rozvod pitné vody a teplé vody je navrženo potrubí PPR PN16 spojovaného svařováním. Na potrubí budou v potřebném rozsahu zřízeny kompenzátory z kolen, případně bude kompenzace provedena ve směrových a výškových lomech. Zařízení a zařizovací předměty připojené na vodovod bude respektovat ČSN EN 1717. Vodovod bude proveden dle ČSN 75 5409.

Zkoušky vodovodního potrubí

Tlaková zkouška potrubí bude provedena v souladu s ČSN 75 5409 Vnitřní vodovody. O provedení tlakové zkoušky bude vypracován protokol.

Nové vodovodní potrubí bude po dokončení, vyčištění a funkčním odzkoušením minimálně 2x propláchnuto, poté naplněno min. na 1 hodinu roztokem obsahujícím min. 25mg aktivního chlóru v 1 litru vody a znovu důkladně propláchnuto. Doklad o dezinfekci vodovodu bude

doložen při hygienickém hodnocení dokončeného objektu.

Izolace potrubí

Veškeré rozvody vody budou opatřeny tepelnou izolací se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda=0,04\text{W/mK}$ v tl. odpovídajících vyhl.č. 193/2007 Sb s přihlédnutím na optimalizační výpočet SEI.

U vnitřních rozvodů plastových se tloušťka tepelné izolace volí podle vnějšího průměru potrubí nejbližšího vnějšímu průměru potrubí řady DN (d20/20mm, d25/30mm, d32/40mm, d40/50mm, d50/50mm, d63/50mm). Pro potrubí d20 je možné použít izolaci PE návleky, pro ostatní profily bude použita izolace z minerální vlny s povrchovou úpravou AL (Nobasil).

Zařizovací předměty

V objektu budou použity běžné, sériově vyráběné zařizovací předměty, vyhovující účelům v daném objektu a budou vybrány dle platných katalogů zařizovacích předmětů.

U - umyvadlo klasické s otvorem 60cm, umyvadlová baterie stojánková, propojovací hadice 3/8", 2x RV DN15, zápachová uzávěrka (tvar tubus) povrch chrom, upevňovací materiál, uzavíratelná vpust click clack

WC - klozet závěsný 53cm bílý, splachovací tlačítko kov, nádrž 9l, upevňovací prvky, předstěnová instalace pro zadívání, sedátko se zpomalovacím mechanismem pro závěsné klozety

D – Dřez nerezový (dodávka stavba), baterie stojánková, propojovací hadice 3/8", 2x RV DN15; zápachová uzávěrka dřezová, uzavíratelná vpust

S – sprchová vpust do podlahy, baterie sprchová se sprchovou růžicí, zástěna, držák sprchy, zápachová uzávěrka

VZT(HL21) – Nálevka se sifonem, se sifonem a s přídatným uzávěrem proti zápachu pro suchý stav (kulička), materiál: PP, odtok až 10,2 l/min

Vytápění

Řešený objekt přístavby se nachází v oblasti s výpočtovou teplotou -12 st. celsia v krajině kde převládají intenzivní větry. Tepelné ztráty byly vypočítány na základě ČSN 730540. Veškeré stavební konstrukce budou vykazovat minimálně požadavky hodnot tepelných odporů daných platnou normou ČSN 730540-2.

Základní ukazatele umístění stavby :

Výpočtová venkovní teplota	-	-12 °C
Počet topných dnů dle ČSN 38 33 50	-	222 dnů
Průměrná teplota dle ČSN 38 33 50	-	3,60 °C
Oblast s intenzivním větrem	-	ano

Systém vytápění - stávající stav

Vytápění objektu „A“ je teplovodní s nuceným oběhem topné vody s teplotním spádem 65oC/45oC. Pouze topná větev ve stávajících prostorách školky pracuje v teplotním spádu 70°/55°C a v ětev VZT pro šatny v teplotním spádu 60°/40°C. Vytápění objektu je rozděleno do pěti topných větví dle orientace ke světovým stranám – sever a jih a dle funkčního využití – mateřská škola, atrium, kinosál. Dále je do objektu „A“ vedena samostatná větev pro připojení VZT šaten. Otopná plocha je převážně tvořena ocelovými deskovými radiátory, umístěnými pod okny. V prostorách mateřské školy je topný systém ponechán stávající. Páteřní rozvody z měděných trubek jsou z kotelny vedeny do budovy „A“ pod stropem 2.NP (na úrovni +3,300) přes dílnu údržby do chodby 205. Pod stropem chodby jsou ležaté rozvody vedeny k jednotlivým stoupačkám do vyšších podlaží. Větvě MŠ, K a J jsou dále vedeny podél sloupu na průsečíku os H3 do 1.NP a větev MŠ až pod strop 1.PP, kde jsou napojeny na stávající rozvod. Kvůli ustupující jižní fasádě je ležatý rozvod této větve veden i pod stropem 1.NP. Z něj jsou postupně napojeny stoupačky J5.1 až J8.3 Odvzdušnění topného systému je provedeno do nejvyšších míst rozvodů a do radiátorů.

Tepelná bilance - stávající

- Tepelná ztráta objektu „A“ při $t_e = -12^{\circ}\text{C}$ 213,0 kW
- Teplo pro VZT šaten 43,0 kW
- Potřeba tepla celkem 256,0 kW

Soklové lišty

Z estetických důvodů a z důvodu mechanické ochrany měděného potrubí jsou rozvody v dosahu uživatelů zakryty. Svislé úseky jsou vedeny ve stoupačkových profilech U 75x150x75. Vodorovné úseky pod radiátory jsou vedeny v bílých soklových lištách - plastovém profilu s měkkou utěšňovací chlopní na stěně. Krycí lišta je v bílé barvě, s ochrannou fólií proti znečištění. Délka profilu 4 m. Součástí systému krycích lišt je i připojovací sada SL/VK1, určená pro otopná tělesa „VK“ s vnitřním závitem 1/2". Otočné přípojky jsou použitelné pro jednostranné i dvoustranné připojení, s integrovaným uzavíráním. Obsahuje 2 kusy napojovacích oblouků CU-poniklované 15 × 1 a 2 kusy svěrných šroubení pro připojovací kolena, 2 kusy připojovacích niplů 1/2" × 3/4" a narážecí hmoždinku pro upevnění na stěnu. Náběhové a zpětné vedení s Eurokonusem pro svěrné šroubení - 2 kusy svěrných šroubení pro měděné trubky, s maticí vel. kl. 27, elasticky utěsněné. Dále jsou použity kryty pro připojení k otopným tělesům „VK“, kompatibilní se systémem krycích lišt.

Armatury

Některé deskové radiátory jsou vybaveny na přívodu regulačním ventilem s termohlavicí (převážně v odolném provedení) a na vratu regulačním šroubením. Toto řešení umožňuje, v případě potřeby, uzavření kteréhokoliv tělesa a jeho demontáž, bez potřeby vypouštění vody z celého topného systému. Většina radiátorů je vybavena vestavěnou ventilovou vložkou s termohlavicí (převážně v odolném provedení). Na přípojce jsou vybaveny uzavírací „Harmaturou“. Toto řešení umožňuje, v případě potřeby, uzavření kteréhokoliv tělesa a jeho demontáž, bez potřeby vypouštění vody z celého topného systému. Pro vypouštění dílčích

potrubních úseků jsou do rozvodu a na radiátory osazeny kulové vypouštěcí kohouty DN15.

Otopná tělesa

Pro vytápění budovy jsou použity ocelové deskové radiátory stavební výšky 500 a 900mm. Radiátory jsou umístěny primárně pod parapety oken v učebnách, případně ke stěně v místnostech bez oken. Radiátory jsou zavěšeny na navrtávacích konzolách do zdiva, dodávaných společně s radiátory. Většina radiátorů je v provedení „VK“, resp. „VKL“, tzn. s vestavěnou ventilovou vložkou, nastavitelnou v šesti stupních.

Izolace, nátěry

Vyhláška č. 193/2007 stanovuje povinnost opatřit rozvody pro vytápění tepelnou izolací.

Tepelnou izolací jsou opatřeny všechny rozvody kromě přípojek radiátorů, vedených v soklových lištách. Pro izolaci budou použita potrubní pouzdra např. Mirelon tubex atd.

Návrh nového stavu

Z důvodu dispozičních úprav budou provedeny níže uvedené úpravy na stávajícím systému UT :

1. Do prostoru nově budované sprchy m.č. 321 bude instalován topný žebřík napojený na stávající rozvod UT. Tento topný žebřík bude vybaven topnou el. patronou.
2. Stávající otopné těleso velikosti 21-090100 umístěné ve stávající místnosti 327 bude včetně přípojky demontováno
3. Z důvodu budování společné učebny m.č. 331 budou demontováno otopné těleso 21-050070 umístěné ve stávající místnosti 325 a otopné těleso umístěné ve stávající místnosti 329. Tyto dvě tělesa budou nahrazeny novým tělesem umístěným mezi sloupy C a B v prostoru nové učebny 331.

b) Výčet technických a technologických zařízení

SO.01_STAVEBNÍ ÚPRAVY ADMINISTRATIVNÍHO TRAKTU

D.1.1_ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

D.1.1.A_TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.1.B-01_PŮDORYS – STÁVAJÍCÍ STAV A BOURACÍ PRÁCE

D.1.1.B-02_PŮDORYS, ŘEZ A-A – NOVÝ STAV

D.1.1.B-03_VÝKRES PODHLEDŮ

D.1.1.B-04_VÝPIS TRUHLÁŘSKÝCH PRVKŮ

D.1.1.B-05_VÝPIS INTERIÉROVÝCH PŘÍČEK

D.1.1.B-06_VÝPIS STÍNÍCÍCH PRVKŮ

D.1.1.B-06_VÝPIS POVRCHOVÝCH ÚPRAV

D.1.2_STAVEBNĚ KONSTRUKČÍ ŘEŠENÍ (NEOBSAZENO)

D.1.3_POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

D.1.4_TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

D.1.4.1_ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ

D.1.4.2_ZDRAVOTECHNICKÉ INSTALACE

D.1.4.3_SILNOPROUDÉ INSTALACE

D.1.4.4_SLABOPROUDÉ INSTALACE

D.1.4.5_VZDUCHOTECHNIKA A CHLAZENÍ

PS.01_INTERIÉROVÉ VYBAVENÍ

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Posouzení požární bezpečnosti je provedeno v souladu s vyhláškou 23/2008 Sb. a dle § 41 odst. (2) vyhlášky 246/2001 Sb. a ČSN 73 0802, ČSN 73 0810, ČSN 73 0834 a věcně následujících. Jedná o dokumentaci pro stavební povolení.

Požární charakteristika objektu, členění objektu do požárních úseků

Objektový komplex základní školy byl postaven na konci 70tých let minulého století vesměs jako montovaný - železobetonový skelet typu MSOB s opláštěním z keramických panelů a s vyzdvíkami. Povrch všech objektů je tvořen břizolitovou omítkou v kombinaci s obkladem (keramické pásky). Objekty měly původně plochou jednoplášťovou střechou, která byla počátkem 90tých doplněna na pavilonu A, B a C o druhý plášť. V roce 2003 bylo provedeno rozšíření kuchyně v rámci její rekonstrukce do malého přístavku na terase pav. C. V řešených prostorech se nenachází žádné podhledy. Dveře jsou dřevěné plné, v ocelových zárubních. V kancelářích jsou umístěny umyvadla v nikách s keramickým obkladem.

V letech 2013-14 bylo provedeno kompletní zateplení hlavního objektu kontaktním zateplovacím systémem s tepelným izolantem z desek EPS tl. 150 mm a vyměněna okna za plastová s vertikálními interiérovými žaluziemi.

Jedná se o pěti podlažní objekt s jedním podzemním a čtyřmi nadzemními podlažními, situovaný ve svažitém terénu.

Objekt ZŠ byl kolaudován jako škola a svůj účel nemění. Objekt není členěn na požární úseky.

Konstrukční systém posuzované části objektu je nehořlavý DP1.

Posouzení změny užívání prostoru dle čl. 3.2. ČSN 73 0834

- a) Požární riziko: Nedochází k navýšení požárního rizika, které je vyjádřeno součinem ($p_n \times a_n \times c$) o více než $15,0 \text{ kg/m}^2$. Nedochází k navýšení požárního rizika, protože účel objektu se nemění. V posuzovaných prostorech byla situována administrativní část školy (m.č. 318 – 325) a školní zubní ordinace (m.č. 327 – 333).

Stávající součin – administrativní části je $p_n \times a_n \times c = 40 \text{ kg/m}^2 \times 1,0 \times 1,0 = 40 \text{ kg/m}^2$.
Zubní ordinace $20 \text{ kg/m}^2 \times 1,0 \times 1,0 = 20 \text{ kg/m}^2$.

Navržené využití je celé pro administrativní provoz školy kde součin $p_n \times a_n \times c = 40 \text{ kg/m}^2 \times 1,0 \times 1,0 = 40 \text{ kg/m}^2$.

Ve všech posuzovaných prostorech ve 3.np nedochází k navýšení požárního rizika.

- b) Počet osob: V objektu nedochází ke změně účelu - počet osob se nemění.
- c) Nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob na kterékoliv únikové cestě z objektu.
- d) Nedochází k záměně měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy. Jedná se o prostory školy resp. administrativní části. Zubní ordinace sloužila pro potřeby školy a bude zrušena.
- e) Nedochází ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám.

Cílem navrhovaného řešení je nové vzájemné uspořádání kancelářských prostor, které bude lépe odpovídat požadavkům specifikovaným investorem. Jde zejména o návaznosti jednotlivých pracovišť, zvětšení prostoru sborovny a zřízení víceúčelového prostoru, využitelného jako zasedací místnost, ale také jako učebnu nebo prostor pro osobní konzultaci s rodiči žáků. Současně je cílem vytvořit moderní a reprezentativní pracoviště pro vedení školy.

V rámci rekonstrukce nebude zasahováno do nosných konstrukcí objektu. **V souladu s čl. 3.3 a) a f) ČSN 73 0834** (úprava, oprava, výměna nebo nahrazení jednotlivých stavebních konstrukcí; změna vnitřního členění prostorů, kterou v rámci jednoho podlaží nevzniknou v nevýrobních objektech místnosti o ploše větší než 100 m^2 . Prostor s podlahou plochou větší než 100 m^2 však může vzniknout rozdělením prostoru původně většího) **jsou stavební úpravy zařazeny do změn skupiny I** – s omezeným uplatněním požadavků ČSN 73 0834 a navazujících norem.

Technické požadavky na změny staveb sk. I dle kapitoly 4 ČSN 73 0834 :

Stavebními úpravami souvisejících s výměnou technického zařízení budovy není zasahováno do nosných konstrukcí objektu. Změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují požadavky podle kap.4.

- a) Požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu; nepožaduje se však odolnost vyšší než 45 minut.

Do svislých ani vodorovných nosných konstrukcí nebude zasahováno.

Nové příčky jsou navrženy ze zdiva z keramických tvárnic tl. 115 AKU a 140 mm

provedeny na systémovou tenkovrstvou maltu. Příčky nahrazují stávající zděné konstrukce tl. 150 mm.

Nově vzniklá zasedací místnost (m.č.332) bude od stávajícího prostoru chodby (m.č. 307) oddělena montovanou interiérovou, hliníkovou částečně prosklenou příčkou se skleněnými dveřmi.

- b) Třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen.

U stávajících dotčených místností bude opravena omítka do cca 50% plochy stěn. Stěny budou zednický zapraveny po otlučení nesoudržných vrstev omítky a po provedení veškerých instalačních prací. Na novém keramickém zdivu bude provedena nová interiérová jádrová omítka. Stávající malba budou odstraněna v celém rozsahu a provedena nově.

Povrch sádrokartonových konstrukcí bude dle doporučených technologických postupů vytmelen, přebroušen a poté malířsky upraven disperzní ořetruodolnou malbou vhodnou pro sádrokarton.

Malby - budou provedeny kompletní výmalby všech vnitřních dotčených prostor disperzní ořetruvzdornou, prodyšnou malbou v bílé barvě. V koupelně bude na omítce proveden nátěr na akrylátové bázi.

Obklady – v koupelně bude proveden keramický obklad stěn do výšky 2,00 m. Obklad za kuchyňskou linkou bude systémový součástí kuchyňské linky.

Třída reakce stavebních výrobků není zhoršena oproti původnímu stavu.

- c) Šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10%.

Stavebními úpravami nejsou stávající požárně otevřené plochy dotčeny. Odstupové vzdálenosti jsou stávající.

- d) Nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a) musí být utěsněny podle čl. 6.2 ČSN 73 0810. Objekt není členěn na požární úseky.

- e) Nově instalované vzduchotechnické zařízení bude provedeno dle ČSN 73 0872.

V rámci stavebních úprav je instalováno nové vzduchotechnické zařízení pouze v rámci posuzované části objektu ve 3.np.

- f) Nově zřizované prostupy stropy budou utěsněny dle čl. 6.2 ČSN 73 0810

Objekt není členěn na požární úseky.

- g) Únikové cesty z vlastního objektu nejsou stavebními úpravami dotčeny.

Z posuzovaných prostor ústí nechráněné únikové cesty do prostoru vstupní haly (m.č. 307) odkud jsou dva směry úniku a to po rovině přímo do venkovního prostředí nebo po schodech dolů do 2.np a odtud hlavním vstupem do venkovního prostředí. **Jedná se o stávající stav**, který není stavebními úpravami administrativní části ve 3.np dotčen.

Z jednotlivých místností posuzované části objektu ústí nechráněné únikové cesty dl. max 11 m do prostoru vstupní haly (m.č.307). Délka únikových cest z posuzovaných prostor vyhovuje.

- h) V rámci modernizace objektu nejsou nově navrženy žádné požární úseky. Objekt není členěn na požární úseky. Jedná se o stávající stav.
- i) Stavebními úpravami nejsou zhoršeny původní parametry umožňující protipožární zásah. Příjezdové komunikace, zásahové cesty ani vnější odběrná místa nejsou stavebními úpravami objektu dotčeny.

Příjezd k objektu je stávající.

Vnitřní požární voda resp. dva stávající vnitřní hydranty jsou umístěny ve vstupní hale (m.č. 307). V posuzovaném prostoru budou umístěny PHP práškové – viz kapitola 4.2. Přenosné hasící přístroje

Ke všem stávajícím požárně bezpečnostním zařízením (hydrantové systémy a PHP) musí být umožněn přístup.

Spojení s Hasičským záchranným sborem je zajištěno telefonním spojením.

Přenosné hasící přístroje

V posuzované části objektu je dle prohlídky stavby situován jeden přenosný hasící přístroj.

V souladu s čl. 12.8 ČSN 73 0802 musí být v posuzované části ZŠ instalovány min. 3 ks přenosných hasících přístrojů práškových s náplní hasební látky 6 kg s hasící schopností nejméně 21A/113B/C. Je třeba doplnit 2 ks PHP. Návrh umístění stávajících i dalších PHP je patrný z výkresové dokumentace.

Umístění PHP bude provedeno na svislých konstrukcích tak, aby rukojeť přístroje byla 1500 ± 50 mm nad podlahou v blízkosti vstupu do místnosti.

Závěr

Z požárního hlediska je rekonstrukce administrativního traktu ve 3.np ZŠ ve Šlapanicích včetně návrhu nového interiérového vybavení vyhovující.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

- a) kritéria tepelně technického hodnocení

Řešený objekt přístavby se nachází v oblasti s výpočtovou teplotou -12 st. celsia v krajině kde převládají intenzivní větry. Tepelné ztráty byly vypočítány na základě ČSN 730540. Veškeré stavební konstrukce budou vykazovat minimálně požadavky hodnot tepelných odporů daných platnou normou ČSN 730540-2.

Základní ukazatele umístění stavby :

Výpočtová venkovní teplota	-	-12 °C
Počet topných dnů dle ČSN 38 33 50	-	222 dnů
Průměrná teplota dle ČSN 38 33 50	-	3,60 °C

Oblast s intenzivním větrem - ano

b) energetická náročnost stavby

Tepelná bilance - stávající

- Tepelná ztráta objektu „A“ při $t_e = -12^\circ\text{C}$ 213,0 kW
- Teplo pro VZT šaten 43,0 kW
- Potřeba tepla celkem 256,0 kW

Instalované příkony:

Příkon je v kontextu odběru celé školy zanedbatelný. Vzhledem k nahrazení původních svítidel úspornějšími a rozsah používaných spotřebičů se prakticky nemění, dojde ke zvýšení příkonu o VZT zařízení a chlazení, což je cca 5 kW.

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Alternativní zdroje energie nejsou navrhovány.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, apod.)

Větrání

Všechny prostory kanceláří (s trvalými pracovními místy) i prostory sborovny a zasedací místnosti budou větrány přirozeně okny. Prostory bez oken (kuchyňky, předsíně a soc. zázemí) budou větrány nuceně podtlakově.

Navrhovaná světlá výška místností je min. 2,700 m.

Osvětlení a oslunění

Veškeré prostory kanceláří, zasedací místnosti a sborovny budou mít sdružené osvětlení – přirozené i umělé. Trvalá a pracovní místa jsou umístěna vždy k oknům.

Pro splnění požadavku ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení pracovních prostorů – Část 1: Vnitřní pracovní prostory je uvažováno s osvětlenostmi kanceláří 500 lx, stejně jako pro sborovnu a zasedací místnost. V kuchyňkách 300 lx, na sociálním zařízení pak 200 lx. Pro osvětlování jsou navržena svítidla s LED zdroji (R_a větší než 80), napájecí napětí 230V a krytí minimálně IP20. Ovládání osvětlení je řešeno převážně po skupinách spínači u vstupů. V zasedací místnosti je navrženo stmívání. Ve sborovně a zasedací místnosti se použijí i svítidla s vlastními zdroji a autotestem.

Vytápění

Stávající vytápění objektu „A“ je teplovodní s nuceným oběhem topné vody s teplotním spádem 65°C/45°C.

Pro vytápění budovy jsou použity ocelové deskové radiátory stavební výšky 500 a 900mm. Radiátory jsou umístěny primárně pod parapety oken v učebnách, případně ke stěně v místnostech bez oken.

Zásobování vodou

Napojení objektu na vodu zůstává stávající. Nedochází k navýšení spotřeby vody.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- f) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

- g) ochrana před bludnými proudy

V místě stavby se zdroje bludných proudů nevyskytují.

- h) ochrana před technickou seizmicitou

Stavba není ohrožena technickou seizmicitou a dynamické jevy vyvolané stavbou nejsou předpokládány.

- i) ochrana před hlukem

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

- Nařízení vlády č. 148/2006 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 související akustické vlastnosti stavebních výrobků.

Ochrana proti hluku z vnějšího prostředí

Základní škola leží v koncové poloze ul. Na Zahrádkách, na které se mimo to vyskytují většinou obytné nebo rodinné domy. Řešené prostory se okny obracejí jižním a západním směrem. Nepředpokládá se žádný nadlimitní výskyt hluku ze stacionárních zdrojů. Hlavním zdrojem hluku z vnějšího prostředí bude provoz, který tvoří žáci a návštěvníci školy.

Nově navrhovaná chladicí jednotka bude umístěná na jihozápadní straně traktu na střeše spodního podlaží. Akustický tlak ve vzdálenosti 1 m v režimu chlazení bude 56 dB(A). Stávající zděná konstrukce tl. 250 mm vč. kontaktního zateplovacího systému tl. 150 mm splňuje požadovaný akustický útlum R_w min. 30 dB dle ČSN 73 0532.

Ochrana proti hluku z vnitřního prostředí

Hlavním zdrojem hluku z vnitřního prostředí bude provoz, který tvoří žáci a návštěvníci školy. Veškeré navržené dělicí konstrukce (kancelář-kancelář, kancelář-chodba, zased. místnost-chodba) mají požadovaný akustický útlum dle normy ČSN 73 0532.

j) protipovodňová opatření

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Veškerá napojovací místa technické infrastruktury zůstávají stávající a navrhované úpravy na ně nemají žádný vliv.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Veškerá napojovací místa technické infrastruktury zůstávají stávající a navrhované úpravy na ně nemají žádný vliv.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Vzhledem k charakteru návrhu není dopravní řešení posuzováno – zůstává stávající.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Areál základní školy je přístupný buď z jihovýchodní strany po ulici Na Zahrádkách, odkud je

možný příjezd autem. Další možností příjezdu je ze severozápadní strany po ul. Bedřichovická. Pro pěší je možné přístup i z hlavního Šlapanického náměstí pasáží a po schodech.

Řešené prostory se nachází na jihovýchodní straně hlavního objektu školy.

c) doprava v klidu

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavebních úprav není doprava v klidu posuzována. Kapacity školy se nemění, parkovací stání zůstávají ve stávajícím rozsahu.

d) pěší a cyklistické stezky

Pro pěší je možné přístup i z hlavního Šlapanického náměstí pasáží a po schodech.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Vzhledem k charakteru stavebních úprav není řešeno.

b) použité vegetační plochy

Vzhledem k charakteru stavebních úprav není řešeno.

c) biotechnická opatření

Vzhledem k charakteru stavebních úprav není řešeno.

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

a) Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Ochrana ovzduší

Navrhované stavební úpravy nijak nezvyšují riziko znečištění ovzduší.

Ochrana vod

Odvod splaškových a dešťových vod zůstává stávající do oddílné kanalizace.

Nepříznivé účinky hluku a vibrací

Jediným novým zdrojem hluku bude klimatizační jednotka, umístěná na střeše 2.np na jižní straně za zdí kanceláře ředitele. Instalací jednotky nebudou překročeny hlukové limity stanovené platnou legislativou.

Ochrana půdy

Vzhledem k charakteru stavebních úprav není řešeno.

Odpady

V běžném provozu je v objektu produkován směsný komunální odpad, který je skladován v odpadních nádobách majitele a pravidelně odvážen specializovanou firmou, smluvně vázanou s obcí.

Množství vznikajícího odpadu se realizací stavby nezmění.

Odpady při realizaci stavby budou shromažďovány v místě jejich vzniku a tříděny dle materiálu do vyhrazených kontejnerů. Zneškodnění odpadů ze stavby provede odborná firma.

Likvidace jednotlivých odpadů vychází z Nařízení ES č. 1774/2002 a ze zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. 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.

Při přepravě a odstraňování odpadu je nezbytné postupovat podle zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění, dále podle obecně závazné vyhlášky č. 6/2005 o nakládání s komunálním a stavebním odpadem. Toto nakládání nesmí být v rozporu s programem odpadového hospodářství Jihomoravského kraje.

Hospodaření s odpadními látkami bude podléhat stávajícím předpisům a bude prováděno v souladu s platnými předpisy, tj. především se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a navazujícími prováděcími vyhláškami Ministerstva životního prostředí – tj. vyhl. 381/2002 Sb. Katalog odpadů, 383/2001 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady, 376/2001 Sb. O hodnocení nebezpečných vlastností odpadů nebo případně podle předpisů souvisejících a navazujících.

b) Vliv stavby na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Vzhledem k charakteru stavebních úprav není řešeno. Navrhované úpravy se nijak nedotknou ekologických funkcí a vazeb v krajině.

c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Vzhledem k charakteru stavebních úprav není řešeno.

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

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

- e) 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.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavbou a jejím užíváním nedojde k žádným vlivům na obyvatelstvo.

Ochrana obyvatelstva bude během stavby zabezpečena zákazem vstupu nepovolaných osob, případně dalším bezpečnostním značením.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot, jejich zajištění

Napojení staveniště na rozvod vody bude provedeno ze stávajících vývodů na patře přes podružné měření.

Napojení staveniště na el. energie bude provedeno z podružného rozvaděče NN na patře před zubní ordinací a přes podružné měření.

Veškeré napojení staveniště na inženýrské sítě bude řešeno po domluvě s vedením školy. Spotřeba těchto médií pro stavbu bude samostatně měřena a hrazena zhotovitelem stavby.

Dodavatel stavby si s vlastníkem a uživatelem dojedná omezení pohybu osob v bezprostřední blízkosti dotčeného prostoru po celou dobu realizace díla. Dodavatel musí provést taková opatření, aby probíhající stavební činností byl co nejméně narušen provoz v budově a nedošlo k ohrožení osob.

Předpokládaný počet pracovníků

Počet zhotovitelů: 1 generální dodavatel stavby

Počet osob na staveništi: cca 10-15 pracovníků

- b) odvodnění staveniště

Vzhledem k umístění staveniště uvnitř stávající budovy není nutné řešit způsob jeho odvodnění.

- c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd na staveniště bude pro dodavatele zajištěn z ul. Na Zahrádkách, přes areál školy až ke vstupu přímo na úrovni 3.np (do haly m.č. 307). Provoz dodavatele stavby, jeho frekvence a doba bude upřesněn po domluvě s vedením školy.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Hluk

Hluk ze stavební činnosti nesmí přesáhnout hodnoty:

v době od 7 ⁰⁰ do 21 ⁰⁰ hod...	...L _{aeq} = 60dB
v době od 6 ⁰⁰ do 7 ⁰⁰ hod a od 21 ⁰⁰ do 22 ⁰⁰ hod...	...L _{aeq} = 50dB
v době od 22 ⁰⁰ do 6 ⁰⁰ hod...	...L _{aeq} = 40dB

Využívána bude mechanizace s nízkou hlučností, hlučné práce budou omezeny po 22 hodině, zamezeno bude běhu strojů naprázdno, zvláště se spalovacími motory.

Čistota při provádění stavby

Při znečištění veřejných komunikací při přepravě stavebního materiálu či vybourané suti provede stavba neprodleně jejich očištění. Staveniště bude zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob.

Prašnost

Zamezení prašnosti bude provedeno v dotčeném prostoru tak, že budou během stavby pomocí protiprašných textilií uzavřeny vstupy do chodby m.č. 366 a po celém obvodu budou v tomto patře uzavřeny schodišťová tělesa tak, aby nedocházelo k šíření prachu do dalších podlaží.

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

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

Dodavatelské organizace jsou povinny provádět zejména tato opatření

- Přepravovaný materiál zajistit tak, aby neznečišťoval dopravní trasy (plachty, vlhčení, snížení rychlosti apod.).
- Při znečištění veřejných komunikací při přepravě stavebního materiálu či vybourané suti provede stavba neprodleně jejich očištění.
- Zamezení prašnosti kropením suti.
- Udržovat pořádek na staveništích. Materiály ukládat odborně na vyhrazená místa.
- Zamezit znečištění vod (ropné látky, bláto, umývárna vozidel apod.)
- Staveniště bude zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob.

V místě stavby nebudou prováděny žádné jiné demolice než uvnitř objektu ve vyznačeném rozsahu. Nebudou prováděny žádné terénní úpravy a nebude kácena žádná stávající vzrostlá zeleň.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Plochy pro zařízení staveniště budou umístěny uvnitř stávajícího objektu, příp. v nejbližším území u vstupu do haly m.č. 307 na pozemku investora.

Dodavatel stavby si hranici staveniště upraví s ohledem na příjezd na staveniště, stávající zeleň a způsob zásobování skladových prostor v areálu staveniště a s ohledem na použité stavební mechanismy konkrétního dodavatele stavby.

Počítá se s tím, že provozovatel školy vyčlení dodavateli pro stavbu m.č. 334-336, které může dodavatel využít pro jako sklad a zázemí pro své pracovníky. Dále se předpokládá vyčlenění sociálního zázemí na patře (m.č. 385-389) pro stavbu po dobu výstavby.

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

Likvidace jednotlivých odpadů vychází z nařízení ES č. 1774/2002 a ze zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. Produkci odpadů je možno rozdělit na odpady vzniklé při realizaci stavby (stavebních úprav) a na odpady vznikající během vlastního provozu stavby. Ve fázi realizace stavby bude za nakládání a likvidaci odpadů odpovědná firma provádějící výstavbu.

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.

Ukládání odpadů před jejich likvidací bude na pozemku investora. Na staveniště 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 příl.č.1 vyhlášky MŽP 381/2001 Sb, ve znění vyhl. Č.503/2004 Sb).

Technologický postup shromažďování a vážení odpadů. Odpady budou:

- fyzicky převzaty firmou odpovědnou za odstranění odpadu,
- odděleně podle druhů zaevidovány do evidence odpadů,
- v případě potřeby uloženy do příslušných shromažďovacích nádob,
- po dopravení do zařízení k odstranění nebo využití odpadu bude zjištěna na váze jejich celková čistá hmotnost a dokladována vážním lístkem.

Doprava odpadu

Při přepravě a odstraňování odpadu je nezbytné postupovat podle zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění, dále podle obecně závazné vyhlášky č. 6/2005 o nakládání s komunálním a stavebním odpadem. Toto nakládání nesmí být v rozporu s programem odpadového hospodářství Jihomoravského kraje.

Sběrné nádoby

Žádné ze vzniklých odpadů nebudou ukládány do velkoobjemových ani jiných kontejnerů, zajišťovaných obcí 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.

Správný chod odpadového hospodářství zabezpečuje firma odpovědná za výstavbu. 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 a krajiny a zákon č.185/2001 o odpadech.

Hospodaření s odpadními látkami bude podléhat stávajícím předpisům a bude prováděno v souladu s platnými předpisy, tj. především se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a navazujícími prováděcími vyhláškami Ministerstva životního prostředí – tj. vyhl. 381/2002 Sb. Katalog odpadů, 383/2001 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady, 376/2001 Sb. O hodnocení nebezpečných vlastností odpadů nebo případně podle předpisů souvisejících a navazujících.

Kategorizace a katalog odpadů

Číslo Odpadů	název odpadu	původ	kategorizace odpadů
17 01 01	Beton	odpad při realizaci stavby	O
17 01 02	Cihla	odpady vzniklé v průběhu výstavby	O
17 01 03	Keramika	odpad od provádění keram.obkl.	O
17 01 99	Odpady drobné – blíže neurčené nebo výše neuvedené	odpady vzniklé v průběhu výstavby (malty, tmely, mazaniny)	O
17 02 01	Dřevo	zbytky dřeva od bednění při betonáži,pažení	O
17 02 02	Sklo	sklo z výplní otvorů	O
17 02 03	Plast	drobný odpad při pracích PSV	O

17 03 01	Asfalt s obsahem dehtu	bourání stávajících konstrukcí, odřezky hydroizol. pásů z výst.	A
17 04 07	Směs kovů	odpady vzniklé v průběhu výstavby	O
17 04 08	Kabely	zbytky a odřezky kabelů	O
17 06 02	Ostatní izolační materiál	zbytky a odřezky tep. izol. pásů a vrstev	O
17 06 05	Stavební materiály s obsahem azbestu	Zbytky a odřezky z pláště a podhledu	H7,H13
17 07 01	Směsný stavební a demoliční odpad	odpad nezatříděný do výše uvedených kategorií	A
15 01 01	Papírový a lepenkový odpad	obaly stav.mat.použitých na stavbě	O
15 01 03	Dřevěný obal	zbytky obalů	O

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

V rámci provádění stavby nebudou prováděny žádné zemní práce a nebudou odváženy žádné zeminy.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

V rámci péče o životní prostředí je nutno také dodržovat zákon č.114/1992 Sb. zákonů o ochraně přírody a krajiny a zákon č.185/2001 o odpadech.

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 a to zejména:

- ochrana okolního prostoru proti vlivům stavby provedením ochranných pásů textilie
- nádoby na odpad budou trvale umístěny mimo veřejné prostranství
- suť bude průběžně odvážena na zajištěnou skládku
- stavební činnost stavebními mechanizmy, hlučné práce včetně nákladní a automobilové dopravy realizovat v pracovní dny od 7.00-19.00 hod a v sobotu a neděli od 8.00-16.00 hod.

- stavební činnost provozovat tak, aby nedocházelo k obtěžování okolí nadměrným hlukem a prachem

Ochrana proti hluku – práce, při kterých bude využíváno strojů s hlučností nad 60-80 dB, je nutno realizovat v době určené příslušným orgánem ochrany veřejného zdraví.

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

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 náradí; 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 prodlení).

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.

Při zpracování bude dbáno na to, 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 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
- zákoníku práce 262/2006
- nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění BOZP při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- nařízení vlády č. 11/2002., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavba bude probíhat pouze v části 3. np. Ostatní prostory školy zůstanou během stavby přístupny a to i z hlediska bezbariérovosti.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Hlavní vchod a doprava materiálu bude probíhat ze severní strany objektu z areálu školy. Zhotovitel stavby si (před zahájením stavebních prací) projedná trasu příjezdu nákladních vozidel na staveniště s Policií ČR a příslušným odborem dopravy s ohledem na jejich hmotnost a přípustné zatížení komunikací využívaných v rámci zařízení staveniště.

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

Stavba bude probíhat za částečného provozu. Plánována je na dobu prázdnin, kdy je provoz ve škole značně omezen, nicméně probíhá. Při provádění stavby je nutno respektovat stávající provoz v objektu a stávající požární únikové trasy ve stavbou dotčených prostorech!

Dodavatel předloží (po konzultaci s uživatelem a provozovatelem) před zahájením prací podrobný technologický postup způsob provádění. Dodavatel zajistí, aby probíhající stavební činností byl co nejméně narušen provoz v budově a nedošlo k ohrožení osob.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Dodavatel stavby si dohodne s investorem před započatím prací podrobný harmonogram a vytyčí dílčí termíny jejich dokončení.

akce: **REKONSTRUKCE ADMINISTRATIVNÍ ČÁSTI ZŠ ŠLAPANICE**
objekt: **SO.01 – Stavební úpravy administrativního traktu**
stupeň: **DSP – Dokumentace pro provedení stavby**
číslo zakázky.: **1801**

Stavba bude provedena v 1 etapě. Předpokládaná doba stavby bude cca 75 dnů.

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

V Brně, 02/2018

Vypracoval:

Ing. arch. Jan Podešva

POParch s.r.o.

Volfova 8, 612 00, Brno

akce: **REKONSTRUKCE ADMINISTRATIVNÍ ČÁSTI ZŠ ŠLAPANICE**
objekt: **SO.01 – Stavební úpravy administrativního traktu**
stupeň: **DSP – Dokumentace pro provedení stavby**
číslo zakázky.: **1801**

PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK

název stavby	REKONSTRUKCE ADMINISTRATIVNÍ ČÁSTI ZŠ ŠLAPANICE
místo stavby	ZŠ Šlapanice, okres Brno-venkov, příspěvková organizace Masarykovo nám. 1594/16 Šlapanice u Brna [762792] parc. č. 16/2
stavebník	Město Šlapanice Masarykovo nám. 100/7 664 51 Šlapanice
projektant	POParch s.r.o. Volfova 2131/8 612 00 Brno
stupeň PD	prováděcí projekt (DPS)

Kontrolní prohlídky stavby budou probíhat v následujících fázích:

- 1) Při předání staveniště.
- 2) Po provedení bouracích prací.
- 3) Po provedení hrubé stavby (před provedením omítek a sádkartonových konstrukcí).
- 4) Po osazení veškerých instalací technického zabezpečení budovy.
- 5) Před montáží interiérového vybavení.