

wellnetdesign s.r.o. Wellnerova 134/7, 779 00 Olomouc Tel.: 608 784 477, e-mail: projekce@wellnetdesign.cz IČ: 02660296		Část dokumentace B	Vyhotovení
Název zakázky: „Přístavba a modernizace Základní školy – Lipůvka“ p.č. 821, 822, 823, 825, 826, 828, k.ú. Lipůvka			Stupeň dokumentace DPS
Seznam dokumentace: B. Souhrnná technická zpráva			Datum 08/2024
Vypracoval: Ing. Šárka Fučíková	Autorizace : Ing. Daniela Diblíková Vláčilová		Počet stran 58

Projekt přístavby a modernizace základní školy bude realizován po etapách. Součástí první etapy – Fáze I bude realizace stavby SO 01, SO 03, IO 02, IO 04, IO 05, IO 06, PS 01, PS 02, PS03 a PS 04. Fáze I bude zahrnovat podmiňující práce na objektu SO 02 a instalace plynového ohřívače v SO 02.

V druhé etapě – Fáze II bude realizace rekonstrukce stávající stavby SO 02. Fáze II bude navazovat již na částečně provedené systémy PS 04 a D.1.4.6 Chlazení.

a) Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace

Dodavatelská dokumentace stavby bude vypracována dle podkladů z vypracované projektové dokumentace pro provádění (DPS). Dodavatelská dokumentace a následná realizace bude splňovat projektové a montážní návody jednotlivých dodavatelů na příslušný stavební nebo konstrukční materiál.

Dodavatel stavby obdrží od objednatele dokumentaci pro provádění (DPS), dle které dopracuje realizační dokumentaci. V případě odchylek, provedení, jiného rozsahu prací, nebo změně materiálu je nutné vypracovat dokumentaci skutečného provedení. Zhotovitel je povinen na vlastní náklady vyhotovit v případě potřeby dílenskou a výrobní dokumentaci k jednotlivým částem stavby. Dodavatel stavby zapracuje do dílenské a výrobní dokumentace případné další požadavky konkrétních vybraných výrobků a materiálů, které nejsou a nemohou být specifikovány touto dokumentací. Nevyjmenovaná dílenská dokumentace bude vycházet z potřeb dodavatele dalšího zpřesnění s projektantem a bude součástí dodávky dodavatele/subdodavatele stavby.

Bude provedena:

- dílenská dokumentace armovací výztuže betonových monolitických konstrukcí – podklad tvary věnců dodá před započítím zpracování hlavní projektant
- dílenská dokumentace pro řešení objektových dilatačních spár (výplně a krycí prvky dilatačních spár).
- výrobní dokumentace ocelobetonových průvlaků
- výrobní dokumentace a kladečský plán prefabrikovaných stropních panelů
- výrobní dokumentace střešních vazníků
- dílenská dokumentace na MaR (měření a regulace), na základě konkrétních technických zařízení.
- dílenská dokumentace ocelové konstrukce pro technologické zařízení stavby větrání a chlazení
- dílenská dokumentace a montážní plán VZT
- kladečský a kotevní plán ploché střechy
- kladečský a kotevní plán provětrávané fasády materiálů.
- kotevní plán KZS
- zábradlí bude prověřeno statickým posouzením, tak aby byla splněna únosnost dle normového požadavku na vodorovné a svislé zatížení ve stavbách pro vzdělávání
- dodavatelská - dílenská dokumentace truhlářských výrobků a bude vyhotoven vzorkovník použitých

Případné změny nebo odchylky od projektu budou přípustné pouze v případě rozdílů místních podmínek od projektu. Veškerá dokumentace a výběr materiálů podléhá odsouhlasení hlavního projektanta.

b) Požadavky na zpracování plánu BOZP

Na staveništi budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví. Před započítím realizace stavby generální dodavatel vypracuje plán BOZP v potřebném rozsahu a oznámí zahájení činnosti příslušnému orgánu státní správy v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb., zákon, 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) Dodavatel stavby předloží konkrétní plán bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci na staveništi s přesným harmonogramem prací a ukončení jednotlivých fází. Po dobu provádění stavby bude zajištěno dodržování závazných bezpečnostních předpisů a nařízení ve stavebnictví.

Hasičská záchranná služba 150

První pomoc 155

Policie ČR 158

Městská policie 156

Poruchy plynu 159

c) Podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb

Před zahájením stavebních prací zhotovitel stavby zajistí vytyčení všech sítí v místě staveniště. Realizace stavebních úprav objektu se neobejde bez nutnosti provádět stavební práce v ochranných pásmech inženýrských sítí a stromů. Ochranná pásma jsou stanovena následovně:

Ochranná pásma elektroenergetických zařízení - dáno zákonem 458/2000 Sb.

U venkovního vedení se jedná o souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany:

1 kV až 35 kV - vodiče bez izolace 7 m

1 kV až 35 kV - vodiče s izolací 2 m

1 kV až 35 kV - závěs. kabelové vedení 1 m

35 kV až 110 kV 12 m

110 kV až 220 kV 15 m

220 kV až 400 kV 20 m

nad 400 kV 30 m

závěsné kabelové vedení 110 kV 2 m

zařízení vlastní telekom. sítě držitele licence 1 m

u podzemního vedení:

do 110 kV 1 m od krajního kabelu oboustranně

nad 110 kV 3 m od krajního kabelu oboustranně

u elektrických stanic

u venkovních elektr. stanic s napětím větším než 52 kV v budovách - 20 m od oplocení nebo od vnějšího líce obvodového zdíva,

u stožárových elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí - 7 m,

u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí - 2 m,

u vestavěných elektrických stanic - 1 m od obestavění

U výrobní elektřiny je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 20 m kolmo na oplocení nebo na vnější líc obvodového zdíva elektrické stanice.

Ochranná pásma plynárenských zařízení - dáno zákonem č.458/2000 Sb.

u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce - 1 m na obě strany od půdorysu,

u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu

u technologických objektů 4 m na všechny strany od půdorysu.

Plynárenské zařízení musí být zabezpečeno vhodným způsobem proti poškození. Požadujeme respektovat průběh a ochranné pásmo plynárenského zařízení. Při realizaci stavby je nutno dodržovat veškerá pravidla stanovená pro práce v ochranném pásmu plynárenského zařízení a plynovodních přípojek (ochranné pásmo je souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plyn. zařízení vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 1,0 m na obě strany od půdorysu plyn. zařízení - dle Zákona 458/2000 Sb. v platném znění). V tomto pásmu nesmí být umístovány žádné pevné ani dočasné stavby, prováděna skládka materiálu, výšková úprava terénu a pojížděno těžkou technikou. Svislé dopravní značení požadujeme umístit min. 1 m od vytyčeného plynárenského zařízení. V ochranném pásmu plynárenského zařízení budou práce prováděny výhradně ručním způsobem. - Případná budoucí úprava povrchu terénu nad plynárenským zařízením musí být provedena tak, aby nedošlo ke změně hloubky uložení plynárenského zařízení a povrch byl z rozebratelného materiálu (dlažba, betonový asfalt, nearmovaný beton v tloušťce do 5 cm apod.). V případě nutnosti provádění terénních úprav pozemku nad plynovodem, musí být průkazně zjištěna hloubka uložení stávajícího plynovodu. Následné úpravy terénu musí být provedeny tak, aby konečné uložení plynovodu bylo prokazatelně od 0,80 - 1,50m. Dojde - li k dočasnému snížení krytí plynárenského zařízení, při realizaci požadujeme chránit plynovody před mechanickým poškozením při pojíždění betonovými panely, popř. ocelovými plechy o tloušťce min. 3 cm. - V souvislosti s výše uvedenými pracemi v případě zateplení, izolaci

domu apod. nesmí v ochranném pásmu plynárenského zařízení vzniknout duté prostory s možností hromadění plynu a jeho dalšího rozšíření v případě poruchy plynárenského zařízení. U případného drenážního potrubí je nutno dodržet odstupové vzdálenosti dle ČSN Strana 2 73 6005 vč. Změny 3 jako pro stokové sítě a kanalizační přípojky. Upozorňujeme, že provozovatel distribuční soustavy má právo vstupovat a vjíždět na cizí nemovitosti v souvislosti se zřizováním a provozováním distribuční soustavy a plynovodních přípojek. Plynárenské zařízení včetně HUP musí zůstat volně přístupné z důvodu inspekčních a kontrolních činností. Toto stanovisko se nevztahuje k jakémukoliv zásahu na stávajícím plynárenském zařízení PZ (přeložka, odpojení, úprava, osazení ochranné trubky, chráničky apod.). Případný zásah na PZ musí být řešen samostatným stanoviskem. Kontaktní osoba pro přeložku (technik PPZ v příslušné oblasti) viz kontaktní systém: <http://www.gasnet.cz/cs/kontaktni-system/> Při splnění podmínek tohoto stanoviska souhlasíme v rozsahu této stavby s povolením stavby dle zákona 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Tento souhlas platí pro územní řízení, řízení o územním souhlasu, veřejnoprávní smlouvy pro umístění stavby, zjednodušené územní řízení, ohlášení, stavební řízení, společné územní a stavební řízení, veřejnoprávní smlouvu o provedení stavby nebo oznámení stavebního záměru s certifikátem autorizovaného inspektora.

Ochranná pásma teplečenských zařízení - dáno zákonem č.458/2000 Sb.

u zařízení na výrobu či rozvod tepla - 2,5 m od zařízení

u výměníkových stanic - 2,5 m od půdorysu

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanal.stok - dáno zákonem č.274/2001Sb.

ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu

a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně - 1,5m

b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm - 2,5 m

c) u vodovodních řadů a kanalizačních stok o průměru nad 200 mm včetně, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5m pod upraveným povrchem se vzdálenost od vnějšího líce potrubí na obě strany zvyšuje o 1,0 m.

Ochranná pásma podzemních telekomunikačních zařízení - dle §92 zákona č. 151/2000 Sb.

činí 1,5m po stranách krajního vedení

Silniční ochranné pásmo stanoví zákon č.13/1997 Sb. mimo souvisle zastavěná území a rozumí se jím prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti:

100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice, rychlostní silnice nebo rychlostní komunikace anebo od osy větve jejich křižovatek

50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I. třídy a ostatních místních komunikací I. třídy

15 m od osy vozovky nebo osy přilehlého jízdního pásu silnice II. nebo III. třídy a místní komunikace II. Třídy.

Ochrana stromů a ploch vegetací při stavebních činnostech dle ČSN DIN 18920.

Před zahájením zemních prací je nutné požádat správce jednotlivých sítí o jejich vytýčení a zemní práce provádět za technického dozoru příslušných správců sítí. Zemní práce v blízkosti jednotlivých inženýrských sítí je nutno provádět pouze ručně a za zvýšené opatrnosti tak, aby nedošlo k jejich poškození a podle požadavků jednotlivých správců sítí.

V případě, že dojde k obnažení stávajících inženýrských sítí, je nutné tyto sítě vyvěsit, nebo jinak zajistit proti poškození pracovníky stavby, jinou osobou, nebo působením vnějších vlivů. Křížení a vzdálenosti jednotlivých sítí technického vybavení v souběhu budou řešeny dle ČSN 73 6005.

d) Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, vlastností staveniště nebo požadavků stavebníka na provádění stavby apod.

Tyto jsou uvedeny v odstavci B.8, beze změn.

e) Ochrana životního prostředí při výstavbě.

Veškeré práce budou prováděna dle příslušných platných norem, vyhlášek směrnic a zákonů práce pro daný druh pracovní činnosti. Na výstavbu budou použity materiály s osvědčením o hygienické nezávadnosti pro

určený typ použití.

Dokumentace je provedena v souladu s hygienickými předpisy, závaznými normami a požadavky na ochranu zdraví a zdravých životních podmínek. Dokumentace splňuje příslušné předpisy a požadavky na vnitřní prostředí stavby a její vliv na životní prostředí.

Pojízdné trasy v blízkosti objektu budou pravidelně čištěny od staveništního prachu, popřípadě dalšího znečištění.

V průběhu stavby bude vznikat odpad, který bude pravidelně odvážen na příslušnou skládku, případně bude odborně likvidován na stavbě.

V průběhu stavby nedojde ke zhoršení životního prostředí, veškeré stavební konstrukce jsou navrženy z běžných materiálů.

Provádění stavby nebude mít výrazný vliv na životní prostředí. Eliminace vlivů je navržena následujícími opatřeními.

V průběhu prací je nutné dbát na dodržení požadavků:

- Chránit kvalitu podzemních vod a ovzduší
- Chránit porosty v blízkosti nové stavby
- Chránit dopravní trasy před znečištěním – pokud k znečištění dojde, dodavatel je povinen toto neprodleně odstranit. Dopravní prostředky budou před výjezdem ze stavby očištěny.
- Udržovat na staveništi pořádek a dodržovat bezpečnostní předpisy a vyhlášky
- Nádoby na odpad budou trvale umístěny mimo veřejné prostranství, odpad komunální i stavební suti bude průběžně odvážen na příslušnou skládku odpadu. Nakládání s odpady se bude řídit zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb.
- Bude zamezeno znečišťování odpadní vodou, povrchovými plachy.

Budou dodrženy požadavky na ochranu veřejného zdraví dle zákona č. 254/2001 Sb. Zákon o vodách a související předpisy, č. 274/2001 Sb. Zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a zák. č. 258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

Ochrana proti hluku a vibracím

Dodavatel stavby je povinen používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekročuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost k okolní zástavbě s chráněným vnitřním prostředím nezajišťuje snížení hluku na limitní hodnoty stanovené hygienickými předpisy je nutno zabezpečit ochranu okolí pasivní např. kryty nebo akustickými zástěnami.

Ochrana proti znečištění komunikací a prašnosti

Vozidla vyjíždějící ze staveniště budou před výjezdem očištěna. Jakýkoliv odpad, který při převozu nebo nakládce může vyvolat prašnost je třeba zvlhčit kropením. Případné znečištění komunikace bude neprodleně odstraněno.

Ochrana proti znečištění ovzduší výfukovými plyny a prachem

Dodavatel zajistí provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o provozu vozidel na pozemních komunikacích. Provede pravidelné technické kontroly vozidel a pravidelné seřízení motorů.

Ochrana proti znečištění podzemních vod a kanalizace

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště přijmout taková opatření, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod.

B.1. Popis území stavby

Stávající objekt základní školy se nachází ve středu obce Lipůvka v zástavbě rodinných domů. Svým měřítkem převyšuje okolní zástavbu nicméně charakter stavby na okolí vhodně navazuje.

Objekt je umístěn v oploceném areálu školních pozemků zahrnující samotnou budovu školy s přístavbou tělocvičny se šatnami, užitnou zahradu, odpočinkovou zónu s herním mobiliárem a sportovní hřiště pro míčové sporty a atletický ovál.

Přístup do objektu je z jižní strany hlavním vstupem doplněným bezbariérovou rampou. Z východní strany areálu vede příjezdová komunikace ke vstupu ze severní strany objektu pro personál a zásobování.

Nové přístavby v území jsou navrženy v návaznosti na stávající funkční celky a provozy. Jihozápadní přístavba rozšiřuje kapacity šaten. Severozápadní přístavba je pro školní i mimoškolní aktivity přístupná z hlavní budovy. Pro personál stravování a zásobování ve 2. NP je přístupná ze severní strany z obslužné komunikace. Ve vnějším prostoru, mezi spojovací chodbou a stávající budovou, vznikne nové místo oddechu. Ostatní volné plochy budou plnit dosavadní funkci přírodní zahrady a sadu.

a) Charakteristika stavebního pozemku

Staveniště se nachází v centrální části obce Lipůvka na p.č. 821, 822, 823, 825, 826, 828 které jsou v majetku obce Lipůvka. Na parcele č. 821 je stávající objekt základní školy, která je zastřešena sedlovými střechami v několika úrovních.

Pozemek je svažitý orientovaný k jihu. Nejvýraznější výškový rozdíl je na pozemku p.č. 825, kde dosahuje mezi severní a jižní hranou téměř 2,5 m. Na pozemku ve svažitém terénu se nachází objekt základní školy, kdy převýšení okolního terénu na jeho jižní a severní straně dosahuje výšky 3,8 m. Výškový rozdíl hlavního jižního vstupu do 1. NP a vedlejším severním vstupem je 2,8 m.

Podél severní části stávající budovy je obslužná komunikace s asfaltovým povrchem. V západní části pozemku se dále nachází hřiště pro míčové hry s neudržovaným antukovým povrchem a betonová zpevněná plocha při severozápadním nároží objektu. Ostatní plochy jsou zatravněny a osázeny stromy a keři.

Přístavbou jihozápadního křídla budou rozšířeny stávající prostory šaten a přístavbou severozápadního křídla vzniknou nové odborné učebny a jídelna s vývařovnou. Ve stávajícím objektu ZŠ budou provedeny stavební úpravy zajišťující bezbariérový přístup do všech podlaží hlavní budovy a související stavební úpravy učeben a kabinetů v návaznosti na vybudování nových kapacit.

b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Navrhovaný záměr je v souladu s platným územním plánem obce Lipůvka zhotoveným Urbanistickým střediskem Brno, spol. s r.o. v říjnu 2008. Stávající základní škola i nově navrhované přístavby se nachází ve stabilizované ploše občanské vybavenosti OV – veřejná vybavenost.

Vymezení zastavitelných ploch:

Plochy občanského vybavení – veřejná vybavenost – Ov

*Plocha pro situování veřejného občanského vybavení.
obsluha území*

- *dopravní napojení ze stávající místní komunikace – veřejného prostranství lemujícího východní okraj plochy*
- *odstavení vozidel řešit v rámci plochy*
- *napojení na technickou infrastrukturu - prodloužením stávajících sítí, přeložit stávající kanalizaci*
- *prostorové uspořádání, ochrana hodnot území, krajinného rázu*
- *výšková regulace zástavby – 3 NP + podkroví, 4 NP s odskočeným posledním podlažím a rovnou střechou*

Koncepce občanského vybavení:

*Plochy občanského vybavení
veřejná vybavenost - Ov*

- *Jsou respektovány stabilizované plochy občanského vybavení - areál ZŠ, MŠ, obecní úřad, pošta, hasičská zbrojnice, kostel s farou.*
- *Plocha pro občanské vybavení veřejného charakteru (např. dům s pečovatelskou službou, sociální bydlení, startovací byty pro mladé rodiny) je navržena jihovýchodně od centra obce (16-Ov) ve vazbě na bytové domy.*
- *Další chybějící zařízení (např. zařízení zdravotnictví, klub pro seniory) řešit:*
 - *ekonomičtějším využitím stávajících ploch*
 - *využitím ploch smíšených obytných, příp. ploch bydlení, které situování zařízení občanského vybavení připouští*

Stanovení podmínek pro využití ploch:

Veřejná vybavenost – Ov

Hlavní využití:

Plochy občanského vybavení, které jsou součástí zařízení veřejné infrastruktury.

Přípustné využití:

- *pozemky staveb a zařízení občanského vybavení sloužící např. pro vzdělávání a výchovu, sociální služby a péči o rodinu včetně startovacích bytů pro mladé rodiny, zdravotní služby, kulturu, veřejnou správu, ochranu obyvatelstva,...*
- *pozemky související dopravní a technické infrastruktury, veřejných prostranství*
- *sídelní zeleň různých forem (např. veřejná, vyhrazená, zahrady, izolační)*

Nepřípustné využití:

- *činnosti, děje a zařízení, které narušují kvalitu prostředí nebo takové důsledky vyvolávají druhotně*

Podmíněně přípustné využití:

- *byt správce nebo majitele zařízení*

Podmínky prostorového uspořádání a ochrany krajinného rázu:

- *výšková regulace zástavby*
 - *stabilizované území - maximálně 3 nadzemní podlaží*
 - *plochy změn - dle územních podmínek viz. kap. c)2. Vymezení zastavitelných ploch*

Dodržení obecných technických požadavků je prokázáno projektovou dokumentací. Obecné požadavky na výstavbu jsou dodrženy. Zákonné požadavky definuje vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění vyhlášky č. 269/2009 Sb., vyhlášky č. 22/2010 Sb., vyhlášky č. 20/2011 Sb. a vyhlášky 431/2012 Sb., která stanoví obecné požadavky na využívání území při vymezení ploch a pozemků, při stanovování podmínek jejich využití a umísťování staveb na nich a rozhodování o změně stavby a o změně vlivu stavby na využití území.

c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území
Rozsah stavebního záměr nevyžaduje rozhodnutí o povolení výjimky. Záměr vyžaduje vydání společného rozhodnutí. Projektová dokumentace přístavby a modernizace základní školy je zpracována v souladu s přílohou č. 8 vyhl. č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb pro vydání společného povolení.

d) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů
Veškeré požadavky vyplývající ze závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zapracovány do příslušných částí projektové dokumentace.

1. Městský úřad Blansko, Odbor stavební úřad, Oddělení územního plánování a regionálního rozvoje
- bez podmínek

2. Městský úřad Blansko, Odbor životního prostředí (ZPF)

Souhlas k odnětí zemědělské půdy se uděluje pouze pro uvedený účel a odnímanou půdu nelze využít jiným nezemědělským způsobem. Vyjímáná část pozemku je graficky znázorněna v příloze tohoto souhlasu a je nedílnou součástí tohoto závazného stanoviska. V případě odstoupení od záměru musí zůstat odnímaná půda i nadále součástí ZPF.

2.1. Za trvalý zábor zemědělské půdy na pozemku parc. č. 825 v katastrálním území Lipůvka bude pro uvedenou stavbu o výměře 0,0333 ha, stavebníkovi (případně jeho právnímu nástupci) předepsán ve smyslu ustanovení § 11 zákona odvod.

2.2. Podle přílohy č. 4 vyhlášky č. 441/2013 Sb., oceňovací vyhláška, je základní cena zemědělských pozemků s přiřazenou BPEJ (bonitovanou půdně ekologickou jednotkou):

- 3.10.10 stanovena ve výši 16,52 Kč /m²

Podle vyhlášky č. 48/2011 Sb., o stanovení tříd ochrany, ve znění pozdějších předpisů, jsou pozemky s přiřazenou BPEJ:

- 3.10.10 zařazeny do II. třídy ochrany, při výpočtu byl použit koeficient třídy ochrany 6

Při výpočtu nebyla použita ekologická váha vlivu podle části B zákona

Plán rekultivace není třeba předkládat, jedná se o trvalé odnětí zemědělské půdy ze ZPF

V souladu s ust. §9 zákona se výše odvodů za trvalé odnětí půdy ze ZPF vymezuje pouze orientačně (na podkladě doloženého výpočtu odvodů) v celkové výši 33 007,-Kč

Dle ust. § 11 odst. 2 zákona o výši odvodů rozhodne příslušný orgán ochrany ZPF podle přílohy zákona po zahájení realizace záměru.

Odvody za trvalé odnětí půdy ze ZPF se dle ust. §11b odst. 1 zákona platí jednorázově.

2.3. Povinný k platbě odvodů je povinen postupovat dle :

§ 11 odst. 4 písm a) -doručit kopii pravomocného rozhodnutí, pro které je souhlas s odnětím podkladem, nebo rozhodnutí o souhlasu (§21), a to do 6 měsíců ode dne nabytí právní moci

§ 11 odst. 4 písm. b) -písemně oznámit zahájení realizace záměru, popřípadě zahájení další etapy záměru, a to nejpozději do 15ti dnů před zahájením

§ 11 odst. 5 - Povinný k platbě odvodů podle § 11a odst. 3 je povinen orgánu ochrany zemědělského půdního fondu příslušnému k rozhodnutí o odvozech oznámit změnu způsobu využití a doložit kopii oprávnění k provedení změny, a to do 1 měsíce od této změny.

§ 11 odst. 6 - Dojde-li ke změně v osobě povinného k platbě odvodů, je nový povinný k platbě odvodů povinen oznámit a doložit orgánu ochrany zemědělského půdního fondu, který vydal souhlas s odnětím, a orgánu ochrany zemědělského půdního fondu příslušnému k rozhodnutí o odvozech tuto změnu, a to do 1 měsíce od této změny. Platební povinnost původnímu povinnému k platbě odvodů zaniká, s výjimkou nedoplatků, dnem nabytí právní moci rozhodnutí, kterým je povinnost k platbě odvodů uložena novému povinnému.

2.4. Před zahájením stavební činnosti budou vytyčeny hranice trvalého odnětí půdy ze ZPF a bude zabezpečeno, aby hranice staveniště nebyly narušovány či svévolně posunovány na okolní přilehlé pozemky ZPF.

Během realizace záměru budou učiněna opatření k zabránění úniku pevných, kapalných a plyných látek poškozujících ZPF a jeho vegetační kryt.

V souladu s ust. §8 odst. 1 písm a) bude provedena skrývka kulturní vrstvy půdy, dle zpracovaného projektu bilance skrývky ornice. Skrývka bude provedena z plochy 333 m² do hloubky 0,20 m, celkem bude skryto cca 67 m³. Sejmутá ornice bude uložena na mezideponii části pozemku v blízkosti výstavby. Bude udržována v bezplevelném stavu a chráněna proti zcizení. O činnostech souvisejících se skrývkou, přemístěním, uložení, rozprostřením, ochranou a ošetřováním skrývaných kulturních vrstev se povede pracovní deník, v němž se uvedou všechny skutečnosti rozhodné pro posouzení správnosti, úplnosti a účelnosti využívání těchto zemin. Po ukončení výstavby bude zajištěno hospodárné využití sejmутých kulturních vrstev půdy, budou využity na ozelenění, na terénní a sadové úpravy pozemků dotčených výstavbou.

2.5. Zemědělská půda nesmí být odňata zemědělské výrobě dříve, než nabude právní moci rozhodnutí (stavební povolení) podle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.

2.6. Na základě rozhodnutí vydaného podle zvláštních předpisů, pravomocného rozhodnutí o souhlasu k odnětí zemědělské půdy ze ZPF nebo územního souhlasu a ohlášení vlastníka, Katastrální úřad pro Jihomoravský kraj, Katastrální pracoviště Blansko vyřadí zastavěnou a zpevněnou část pozemku parc. č. 825 v katastrálním území Lipůvka ze zemědělského půdního fondu.

3. Městský úřad Blansko, Odbor životního prostředí – koordinované stanovisko

Z hlediska zájmů chráněných zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech — vzhledem k tomu, že v rámci předloženého záměru dojde k výraznému nakládání s výkopovými zeminami (cca 3050 m³), odstranění zpevněných ploch atd., dospěl správní orgán k tomu, že je třeba požádat dle S 146 odst. 3 písm. a) zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, o závazné stanovisko.

Dále sdělujeme, že předložená projektová dokumentace musí obsahovat (rovněž v oblasti nakládání s odpady ze stavby) náležitosti předepsané vyhláškou č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů.

Z hlediska zájmů chráněných zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, je navrhovaná stavba „Přístavba a modernizace základní školy - Lipůvka“ ve smyslu S 18 citovaného zákona možná.

Navrhovaná stavba lapák tuku — Lapol je vodním dílem ve smyslu S 55 odst. 1 vodního zákona, ke kterému je třeba stavební povolení. Pokud bude povolován jako stavba vedlejší, je možno dle S94j odst. 2 stavebního zákona požádat MěÚ OŽP Blansko o závazné stanovisko. Projektová

dokumentace bude vypracovaná osobou s autorizací pro obor vodohospodářské stavby.

Dále je k územnímu (stavebnímu) řízení potřeba požádat MěÚ OŽP Blansko o vydání závazného souhlasu dle SI 7 vodního zákona na stavbu tepelného čerpadla země-voda se zemními vrtly.

Z hlediska ochrany přírody a krajiny ve smyslu § 77 odst. 4 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), s realizací výše uvedeného záměru souhlasíme za předpokladu, že:

- Odpady vzniklé během stavby (přebytečná výkopová zemina, beton, asfalt, aj.) nebudou ukládány mimo místo stavby, ani do volné krajiny na území ORP Blansko, lokalita pro umístění dočasné mezideponie výkopových či zásypových materiálů bude předem projednána se zdejšími orgány ochrany přírody;
- dřeviny, které zasáhnou do prostoru dočasného záboru stavby, budou chráněny před poškozením v souladu s normou ČSN 839061 - ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch
- při stavebních pracích při provádění stavebních prací bude postupováno tak, aby nedocházelo k nadměrnému úhynu rostlin a zraňování nebo úhynu živočichů nebo ničení jejich biotopů, kterému lze zabránit technicky a ekonomicky dostupnými prostředky viz. § 5 odst. 3 zákona (např. ukládáním odpadů, stavebních materiálů, vjížděním stavebních strojů mimo místo stavby apod.)

Z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu — nemáme námitek k předložené dokumentaci stavby, nejsou dotčeny zájmy chráněné zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů.

Z hlediska lesního hospodářství nemáme k předložené projektové dokumentaci námitek, výše uvedená stavba se nedotýká zájmů chráněných zák. č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Z hlediska ochrany ovzduší — dle předložené PD budou v rámci modernizace stávající budovy umístěny nové stacionární zdroje znečišťování ovzduší, které bude tvořit kaskáda tří teplovodních plynových kotlů o celkovém topném výkonu 132,3 kW, každý o výkonu 44,1 kW při 80/60 °C — jedná se o nevyjmenované zdroje znečišťování ovzduší dle přílohy č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Ve věci musí být v souladu s výše uvedeným zákonem vydáno závazné stanovisko, a to na základě:

- samostatně podané žádosti, jejíž přílohou budou informace o použitém stacionárním zdroji (typ, příkon, umístění, odtah spalin)
- projektové dokumentace,
- plné moci v případě zastupování.

Upozorňujeme, že v průběhu realizace záměru je zapotřebí omezit zvýšenou prašnost vznikající v důsledku provádění stavebních prací, především v době sucha, např. kropením, zaplachtováním sypkých materiálů na deponiích a při jejich přepravě a zamezení znečištění komunikace při výjezdu ze stavby.

4. Městský úřad Blansko, odbor životního prostředí - vodoprávní úřad (zemní vrtly tč)

Pro provedení stavby stanovuje podmínky, za kterých se souhlas vydává:

1. Stavba bude provedena podle projektové dokumentace, kterou vypracovala společnost ARTEG s.r.o., Strakonická 714/49, 460 08 Liberec, IČO: 027 20 965, Aneta Drapáková, schválil: Ing. Vladimír Bobek – autorizovaný inženýr pro pozemní stavby ČKAIT 0500175; Imrich Drapák - způsobilý k výkonu funkce báňský projektant pro činnost prováděnou hornickým způsobem, držitel osvědčení čj. SBS 21013/2018/590; leden 2022 (geotermální vrtly).

2. Hloubení (vrtání nad 30m) při činnosti prováděné hornickým způsobem (dále jen ČPHZ) může provádět jen oprávněná organizace (§ 5 odst. 2 zákona č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě) při dodržování podmínek platných bezpečnostních předpisů.

3. Investor (stavebník) musí před započítím hloubení vrtu pro kolektory tepelného čerpadla vyžádat (ověřit) oprávnění organizace, která bude uvedenou činnost provádět.
4. Oprávněná organizace musí ohlásit na Obvodním báňském úřadě pro území krajů Jihomoravského a Zlínského započítí a ukončení činnosti (obsah ohlášení je stanoven v ustanovení § 11 vyhlášky č. 104/1988 Sb., o hospodárném využívání výhradních ložisek, o povolování a ohlašování hornické činnosti a ČPHZ).
5. Odpad ze stavby bude likvidován v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění.
6. Během vrtných prací nesmí dojít ke znečištění vod ropnými látkami. Používané mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu a musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případným úkapům ropných látek. Je třeba garantovat zdravotní nezávadnost médií v kolektorech a těsnost samotných kolektorů.
7. Při vlastní činnosti nebude docházet k odběru podzemních vod.
8. Při realizaci je nepřípustné, aby došlo k propojení izolovaných hydrogeologických horizontů.
9. Realizací vrtů pro tepelné čerpadlo a jejich provozem nesmí být negativně ovlivněny zdroje podzemní vody v okolí vrtů.
10. Součástí prací bude odpovídající hydrogeologický dozor na lokalitě v průběhu vrtných a technických prací.

5. Městský úřad Blansko, odbor životního prostředí - vodoprávní úřad (lapol)

6. Městský úřad Blansko, odbor životního prostředí – odpady

Pro provedení stavby se podle ustanovení § 146 odst. 4 zákona o odpadech současně stanoví tyto podmínky:

- odpady ze stavby budou dočasně deponovány do okamžiku předání do zařízení k nakládání s odpady pouze v místě staveniště (parc. č. 823 a 825 v k. ú. Lipůvka);
- stavebník předloží doklady o předání odpadů z realizace stavby do zařízení určeného pro nakládání s odpady v rozsahu odpovídající průběžné evidenci o odpadech (§ 94 zákona o odpadech), a dále obdobné doklady z „koncového“ zařízení k využití / odstranění odpadů, a to pro konkrétní množství těchto druhů odpadů, jak byla uvedena ve schválené projektové dokumentaci, jako podmínku kolaudace. Pokud nebude pro užívání stavby (záměru) vydáván kolaudační souhlas nebo kolaudační rozhodnutí, předloží stavebník výše uvedené doklady zdejšímu odboru životního prostředí ve lhůtě do 10 dnů od ukončení prací.

Upozorňujeme na ustanovení § 15 odst. 2 písmeno c) zákona o odpadech, kde v případě stavebního a demoličního odpadu, které sám původce nezpracuje (zpracovat odpad může pouze oprávněná osoba), je třeba mít předání v odpovídajícím množství zajištěno písemnou smlouvou před jejich vznikem. Tato povinnost se vztahuje i na nepodnikající fyzické osoby, s výjimkou případu, kdy množství produkovaných stavebních a demoličních odpadů odpovídá množství stavebních a demoličních odpadů, které může fyzická nepodnikající osoba předat v rámci obecního systému podle § 59 zákona o odpadech. Toto ustanovení navazuje na §15 odst. 2 písm. b) zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, který stanovuje povinnost původce prokázat orgánům provádějícím kontrolu, že předal odpad, který produkuje, v odpovídajícím množství předal oprávněné osobě.

7. Městský úřad Blansko, odbor životního prostředí - ovzduší

Umístění a stavba zdrojů se povoluje, za následujících podmínek:

- zdroje budou provozovány v souladu s technickými podmínkami stanovenými výrobcem výrobcem zařízení a bude zajištěna jejich pravidelná údržba, servis a revize;
- spalováno bude pouze palivo určené výrobcem.

8. Povodí Moravy:

8.1 Bude zajištěna řádná likvidace odpadních vod a to v souladu s platnou legislativou, platným PRVK Jihomoravského kraje. Podporujeme odvádění splaškových vod z obce na ČOV Modřice.

8.2 Nebude navyšováno množství dešťových vod odváděných do veřejné jednotné kanalizace jdoucí na veřejnou ČOV.

8.3 K řízení pro vydání souhlasu vodoprávního úřadu pro vrtý pro tepelné čerpadlo musí být doloženo vyjádření osoby s odbornou způsobilostí v oblasti hydrogeologie k předmětným vrtům.

8.4 Realizací vrtů pro tepelné čerpadlo a jejich provozem nesmí být negativně ovlivněny případné zdroje podzemní vody v okolí vrtů.

8.5 Během realizace vrtů pro TČ ani při jejich provozování nesmí dojít k propojení izolovaných hydrogeologických horizontů. Po instalaci kolektorů budou zainjektovány stvolý vrtů v celé délce nepropustným materiálem (bentonit, jílo-cement, cemento-bentonit...).

8.6 Při vlastní činnosti vrtů nebude docházet k odběru ani čerpání podzemních vod.

8.7 Při stavbě ani při provozování vrtů pro TČ nesmí dojít ke znečištění podzemních ani povrchových vod – je třeba garantovat zdravotní nezávadnost médií v kolektorech a těsnost samotných kolektorů TČ.

9. Krajská hygienická stanice Jihomoravského kraje

Předmětem dokumentace je přístavba ZŠ Lipůvka za účelem vybudování nových učeben, družiny, jídelny s vývařovnou, šaten a modernizace stávajícího objektu školy a řešení bezbariérového přístupu. Součástí dokumentace je napojení přístavby na technickou infrastrukturu — nové přípojky elektriny, vodovodu, retenčního a akumulačního zařízení s přípojkou na dešťovou kanalizaci, LAPOL, zpevněné plochy, parkovací stání, terénní úpravy a opěrné stěny.

Navrhovaný záměr je v souladu s platným územním plánem a nachází se v ploše občanské vybavenosti.

Dispozice základní školy je navrženou přístavbou dotčena minimálně. Ve vstupní části jsou změny v šatnách, které jsou navrženy tak, aby efektivně oddělily špinavý a čistý provoz. Ve vstupu je umístěn výtah zabezpečující bezbariérový přístup do všech podlaží hlavní budovy. V 1. NP stávajícího objektu je jídelna s výdejnou nahrazena sborovnou, kabinetem a knihovnou. Cvičná kuchyňka a sklad jídelny je nahrazen kancelář a archivem. Mezi prostory sborovny a knihovny, v místě původní jídelny, je navržen koridor, navazující na nové severozápadní křídlo objektu. Mezi spojovací chodbou a stávajícím objektem takto vzniká nové venkovní atrium, které bude sloužit jako vnější místo oddechu. Menší dispoziční změny ve stávající dispozici budou v místě sborovny a spisovny, které bude přesunuty a na tomto místě vznikne nová kmenová učebna (57,20 m²). V rámci modernizace stávajících prostor školy dojde v učebnách a kabinetech k povrchovým úpravám stropních konstrukcí stěn, podlah. Každá učebna bude vybavena tabulí v zelené barvě, která bude opatřena osvětlením, novým umyvadlem s výtokem studené vody, novým připojovacím potrubím na stávající rozvod vody. Osvětlení místnosti je kombinací přirozeného a umělého osvětlení. Stínění je provedeno vnitřními žaluziemi. Větrání je stávající přirozené větrání otevíravými okny, ve 3.NP bude instalováno nucené větrání rekuperační jednotkou. Rovněž u hygienického zařízení dojde k úpravě povrchů stropů, stěn a podlah, výměně zařizovacích předmětů. Ventilace je zde stávající kombinovaná, přirozeně okny a odtahovými ventilátory osvětlení místností je kombinací přirozeného a umělého, nebo umělým osvětlením, umyvadla budou se směšovacími bateriemi s výtokem teplé a studené vody. Teplá voda bude max.45° C.

Šatny žáků budou vybaveny šatními skříňkami s lavicí a šatními skříňkami s integrovanou výsuvnou lavicí. Skříňky budou cca 350 mm nad podlahou, tak aby byl umožněn snadný úklid prostoru, budou s uzamykatelnými dvířky s větracími otvory nahoře a dole pro správnou cirkulaci vzduchu. Dále budou vybaveny horní a dolní policí a věšáky pro oděv. Celkově bude zřízeno 324 skříněk

Dispozice přístavby severozápadního křídla (přístavba) se odvíjí od schodišťové haly s výtahem. V 1. NP jsou v jižní části umístěny odborné učebny — 2 učebny jazyků (plocha učebny je 51,6 m² pro 18 žáků a plocha 68,83 m² pro 30 žáků), výtvarná učebna o ploše 68,52 m² pro 30 žáků a hudebna o ploše 65,83 m² pro 24 žáků, které budou v odpoledních hodinách sloužit jako prostor družiny (menší učebna jazyků a výtvarná učebna) a školního klubu (větší učebna jazyků a hudebna) o kapacitě 102

žáků. Provozním řádem školy bude ošetřeno zamezení souběhu výuky a mimoškolních aktivit v těchto učebnách. Učebny budou vybaveny umývadlem s přívodem teplé a studené vody, v učebně výtvarné výchovy bude umývadlo a dřez s přívodem teplé a studené vody. Teplota vody na výtoku nebude vyšší než 45°C. K těmto učebnám jsou přičleněny 2 kabinety pro 4 učitele/asistenty. V severní části je umístěno schodiště s výtahem, hygienické zázemí a bezbariérové WC. V technickém zázemí se nachází nová technická místnost pro zařízení vytápění a chlazení objektu, strojovna vzduchotechniky, sklad, místnost serveru a úklidová komora. Ze schodišťové haly v 2.NP je přístup do jídelny vybavené dvěma umyvadly s tekoucí pitnou vodou a studenou a teplou vodou pro možnost mytí rukou před jídlem, stoly a židlemi a dále je zde umístěn vozík na podnosy, modul na nápoje a chlazený bufetový stůl. Pro plynulý provoz jídelny jsou zde vybudovány vstup a výstup samostatně. Ze schodišťové haly je přístupná i učebna vaření pro 15 žáků o ploše 43,82m², Učebna bude dispozičně i funkčně provázána s plochou jídelny, ve které bude využíván část jídelních stolů pro přípravu a stolování. Během výuky bude provoz kuchyně od jídelny oddělen uzavíratelnými výdejními okénky. Na jídelnu navazuje vlastní stravovací provoz, který má samostatný severní vstup, ze kterého je zabezpečen přístup zaměstnanců vývařovny a zásobování. Ze vstupní chodby je přístup do kanceláře, sociálního zázemí sestávajícího se z šatny, sprchy s umyvadlem, předšíně WC, WC a úklidové komory. Dále se ze vstupní chodby vchází do skladové části. Jedná se o chlazený sklad obsahující chladicí místnost chladicí skříň a dvě mrazicí skříně, suchý sklad potravin vybavený policemi. Z chodby je též přístupna hrubá přípravná zeleniny (dvě plastové palety na brambory, nerezové umyvadlo s pákovou baterií, škrabka na brambory s roštem, pracovní stůl s dřezem), úklidové místnosti s výlevkou s tekoucí teplou a studenou vodou a nerezovým žlabem a vlastní kuchyně. Kuchyně je rozdělená na jednotlivé pracovní úseky (čistá zelenina, těsta, syrové maso a vejce varný blok, blok se dvěma konvektomaty, příprava hotových výrobků, výdej jídel, mytí kuchyňského nádobí a mytí stolního nádobí. Součástí kuchyně jsou i tři umyvadla s tekoucí teplou a studenou vodou a servírovací vozík. V severní části budovy je umístěno schodiště s výtahem a sociální zázemí. Dispozice 3. NP je řešena obdobně jako v I.NP, kdy podél jižní strany jsou umístěny odborné učebny chemie (99,64m² pro 20 žáků), fyziky (68,64 m² pro 30 žáků) a přírodopisu (68,52 m² pro 30 žáků) a učebna dílen (72,10 m², 16 žáků, 2 umyvadla s teplou a studenou vodou) se skladem materiálu. Učebny budou vybaveny umývadlem s přívodem teplé a studené vody, v učebně výtvarné výchovy bude umývadlo a dřez s přívodem teplé a studené vody. K učebnám jsou přičleněny 2 kabinety pro 3 učitele/asistenty. V severní části je umístěna počítačová učebna (33,2 m², 15 počítačových míst), schodiště s výtahem a hygienické zázemí. Učebny a kabinety budou mít stropní konstrukce-SDK podhledy akustické děrované s efektem čištění vzduchu opatřeny malbou, podlahy s nášlapnou vrstvou z homogenního vinylu s protiskluzovou úpravou v matné světlé barvě. Větrání je navrženo nuceně rekuperačními jednotkami umístěnými v chodbách přístavby a částečně otvíravými okny, chlazení v rámci rozvodů chladu v podhledech a podlaze. Osvětlení místností je kombinací přirozeného a umělého osvětlení. V učebnách bude instalováno čidlo, které bude v závislosti na denním osvětlení řídit intenzitu umělého osvětlení. Stínění je provedeno vnějšími žaluziemi s elektrickým ovládáním. Každá učebna bude kromě sedacího nábytku vybavena tabulí v zelené barvě, která bude opatřena osvětlením a umyvadlem s výtokem teplé a studené vody. Teplá voda nebude přesahovat teplotu 45 °C.

Hygienické zázemí bude mít stropní konstrukce akusticky děrované SDK podhledy s efektivním čištěním vzduchu, stěny opatřeny štukovou omítkou a do výše dveří keramickým obkladem, podlahy z nové keramické dlažby, větrání VZT jednotkami, osvětlení denní i umělé nebo umělé (v místnostech bez oken bude zajištěno sekundární osvětlení dveřními nadsvětílky). Chodby a jídelna budou mít podlahy homogenní vinylové, větrání přirozené i VZT, osvětlení denní i umělé, v jídelně navrženy venkovní žaluzie. Kuchyně, přípravná a sklady potravin budou mít stěny do výše 2400mm opatřeny keramickým obkladem, podlahy budou mít jako nášlapnou vrstvu leštěný beton v protiskluzové úpravě, větrání je okny i vzduchotechnikou, osvětlení je přirozené okny a umělé, v místnostech bez oken bude zajištěno sekundární osvětlení dveřními nadsvětílky.

Jako vlastní zdroj energie bude instalován fotovoltaický systém, který je uvažován pro celoroční výrobu energie pro přípravu teplé vody, osvětlení a větrání a chlazení. Přebytky budou využívány pro stávající budovu školy.

V rámci akce budou upraveny zpevněné plochy pro přístup a příjezd a parkovací stání včetně parkovacího stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, bude zbudován lapol,

zpevněné plochy, opěrné stěny, venkovní areálové osvětlení a sadové úpravy, úpravy vodovodní přípojky, kanalizační přípojky a dešťové kanalizace s akumulací jímky a vsakem

Vytápění ohřev teplé vody : Bude instalováno nové tepelné čerpadlo země-voda o výkonu 44,6 kW při 0/35 °C se zemními vrtly napojeným na mokrý systém podlahového vytápění v lité podlaze. V technické místnosti bude umístěn zásobník teplé vody o objemu 300 l s napojením na tepelné čerpadlo země voda a FVS. V objektu přístavby je navrženo sálavé stropní a podlahové chlazení pomocí hydronického systému zásobeného chladem z instalovaného tepelného čerpadla, které bude využívat aktivní chlazení a pasivní chlazení ze zemních vrtů. Vzduchotechnická jednotka bude umístěna v technické místnosti I.NP a vnější jednotka chlazení na střeše nebo severní fasádě severozápadní přístavby školy.

Větrání v objektu je uvažováno jako umělé rovnotlaké vzduchotechnickou jednotkou s rekuperací tepla z odpadního vzduchu. Uvažuje se s oddělenými systémy, vždy samostatně pro každý úsek. Úseky budou rozděleny na jednotlivé učebny, jídelnu a vývařovnu, hygienické zázemí společně s kabinety, šatny. Pro učebny a budou jednotky umístěny v podhledech chodeb, pro hygienické zázemí a kabinety budou umístěny taktéž v podhledech chodeb, pro jídelnu a vývařovnu bude vzduchotechnická jednotka umístěna v technické místnosti v I.NP přístavby. Větrací jednotka pro šatny bude umístěna na střeše jihozápadní části přístavby. Mimo nucené větrání je možné veškeré prostory větrat otvíravými okny, která budou vybavena kováním pro umožnění otevření okenního křídla z podlahy. Provoz vzduchotechniky bude regulován dle příslušných norem. Vzduchotechnické jednotky budou v nepřetržitém provozu, kdy bude nastaven režim pro hodiny při provozu školy a mimo provozní dobu objektu.

Předložen „Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1, Přístavba a modernizace Základní školy -třípodlažní část, ZŠ Lipůvka, který vypracoval Radim Blaťák, Sinutech s.r.o., Dolany 589, 78316 Dolany (IC: 7873174). Hladinu osvětlení lavic je možné regulovat na základě protokolu DALI, zároveň je v učebnách zvoleno čidlo, které hlídá hodnotu intenzity osvětlení v závislosti na denním světle. Osvětlenost na lavicích bude automaticky přesně řízena na zvolenou hodnotu. Tabule v jednotlivých učebnách budou mít zajištěno přisvětlení a je zohledněn poměr mezi osvětleností tabule a lavice.

Hluk: Pro vyhodnocení hluku z provozu zdrojů hluku byla vypracována studie „ Výpočet hladin akustického tlaku v chráněném venkovním a vnitřním prostoru staveb za provozu systémů nuceného větrání interiérů Základní školy Lipůvka po její rekonstrukci a dostavbě“, kterou zpracoval RNDr. Jiří Matěj, poradenská a konzultační činnost v akustice, Bartošovice 192, 742 54 Bartošovice, datum zpracování 21. ledna 2022. Interiéry novostavby SZ křídla objektu základní školy budou nuceně větrány. Zdrojem hluku budou kompaktní dvouventilátorové rekuperační větrací jednotky, která budou instalovány do technické místnosti (č. 152) v přízemí SZ křídla pro větrání učeben v přízemí, do podhledu v předsíni sociálního zázemí (č. 143) v přízemí SZ křídla pro větrání sociálního zázemí v přízemí, ve venkovním prostoru nad střešním pláštěm stavebně upravené střechy dvoupodlažního spojovacího objektu mezi SZ a SV křídlem objektu pro nucené větrání interiéru kuchyně a navazujících skladových prostor, ve venkovním prostoru nad střešním pláštěm stavebně upravené střechy dvoupodlažního spojovacího objektu mezi SZ a SV křídlem školního objektu pro větrání interiéru jídelny a navazující odborné učebny vaření, ve venkovním prostoru nad střešním pláštěm stavebně upravené střechy dvoupodlažního spojovacího objektu mezi SZ a SV křídlem školního objektu, do podhledu v předsíni sociálního zázemí (č.327) ve III.NP severozápadního křídla, ve venkovním prostoru nad střešním pláštěm spojovacího objektu pro větrání interiéru šaten v rozšířené části přízemního spojovacího objektu mezi JZ a SZ křídlem školního objektu, ve venkovním prostoru nad střešním pláštěm stavebně upravené střechy dvoupodlažního spojovacího objektu mezi severozápadním a severovýchodním křídlem školního objektu pro větrání stávajících učeben ve III. NP JZ křídla. Cirkulační chlazení interiéru kuchyně bude zajištěno kondenzační jednotkou instalovanou ve venkovním prostoru nad střešním pláštěm stavebně upravené střechy dvoupodlažního spojovacího objektu mezi SZ a SV křídlem školního objektu. Všechny větrací jednotky budou v provozu pouze v denní době. Objekt školy leží v zástavbě rodinných domů. Pro výpočet byly zvoleny body v chráněném venkovním prostoru stavby rodinných domů č.p. 464 (bod č. 1), č.p. 194 (č.2), č.p. 381(č.3), č.p. 306 (č.4 a 5), č.p. 307 (č. 6 a 7) a dále body v chráněném venkovním prostoru stavby objektu základní školy (č. 8 až 10). Na základě provedeného výpočtu předpokládá ekvivalentní hladinu akustického tlaku v denní době v chráněných venkovních

prostorech staveb rodinných domů $L_{Aeq,8h0din}$ v rozmezí 30,4 — 39,6 dB (výpočtové body č. 1-7) ekvivalentní hladiny akustického tlaku v denní době chráněných venkovních prostorů staveb základní školy $L_{Aeq,8h0din}$ v rozmezí 37,4 — 42,1 dB (výpočtové body č. 8-10). Nejistota výpočtu je do 3 dB. Hygienický limit je $L_{Aeq,8h} = 50$ dB v denní době. Dále bylo provedeno posouzení hluku v chráněných vnitřních prostorech. Vnitřní větrací jednotky jsou instalovány v prostorech, které bezprostředně nenavazují na chráněné vnitřní prostory objektu základní školy a jejich provoz tak bude zanedbatelným zdrojem hluku pro chráněné vnitřní prostory objektu základní školy. Za nejexponovanější prostor SZ křídla objektu základní školy lze považovat odbornou učebnu č. 320 — dílny s okny v JZ a JV obvodové stěně (větrána nuceně), kdy na střeše dvoupodlažní spojovací části mezi všemi třemi křídly školního objektu budou osazeny všechny venkovní větrací jednotky. V chráněném vnitřním prostoru byla výpočtem stanovena $L_{Aeq,T} = 26,2$ dB. Hygienický limit je 45 dB. Studie nepředpokládá překročení hygienických limitů hluku.

Akustika: Navržené skladby konstrukcí základní školy jsou v souladu s ČSN 73 0532 Akustika ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků a ČSN 73 0527 Akustika-Projektování v oboru prostorové akustiky. Stropní konstrukce budou splňovat normativní požadavky na kročejovou neprůzvučnost. Všechny konstrukce jsou navrženy a budou vybudovány tak, aby splňovaly požadavky na neprůzvučnost stavebních dělicích prvků, a to pro stropy učeben R_w 53 dB, stěny učeben R_w 47 dB a dveře učeben 37 dB. Součástí skladby podlah je navržena kročejová izolace a dále ze spodního líce stropní konstrukce bude provedena akustická izolace z minerální vaty. Zavěšené podhledy jsou navrženy z akustických děrovaných sádkartonových desek.

V rámci stavebních prací se nepředpokládá s výskytem azbestu. V případě, že se vyskytne materiál s obsahem azbestu bude s ním nakládáno jako s nebezpečným odpadem dle zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci. Při sanacích azbestu se dále postupuje na základě technologického postupu uvedeného v hlášení prací s azbestem podle vyhlášky MZd č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do jednotlivých kategorií.

Stavba bude probíhat v několika etapách: 1. Etapa: Statické zajištění suterénních stěn a základů kotelny, bude provedeno podřezání stávajícího zdiva spodní stavby v severní a západní části kotelny, zdivo v místě návaznosti stavby na tělocvičnu bude injektováno, dále bude odstraněna a nově provedena podkladní deska v místnostech I.NP v západní části stavby, 2. Etapa: Výstavba spojovacího krčku a propojení stávajících prostor s novými, provedení souvisejících, 3. Etapa: Výstavba severozápadního křídla, vnitřních prací a venkovní úpravy, 4. Etapa: Dostavba jihozápadního křídla, 5. Etapa: Zřízení bezbariérového přístupu v hlavní budově a provedení modernizace stávajících prostor. Veškeré hlučné a prašné stavební práce, které by mohly narušit stávající provoz školy budou prováděny mimo výuku.

Lhůta výstavby se předpokládá do 24 měsíců, charakter stavby nevyžaduje zkušební provoz.

Nové kapacity školy po ukončení modernizace a výstavby: Škola 310 žáků, družina 66 žáků (48 přístavba, 18 stávající budova), školní klub 54 žáků, školní kuchyně 300 jídel a jídelna 94 míst u stolu.

10. Hasičský záchranný sbor Jihomoravského kraje

- bez podmínek

11. Národní institut pro integraci osob s omezenou schopností pohybu a orientace České republiky, o.s.

- bez podmínek

12. Obec Lipůvka

- bez podmínek

13. Obec Lipůvka – orgán ochrany přírody a krajiny

Žadatelé se podle § 8 odst. 4 a § 9 zákona o ochraně přírody neukládá provedení náhradní výsadby, neboť v této lokalitě je uložena v rozsahu dle projektu pro stavbu Předprostor ZŠ Lipůvka na

pozemcích 822, 826, 827 v k.ú. Lipůvka a její následná údržba.

14. Vodárenská akciová společnost a.s., divize Boskovice:

14.1 Objekt je napojen na vnitřní areálové rozvody vody a kanalizace v průmyslovém areálu, jejichž provoz VAS, divize Boskovice nezajišťuje. VAS nebude posuzovat, zda jsou dostatečně kapacitní a ve vyhovující kvalitě. Přesné podklady od areálových rozvodů má vždy jejich majitel, tj. vlastník nemovitostí, pro kterou slouží.

14.2 Pro přesné určení vodovodu a kanalizace je nutné před zahájením zemních prací objednat na VAS, divizi Boskovice, provoz 02 (vodovody Blansko, Poříčí 20a — p. Pijáček, p. Frank, tel. 516413170) a provoz 03 kanalizace (p. Němec - tel. 737221697) vytyčení a při vlastní realizaci stavby dbát, aby nedošlo k poškození vodovodu a kanalizace, vodovodních a kanalizačních přípojek. Umístění přípojek je nutno získat od jejich vlastníků, tj. od vlastníků nemovitostí, pro které slouží.

14.3 Doporučujeme prověřit stávající technický stav vodovodní přípojky a pokud bude nevyhovující, provést rekonstrukci v rámci stavby po předchozím projednání na VAS.

14.4 Pro úpravu vodovodní přípojky budou použity výhradně materiály a navržena technická řešení, která jsou v souladu s „Technickými standardy pro vodovody a kanalizace“ provozovatele VAS, jak jsou aktuálně v době zahájení stavby uveřejněny na: <http://vodarenska.cz/technicke-standardy/>

14.5 Jakýkoliv zásah do vodovodní přípojky, vč. osazení vodoměru provedou naši pracovníci na objednávku (provoz vodovody Blansko, Poříčí 20a — p. Pijáček, p. Frank, tel. 516413170).

14.6 Voda z vodovodu pro veřejnou potřebu bude dodávána v množství a při tlaku odpovídajícím stavu vodovodu v místě napojení. Případné regulace si provede stavebník na vlastní náklady.

14.7 Vodoměr bude umístěn ve vodoměrné šachtě min. rozměrů (půdorys 120 x 90 cm, světlá výška 150 cm nebo kruhová o min. 120 cm a světlé výšce 150 cm), případně rozměr šachty bude zvětšen pro osazení vodovodní přípojky DN50. Šachta musí být zabezpečena proti vnikání podzemních a povrchových vod a musí splňovat platné bezpečnostní normy a předpisy.

14.8 Obdobně bude postupováno u kanalizační přípojky, jakýkoliv zásah do stávající kanalizační přípojky provedou naši pracovníci p. Němec - tel. 737221697).

14.9 Napojení na nově budovanou splaškovou kanalizaci pro veřejnou potřebu bude provedeno do předem vysazené odbočky, která bude v průběhu výstavby kanalizace vybudována. Kontrolu montáže prodloužení splaškové kanalizační přípojky včetně kontroly kanalizačních rozvodů provedou na objednávku před záhozem naši pracovníci provozu 03 kanalizace Boskovice (p. Němec - tel. 737221697).

14.10 Na splaškové kanalizační přípojce bude vybudována kontrolní šachta pro možnost pročištění potrubí a pro možnost odběru vzorků. Celá kanalizační přípojka včetně napojení a objektů na přípojce bude provedena vodotěsně. Nejmenší dovolený sklon kanalizační přípojky DNI 50 je 2% (20 0/00) pro DN200 je 1,0% (100/00).

14.11 Ke kontrole provedení oddělení splaškových a dešťových vod budou přizváni pracovníci VAS, a to před záhozem (provoz 03 kanalizace, p. Němec - tel. 737221697).

14.12 Upozorňujeme na nutnost správného provedení rozvodů vnitřní kanalizace v objektu včetně jejich odvětrání. Tento požadavek vyplývá z ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace. VAS neprovádí kontrolu správnosti provedení vnitřní kanalizace.

14.13 V případě, že v průběhu stavby dojde k poškození vodovodu, jednotné nebo splaškové kanalizace pro veřejnou potřebu nebo vodovodní či kanalizační přípojky, požadujeme okamžité oznámení na VAS, divizi Boskovice (provoz 02 vodovody Blansko, Poříčí 20a — p. Pijáček, p. Frank, tel. 516413170) a provoz 03 kanalizace (p. Němec - tel. 737221697). Dále je nutné neprodleně zajistit

opravu poškozeného potrubí odbornou firmou, s provedením kontroly před zásypem rýhy pracovníkem VAS. Nejlépe je formou objednávky požádat o provedení opravy VAS.

14.14 U objektu bude vybudována retenční nádrž na dešťovou vodu a jestli v budoucnu voda z této akumulace bude využita v objektu, požadujeme dodržet následující:

Budou vybudovány samostatné rozvody užitkové vody v objektu a odděleny budou od rozvodů vody z vodovodu pro veřejnou potřebu. Podle § 3 odst. 4 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, § 15 odst. 3 prováděcí vyhlášky č. 428/2001, Sb. k zákonu o vodovodech a kanalizacích a § 32 odst. 1, 3 a 5 vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů je zakázáno spojovat vnitřní vodovod nebo přípojku vody připojenou na vodovod pro veřejnou potřebu s potrubím zásobovaným z jiného zdroje vody. Nerespektování tohoto zákazu může mít pro odběratele za následek i dosti citelné sankce, např. přerušení dodávky vody, uplatňování smluvní pokuty dle smlouvy o dodávce vody, uložení pokuty dle ust. § 43 zákona č. 200/1990 Sb., o přestupcích, uložení pokuty dle stavebního zákona. Za určitých podmínek není dokonce vyloučena ani trestněprávní odpovědnost dle zákona č. 140/1961 Sb., trestní zákon.

Ke kontrole provedení oddělení vnitřních rozvodů vody budou přizváni zaměstnanci provozu vodovodů — viz výše.

Dále bude nutno na VAS zohlednit tuto skutečnost také ve smlouvě ohledně odběru vody z vodovodu

Vypouštění předčištěných odpadních vod z lapáku tuku — vodohospodářské stanovisko k DUR/DSP:
V odstavci PS 02 je orientačně popisován uvažovaný odlučovač tuků. Upozorňujeme, že navrhovaný objem je pro nám známé standardní odlučovače tuků značně poddimenzován. Pro odpadní vody z myček nádobí je standardně uvažováno 0,7 m³/ 100 jídel.

Se stavbou souhlasíme. Provozní parametry a dodržování limitů znečištění odpadních vod (pro oleje a tuky v ukazateli EL — prům. 55 mg/l a max. 80 mg/l, pro tenzidy prům. 7 mg/l a max. 10 mg/l.) bude ověřeno během zkušebního provozu předčištěcího zařízení a následně prověřováno kontrolními rozbory odpadních vod, vypouštěných do veřejné kanalizace.

15. EG.D, a.s. :

15.1 V důsledku stavebních prací nesmí dojít k poškození a znepřístupnění venkovního elektrického vedení.

15.2 Provádění stavebních prací v blízkosti venkovního elektrického vedení přináší zvýšené riziko ohrožení života nebo zdraví elektrickým proudem a zvýšené riziko poškození majetku. Při provádění stavby je povinností všech zúčastněných osob zajistit dodržování požadavků bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, což mj. stanovuje Stavební zákon č. 183/2006 Sb., Zákon o BOZP

č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Z tohoto důvodu je nutné:

- Provádět výkopové práce v blízkosti nadzemního vedení NN tak, aby nedošlo k narušení jejich stability a uzemňovací soustavy nebo nebyl jinak ohrožen provoz tohoto zařízení a bezpečnost osob.
- Dodržovat platná ustanovení norem, stanovujících podmínky pro práci v blízkosti elektrických vedení ČSN EN 50 110-1, PNE 33 3302 a PNE 33 0000-6, zvláště pak minimální dovolené vzdálenosti od vedení:

Minimální dovolené vzdálenosti	Holé vodiče	Izolované vodiče
Nad budovami		
Nad neschůdnými částmi (sklon > 15°), vzdorující ohni	0,5 m	0,3 m
Nad schůdnými částmi (sklon =< 15°), vzdorující ohni	4 m	3 m
Na budovách		
K budovám a jejich částem nebo vybavením	0,2 m	0,1 m
Kolem zedních oken		

<i>Před oknem (pouze stávající vedení)</i>	<i>2 m</i>	<i>1 m</i>
<i>Nad oknem</i>	<i>0,2 m</i>	<i>0,2 m</i>
<i>Vedle okna</i>	<i>0,5 m</i>	<i>0,5 m</i>
<i>Pod oknem</i>	<i>1 m</i>	<i>1 m</i>
<i>Kolem střešních oken</i>		
<i>Před oknem</i>	<i>3 m</i>	<i>2 m</i>
<i>Nad oknem</i>	<i>1 m</i>	<i>1 m</i>
<i>Vedle okna</i>	<i>1 m</i>	<i>1 m</i>
<i>Pod oknem</i>	<i>1 m</i>	<i>1 m</i>

15.3 Výsledná stavba bude splňovat obecné požadavky na výstavbu a nesmí svým stavem ohrožovat životy, zdraví, bezpečnost nebo majetek.

16. GasNet, a.s. :

16.1 Před zahájením stavební činnosti bude provedeno vytyčení trasy a přesné určení uložení PZ. Vytyčení trasy provede příslušná regionální oblast ZDARMA. Formulář a kontakt naleznete na <https://www.gasnet.cz/cs/ds-vytyceni-pz/>, lze využít QR kód, který je uveden v tomto stanovisku. Při podání žádosti uvede žadatel naši značku (číslo jednací) uvedenou v úvodu tohoto stanoviska a sdělí termín zahájení a ukončení stavby. O provedeném vytyčení trasy bude sepsán protokol. Přesné určení uložení PZ (sondou) je povinen provést stavebník na svůj náklad.

BEZ VYTYČENÍ TRASY A PŘESNÉHO URČENÍ ULOŽENÍ PZ STAVEBNÍKEM NESMÍ BÝT VLASTNÍ STAVEBNÍ ČINNOST ZAHÁJENA.

VYTYČENÍ POVAŽUJEME ZA ZAHÁJENÍ STAVEBNÍ ČINNOSTI V OCHRANNÉM A BEZPEČNOSTNÍM PÁSMU PZ. PROTOKOL O VYTYČENÍ MÁ PLATNOST 2 MĚSÍCE.

16.2 Stavebník je povinen stavebnímu podnikateli prokazatelně předat kopii tohoto stanoviska. Převzetí kopie stvrdí stavební podnikatel stavebníkovi svým podpisem a zápisem do stavebního deníku. Pracovníci provádějící stavební činnosti budou prokazatelně seznámeni s polohou PZ, rozsahem ochranného pásma a těmito podmínkami.

16.3 Bude dodržena mj. ČSN 73 6005, TPG 702 01, TPG 702 04, TPG 700 03, zákon č. 458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů, případně další předpisy související s uvedenou stavbou.

16.4 Při provádění stavební činnosti v ochranném pásmu PZ vč. přesného určení uložení PZ je stavebník povinen učinit taková opatření, aby nedošlo k poškození PZ nebo ovlivnění jejich bezpečnosti a spolehlivosti provozu. Nebude použito nevhodného nářadí, zemina bude těžena pouze ručně bez použití pneumatických, elektrických, bateriových a motorových nářadí.

16.5 V případě použití bezvýkopových technologií (např. protlaku) bude před zahájením stavební činnosti provedeno úplné obnažení PZ v místě křížení na náklady stavebníka. Technologie musí být navržena tak, aby v místě křížení nebo souběhu s PZ byl dostatečný stranový nebo výškový odstup od PZ, který zajistí nepoškození PZ během prací a to s ohledem na použitou bezvýkopovou technologii a všechny její účinky na okolní terén. V případě, že nemůže být tato podmínka dodržena, nesmí být použita bezvýkopová technologie.

16.6 Odkrytá PZ budou v průběhu nebo při přerušení stavební činnosti řádně zabezpečena proti jejich poškození.

16.7 Poklopy uzávěrů a ostatních armatur na PZ, vč. hlavních uzávěrů plynu (HUP) na odběrném plynovém zařízení udržovat stále přístupné a funkční po celou dobu trvání stavební činnosti.

16.8 Bude zachována hloubka uložení PZ (není-li ve stanovisku uvedeno jinak).

16.9 Stavebník je povinen neprodleně oznámit každé i sebemenší poškození PZ (vč. drobných vrypů do PE potrubí, poškození izolace, signalizačního vodiče, výstražné fólie, markeru atd.) na telefon 1239.

16.10 Před provedením zásypu výkopu a v průběhu stavby bude provedena kontrola dodržení podmínek stanovených pro stavební činnosti v ochranném pásmu PZ. Povinnost kontroly se vztahuje i na PZ, která nebyla odhalena. Kontrolu provede příslušná regionální oblast (formulář a kontakt naleznete na <https://www.gasnet.cz/cs/ds-vytyceni-pz/>, lze využít QR kód, který je uveden v tomto stanovisku). Při žádosti uvede žadatel naši značku (číslo jednací) uvedenou v úvodu tohoto stanoviska. Kontrolu je třeba objednat min. 5 dnů předem.

Předmětem kontroly je také ověření dodržení stanovené odstupové vzdálenosti staveb, které byly povoleny v ochranném a bezpečnostním pásmu PZ.

16.11 O provedené kontrole bude sepsán protokol. Bez provedené kontroly nesmí být PZ zasypána. Stavebník je povinen na základě výzvy provozovatele PZ, nebo jeho zástupce doložit průkaznou dokumentaci o nepoškození PZ během výstavby nebo provést na své náklady kontrolní sondy v místě styku stavby s PZ.

16.12 Plynárenské zařízení a plynovodní přípojky budou před zásypem výkopu řádně podsypány a obsypány, bude provedeno zhutnění a bude osazena výstražná fólie žluté barvy, to vše v souladu s předpisem provozovatele distribuční soustavy „Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy“, který naleznete na <https://www.gasnet.cz/cs/technickedokumenty/> a v souladu s ČSN EN 12007-1-4, TPG 702 01, TPG 702 04.

11.13 Neprodleně po skončení stavební činnosti budou řádně osazeny všechny poklopy a nadzemní prvky PZ.

16.14 Pokud stavebník nedodrží podmínky stanovené tímto stanoviskem bude činnost stavebníka vyhodnocena provozovatelem PZ jako narušení ochranného nebo bezpečnostního pásma PZ a budou z toho vyvozeny příslušné důsledky.

17. Cetin, a.s.

17.1 Platnost všeobecných podmínek

i) Tyto Všeobecné i podmínky ochrany sítě elektronických komunikací (dále jen „VPOSEK“) tvoří součást Vyjádření (jak je tento pojem definován níže v článku 2 VPOSEK).

ii) V případě rozporu mezi Vyjádřením a těmito VPOSEK mají přednost ustanovení Vyjádření, pokud není těmito VPOSEK stanoveno jinak.

17.2. Definice

Níže uvedené termíny, jsou-li použity v těchto VPOSEK a uvozeny velkým písmenem, mají následující význam, není-li těmito VPOSEK

a/nebo Příslušnými požadavky stanoveno výslovně jinak:

„**CETIN**“ znamená CETIN a.s. se sídlem Českomoravská 2510/19, Libeň, 190 00 Praha 9, IČO: 04084063, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze pod spz. B 20623;

„**Den**“ je kalendářní den;

„**Kabelovod**“ podzemní zařízení sestávající se z tělesa Kabelovodu a kabelových komor, sloužící k zatahování kabelů a ochranných trubek;

„**Občanský zákoník**“ znamená zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v účinném znění;

„**POS**“ je zaměstnanec společnosti CETIN, pověřený ochranou sítě, Pavel Markus, tel.: 602 538 503, e-mail: pavel.markus@cetin.cz;

„**Pracovní den**“ znamená Den, kromě soboty, neděle, a státních svátků a ostatních svátků ve smyslu zákona č. 245/2000 Sb., o státních svátcích, o významných dnech a o dnech pracovního klidu, v účinném znění;

„**Příslušné požadavky**“ znamená jakýkoli a každý příslušný právní předpis, vč. technických norem, nebo normativní právní akt veřejné správy či samosprávy, nebo jakékoli rozhodnutí, povolení, souhlas nebo licenci, včetně podmínek, které s ním souvisí;

„**Překládka**“ je stavba spočívající ve změně trasy vedení SEK ve vlastnictví CETIN nebo přemístění zařízení SEK ve vlastnictví CETIN; Stavebník, který Překládku vyvolal, je dle ustanovení § 104 odst. 17 Zákona o elektronických komunikacích povinen uhradit společnosti CETIN veškeré náklady na nezbytné úpravy dotčeného úseku SEK, a to na úrovni stávajícího technického řešení;

„**SEK**“ je síť elektronických komunikací ve vlastnictví CETIN;

„**Stavba**“ je stavba a/nebo činnosti ve vztahu, k níž bylo vydáno Vyjádření, a je prováděna Stavebníkem a/nebo Žadatelem v souladu s Příslušnými požadavky, povolená příslušným správním rozhodnutím vydaným dle Stavebního zákona;

„**Stavebník**“ je osoba takto označená ve Vyjádření;

„**Stavební zákon**“ je zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu;

„**Vyjádření**“ je vyjádření o existenci sítě elektronických komunikací vydané společností CETIN dne 14. 12. 2021 pod č.j. 884578/21;

„**Zájmové území**“ je území označené Žadatelem a/nebo Stavebníkem v Žádosti;

„**Situační výkres**“ je výkres, který je přílohou Vyjádření a obsahuje Zájmové území určené a vyznačené Žadatelem v Žádosti a výřezy účelové mapy SEK;

„**Zákon o elektronických komunikacích**“ je zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů, v účinném znění;

„**Žadatel**“ je osoba takto označená ve Vyjádření.

„**Žádost**“ je žádost, kterou Žadatel a/nebo Stavebník požádal CETIN o vydání Vyjádření.

17.3. Platnost a účinnost vposek

Tyto VPOSEK jsou platné a účinné Dnem odeslání Vyjádření na

- i) adresu elektronické pošty Stavebníka a/nebo Žadatele uvedenou v Žádosti nebo
- ii) adresu pro doručení prostřednictvím poštovní přepravy uvedenou Stavebníkem a/nebo Žadatelem v Žádosti.

17.4. Obecná práva a povinnosti stavebníka a/nebo žadatele

(i) Stavebník, Žadatel je výslovně srozuměn s tím, že SEK je veřejně prospěšným zařízením, byla zřízena ve veřejném zájmu a je chráněna Příslušnými požadavky.

(ii) SEK je chráněna ochranným pásmem, jehož rozsah je stanoven (a) ustanovením § 102 Zákona o elektronických komunikacích a/nebo (b) právními předpisy účinnými před Zákonem o elektronických komunikacích, není-li Příslušnými požadavky stanoveno jinak.

(iii) Stavebník, Žadatel nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen při provádění Stavby nebo jiných prací, při odstraňování havárií a projektování staveb, řídit se Příslušnými požadavky, správnou praxí v oboru stavebnictví a technologickými postupy a je povinen učinit veškerá nezbytná opatření vyžadovaná Příslušnými požadavky k ochraně SEK před poškozením. Povinnosti dle tohoto odstavce má Stavebník rovněž ve vztahu k SEK, které se nachází mimo Zájmové území.

(iv) Při zjištění jakéhokoli rozporu mezi údaji v Situačním výkresu, který je přílohou Vyjádření a skutečným stavem, je Stavebník a/nebo Žadatel povinen bez zbytečného odkladu, nejpozději Den následující po zjištění takové skutečnosti, zjištěný rozpor oznámit POS.

(v) Stavebník, Žadatel nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen každé poškození či krádež SEK bezodkladně, nejpozději Den následující po zjištění takové skutečnosti, oznámit takovou skutečnost dohledovému centru společnosti CETIN na telefonní číslo +420 238 464 190.

(vi) Bude-li Stavebník, Žadatel nebo jím pověřená třetí osoba na společnosti CETIN požadovat, aby se jako účastník správního řízení, pro jehož účely bylo toto Vyjádření vydáno, vzdala práva na odvolání proti rozhodnutí vydanému ve správním řízení, je oprávněn kontaktovat POS.

17.5. Povinnosti stavebníka při přípravě stavby

(i) Při projektování Stavby je Stavebník povinen zajistit, aby projektová dokumentace Stavby (i) zohledňovala veškeré požadavky na ochranu SEK vyplývající z Příslušných požadavků, zejména ze Zákona o elektronických komunikacích a Stavebního zákona,

- (ii) respektovala správnou praxi v oboru stavebnictví a technologické postupy a
- (iii) umožňovala, aby i po provedení a umístění Stavby dle takové projektové dokumentace byla společnost CETIN, jako vlastník SEK schopna bez jakýkoliv omezení a překážek provozovat SEK, provádět údržbu a opravy SEK.
- (ii) Nebude-li možné projektovou dokumentací zajistit některý, byť i jeden z požadavků dle předchozího odstavce (i) a/nebo umístění Stavby by mohlo způsobit, že nebude naplněn některý, byť i jeden z požadavků dle předchozího odstavce (i), vyvolá Stavebník Překládku.
- (iii) Při projektování Stavby, která se nachází nebo je u ní zamýšleno, že se bude nacházet v ochranném pásmu radiových tras společnosti CETIN a překračuje výšku 15 m nad zemským povrchem, a to včetně dočasných objektů zařízení staveniště (jeřáby, konstrukce, atd.) je Stavebník povinen písemně kontaktovat POS za účelem získání konkrétního stanoviska a podmínek k ochraně radiových tras společnosti CETIN a pro určení, zda Stavba vyvolá Překládku. Ochranné pásmo radiových tras v šíři 50 m je zakresleno situačního výkresu, který je součástí tohoto Vyjádření.
- (iv) Pokud se v Zájmovém území nachází podzemní silové vedení (NN) ve vlastnictví společnosti CETIN, je Stavebník povinen ve vztahu k projektové dokumentaci zajistit totéž, co je uvedeno pod písm (i) tohoto článku 5, přičemž platí, že Stavebník vyvolá Překládku v případech uvedených pod písm (ii) tohoto článku 5.
- (v) Stavebník je povinen při projektování Stavby, která je stavbou (a) zařízení silových elektrických sítí (VN, VVN a ZVVN) a/nebo (b) trakčních vedení, provést výpočet či posouzení rušivých vlivů na SEK, zpracovat ochranná opatření, to vše dle a v souladu s Příslušnými požadavky. Stavebník je povinen nejpozději třicet (30) Dnů před podáním žádosti o vydání příslušného správního rozhodnutí k umístění Stavby dle Stavebního zákona předat POS výpočet či posouzení rušivých vlivů na SEK a zpracovaná ochranná opatření.
- (vi) Je-li Stavba v souběhu s Kabelovodem, nebo Kabelovod kříží, je Stavebník povinen nejpozději ke Dni, ke kterému započne se zpracováním projektové dokumentace ke Stavbě, oznámit POS a projednat s POS (a) veškeré případy, kdy trajektorie podvrtní a protlaků budou vedeny ve vzdálenosti menší, než je 1,5 m od Kabelovodu a (b) jakékoliv výkopové práce, které budou nebo by mohly být vedeny v úrovni či pod úrovní Kabelovodu nebo kabelové komory.
- (vii) Je-li Stavba umístěna nebo má být umístěna v blízkosti Kabelovodu, ve vzdálenosti menší, než jsou 2 m nebo kříží-li Stavba Kabelovod ve vzdálenosti menší, než je 0,5 m nad nebo kdekoli pod Kabelovodem, je Stavebník povinen předložit POS k posouzení zakreslení Stavby v příčných řezech, přičemž do příčného řezu je Stavebník rovněž povinen zakreslit profil kabelové komory.

17.6. Povinnosti stavebníka při provádění stavby

- (i) Stavebník je před započítím jakýchkoliv zemních prací ve vztahu ke Stavbě povinen vytýčit trasu SEK na terénu dle Příslušných požadavků a dle Stavebního zákona. S vytýčenou trasou SEK je Stavebník povinen seznámit všechny osoby, které budou anebo by mohly zemní práce ve vztahu ke Stavbě provádět. V případě porušení této povinnosti bude Stavebník odpovědný společnosti CETIN za náklady a škody, které porušením této povinnosti společnosti CETIN vzniknou a je povinen je společnosti CETIN uhradit.
- (ii) Pět (5) Pracovních dní před započítím jakýchkoliv prací ve vztahu ke Stavbě je Stavebník povinen oznámit společnosti CETIN, že zahájí práce či činnosti ve vztahu ke Stavbě. Písemné oznámení dle předchozí věty zašle Stavebník na adresu elektronické pošty POS a bude obsahovat minimálně číslo jednací Vyjádření a kontaktní údaje Stavebníka.
- (iii) Stavebník je povinen zabezpečit a zajistit SEK proti mechanickému poškození, a to zpravidla dočasným umístěním silničních betonových panelů nad kabelovou trasou SEK. Do doby, než je zajištěna a zabezpečena ochrana SEK proti mechanickému poškození, není Stavebník oprávněn přejíždět vozidly nebo stavební mechanizací kabelovou trasou SEK. Při přepravě vysokých nákladů nebo při projíždění stroji, vozidly či mechanizací pod nadzemním vedením SEK je Stavebník povinen prověřit, zda výška nadzemního vedení SEK je dostatečná a umožňuje spolehlivý a bezpečný způsob přepravy nákladu či průjezdu strojů, vozidel či mechanizace.
- (iv) Při provádění zemních prací v blízkosti SEK je Stavebník povinen postupovat tak, aby nedošlo ke změně hloubky uložení nebo prostorového uspořádání SEK. V místech, kde SEK vystupuje ze země do budovy, rozváděče, na sloup apod. je Stavebník povinen vykonávat zemní práce se zvýšenou mírou opatrnosti, výkopové práce v blízkosti sloupů nadzemního vedení SEK je Stavebník povinen provádět v takové vzdálenosti od sloupu nadzemního vedení SEK, která je dostatečná k tomu, aby nedošlo nebo nemohlo dojít k narušení stability sloupu nadzemního vedení SEK. Stavebník je povinen

zajistit, aby jakoukoliv jeho činností nedošlo bez souhlasu a vědomí společnosti CETIN (a) ke změně nivelety terénu, a/nebo (b) k výsadbě trvalých porostů, a/nebo (c) ke změně rozsahu a změně konstrukce zpevněných ploch. Pokud došlo k odkrytí SEK, je Stavebník povinen SEK po celou dobu odkrytí náležitě zabezpečit proti prověšení, poškození a odcizení.

(v) Zjistí-li Stavebník kdykoliv během provádění prací ve vztahu ke Stavbě jakýkoliv rozpor mezi údaji v projektové dokumentaci a skutečností, je povinen bezodkladně přerušit práce a oznámit zjištěný rozpor na adresu elektronické pošty POS. Stavebník není oprávněn pokračovat v pracích ve vztahu ke Stavbě do doby, než získá písemný souhlas POS s pokračováním prací.

(vi) Stavebník není bez předchozího písemného souhlasu společnosti CETIN oprávněn manipulovat s kryty kabelových komor, jakkoliv zakrývat vstupy do kabelových komor, a to ani dočasně, vstupovat do kabelových komor, jakkoliv manipulovat s případně odkrytými prvky SEK či s jakýmkoliv jiným zařízením se SEK souvisejícím. Rovněž bez předchozího písemného souhlasu společnosti CETIN není Stavebník oprávněn umístit nad trasou Kabelovodu jakoukoliv jinou síť technické infrastruktury v podélném směru.

(vii) Byla-li v souladu s Vyjádřením a těmito VPOSEK odkryta SEK je Stavebník povinen tři (3) Pracovní dny před zakrytím SEK písemně oznámit POS zakrytí SEK a vyzvat ho ke kontrole před zakrytím. Oznámení Stavebníka dle předchozí věty musí obsahovat minimálně předpokládaný Den zakrytí, číslo jednací Vyjádření a kontaktní údaje Stavebníka. Stavebník není oprávněn provést zakrytí do doby, než získá písemný souhlas POS se zakrytím.

17.7. Rozhodné právo

Vyjádření a VPOSEK se řídí českým právem, zejména Občanským zákoníkem, Zákonem o elektronických komunikacích a Stavebním zákonem. Veškeré spory z Vyjádření či VPOSEK vyplývající budou s konečnou platností řešeny u příslušného soudu České republiky.

17.8. Písemný styk

Písemným stykem či pojmem „písemně“ se pro účely Vyjádření a VPOSEK rozumí předání zpráv jedním z těchto způsobů:

- v listinné podobě;*
- e-mailovou zprávou s uznávaným elektronickým podpisem dle zák. č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, v účinném znění; a/nebo e-mailovou zprávou zaslanou na adresu POS;*

17.9. Závěrečná ustanovení

(i) Stavebník, Žadatel nebo jím pověřená třetí osoba je počínaje Dnem převzetí Vyjádření povinen užít informace a data uvedená ve Vyjádření pouze a výhradně k účelu, pro který mu byla tato poskytnuta. Stavebník, Žadatel nebo jím pověřená třetí osoba není oprávněn informace a data rozmnožovat, rozšiřovat, pronajímat, půjčovat či jinak umožnit jejich užívání třetí osobou bez předchozího písemného souhlasu společnosti CETIN.

(ii) Pro případ porušení kterékoliv z povinností Stavebníka, Žadatele nebo jím pověřené třetí osoby, založené Vyjádřením /nebo těmito VPOSEK je Stavebník, Žadatel či jím pověřená třetí osoba odpovědný za veškeré náklady a škody, které společnosti CETIN vzniknou porušením povinností Stavebníka, Žadatele nebo jím pověřené třetí osoby.

18. Alionet CZ s.r.o.

19. Obvodní báňský úřad pro území krajů Jihomoravského a Zlínského

V případě části stavby D1 Geotermální vrty pro tepelná čerpadla, se jedná o činnost prováděnou hornickým způsobem ve smyslu ustanovení § 3 písm. f) zákona č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů, zdejší úřad požaduje, aby v územním rozhodnutí pro tuto část stavby byly zahrnuty tyto podmínky:

- a) další etapa části projektové dokumentace musí být vypracována odborně způsobilou osobou - báňský projektant podle ustanovení § 5b zákona č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů a podle ustanovení § 23 odst. 2 vyhlášky č. 239/1998 Sb., o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při těžbě a úpravě ropy a zemního plynu a při vrtných a geofyzikálních pracích a o změně některých předpisů k*

zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem, ve znění pozdějších předpisů.

b) provádění vrtacích prací musí zajistit organizace, která má pro tuto činnost platné oprávnění podle vyhlášky č. 15/1995 Sb., o oprávnění k hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem, jakož i k projektování objektů a zařízení, která jsou součástí této činnosti, v rozsahu ustanovení § 3 písm. f) zákona č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů.

20. Státní energetická inspekce, Územní inspektorát pro Jihomoravský a Zlínský kraj - bez připomínek

21. Obec Lipůvka, Rozhodnutí o povolení zvláštního užívání

OU povoluje zvláštní užívání komunikace, umístění inženýrských sítí a jiných nadzemních nebo podzemních vedení všeho druhu za podmínek zvláštního užívání:

1. Podzemní vedení bude v tělese místní komunikace situačně umístěno dle předložené situace, bude provedeno kolmým a příčným výkopem. Umístění musí být v souladu s ustanovením §36 odst. 1. zákona o pozemních komunikacích a provedeno tak, aby byly co nejméně dotčeny zájmy vlastníka komunikace.
2. V souladu s §50 odst. 3, prováděcí vyhlášky, musí způsob uložení vedení v prostotu pod místní komunikací respektovat podmínky ČSN 736005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.
3. Na pozemku místní komunikace se nesmí omezovat a ani do ní zasahovat žádná zařízení a překážky.
4. Min. 30 dnů před zahájením na umístění vedení je nutno požádat Obecní úřad Lipůvka o povolení zvláštního užívání komunikace podle §25, odst. 1 a 6 písm. c), bodu 3, zákona o pozemních komunikacích – užívání místní komunikace pro provádění stavebních prací.
5. Toto umístění vedení v místní komunikaci se povoluje na dobu určitou – po dobu životnosti vedení.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

V rámci projektové přípravy byl proveden:

1. Inženýrsko geologický a hydrogeologický průzkum pozemku za účelem zjištění základových podmínek staveniště a podmínek vsaku dešťových vod, zpracovatel GEON, s.r.o., Ing. Albert Kmeť, srpen 2021. Provedeným geologickým průzkumem byly ověřeny základové poměry v dané lokalitě a zjištěny geotechnické vlastnosti podloží zemin a posouzena možnost vsakování dešťových vod do podzemního horninového prostředí.

Výsledky posouzení – podklady pro zakládání

Vlastní lokalita se nachází v relativně členitém a svažitém terénu, v úklonu jižním směrem kdy reliéf území je poznamenán předchozí antropogenní činností.

Jak vyplývá z výsledků provedených průzkumných prací na lokalitě se pod svrchním horizontem poloh navážek o ověřené mocnosti do cca 1,5 m vyskytují pevné soudržné zeminy charakteru jílovito-písčitých hlín se štěrky místy s polohami vysoce plastických jíků.

Geneticky se jedná o deluviální a fluviodeluviální sedimenty. Vzhledem ke konfiguraci terénu a geomorfologii zájmového území lze předpokládat, že v případě svahového zářezu se v profilu stavební jámy bude profil částečně měnit.

Nesouvislá hladina podzemní vody byla zastižena od hloubkové úrovně cca 1-3 m p.t. (8/2021), kdy přítoky se pohybovaly v rozmezí cca 0,01-0,1 l/s.

Profily sond

S 1

m p.t.

0,0-1,0 navážky, jílovito-písčité, tuhé, polohy s vyšší vlhkostí

1,0-1,8 jílovito-písčité hlíny se štěrky, pevné, rezavé, CI-CG

1,8-6,0 jíly, pevné zelené CH-CV

Nar. voda 1,0 m p.t.

S 2

m p.t.

0,0-0,8 navážky, jílovito-písčité, tuhé, polohy s vyšší vlhkostí

0,8-4,8 jílovito-písčité hlíny se štěrky, pevné, rezavé, štěrko-jílovité polohy, zvodnělé CI-CG

4,8-7,0 písčité jíly, štěrkovité, pevné, CS-CG

Nar. voda 2,0 m p.t.

S 3

m p.t.

0,0-1,2 navážky, jílovito-písčité, tuhé, polohy s vyšší vlhkostí

1,2-3,8 jílovito-písčité hlíny se štěrky, pevné, rezavé, štěrko-jílovité polohy, zvodnělé CI-CG

3,8-7,0 písčité jíly, štěrkovité, pevné, CS-CG

Nar. voda 2,0 m p.t.

Doporučené fyz. mech. veličiny do statických výpočtů:

jílovito-písčité zeminy – tuhá-pevná

Edef = 4-6 MPa

cu = 30 kPa

$\varphi_u = 0$

cef = 10 kPa

$\varphi_{ef} = 18$

$v = 0,40$

$\beta = 0,47$

$\rho_n = 2\,050\text{ kg.m}^{-3}$

Rdt= 150-200 kPa

Těžitelnost dle 73 3055– 3, dle 73 6133- I

Vrtatelnost pro piloty je podle Katalogu popisů a směrných cen stavebních prací - II

Plastické jíly– konzistence pevná třída

Edef = 6-8 MPa

cu = 0,16 MPa

$\varphi_u = 5$

cef = 0,18 MPa

$\varphi_{ef} = 14,5$

$v = 0,42$

$\beta = 0,37$

$\rho_n = 2\,000\text{ kg.m}^{-3}$

Rdt= 160 kPa

Těžitelnost dle 73 3055– 3, dle 73 6133- I

Vrtatelnost pro piloty je podle Katalogu popisů a směrných cen stavebních prací - II

Vzhledem k charakteristice základových půd je nutno dodržet následně uvedené podmínky zakládání jednotlivých objektů stavby. S přihlédnutím k mechanicko-fyzikálním vlastnostem základových půd je doporučeno základovou spáru situovat minimálně 1,2 m pod upraveným terénem v případě zastižení vysoce plastických jílu pak 1,6 m p.t.. V případě výskytu rozdílných základových zemin je nutné provedení sjednocení základové spáry.

Základovou spáru je třeba chránit před povětrnostními vlivy, nadměrně vlhká jílovitá hlína v základové spáře nemá dostatečné parametry pevnosti, aby bezpečně přenesla zatížení stavby a nedošlo k deformaci podzákladí.

Aby sedání jednotlivých objektů bylo rovnoměrné je nutno zakládat jednotlivé objekty stavby na základových půdách shodných, případně provést oddílování jednotlivých objektů založených na rozdílných základových půdách, a rovněž s rozdílným zatížením základové spáry.

Pro zhodnocení případných přítoků podzemních vod větší intenzity do stavebních výkopů, případně pro navržení dalších opatření bude nutné přizvat geologa na přejímku základové spáry.

V případě budování opěrné stěny je nutné zamezení dotace srážkovými a podpovrchovými vodami zásypových zemin za rubem opěrné zdi, případně její odvodnění. Je rovněž nutné zabezpečit dokonalé odvedení srážkových vod od objektu. V případě terénního zářezu je nutno provedení odvodnění paty terénního zářezu, a dále stabilizace svahu dostatečným sklonem zářezu, případně vhodně nadimenzovanou opěrnou stěnou.

Při provádění zemních prací je nutné postupovat zodpovědně a minimalizovat míru a rozsah odlehčení paty svahu formou svahových zářezů, kdy úklon svahu by neměl být menší jak 1 : 2.

Při založení podlaží pod stávající úrovní terénu je nutné provedení kvalitní hydroizolace a je doporučeno provedení odvodnění objektu pod úrovní základové spáry, případně minimálně podlahovými konstrukcemi prvního podlaží formou obvodové (plošné) drenáže.

Ve smyslu ČSN EN 206-1, tabulka 2 se z hlediska chemického působení vody na beton jedná o slabě agresivní chemické prostředí (XA1), z hlediska chemického působení vody na ocel je agresivita podle tab. 1 a 2 velmi vysoká (IV.)

Vyhodnocení úložních poměrů ve vztahu k likvidaci dešťových vod vsakem

Svrchní souvrství kvartérních zemin zastoupené jílovitými zeminami je obecně pro vodu minimálně propustné až nepropustné ($k_f = n \cdot 10^{-8} \text{ m.s}^{-1}$) z čehož plyne jak nízká schopnost akumulace, tak i nízký vsak vod, v případě podloží zvodnělých štěrkopísčitých poloh se jedná o materiály mírně propustné s propustností pohybující se v rozmezí cca $k_f = n \cdot 10^{-6} \text{ m.s}^{-1}$, kdy koeficient vsaku k_v svrchního horizontu zóny horninového prostředí byl stanoven ve smyslu ČSN 75 90 10 na hodnotu $k_v = 1 \cdot 10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$.

Obecně je možno konstatovat, že zásadním problémem při likvidaci dešťových vod formou vsaku je vyřešení nárazové akumulace přívalových vod a fakt, že na vlastní propustnosti horninového prostředí má vliv mnoho činitelů jako je tvar a velikost zrn, mineralogické složení, příměs jílovitých materiálů a především vodonasycenost zemin o vyšším podílu jílovité a prachovité složky.

Vzhledem k ověřeným úložním poměrům, kdy svrchní souvrství kvartérních zemin je minimálně propustné v nadloží s vyskytujícími se polohami různorodých nehomogenních navážek s polohami o proměnlivé propustnosti a pozici lokality v hustě zastavěné oblasti vzniká v případě likvidace dešťových vod formou zasakování do horninového prostředí na dané lokalitě reálné riziko negativního ovlivnění stávajících hydrogeologických poměrů a následně negativního ovlivnění stability přilehlých pozemků a objektů na nich situovaných, kdy toto riziko je podmíněno ověřenými úložními poměry a hydrogeologickou situací.

Na základě výše uvedeného je možno konstatovat, že z hlediska možnosti zasakování dešťových vod do nenasycované zóny horninového prostředí vzniká na posuzované lokalitě reálné riziko negativního ovlivnění hydrogeologických a následně úložních a stabilitních poměrů v případě přilehlých pozemků a staveb na nich umístěných, kdy toto riziko je podmíněno ověřenými úložními a hydrogeologickými poměry zájmového území a ve vztahu k antropogennímu vývoji lokality v návaznosti na polohy nehomogenních navážek, úložní poměry a stávající zastavěnost.

Vzhledem k výše uvedenému lze konstatovat, že likvidace srážkových vod zasakováním do horninového prostředí není s ohledem na výše uvedená rizika v daném území možná a nelze ji doporučit. Likvidaci dešťových vod se doporučuje realizovat formou odvedení řízeným odtokem do dešťové kanalizace.

2. Radonový průzkum stavební parcely – č. D1821, Zpracovatel Jiří Hrubý, Ph.D., 10/2021.

Směrná hodnota III. kvartilu $cA75$ objemové aktivity radonu pro danou třídu zeminy [kBq/m^3]:	20,0
Naměřená hodnota III. kvartilu $k75$ objemové aktivity radonu [kBq/m^3]:	34,9
Výsledný radonový index pozemku RI:	střední
(nízký <20; střední 20-70; vysoký >70)	

3. Pedologický posudek - Posouzení úložních poměrů v prostoru projektované výstavby v rozsahu základního pedologického průzkumu, zpracovatel. GEON, s.r.o., Ing. Albert Kmeť,

Vlastní území se z hlediska půdních typů nachází v oblasti výskytu typu hnědozemě, skupina luvisoly, kdy luvisoly jsou zonální půdy navazující na černozemě a vytvořené převážně ze středně těžkých až těžkých většinou čtvrtohorních sedimentů (spraše, sprašové a různé polygenetické hlíny, materiál základních morén).

Luvisoly se vyznačují luvickým diagnostickým horizontem s více či méně výrazným horizontem eluviace jílu, přičemž výrazněji okyselené jsou jen eluviální části profilu.

Reliéf terénu na lokalitě je poznamenán předchozí antropogenní činností – polohy navážek, tzn. v dané části území se vyskytují antroposolní zeminy typu antrozem o minimální mocnosti cca 1 metr. Svrchní humózní horizont má maximální mocnost do cca 0,2 m.

4. Polohopisné a výškopisné zaměření dané lokality. Polohopisný systém S-JTSK, výškopisný systém absolutní. Výsledky průzkumů a měření jsou zohledněny v projektové dokumentaci.

Vytyčení stavby bude provedeno před zahájením prací odpovědným geodetem.

5. Kopaná sonda na severozápadní fasádě objektu pro zjištění úrovně základů stávající stavby v místě návaznosti na navrhované severozápadní křídlo přístavby. Po provedení kopané sondy byl na místě přítomen statik pro posouzení technického stavu základových konstrukcí.

6. Sondy podlah ve stávající vývažovně v 1.NP pro zjištění skladby podlahy a stavu podkladního betonu.

a) Údaje o ochraně území

Na modernizovaný objekt základní školy ani přilehlé území se kromě pozemku p.č. 825 nevztahuje žádná ochrana. Pozemek p.č. 825 je chráněn zemědělským půdním fondem II. třídy, kdy základní cena pozemku je 16,52 Kč/m².

Navrhovaná stavba se nenachází v památkově chráněném území. Předmětná stavby není kulturní památkou dle zákona č. 20/1987 Sb. O státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

b) Poloha vzhledem k záplavovému území

Řešené území se nenachází v záplavovém území.

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

V bezprostřední blízkosti základní školy se nenachází žádné objekty. Zástavba sousedních parcel se sestává především z rodinných domů.

V severozápadní a jihozápadní přístavbě bude umístěno zařízení pro nucené větrání s rekuperací vzduchu a chlazení s umístěním vnějších jednotek chlazení na střeše šaten stávající tělocvičny, která bude upravena na střechu plochou. Tyto jednotky jsou zdrojem hluku. Projekt řeší dopad hluku na stávající objekty a jeho eliminaci osazením tlumičů hluku.

Dešťové vody ze stávajícího objektu základní školy a zpevněných ploch (chodníků) jsou svedeny do jednotné kanalizace. Dešťové vody z nových přístaveb a zpevněných ploch budou svedeny do dešťové kanalizace a svedeny do akumulární nádrže pro závlahu okolních zelených ploch základní školy, kdy tato bude napojena přepadem do retenční nádrže s regulovaným odtokem do nově budované dešťové kanalizace ve správě obce. Navrhovanou přístavbou a modernizací základní školy se tak prakticky odtokové poměry v areálu školy nezmění. Ploché střechy přístaveb budou provedeny jako se zelené střechy akumulující podíl srážkových vod. Terénní úpravy během stavby nebudou ovlivňovat odtokové poměry takovým způsobem, aby došlo k ohrožení okolní zástavby.

Dokončená stavba nebude mít žádný negativní vliv na okolní pozemky a stavby. Po dobu stavebních prací dojde k přechodnému zhoršení životního prostředí v blízkosti stavby. Zhoršení bude způsobeno hlukem a prašností při provádění stavebních prací. Investor či dodavatel musí zajistit pravidelné čištění vozovky u výjezdu ze staveniště a v době od 22.00 do 6.00 hodin musí být dodržován noční klid.

d) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V místě navazující přístavby severozápadního křídla jsou v úrovni terénu provedeny anglické dvorky pro osvětlení a ventilaci kotelny v 1. PP, které budou odstraněny a ventilace bude nahrazena nucenou. V tomto místě se dále nachází betonová zpevněná plocha o výměře cca 48 m², která bude odstraněna.

V místě navrhované severozápadní a jihozápadní přístavby budou dále odstraněny herní prvky, stávající oplocení z ocelových sloupků a pletiva. V místě umístění objektu severozápadní přístavby školy se nachází 5 stromů a v místě umístění opěrných stěn pro parkování 2 stromy, které budou vykáceny.

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

Parcela č. 821 je v katastru nemovitostí evidována jako zastavěná plocha a nádvoří, parcela č. 823 je evidována

jako ostatní plocha a pro tyto parcely není předepsán žádný způsob ochrany.

Parcela č. 822 je v katastru nemovitostí zapsána jako zahrada a je pod ochranou zemědělského půdního fondu. Na této parcele není umístěována žádná stavba, pouze bude provedena nová liniová drenáž a náhradou za stávající bude proveden nový okapový chodník podlé objektu školy. Pozemek bude nadále veden pod ochranou ZPF. Investor je však povinen řídit se zásadami ochrany ZPF, dané zejména ust. § 8 zákona č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů.

Parcela č. 825 je v katastru nemovitostí zapsána jako zahrada a je evidována ochrana zemědělským půdním fondem. Částečně budou parcely č. 823, 825 a 828 po dobu provádění stavby dočasně vyjmuty za účelem skladování stavebních materiálů a pojezdu stavební techniky, plocha potřebná pro stavbu jihozápadní přístavby školy a související zpevněné plochy bude po provedení stavby trvale vyjmuta. Před zahájením prací bude ornice v těchto plochách sejmuta a uložena na deponii. Po skončení výstavby budou plochy rekultivovány za pomoci původní ornice.

f) Územně technické podmínky

Přístup do areálu školy je možný hlavním vstupem přístupným vnějším schodištěm a bezbariérovou rampou z jihozápadní strany objektu na parcele č. 821. Hlavní vstup navazuje přes veřejné prostranství školy s autobusovou zastávkou na parcele č. 826 ve vlastnictví Obce Lipůvka č.p. 146, 679 22 Lipůvka na místní komunikaci na parcele č. 550/1 ve vlastnictví Obce Lipůvka č.p. 146, 679 22 Lipůvka. Pro veřejný prostor před vstupem do objektu školy je řešeno v projektu „Předprostory ZŠ Lipůvka“ 09/2019 zpracované projekční kanceláří Ing. arch. Roberta Ševčíka. V rámci akce budou upraveny zpevněné plochy pro přístup a příjezd a parkovací stání včetně parkovacího stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Pro stavbu bylo dne 13.9.2021 vydáno stavební povolení pod č.j. SÚ SH SR 25/2021-MBK 44309/2021 Bí. Předpokládané provedení těchto úprav je 30.9.2021.

Příjezd na pozemek je zabezpečen stávajícím sjezdem umístěným na východní hranici parcely č. 823 parcely z místní komunikace na parcele č. 820/6 ve vlastnictví Obce Lipůvka č. p. 146, 67922 Lipůvka. Stávající sjezd bude nově opatřen vsakovací dlažbou a tato zpevněná plocha bude dále odvodněna liniovými žlaby s odvodněním do akumulární a retenční nádrže na pozemku investora a tedy žádná srážková voda nebude stékat na veřejnou komunikaci.

Napojení na inženýrské sítě:

Stávající objekt je napojen veřejnou splaškovou kanalizací, vodovod, plyn STL, síť nízkého napětí elektro a síť elektronických komunikací.

Elektro NN: Stávající objekt je napojen na nadzemní elektrické vedení nízkého napětí ve správě EG.D, a.s. přípojkou ve vzdušném provedení vedení se zakončením v elektroměrové skříni na fasádě objektu.

V rámci výstavby přístavby bude provedena nová přípojka z východní větve nadzemního vedení NN do elektroměrového rozvaděče umístěného na severní fasádě přístavby v úrovni 2.NP, kde bude dostupný pro obsluhu a revizi.

Plyn: Stávající objekt je napojen na hlavní řad DN 50 STL plynu ve správě společnosti GasNet, s.s. přípojkou z ocelového potrubí DN 32 z jihovýchodní hranice pozemku p.č. 822 v k.ú. Lipůvka s umístěním HUP na fasádě.

Vodovod: Pozemek je napojen na vodovodní řad PE 100 SDR 11 63x5,8 provozovatele Vodárenská akciová společnost, a.s. stávající přípojkou PVC DN 50 zakončenou vodoměrnou sestavou s hlavním uzávěrem vody za obvodovým zdívkem v místnosti č. 0.07 Sprcha v suterénu. Pro napojení nové přístavby na vodovodní přípojkou bude osazena nová vodoměrná šachta na stávající přípojce, která bude tímto zkrácena. Za vodoměrnou šachtou bude provedeno napojení novým vnitřním areálovým rozvodem DN 50 na novou přístavbu školy.

Kanalizace splašková: Stávající objekt je napojen přípojkou KA DN 200 zakončenou šachtou umístěnou na pozemku investora na stávající stoku splaškové kanalizace provozovatele Vodárenská akciová společnost, a.s. Stávající přípojka bude po provedení nového řadu splaškové kanalizace prodloužena s napojením na nový řad.

Navrhovaná přístavba bude napojena na stávající kanalizační šachtu, která je součástí stávající kanalizační přípojky. Do zmiňované šachty bude zaústěno svodné potrubí splaškové kanalizace nové přístavby. Svodné ležaté potrubí bude provedeno z plastového kanalizačního potrubí PVC-KG s kompaktní stěnou DN 160.

V rámci napojení kanalizace z kuchyně bude instalován lapák tuku.

Kanalizace dešťová: Stávající objekt je napojen na stávající řad jednotné kanalizace provozovatele Vodárenská akciová společnost, a.s..

Odvod dešťových vod z modernizovaného objektu ZŠ bude zachován stávající.

Odvod dešťových vod z nově navrhované přístavby jihozápadního a severozápadního křídla ZŠ bude včetně souvisejících zpevněných ploch sveden do nové dvouplášťové plastové akumulační nádrže pro obetonování pod hladinu spodní vody o užitém objemu 12,3 m³. Z akumulační nádrže bude dešťová voda čerpána na závlahu zahrady školy. Na akumulační nádrži bude dále napojeno retenční zařízení z 15 voštinových bloků s hydroizolací pro akumulaci dešťové vody a řízené vypouštění do dešťové kanalizace o rozměrech l/b/h = 12/3,6/0,52 m, s výškou plnění 0,43 m a dále přes revizní šachtu se škrtkým ventilem pro regulované vypouštění 0,5 l/s do nově zřizované dešťové kanalizace ve správě obce Lipůvka č. p. 146, 679 22 Lipůvka.

Elektronické komunikace: Stávající objekt je připojen na telekomunikační síť společnosti Cetin a.s. a síť společnosti ALIONET CZ s.r.o.

Požadavky jednotlivých správců inženýrských sítí byly zapracovány do této projektové dokumentace.

POZOR! Před zahájením zemních prací je povinen investor nebo zhotovitel stavby nechat vytýčit podzemní sítě jejich správci. Domovní přípojky navržené protlakem pod komunikací nutné provést vytýčením inženýrských sítí v místě dotčeného protlakem.

g) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice

Výstavba bude zahájena po vydání společného rozhodnutí a lhůta pro dokončení stavby se předpokládá 36 měsíců od zahájení prací s ohledem na technologické přestávky.

Pod částí přístavby bude vyjmuta půda ze zemědělského půdního fondu. Výpočet odvodů vychází z nově zastavěné plochy a z plochy dočasně vyjímané pro skladování materiálů a pojezd mechanizace. Odvody z těchto ploch o celkové výměře 1003,754 m² jsou stanoveny na 33.689 Kč.

Podmínkou zhotovení navrhovaného řešení nakládání s dešťovými vodami je vybudování nové větve dešťové kanalizace pro napojení základní školy.

h) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Parcelní číslo	K.Ú.	Vlastník	Druh pozemku
821	Lipůvka	Obec Lipůvka, č. p. 146, 67922 Lipůvka	Zastavěná plocha a nádvoří
822	Lipůvka	Obec Lipůvka, č. p. 146, 67922 Lipůvka	Zahrada
823	Lipůvka	Obec Lipůvka, č. p. 146, 67922 Lipůvka	Ostatní plocha
825	Lipůvka	Obec Lipůvka, č. p. 146, 67922 Lipůvka	Zahrada

i) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo
Nová ochranná pásma vzniknou výstavbou nových přípojek na vodovod a síť NN podél severní části objektu v příjezdové komunikaci.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Změna dokončené stavby

Škola byla vyprojektována v roce 1955 pro generálního investora komplexní bytové výstavby v Brně, jejíž výstavba proběhla v roce 1961. Podrobnější technické a materiálové řešení je uvedeno v dochované projektové dokumentaci. V pozdějších letech byla provedena přístavba kotelny navazující na severní část objektu a severovýchodního křídla, ve kterém je umístěna tělocvična se zázemím.

Budova základní školy v současné době slouží k užívání pro 250 žáků I. a II. stupně rozdělených do 6 tříd prvního a 5 tříd druhého stupně. V rámci modernizace objektu bude její kapacita navýšena o 60 žáků, tedy bude sloužit k užívání celkem 310 žáků. Počet zaměstnanců v budově školy je 28.

Jedná se o třípodlažní nepodsklepený objekt, ke kterému v minulosti byla vybudována podsklepená přístavba kotelny a tělocvična.

Technický stav stávajícího objektu je dobrý. V současné době vykazuje víceméně známky běžného opotřebení a morálního zastarání. V nedávné době objekt prošel modernizací obvodového pláště, kdy byly vyměněny výplně obvodových konstrukcí a obvodové zdivo bylo opatřeno izolací s tenkovrstvou omítkou. Znamky degradace vykazuje suterénní zdivo kotelny namáhané podzemní vodou. Stávající objekt se je schopen adaptovat stavebně technickým zásahům vyvolaným přístavbou severozápadního a jihozápadního křídla.

Stávající dispozice objektu se odvíjí od hlavního – jižního vstupu – vstupní haly, ze které je přístup do šaten a samotné základní školy. Hlavní vstup navazuje na hlavní koridor, který je v severní části vyústěn schodištěm zabezpečujícím komunikaci mezi podlažími hlavní budovy i budov přístaveb kotelny a tělocvičny. Severní přístavba tělocvičny dispozičně navazuje na hlavní koridor, který vyústí v severní části objektu vedlejším vstupem o ½ podlaží výše, než vstup hlavní.

Stávající technologické vybavení stavby základní školy se sestává z plynové kotelny napojené na hydronický systém ústředního vytápění. V prostorách školy jsou instalovány litinové radiátory. Ohřev teplé vody je zajištěn zásobníky s plynovým ohřevem. Zařízení plynové kotelny bude rekonstruováno, budou osazeny nové plynové kondenzační kotle se zásobníkem teplé vody. Nově budou osazeny nové rozvody ÚT včetně radiátorů.

Přístavba základní školy bude pokrývat prostorové nároky na výuku v odborných učebnách, stravování a zařízení pro výchovu dětí mimo vyučování. V jihozápadní přístavbě vznikne rozšíření stávajících šaten. Šatny budou dispozičně oddělovat špinavý a čistý provoz ve škole. Severozápadní přístavba bude komunikačně propojena s hlavní budovou v úrovni 1. nadzemního podlaží komunikačním krčkem - spojovací chodbou. V 1. NP SZ části přístavby budou umístěny prostory odborných učeben jazyků, výtvarné výchovy a hudebna. Tyto učebny budou v odpoledních hodinách sloužit jako družina. Ve 2.NP je navržena jídelna s vývažnou a zázemím pro zaměstnance. V návaznosti na stravování je zde navržena odborná učebna vaření, která bude částečně využívat prostor jídelny pro stolování během výuky. Ve 3. NP jsou navrženy odborné učebny chemie, přírodopisu a fyziky, učebna dílen a učebna počítačová. Stávající prostory základní školy dotčené přístavbou nebo vybudováním bezbariérového přístupu budou modernizovány, v rámci navýšení kapacity a přemístění odborných učeben vzniknou 3 nové kmenové učebny.

Zásahy do stávajícího konstrukčního systému budou minimální. Uvažuje se se zhotovením prostupů ve stávajících žebírkových stropích pro instalaci nové výtahové šachty a prostupů ve stávajícím stropu nad 3.NP pro potrubí vzduchotechniky.

Nová přístavba je navržena jako železobetonový skelet podélně příčného konstrukčního systému, se zděnými štítovými a vnitřními stěnami, stropní konstrukce je navržena z prefabrikovaných železobetonových panelů.

b) Účel užívání

Základní škola bude rozšířena o kapacity naplňující její současné požadavky. V základní škole bude zabezpečeno plnohodnotné stravování s vývažnou jídel. Účel stavby nebude změněn.

V třípodlažní části hlavní budovy se v 1. NP nachází šatny, 1 kmenová učebna užívaná jako družina v odpoledních hodinách, družina, cvičná kuchyňka, příprava jídel, školní jídelna, kancelář, ředitelna, spisovna, sborovna a hygienické zázemí. Ve 2. NP se nachází 5 kmenových učeben, učebna přírodopisu, 2 kabinety a hygienické zázemí. Ve 3. NP se nachází 4 kmenové učebny, počítačová učebna, hudebna, 2 kabinety a hygienické zázemí.

V přístavbě kotelny v suterénu - sníženém 1. NP se nachází technické místnosti a plynová kotelná. Ve 2. NP přístavby kotelny se nachází šatny, sociální zázemí, nářadovna a sklad ústící do společné chodby, ze které je přístup do přístavby tělocvičny.

Dispozice základní školy je navrženou přístavbou dotčena minimálně. Ve vstupní části jsou patrné změny především v šatnách, které jsou navrženy tak, aby efektivně oddělily špinavý a čistý provoz. Ve vstupu je umístěn výtah zabezpečující bezbariérový přístup do všech podlaží hlavní budovy. V 1. NP stávajícího objektu je jídelna s výdejnou nahrazena sborovnou, kabinetem a knihovnou, cvičná kuchyňka a sklad jídelny je nahrazen kancelář a archivem. Mezi prostory sborovny a knihovnou, v místě původní jídelny, je navržen

koridor, navazující na nové severozápadní křídlo objektu. Mezi spojovací chodbou a stávajícím objektem takto vzniká nové venkovní atrium, které bude sloužit jako vnější místo oddechu. Menší dispoziční změny ve stávající dispozici budou v místě sborovny a spisovny, které bude přesunuty a na tomto místě vznikne nová kmenová učebna. Dispozice severozápadního křídla se odvíjí od schodišťové haly s výtahem. V 1. NP jsou v jižní části umístěny odborné učebny – 2 učebny jazyků, výtvarná učebna a hudebna, které budou v odpoledních hodinách sloužit jako prostor družiny. K těmto učebnám jsou přičleněny 2 kabinety pro 4 učitele/asistenty. V severní části je umístěno schodiště s výtahem, hygienické zázemí a bezbariérové WC. V technickém zázemí se nachází nová technická místnost pro zařízení vytápění a chlazení objektu, strojovna vzduchotechniky, sklad, místnost serveru a úklidová komora.

Dispozice 2. NP se odvíjí od schodišťové haly, ze které je přístup do jídelny. Pro plynulý provoz jídelny jsou zde vybudovány vstup a výstup samostatně. Dispozice vývařovny se odvíjí od severního vstupu, ze kterého je zabezpečen přístup zaměstnanců vývařovny a zásobování. Zásobování je zabezpečen plynulý příjezd po stávajících komunikacích. Ze vstupní chodby je přístup do kanceláře, sociálního zázemí sestávajícího se z šatny, sprchy, WC a úklidové komory, do skladové části sestávající se ze dvou skladů potravin, přípravny zeleniny, úklidové místnosti a samotné kuchyně, navazující výdejním pultem na prostor jídelny. Dispozice 3. NP je řešena obdobně jako v 1.NP, kdy podél jižní strany jsou umístěny 3 odborné učebny chemie, fyziky a přírodopisu, učebna dílen se skladem materiálu. K učebnám jsou přičleněny 2 kabinety pro 4 učitele/asistenty. V severní části je umístěno schodiště s výtahem a sociální zázemí.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Objekt je trvalého charakteru.

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

Nevztahuje se. Stavba je určena i pro pohyb imobilních uživatelů nebo návštěvníků a bude navržena v souladu s vyhláškou Ministerstva pro místní rozvoj č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby a příslušných technických norem, zejména v částech, na které se uvedená vyhláška přímo odkazuje. Stavba je v souladu s vyhláškou Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

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

Všechny požadavky dotčených orgánů a požadavky vyplývající z jiných právních předpisů jsou zapracovány do příslušných částí projektové dokumentace.

f) Ochrana stavby vyplývající z jiných právních předpisů

Nevztahuje se.

g) Navrhované parametry stavby

Zastavěná plocha přístaveb objektu:

JZ přístavba	85,3 m ²
SZ přístavba	589,5 m ²
Spojovací chodba	121,2 m ²
Celkem	796 m ²

Obestavěný prostor přístaveb:

jednopodlažní část	1903,7 m ³
třípodlažní část	8105,9 m ³
Celkem	10009,6 m ³

Rekonstruovaná podlahová plocha stávajícího objektu:

učebny, hyg. a tech. zázemí	1652,1 m ²
Výtah	12 m ²

Nové kapacity školy po ukončení modernizace a výstavby:

Škola: 310 žáků

Družina:	48 (přístavba) + 18 (stávající budova m.č. 104) = 66 žáků
Školní klub:	54 žáků
Školní kuchyně:	300 jídel
Jídelna:	94 míst (školním řádem ošetřeno střídání jednotlivých skupin pro dobu obědu)

h) Základní bilance stavby

a) Bilance potřeby pitné vody

Potřeba pitné vody pro Základní školu bude navýšena o potřeby vody pro zamýšlenou novou přístavbu. Vlivem řešené přístavby dojde k novým potřebám vody na základě zvýšení počtu žáků a umístění kuchyně s jídelnou. Bilance potřeb vody pro novou přístavbu je provedena dle vyhl. 120/2011 Sb., ČSN 75 5455 Výpočet vnitřních vodovodů.

Roční potřeba vody			QR	=	780	m3/rok
Průměrná denní potřeba vody	d	=	200	Qd	=	3900 l/den
Max. denní potřeba vody	kD	=	1,5	Qdmax	=	5850 l/den
Max. hodinová potřeba vody	kH	=	2,1	Qhmax	=	0,142 l/s

Maximální špičkový průtok vody v přívodním potrubí (dle ČSN 75 5455):

$$QD = 3,1 \text{ l/s}$$

Stávající budova Základní školy zůstane připojena stávající vodovodní přípojkou PVC DN 50. Pro potřeby nové přístavby bude na stávající přípojku zhotovena nová vnitřní vodovodní přípojka DN 50 z vodovodního potrubí PE 100 SDR 11 63x5,8, která bude dovedena do m.č. 154 Sklad. Fakturační vodoměr bude umístěn v nové vodoměrné šachtě na pozemku investora.

b) Produkce dešťových vod

Stávající objekt je napojen na stávající řad jednotné kanalizace provozovatele Vodárenská akciová společnost, a.s.

Přístavbou základní školy dojde ke změně odtokových poměrů v území. Odvod dešťových vod z nově navrhované přístavby jihozápadního a severozápadního křídla ZŠ bude včetně souvisejících zpevněných ploch sveden do nové dvouplášťové plastové akumulační nádrže pro obetonování pod hladinu spodní vody o užitném objemu 12,3 m³. Z akumulační nádrže bude dešťová voda čerpána na závlahu zahrady školy. Na akumulační nádrž bude dále napojeno retenční zařízení z 15 voštinových bloků s hydroizolací pro akumulaci dešťové vody a řízené vypouštění do dešťové kanalizace o rozměrech l/b/h = 12/3,6/0,52 m, s výškou plnění 0,43 m a dále přes revizní šachtu se škrtkovým ventilem pro regulované vypouštění 0,5 l/s do dešťové kanalizace do nově zřizované dešťové kanalizace ve správě obce Lipůvka č. p. 146, 679 22 Lipůvka.

Bilance množství dešťových odpadních vod:

Určení odtoku dešťových vod je provedeno dle ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace:

Qr	odtok dešťových vod	[l/s]
i	intenzita deště	[l/s.m ²]
A	půdorysný průmět plochy	[m ²]
C	součinitel odtoku dešťových vod	[-]

Odtok dešťových odpadních vod ze zastřešení Přístavby:

$$A = 606,5 \text{ m}^2; C1 = 1; i1 = 0,03 \text{ l/s.m}^2$$

$$Qr = 18,2 \text{ l/s}$$

Návrh retenční vsakovací nádrže

Návrh potřebného objemu podzemní retenční jímky dešťové vody dle ČSN 75 9010:

Výpočet podzemní retenční nádrže byl proveden kalkulátorem metodou hydrologické bilance dle ČSN 75 9010.

Návrhové a výpočtové údaje:

Odvodňované plochy: cca $A = 606,5 \text{ m}^2$

Střechy s nepropustnou horní vrstvou: $\Psi = 1.00$, $A_{red} = 606,5 \text{ m}^2$

Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice - odpovídající: 1 – Brno

1. Stanovení vsaku – NENÍ MOŽNÉ VSAKOVÁNÍ

Koeficient vsaku kv: $1,00E-05 \text{ m/s}$

(kv nutno zadat dle HGP → HGP z 07/2021 vypracovaný Ing. Albert Kmeť)

Na základě HGP likvidace srážkových vod zasakováním do horninového prostředí v daném území není možná a nedoporučuje se. Likvidaci dešťových vod se doporučuje realizovat formou odvedení řízeným odtokem do dešťové kanalizace.

Součinitel bezpečnosti vsaku f: -

Vsakový odtok: 0 l/s

2. Povolený odtok do kanalizace

Povolený odtok do kanalizace QO: $0,5 \text{ l/s}$

3. Stanovení povoleného odtoku

Oblast: 1 Brno

Periodicita: 0,2

4. Stanovení retenčního objemu

Vypočteno pro T_o : 120 min

Retenční objem V: $17,9 \text{ m}^3$

Doba prázdnění RN: 10 hod

→ **Doba prázdnění** je menší než **72 hodin** - objem vyhovuje

5. Posouzení návrhu

Bude navrženo **retenční těleso** z plastových voštinových bloků o rozměru **L/B/H = 12/3,6/0,52 m** s půdorysnou plochou vsaku **$A_p = 43,2 \text{ m}^2$** - AS-NIDAPLAST L/B/H = 2,4/1,2/0,52 m – **15 ks**, s výškou plnění 0,43 m a využitím 82,9 %.

c) Produkce splaškových odpadních vod

Stávající objekt je napojen na stávající stoku veřejné gravitační kanalizace přípojkou DN 200 zakončenou šachtou na p.č. 826 k.ú. Lipůvka. Na šachtu je napojena vnitřní ležatá kanalizace objektu základní školy, která je vedena kolmo na objekt šaten.

Navýšením počtu kapacity školy a vybudováním nové kuchyně s jídelnou vznikne navýšení produkce splaškových odpadních vod, která odpovídá novým potřebám pitné vody pro novou přístavbu (viz Bilance potřeb vody pro novou přístavbu).

Navrhovaná přístavba bude napojena na stávající kanalizační šachtu na pozemku investora, která je součástí stávající kanalizační přípojky DN 200. Do zmiňované šachty bude zaústěno svodné potrubí splaškové kanalizace nové přístavby. Svodné ležaté potrubí bude provedeno z plastového kanalizačního potrubí PVC-KG s kompaktní stěnou DN 160. Ležatá kanalizace vedená z kuchyně bude opatřena lapákem tuku.

d) Bilance potřeby plynu

Stávající objekt je napojen na hlavní řad DN 50 STL plynu přípojkou z ocelového potrubí DN 32 z jihovýchodní hranice pozemku p.č. 822 v k.ú. Lipůvka s umístěním HUP na fasádě. Vnitřní rozvody z HUP dále vedou technickým zázemím v suterénu stavby do plynové kotelny a dále do nové školní kuchyně v nové přístavbě. Přístavba základní školy vyvolá zvýšené nároky na spotřebu plynu. Vznikne navýšení kapacity pro nové plynové spotřebiči osazené v nové kuchyni, která je součástí přístavby.

Roční potřeba tepla pro vytápění, a ohřev TV je $1334,3 \text{ GJ/rok} = 370,6 \text{ MWh/rok}$.

Roční spotřeba plynu pro vytápění a ohřev TV je $37\,246 \text{ m}^3/\text{rok}$.

Max. hodinová spotřeba plynu $15,51 \text{ m}^3/\text{hod}$.

V roční potřebě plynu není zohledněn gastroprovoz a potřeby tepla pro vzduchotechniku.

e) Bilance potřeby elektrické energie

Stávající objekt je napojen na nadzemní elektrické vedení nízkého napětí přípojkou ve vzdušném provedení vedení se zakončením v elektroměrové skříni na fasádě objektu.

V rámci modernizace stávajícího objektu školy a výstavby přístavby bude navýšen rezervovaný příkon na hladině NN distribuční soustavy.

f) Energetická náročnost

Přístavba základní školy je navržena jako objekt s téměř nulovou energetickou náročností.

Obvodový plášť stávající budovy ZŠ byl revitalizován výměnou výplní otvorů a zateplením fasády a stropní konstrukce k nevytápěné půdě tepelnou izolací. Modernizací objektu nebudou vlastnosti vnější obálky dotčeny, obálka bude ovlivněna výstavbou přístaveb a dále bude provedena výměna otopné soustavy, kdy bude zvýšena účinnost distribuce a přenosu tepla. Objekt jako celek splňuje požadavky na energetickou náročnost budovy dané § 6, odst. 2 a) Vyhl. 264/2020.

Celková dodaná energie pro budovu:	653,622 MWh/rok
Měrná potřeba tepla na vytápění:	43 kWh/m ² rok
Měrná primární neobnovitelná energie:	143 kWh/(m ² .rok)
Průměrný součinitel prostupu tepla obálky budovy:	0,35 W/m ² K

i) Základní předpoklady výstavby

Vlastní stavba bude zahájena po zpracování dokumentace pro společné povolení a dokumentace provedení stavby a po vydání patřičných povolení. Lhůta výstavby se předpokládá do 24 měsíců s ohledem na technologické přestávky. Charakter stavby nevyžaduje zkušební provoz. V závislosti na možnostech získání dotačních titulů bude přístavba a modernizace prováděna jako celek nebo rozdělena na části.

Etapizace výstavby:

Stavba bude probíhat ve dvou fázích.

Součástí první etapy – Fáze I bude realizace stavby SO 01, SO 03, IO 02, IO 04, IO 05, IO 06, PS 01, PS 02, PS 03 a PS 04. Fáze I bude zahrnovat podmiňující práce na objektu SO 02 a instalace plynového ohřívače v SO 02.

V druhé etapě – Fáze II bude realizace rekonstrukce stávající stavby SO 02. Fáze II bude navazovat již na částečně provedené systémy PS 04 a D.1.4.6 Chlazení.

Fáze I

1. Etapa: Statické zajištění suterénních stěn a základů kotelny objektu SO 02, bude provedeno podřezání stávajícího zdiva spodní stavby v severní a západní části kotelny
2. Etapa: Provedení ploché střechy nad severní částí objektu SO 02 pro umístění technologie VZT
3. Etapa: Výstavba SO 01 třípodlažní severozápadní přístavby, dostavba jihozápadního křídla - šaten a spojovacího koridoru
4. Etapa: Propojení stávajících prostor s novými, provedení souvisejících vnitřních prací
5. Etapa: Provedení SO 03 a venkovních úprav

Fáze II

1. Etapa: Zřízení bezbariérového přístupu v hlavní budově a provedení modernizace stávajících prostor objektu SO 02

j) Orientační náklady stavby

Náklady na stavbu a vybavení jsou vyčísleny v položkovém rozpočtu stavby. Celkový rozpočet zahrnuje rozpočty dílčích profesí, inženýrských a technologických objektů.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

B.2.2.1 Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Na parcelách č. 821, 822, 823 a 825 je územním plánem předepsána zástavba objekty občanské vybavenosti. Přístavba vzhledem ke svému umístění a charakteru vhodně navazuje na stávající koncepci zástavby a uspořádání krajiny schválenou v územním plánu. Územním plánem je dána výšková regulace zástavby pro stabilizované území maximálně 3 nadzemní podlaží.

Jihozápadní přístavba bude dodržovat výšku stávajícího jihozápadního jednopodlažního křídla šaten. Severozápadní přístavba bude dodržovat výškovou hladinu stávajícího objektu – bude navazovat na stávající podlažnost, tedy ubude o 3. nadzemních podlažích o konstrukční výšce 3,8 m zastřešená pultovými střechami.

B.2.2.2 Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Charakter stavby a jeho hmotové řešení je dáno především charakterem svažitého pozemku a návazností na dopravní infrastrukturu. Objekt zastřešený šikmými střechami navazuje na charakter okolní zástavby rodinnými domy převážně se sedlovými a valbovými střechami.

Přístavba je navržena s maximálně citlivým přístupem k zachování hlavní kompozice. I přesto, že současné technické, hygienické i funkční požadavky na vzdělávání se v současnosti výrazně liší od požadavků z doby výstavby stávající školy, v návrhu je kladen velký důraz na architektonické ztvárnění přístavby, zachování měřítko stavby a vhodnou volbu materiálového řešení exteriérů. Architektonické členění fasády a výplní otvorů v obvodovém plášti zároveň splňují požadavky na činnosti ve vnitřním prostředí. V exteriéru jsou použity přírodní materiály v podobě dřevěných panelů, panelů s perforací, velkoplošné zasklení v kombinaci se strukturálními omítkami. Provedení interiéru je navrženo minimalistické zajišťující dlouhou udržitelnost a minimální potřebu údržby.

B.2.3 Celkové provozní řešení a technologie výroby

Jedná se o ucelený areál pro děti 1. a 2. stupně základní školy pro vzdělávání a stravování. Areál je oplocen. Jako hlavní vstup do objektu pro žáky základní školy a učitele je využit vstup na jižním průčelí. Vedlejší vstup pro zaměstnance, zásobování a odvoz odpadu je umístěn na severním průčelí ve zvýšeném 1. NP přístavby kotelny. Přístup pro zásobování objektu je navržen pomocí asfaltové komunikace.

Dispozice stávajícího objektu základní školy je dotčena minimálně. Ve vstupní části jsou patrné změny především v šatnách, které jsou navrženy tak, aby efektivně oddělily špinavý a čistý provoz. Ve vstupu je umístěn výtah zabezpečující bezbariérový přístup do všech podlaží hlavní budovy. V 1. NP stávajícího objektu je jídelna s výdejnou nahrazena sborovnou, kabinetem a knihovnou. Mezi těmito prostory, v místě původní jídelny, je navržen koridor, navazující na nové severozápadní křídlo objektu. Dispozice severozápadního křídla se odvíjí od schodišťové haly s výtahem. V 1. NP jsou v jižní části umístěny odborné učebny jazyků, výtvarná učebna a hudebna. Tyto učebny budou v odpoledních hodinách využívány jako družina. K učebnám je přičleněn kabinet pro 4 učitele/asistenty. V severní části je umístěno schodiště s výtahem, sociální zázemí a bezbariérové WC. V technickém zázemí se nachází technická místnost pro vytápění a chlazení, strojovna vzduchotechniky, sklad, místnost serveru a úklidová místnost.

Dispozice 2. NP se odvíjí od schodišťové haly, ze které je přístup do jídelny. Pro plynulý provoz jídelny jsou zde vybudovány vstup a výstup samostatně. Dispozice vývařovny se odvíjí od severního vstupu, ze kterého je zabezpečen přístup zaměstnanců vývařovny a zásobování. Pro zásobování je zabezpečen plynulý příjezd po stávajících komunikacích. Ze vstupní chodby je přístup do kanceláře, sociálního zázemí sestávajícího se z šatny, sprchy, WC a úklidové komory, do skladové části sestávající se ze suchého skladu potravin a chlazeného skladu potravin a přípravný zeleniny, úklidové místnosti a samotné kuchyně, navazující výdejním pultem na prostor jídelny. V návaznosti na jídelnu je navržena odborná učebna vaření. Jídelna bude částečně sloužit pro stolování v rámci výuky, kdy bude kuchyň oddělena uzavíratelným výdejním okénkem. Dispozice 3. NP je řešena obdobně jako v 1.NP, kdy podél jižní strany jsou umístěny odborné učebny chemie, fyziky a přírodopisu a učebna dílen se skladem materiálu. K učebnám jsou přičleněny 2 kabinety pro 3 učitele/asistenty. V severní části je umístěna počítačová učebna, schodiště s výtahem a hygienické zázemí.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

V rámci modernizace a přístavby základní školy bude zajištěn soulad s vyhláškou Ministerstva pro místní rozvoj č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby a příslušných technických norem v částech, na které se uvedená vyhláška přímo odkazuje. Bude zřízen bezbariérový přístup do všech veřejných prostor, bude vybudováno hygienické zázemí v souladu s vyhláškou.

Bezbariérový přístup do hlavní části objektu základní školy je součástí řešení prostranství školy, kdy je zabezpečen pomocí bezbariérové rampy navržené podél jižní hranice pozemku p.č. 822. Pro akci "Předprostor ZŠ Lipůvka" bylo vydáno stavební povolení pod č.j. SÚ SH SR 25/2021-MBK 44309/2021 /Bí a bude

provedena do 09/2022. Bezbariérový přístup k tělocvičně je zajištěn z obslužné komunikace podél severní části objektu.

Bezbariérový přístup do všech podlaží stávajícího stávajícího objektu základní školy bude zajištěn pomocí výtahu, který bude zbudován v prostorách chodby v blízkosti hlavního vstupu. Výtah je navržen s rozměrem kabiny 1100×1400 mm a splňuje požadavky na rozměry a vybavení kabiny pro užívání osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

Nové severozápadní křídlo bude bezbariérově propojeno se stávající hlavní budovou novým komunikačním krčkem ústícím do schodišťové haly nové přístavby. V hale je navržen výtah zajišťující bezbariérový přístup do všech podlaží. Výtah je navržen s rozměrem kabiny 1100×1400 mm a splňuje požadavky na rozměry a vybavení kabiny pro užívání osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

Veškeré komunikace a přístupy do učeben budou upraveny v souladu s požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb., v 1.NP objektu severozápadní přístavby bude nově zřízeno bezbariérové WC.

Zvonkové tablo při vstupu do objektu bude nově umístěno v úrovni 1200 mm nad podlahou.

K objektu je vyhrazeno jedno odstavné stání pro osoby se sníženou schopností pohybu v rámci řešení parkovací plochy ze severní strany objektu. A dále je vyhrazeno druhé stání v blízkosti hlavního vstupu a v přímé návaznosti na bezbariérovou rampu z jižní strany objektu, které je navrženo v rámci projektu úprav veřejného prostranství před objektem školy.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. O obecných požadavcích na stavby, dále pak se zk. č. 258/2000 Sb. O ochraně zdraví a o změně některých souvisejících zákonů v platném znění (změna č. 301/2009 Sb.) tak, aby splňovala všechny prvky bezpečného užívání stavby všemi uživateli. Stavba bude realizována v souladu se všemi normami, zákony a vyhláškami předepisujícími opatření pro bezpečné užívání staveb. Týká se to zejména realizace ochranných bezpečnostních prvků, povrchových úprav schodišť a podlah apod. Pro ověření bezpečného provozu instalací bude provedena jejich kompletní revize (zejména elektroinstalace).

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Dodržení obecných technických požadavků je prokázáno projektovou dokumentací. Obecné požadavky na výstavbu jsou standardně dodrženy. Navrhovaná stavba je v souladu s odst. 1), 3), 4), 5) §20, odst. 1), 2), 4), 5) §23, odst. 1), 4), 5), 6) §24e a odst. 1), 8) §25 vyhlášky č. 501/2006 Sb., dále pak s §3, odst. 1), 2) §5, odst. 1), 2), 3), 4), 5), 6) §6, odst. 1), 2), 3) §8, odst. 1), 3) §9, odst. 1), 2), 3), 5) §10, odst. 1), 2), 3), 4), 5), 6), 7), 8), 9) §11, odst. 4), 5) §12, odst. 2) §13, odst. 1), 2), 3), 4), 5) §14, odst. 1), 3) §15, odst. 1), 2), 3) §16, odst. 1), 2), 3), 6) §18, odst. 1), 2) §19, odst. 1), 2) §20, odst. 1), 2), 3), 4), 5) §21, odst. 1), 2), 3), 4), 5), 6), 8) §22, odst. 1), 2), 3), 4), 6), 7) §23, odst. 1), 2), 3), 4), 5), 6), 7) §24, odst. 1), 3), 4) §25, odst. 1), 2), 3), 4), 5), 6) §26, odst. 1), 2), 3), 4), 5), 7) §27, odst. 1), 3) §28, odst. 1), 2) §29, odst. 1), 2), 3), 4), 6) §32, odst. 1), 2), 3), 4), 5) §33, odst. 1), 2), 3), 4), 5), 6) §34, odst. 1), 2), 3), 4), 5) §35, odst. 1), 2), 3) §36, odst. 1), 2), 3), 4), 5) §37, odst. 1), 2), 3), 4), 5), 7), 8) §38 a odst. 1), 2), 5), 6), 7), 8) §49, vyhlášky č. 268/2009 Sb. v platném znění a splňuje obecné požadavky na výstavbu.

a) Demolice

Demoliční práce se budou týkat odstranění obvodového zdiva v místě navazujících nových přístaveb. Odstranění anglických dvorků a zpevněných betonových ploch bude provedeno v místě severozápadní přístavby. V interiéru se bude jednat především o odstranění nenosných příček a povrchových úprav. Pouze vybudování nového výtahu ve stávající dispozici hlavního objektu si vyžádá zásah do stávajících konstrukcí žebírkových stropů. Podél stávající příjezdové komunikace při severní části objektu školy bude odstraněn stávající sklad zeleniny v terénu. Na tomto místě budou dále zhotoveny opěrné stěny pro umístění parkovacích stání. Venkovní herní prvky budou demontovány a dle potřeby zpětně osazeny.

b) Stavební, konstrukční a materiálové řešení

SO 02 Modernizace hlavní budovy a vybudování bezbariérového přístupu

a) Architektonicko-stavební řešení

Nejvýraznějším zásahem do stávajícího objektu je vybudování nového výtahu pro bezbariérový přístup do všech podlaží. Uvažuje se s umístěním výtahu v chodbě při hlavním vstupu do budovy. Výtah bude řešen

s prosklenou výtahovou šachtou pro minimalizaci zastínění stávajících komunikačních prostor. Dalším výrazným prvkem zasahující do interiéru, bude výměna stávajících dveří do jednotlivých učeben, kanceláří a kabinetů. Veškeré učebny a kabinety budou modernizovány novými povrchovými úpravami stěn, stropů a podlah, kdy stávající dřevěné podlahy budou repasovány.

b) Stavebně konstrukční řešení

Pro umístění výtahu budou provedeny nové otvory ve stropních konstrukcích nad 1.NP až 3.NP v betonových žebírkových stropích a nová prohlubeň pod úroveň podlahy 1.NP. V úrovni stropních konstrukcí bude provedena výměna z ocelových válcovaných profilů uložená na stávající nosné betonové průvlaky v podélném směru objektu. Část stropní konstrukce bude doplněna novou betonovou deskou litou do trapézového plechu. Ze spodního lince bude nová stropní konstrukce a ocelové válcované profily opatřeny požárním podhledem s odolností danou PBŘS. Prohlubeň výtahové šachty bude realizována z monolitického vodostavebního betonu s napojením na stávající podkladní desku těsnícími plechy. Plášť výtahové šachty bude v kombinaci oceli a skla.

V nejnižší části suterénu - kotelně bude provedena sanace zdiva zaráženími plechy do ložné spáry obvodové konstrukce a dále napojení na tyto plechy nové svislé hydroizolace ve styku s terénem a vodorovné hydroizolace na nové podkladní desce. Podkladní deska bude provedena na stávající očištěný betonový povrch podlahy suterénu. Stropní konstrukce nad suterénem bude opatřena tepelnou izolací z minerální vaty. V rámci stavebních úprav stávajícího objektu školy bude v místnostech při západní straně objektu, tedy stávajících šatnách, jídelně, školní kuchyni a hygienickém zázemí, vybourány vnitřní nenosné příčky a podlahy včetně podkladní desky. Podkladní deska bude následně znovu provedena s novou hydroizolací a novou skladbou podlahy. Veškerá dispozice hygienického zázemí bude znovu vystavěna z plynosilikátových příčkových pro přesné zdění.

Vstupy do jednotlivých učeben, kanceláří a kabinetů budou nově řešeny dveřmi s bočním světlíkem a nadsvětlíkem, s rozměry světlého otvoru vyhovující požadavkům vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

V exteriéru bude provedeno čištění stávající fasády a její opatření ochranným lakem. V rámci provedení drenáže bude provedena hydroizolace soklového zdiva.

B.2.6.1 Učebny:

Všechny učebny jsou navrženy v souladu s předpisem č. 410/2005 Sb., vyhláška o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu dětí a mladistvých a předpisem č. 343/2009 Sb., vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu dětí a mladistvých, ČSN 73 0532 Ochrana proti hluku v budovách, ČSN 73 0527 Akustika - Projektování v oboru prostorové akustiky - Prostory pro kulturní účely - Prostory ve školách - Prostory pro veřejné účely, ČSN EN 1729-1 Nábytek - Židle a stoly pro vzdělávací instituce, ČSN 36 0020 Sdružené osvětlení, ČSN EN 12464-1 Vnitřní pracovní prostory, ČSN EN 12193 Osvětlení pracovišť, vyhl. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a s vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Všechny místnosti budou vybaveny nábytkem, interaktivní tabulí, akustickými prvky a budu zasilťovány.

Povrchové úpravy jednotlivých konstrukcí modernizovaných učeben jsou následující:

- Stropní konstrukce 1. NP a 2.NP – vyspravené stávající omítky opatřeny malbou v bílé barvě
- Stropní konstrukce 3.NP – SDK podhledy akustické děrované s efektem čištění vzduchu opatřeny malbou v barvě bílé s indexem pohltivosti vyhovujícím požadavkům výpočtu doby dozvuku. Čištění vzduchu je na bázi příměsí dehydrovaného zeolitu do sádkartonové desky. Na desce nebudou použity nátěry nebo nástřiky s příměsí nanočástic. V podhledech bude instalován systém pasivního chlazení s napojením na tepelné čerpadlo.
- Stěny – vyspravené stávající omítky s malbou v bílé barvě
- Podlahy – stávající repasovaná podlaha z dřevěných parket, opatřena bezbarvým matným lakem/stávající PVC podlaha
- Ventilace je stávající - přirozené větrání otevíravými okny, ve 3.NP bude instalováno nucené větrání rekuperační jednotkou
- Osvětlení místnosti je kombinací přirozeného a umělého osvětlení. Stínění je provedeno vnitřními žaluziemi.
- V místnostech bez přímého denního osvětlení bude zajištěno sekundární osvětlení dveřními nadsvětlíky.

- Každá učebna bude vybavena tabulí v zelené barvě, která bude opatřena osvětlením.
- V učebnách bude instalováno čidlo, které bude v závislosti na denním osvětlení řídit intenzitu umělého osvětlení.
- Mobiliář bude proveden v barvách dle výběru investora
- Každá učebna bude vybavena novým umyvadlem s výtokem studené vody, novým připojovacím potrubím k napojení na stávající rozvod vody

Povrchové úpravy jednotlivých konstrukcí učeben nové přístavby jsou následující:

- Stropní konstrukce - SDK podhledy akustické děrované s efektem čištění vzduchu opatřeny malbou v barvě bílé s indexem pohltivosti vyhovujícím požadavkům výpočtu doby dozvuku. Čištění vzduchu je na bázi příměsí dehydrovaného zeolitu do sádrokartonové desky. Na desce nebudou použity nátěry nebo nástřiky s příměsí nanočástic.
- Povrchové úpravy stěn štukovou omítkou a malbou v bílé barvě
- Podlahy – nášlapnou vrstvu tvoří homogenní vinyl s protiskluzovou úpravou v matné světlé barvě
- Ventilace je navržena nucená rekuperačními jednotkami umístěnými v chodbách přístavby
- Chlazení v rámci rozvodů chladu v podhledech a podlaze
- Osvětlení místnosti je kombinací přirozeného a umělého osvětlení. Stínění je provedeno vnějšími žaluziemi s elektrickým ovládáním.
- V místnostech bez přímého denního osvětlení bude zajištěno sekundární osvětlení dveřními nadsvětlíky.
- Každá učebna bude vybavena tabulí v zelené barvě, která bude opatřena osvětlením.
- V učebnách bude instalováno čidlo, které bude v závislosti na denním osvětlení řídit intenzitu umělého osvětlení.
- Mobiliář bude proveden v barvách dle výběru investora
- Každá učebna bude vybavena jedním umyvadlem s výtokem teplé a studené vody. Teplá voda nebude přesahovat teplotu 45°C.

B.2.6.2 Kabinety a kanceláře:

Každá místnost je navržena v souladu s předpisem č. 410/2005 Sb., vyhláška o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu dětí a mladistvých a předpisem č. 343/2009 Sb., vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu dětí a mladistvých, ČSN 73 0532 Ochrana proti hluku v budovách, ČSN 73 0527 Akustika - Projektování v oboru prostorové akustiky - Prostory pro kulturní účely - Prostory ve školách - Prostory pro veřejné účely, ČSN EN 1729-1 Nábytek - Židle a stoly pro vzdělávací instituce, ČSN 36 0020 Sdružené osvětlení, ČSN EN 12464-1 Vnitřní pracovní prostory, ČSN EN 12193 Osvětlení pracovišť, vyhl. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a s vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Všechny místnosti budou vybaveny nábytkem a budu zasíťovány.

Povrchové úpravy jednotlivých konstrukcí modernizovaných kabinetů a kanceláří jsou následující:

- Stropní konstrukce – vyspravené stávající omítky opatřeny malbou v bílé barvě
- Povrchové úpravy stěn – vyspravenou štukovou omítkou a malbou v bílé barvě
- Podlahy – stávající repasovaná podlaha z dřevěných parket, opatřena bezbarvým matným lakem
- Ventilace je stávající - přirozené větrání otevíravými okny
- Osvětlení místnosti je kombinací přirozeného a umělého osvětlení. Stínění je provedeno vnitřními žaluziemi.
- Mobiliář bude proveden v barvách dle výběru investora

Povrchové úpravy jednotlivých konstrukcí kabinetů a kanceláří nové přístavby jsou následující:

- Stropní konstrukce - SDK podhledy akustické děrované s efektem čištění vzduchu opatřeny malbou v barvě bílé s indexem pohltivosti vyhovujícím požadavkům výpočtu doby dozvuku. Čištění vzduchu je na bázi příměsí dehydrovaného zeolitu do sádrokartonové desky. Na desce nebudou použity nátěry nebo nástřiky s příměsí nanočástic.
- Povrchové úpravy stěn - štukovou omítkou a malbou v bílé barvě
- Podlahy – nášlapnou vrstvu tvoří PVC, případně vinyl s protiskluzovou úpravou v matné světlé barvě

- Ventilace je zajištěna vzduchotechnickými jednotkami se zpětným získáváním tepla
- Osvětlení místnosti je kombinací přirozeného a umělého osvětlení. Stínění je provedeno vnějšími žaluziemi s elektrickým ovládáním.
- Mobiliář bude proveden v barvách dle výběru investora

B.2.6.3 Hygienické zázemí:

Všechny hygienické zařízení a šatny jsou navrženy v souladu s předpisem č. 410/2005 Sb., vyhláška o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu dětí a mladistvých a předpisem č. 343/2009 Sb., vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu dětí a mladistvých, s nařízením vlády 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ČSN 73 0532 Ochrana proti hluku v budovách, ČSN 73 4108 Hygienické zařízení a šatny, ČSN 36 0020 Sdružené osvětlení, vyhl. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a s vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Hygienické zázemí je vybaveno WC, pisoáry a umyvadly pro žáky I. a II. stupně. V předsíni hygienického zázemí jsou umyvadla. Bude vybudováno WC učitelů a WC pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace v 1. podlaží přístavby.

Povrchové úpravy jednotlivých konstrukcí modernizovaného hygienického zázemí jsou následující:

- Stropní konstrukce – vyspravené stávající omítky opatřeny malbou v bílé barvě
- Povrchové úpravy stěn – vyspravená štuková omítka a malba v bílé barvě a do výšky dveřních zárubní opatřené keramickým obkladem
- Podlahy – nová keramická dlažba s protiskluzovou úpravou
- Ventilace je stávající zabezpečena kombinovaná, přirozeně okny a odtahovými ventilátory. V místnostech WC určených pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace a pro zaměstnance školy v třípodlažní části objektu základní školy kde došlo k zazdění stávajících oken sloužících jako přirozené větrání bude zřízena podtlaková ventilace s odtahem vyvedeným nad úroveň střechy.
- Osvětlení místností je kombinací přirozeného a umělého, nebo umělým osvětlením.
- Umyvadla budou se směšovacími bateriemi s výtokem teplé a studené vody. Teplá voda bude max. 45°.

Povrchové úpravy jednotlivých konstrukcí hygienického zázemí nové přístavby jsou následující:

- Stropní konstrukce - SDK podhledy akustické děrované s efektem čištění vzduchu opatřeny malbou v barvě bílé s indexem pohltivosti vyhovujícím požadavkům výpočtu doby dozvuku. Čištění vzduchu je na bázi příměsí dehydrovaného zeolitu do sádkartonové desky. Na desce nebudou použity nátěry nebo nástřiky s příměsí nanočástic.
- Povrchové úpravy stěn – opatřeny novou štukovou omítkou a malbou v barvě bílé a do výšky dveří keramickým obkladem
- Podlahy – nová keramická dlažba s protiskluzovou úpravou
- Ventilace je zajištěna vzduchotechnickými jednotkami se zpětným získáváním tepla
- Osvětlení místností je kombinací přirozeného a umělého, nebo umělým osvětlením
- Umyvadla budou se směšovacími bateriemi s výtokem teplé a studené vody. Teplá voda bude max. 45°.
- V místnostech bez oken bude zajištěno sekundární osvětlení dveřními nadsvětílky.

Celkový počet žáků základní školy 250 bude navýšen na 310:

Dívek 125 - 160

Stávající:

1 umyvadlo / 20 žáků => 13
 1 záchod / 20 dívek => 10
 1 hygienická kabina / 80 dívek => 0
 1 bidet

Požadováno/Navrženo:

1 umyvadlo / 20 žáků 8 => 17
 1 záchod / 20 dívek 8 => 14
 1 hygienická kabina / 80 dívek 2 => 2

Hochů 125 - 160

Požadováno:

1 umyvadlo / 20 žáků => 13

1 záchod / 80 chlapců	=> 7	1 umyvadlo / 20 žáků	8 => 17
1 pisoár / 20 chlapců	=> 17	1 záchod / 80 chlapců	8 => 11
Požadováno/Navrženo:		1 pisoár / 20 chlapců	8 => 21

Celkový počet zaměstnanců budovy základní školy je 28:

Žen 26

Stávající:

1 umyvadlo / 10 žen	=> 5	1 umyvadlo / 10 žen	3 => 8
1 záchod / 10 žen	=> 5	1 záchod / 10 žen	3 => 8
		1 sprcha	

Požadováno/Navrženo:

Mužů 2

Požadováno:

1 umyvadlo / 10 mužů	=> 1
1 záchod / 10 mužů	=> 1
1 umyvadlo / 10 mužů	1 => 1

B.2.6.4 Šatny

Šatny žáků budou vybaveny šatními skříňkami s lavicí a šatními skříňkami s integrovanou výsuvnou lavicí. Šatní skříňky budou cca 350 mm nad podlahou, tak aby byl umožněn snadný úklid prostoru. Šatní skříňky budou s uzamykatelnými dvířky s větracími otvory nahoře a dole pro správnou cirkulaci vzduchu. Dále budou vybaveny horní a dolní policí a věšáky pro oděv. Celkově bude zřízeno 324 skříněk, kdy 310 skříněk je vyhrazeno pro žáky a 28 skříněk umístěných ve dvou řadách nad sebou je vyhrazeno pro zaměstnance školy. Šatny personálu kuchyně jsou řešeny pomocí skříněk pro denní a pracovní oděv zvlášť ve dvou řadách nad sebou. Skříňky jsou s lavicí a botníkem.

Povrchové úpravy jednotlivých konstrukcí jsou následující:

- Stropní konstrukce - SDK podhledy akustické děrované s efektem čištění vzduchu opatřeny malbou v barvě bílé s indexem pohltivosti vyhovujícím požadavkům výpočtu doby dozvuku. Čištění vzduchu je na bázi příměsí dehydrovaného zeolitu do sádkartonové desky. Na desce nebudou použity nátěry nebo nástřiky s příměsí nanočástic.
- Povrchové úpravy stěn – opatřeny novou štukovou omítkou a malbou v barvě bílé a vinylovým obkladem
- Podlahy – stávající/nová keramická dlažba s protiskluzovou úpravou
- Ventilace je zajištěna vzduchotechnickými jednotkami se zpětným získáváním tepla
- Osvětlení místností je kombinací přirozeného a umělého

SO 01

Přístavba – severozápadní část přístavby

a) Architektonicko-stavební řešení

Stavba je navržena jako železobetonový monolitický skelet v kombinaci s nosným keramickým zdívem, prefabrikovanými předpjatými panelovými stropy, se založením na základových pasech. Zdivo je navrženo z keramických tvárnic na lepidlo s vyšší pevností a nízkým součinitelem tepelné vodivosti. Střecha je navržena šikmá, jako kombinace dvou výškově od sebe odsazených pultových střech z dřevěných vazníků. Vnější plášť bude opatřen z části kontaktním zateplením z minerální vaty s finální vrstvou ze strukturované tenkovrstvé silikátové omítky a z části provětrávanou fasádou z perforovaných panelů s dřevěným desénem. Výplně otvorů obvodového pláště vzhledem k rozměru a charakteru stavby jsou uvažovány jako hliníkové. Vnitřní dispozice je navržena z plynosilikátového tvárniceového zdiva – příčkovek pro přesné zdění. Střešní plášť je navržen z plechových šablon.

b) Stavebně konstrukční řešení

Stavba je navržena jako železobetonový monolitický skelet v kombinaci s nosným zdívem a prefabrikovanými předpjatými panelovými stropy. Střecha je navržena šikmá, jako kombinace dvou výškově od sebe

odsazených pultových střeš z dřevěných vazníků. Základy budou provedeny z betonových pasů, které budou spodní úroveň respektovat úroveň základové spáry stávajícího objektu školy v místě napojení přístavby.

B.2.6.1.1 Odborné učebny 1.NP:

Odborná jazyková učebna m.č. 139 je navržena pro 18 žáků, plocha učebny je 51,6 m² z čehož plyne 2,86 m²/1 žák > 2 m².

Odborná výtvarná učebna m.č. 138 je navržena pro 30 žáků, plocha učebny je 68,52 m² z čehož plyne 2,28 m²/1 žák > 2 m².

Odborná jazyková učebna m.č. 137 je navržena pro 30 žáků, plocha učebny je 68,83 m² z čehož plyne 2,29 m²/1 žák > 2 m².

Odborná učebna - hudební m.č. 136 je navržena pro 24 žáků, plocha učebny je 65,83 m² z čehož plyne 2,74 m²/1 žák > 2 m².

Odborné učebny m.č. 136, 137, 138 a 139 budou v odpoledních hodinách mimo výukové hodiny sloužit jako prostory družiny o kapacitě 102 žáků. Učebny m.č. 139 a 138 budou v odpoledních hodinách využívány jako školní družina 1. stupně a učebny m.č. 137 a 136 budou v odpoledních hodinách u využívány jako školní klub 2. stupně. Prostor družiny tak bude rozdělen do 4 učeben. Jedna bude vždy sloužit dětem k edukativním aktivitám a druhá k volnočasovým.

Provozním řádem školy bude ošetřeno zamezení souběhu výuky a mimoškolních aktivit v těchto učebnách.

Učebny budou vybaveny umývadlem s příívodem teplé a studené vody, v učebně výtvarné výchovy bude umývadlo a dřez s příívodem teplé a studené vody. Teplota vody na výtoku nebude vyšší než 45°C.

B.2.6.1.3 Odborná učebna praktických činností I :

Učebna vaření je navržena pro 15 žáků. Plocha učebny je 43,82 m². Učebna bude dispozičně i funkčně provázána s plochou jídelny, ve které budou využívány jídelní stoly pro přípravu a stolování. Během výuky bude provoz kuchyně od jídelny oddělen uzavíratelnými výdejnými okénky. Hygienické požadavky 4,00 m²/1 žák $\geq$ 4,00 m² tímto budou dodrženy.

Učebna bude vybavena umývadlem s příívodem teplé a studené vody, teplota vody na výtoku nebude vyšší než 45°C.

B.2.6.1.4 Odborná učebna praktických činností II:

Učebna dílen je navržena pro 16 žáků rozdělena na část skladovou a výukovou. Výuková část je o podlahové ploše 72,10 m² z čehož plyne, že pro 16 žáků vyhovuje. 4,5 m²/1 žák $\geq$ 4,00 m².

Učebna bude vybavena dvěma umývadly s příívodem teplé a studené vody, teplota vody na výtoku nebude vyšší než 45°C.

B.2.6.1.1 Odborné učebny 3.NP:

Odborná učebna fyziky m.č. 322 je navržena pro 30 žáků, plocha učebny je 68,64 m² z čehož plyne 2,29 m²/1 žák > 2 m².

Odborná učebna přírodopisu m.č. 323 je navržena pro 30 žáků, plocha učebny je 68,52 m² z čehož plyne 2,28 m²/1 žák > 2 m².

Odborná učebna chemie m.č. 324 je navržena pro 30 žáků, plocha učebny je 99,64 m² z čehož plyne 3,32 m²/1 žák > 2 m².

Učebny budou vybaveny umývadlem s příívodem teplé a studené vody, v učebně výtvarné výchovy bude umývadlo a dřez s příívodem teplé a studené vody. Teplota vody na výtoku nebude vyšší než 45°C.

B.2.6.2 Kabinety a kanceláře:

Každá místnost je navržena v souladu s předpisem č. 410/2005 Sb., vyhláška o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu dětí a mladistvých a předpisem č. 343/2009 Sb., vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu dětí a mladistvých, ČSN 73 0532 Ochrana proti hluku v budovách, ČSN 73 0527 Akustika - Projektování v oboru prostorové akustiky - Prostory pro kulturní účely - Prostory ve školách - Prostory pro veřejné účely, ČSN EN 1729-1 Nábytek - Židle a stoly pro vzdělávací instituce, ČSN 36 0020 Sdružené osvětlení, ČSN EN 12464-1 Vnitřní pracovní prostory, ČSN EN 12193 Osvětlení pracovišť, vyhl. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a s vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických

požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Všechny místnosti budou vybaveny nábytkem a budu zasíťovány.

Povrchové úpravy jednotlivých konstrukcí modernizovaných kabinetů a kanceláří jsou následující:

- Stropní konstrukce – vyspravené stávající omítky opatřeny malbou v bílé barvě
- Povrchové úpravy stěn – vyspravenou štukovou omítkou a malbou v bílé barvě
- Podlahy – stávající repasovaná podlaha z dřevěných parket, opatřena bezbarvým matným lakem
- Ventilace je stávající - přirozené větrání otevíravými okny
- Osvětlení místnosti je kombinací přirozeného a umělého osvětlení. Stínění je provedeno vnitřními žaluziemi.
- Mobiliář bude proveden v barvách dle výběru investora

Povrchové úpravy jednotlivých konstrukcí kabinetů a kanceláří nové přístavby jsou následující:

- Stropní konstrukce - SDK podhledy akustické děrované s efektem čištění vzduchu opatřeny malbou v barvě bílé s indexem pohltivosti vyhovujícím požadavkům výpočtu doby dozvuku. Čištění vzduchu je na bázi příměsí dehydrovaného zeolitu do sádrokartonové desky. Na desce nebudou použity nátěry nebo nástřiky s příměsí nanočástic.
- Povrchové úpravy stěn - štukovou omítkou a malbou v bílé barvě
- Podlahy – nášlapnou vrstvu tvoří PVC, případně vinyl s protiskluzovou úpravou v matné světlé barvě
- Ventilace je zajištěna vzduchotechnickými jednotkami se zpětným získáváním tepla
- Osvětlení místnosti je kombinací přirozeného a umělého osvětlení. Stínění je provedeno vnějšími žaluziemi s elektrickým ovládáním.
- Mobiliář bude proveden v barvách dle výběru investora

B.2.6.5 Chodby

Všechny chodby jsou navrženy v souladu ČSN 73 0532 Ochrana proti hluku v budovách, ČSN 73 0580 Denní osvětlení obytných budov, ČSN 36 0020 Sdružené osvětlení, ČSN EN 13779 Větrání nebytových budov - základní požadavky na větrací a klimatizační systémy, vyhl. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a s vyhl. č. 398/2009 Sb.. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Povrchové úpravy jednotlivých konstrukcí modernizovaných chodeb jsou následující:

- Stropní konstrukce - vyspravené štukové omítky opatřeny malbou v bílé barvě
- Stěny - vyspravené štukové omítky a malbou v bílé barvě vinylovým obkladem
- Podlahy - stávající keramická dlažba, ve vstupech do učeben bude v rámci šířky ostění dveří podlaha upravena ve sklonu pro zajištění bezbariérového vstupu
- Ventilace je zabezpečena přirozená otevíravými plastovými okny
- Osvětlení místností je kombinací přirozeného a umělého

Povrchové úpravy jednotlivých konstrukcí chodeb v nové přístavbě jsou následující:

- Stropní konstrukce - SDK podhledy akustické děrované s efektem čištění vzduchu opatřeny malbou v barvě bílé s indexem pohltivosti vyhovujícím požadavkům výpočtu doby dozvuku. Čištění vzduchu je na bázi příměsí dehydrovaného zeolitu do sádrokartonové desky. Na desce nebudou použity nátěry nebo nástřiky s příměsí nanočástic.
- Stěny - štukové omítky a malbou v bílé barvě a vinylovým obkladem
- Podlahy – vinylová homogenní podlaha ve světlé matné barvě
- Ventilace je zabezpečena nucená vzduchotechnickými jednotkami s rekuperací odpadního vzduchu.
- Osvětlení místností je kombinací přirozeného a umělého, nebo umělým osvětlením.

B.2.6.6 Jídelna

Jídelna je navržena v souladu s předpisem č. 137/2004 Sb. vyhláška o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných, předpisem č. 107/2005 Sb. Vyhláška o školním stravování, ČSN 73 0532 Ochrana proti hluku v budovách, ČSN 73 0527 Akustika - Projektování v oboru prostorové akustiky - Prostory pro kulturní účely - Prostory ve školách - Prostory pro veřejné účely, ČSN EN 1729-1 Nábytek - Židle a stoly pro vzdělávací instituce, ČSN 73 0580 Denní osvětlení obytných budov, ČSN 36 0020 Sdružené osvětlení, ČSN EN 13779 Větrání nebytových budov - základní požadavky na větrací a klimatizační systémy, vyhl. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a s vyhl. č. 398/2009 Sb.. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Jídelna je navržena pouze pro potřeby školy, není uvažováno s přístupem cizích strávníků.

Povrchové úpravy jednotlivých konstrukcí jsou následující:

- Stropní konstrukce - SDK podhledy akustické děrované s efektem čištění vzduchu opatřeny malbou v barvě bílé s indexem pohltivosti vyhovujícím požadavkům výpočtu doby dozvuku. Čištění vzduchu je na bázi příměsí dehydrovaného zeolitu do sádrokartonové desky. Na desce nebudou použity nátěry nebo nástřiky s příměsí nanočástic.
- Stěny - opatřeny štukovou omítkou a malbou v bílé barvě a vinylovým obkladem, podél umývadla pro mytí rukou je proveden keramický obklad
- Podlahy - nášlapnou vrstvu tvoří homogenní vinyl s protiskluzovou úpravou v matné světlé barvě
- Ventilace je zabezpečena kombinovaná přirozeně otevíravými okny a vzduchotechnickou jednotkou s rekuperací odpadního vzduchu
- Osvětlení místností je kombinací přirozeného a umělého, nebo umělým osvětlením, stínění je navrženo venkovními žaluziemi

B.2.6.7 Kuchyně, přípravná, sklady potravin a odpadu

Kuchyně je navržena v souladu s předpisem č. 137/2004 Sb. vyhláška o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných, předpisem č. 107/2005 Sb. Vyhláška o školním stravování, s nařízením EU č. 852/2004, ČSN 73 0532 Ochrana proti hluku v budovách, ČSN 73 0527 Akustika - Projektování v oboru prostorové akustiky - Prostory pro kulturní účely - Prostory ve školách - Prostory pro veřejné účely, ČSN 73 0580 Denní osvětlení obytných budov, ČSN 36 0020 Sdružené osvětlení, ČSN EN 12464-1 Vnitřní pracovní prostory, ČSN EN 12193 Osvětlení pracovišť, ČSN EN 13779 Větrání nebytových budov - základní požadavky na větrací a klimatizační systémy, vyhl. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a s vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Vývařovna je navržena s kapacitou 300 jídel, která budou přímo odebírána v přilehlé jídelně.

Povrchové úpravy jednotlivých konstrukcí jsou následující:

- Stropní konstrukce - SDK podhledy opatřeny malbou v barvě bílé
- Příčky jsou zděné opatřeny štukovou omítkou a malbou v barvě bílé, do výšky 2400 nad podlahu je navržen keramický obklad
- Podlahy - nášlapnou vrstvu tvoří leštěný beton s protiskluzovou úpravou
- Ventilace je zabezpečena kombinovaná, nebo nucená. Přirozeně otevíravými okny a vzduchotechnickou jednotkou s rekuperací odpadního vzduchu.
- Osvětlení místností je kombinací přirozeného a umělého, nebo umělým osvětlením, stínění je provedeno venkovními žaluziemi. V místnostech bez oken bude zajištěno sekundární osvětlení dveřními nadsvětly.

B.2.6.8 Zázemí zaměstnanců školní kuchyně

Každá místnost je navržena v souladu s ČSN 73 0532 Ochrana proti hluku v budovách, ČSN 36 0020 Sdružené osvětlení, ČSN EN 12464-1 Vnitřní pracovní prostory, ČSN EN 12193 Osvětlení pracovišť, vyhl. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a s vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Všechny místnosti budou vybaveny nábytkem a budu zasíťovány.

Povrchové úpravy jednotlivých konstrukcí kanceláře nové přístavby jsou následující:

- Stropní konstrukce - SDK podhledy akustické děrované s efektem čištění vzduchu opatřeny malbou v barvě bílé s indexem pohltivosti vyhovujícím požadavkům výpočtu doby dozvuku. Čištění vzduchu je na bázi příměsí dehydrovaného zeolitu do sádrokartonové desky. Na desce nebudou použity nátěry nebo nástřiky s příměsí nanočástic.
- Povrchové úpravy stěn - štukovou omítkou a malbou v bílé barvě, stěny WC a sprchy bude opatřena keramickou dlažbou
- Podlahy – nášlapnou vrstvu tvoří PVC, případně vinyl s protiskluzovou úpravou v matné světlé barvě, podlahy WC a sprchy bude provedena z keramické dlažby
- Ventilace je zajištěna vzduchotechnickou jednotkou se zpětným získáváním tepla a přirozenou ventilací okny.
- Osvětlení místnosti je kombinací přirozeného a umělého osvětlení. Stínění je provedeno vnějšími žaluziemi s elektrickým ovládáním.

- Mobiliář bude proveden v barvách dle výběru investora
- Šatna bude vybavena skříňkami pro zaměstnance ve dvou řadách nad sebou a s integrovanou lavicí.
- Výtokové baterie v místnosti WC a sprchy bude bezdotyková

B.2.6.8 Schodiště

Schodiště je navrženo v souladu s ČSN 73 4120 Schodiště a šikmé rampy, ČSN 71 3305 Ochranná zábradlí, ČSN 73 0580 Denní osvětlení obytných budov, ČSN 36 0020 Sdružené osvětlení, ČSN EN 13779 Větrání nebytových budov - základní požadavky na větrací a klimatizační systémy, vyhl. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a s vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Povrchové úpravy jednotlivých konstrukcí prostoru schodiště v modernizované budově jsou následující:

- Stropní konstrukce - vyspravené štukové omítky opatřeny malbou v bílé barvě
- Podlahy - nášlapnou vrstvu tvoří stávající keramická dlažba
- Ventilace je zabezpečena přirozená otevíravými plastovými okny
- Osvětlení místností je kombinací přirozeného a umělého
- Zábradlí stávající

Povrchové úpravy jednotlivých konstrukcí prostoru schodiště v nové přístavbě jsou následující:

- Stropní konstrukce - SDK podhledy opatřeny malbou v bílé barvě
- Podlahy - nášlapnou vrstvu tvoří homogenní vinyl v matné světlé barvě
- Ventilace je zabezpečena kombinovaná přirozeně otevíravými plastovými okny a vzduchotechnickou jednotkou s rekuperací vzduchu
- Osvětlení místností je kombinací přirozeného a umělého, nebo umělým osvětlením, stínění je provedeno venkovními žaluziemi
- Zábradlí je trubkové nerezové

Jihozápadní část přístavby

a) Architektonicko-stavební řešení

Přístavba je navržena zděná s panelovými stropy. Zdivo se uvažuje z keramických tvárnic na lepidlo s vyšší pevností a nízkým součinitelem tepelné vodivosti v kombinaci s pilíři ze ztraceného bednění. Střecha je navržena plochá vegetační ve výškové úrovni stávající jednopodlažní části ZŠ. Vnější plášť bude opatřen z části kontaktním zateplením z minerální vaty s finální vrstvou ze strukturované tenkovrstvé silikátové omítky a z části provětrávanou fasádou z perforovaných panelů s dřevěným desénem. Výplně otvorů obvodového pláště vzhledem k rozměru a charakteru stavby jsou uvažovány jako hliníkové.

b) Stavebně konstrukční řešení

Stavba je navržena zděná z keramických tvarovek na tenkovrstvé lepidlo v kombinaci s pilíři ze ztraceného bednění, v napojení na stávající objekt bude přístavba dilatována. Založení přístavby je navrženo na základových pasech, které budou napojeny na základové konstrukce stávající stavby a spodní úroveň budou v místě návaznosti na stávající objekt respektovat danou úroveň základové spáry.

c) Mechanická odolnost a stabilita

a) Zřízení stavby nebo její části

Nové stavební konstrukce jsou navrženy dle statického výpočtu tak, aby nedošlo k jejich poškození nebo ke zřízení. Ten je řešen v souladu s platnými stavebními normami, především:

- ČSN 73 0035 – Zatížení stavebních konstrukcí
- ČSN 73 1201 – Navrhování betonových konstrukcí
- ČSN 73 1401 – Navrhování ocelových konstrukcí
- ČSN 73 1701 – Navrhování dřevěných konstrukcí
- ČSN 73 1101 – Základová půda pod plošnými základy
- ČSN 730610 Hydroizolace staveb – sanace vlhkého zdiva.

b) Větší stupeň nepřipustného přetvoření

K nepřipustnému přetvoření nedojde, navržení nosných stavebních konstrukcí bylo ověřeno statickým výpočtem. Během provádění sanace spodní stavby systémem zarážení plechů do ložné spáry zdiva a injektáže bude dbáno postupu provedení dané ČSN 730610 Hydroizolace staveb – sanace vlhkého zdiva.

c) Poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření konstrukce

Při realizaci stavebních prací je nutno bránit poškození již hotových stavebních konstrukcí. Pokud by hrozila ztráta jejich stability nebo nadměrné přetvoření, je nutno je zabezpečit provizorním zapřením. Při realizaci je nutno dodržovat zásady bezpečnosti práce, je zakázáno pracovat pod nezajištěnou konstrukcí.

d) Poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině

Pokud bude zjištěn rozsah poškození stavebních konstrukcí, který bude neúměrný původní příčině, bude nutno stavební práce neprodleně zastavit, poškozenou konstrukci zajistit provizorním podepřením a kontaktovat příslušného projektanta – statika.

Splnění jednotlivých bodů je prokázáno statickým výpočtem, který je nedílnou součástí dokumentace. Stavba je navržena tak, že zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nebude mít za následek zřícení stavby nebo její části, nepřipustné přetvoření včetně následného poškození jiné části stavby.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické řešení

SO 02 Modernizace hlavní budovy a vybudování bezbariérového přístupu

Výtah objektu je navržen do prosklené šachty s ocelovou nosnou konstrukcí. Je navržen elektrický osobní výtah bez strojovny s rozměry a výbavou kabiny v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. Dodavatel zajistí nouzové osvětlení kabiny v poruše.

SO 01 Přístavba

Výtah objektu je navržen do zděné šachty. Je navržen elektrický osobní výtah výtahem bez strojovny s rozměry a výbavou kabiny v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. Dodavatel zajistí nouzové osvětlení kabiny v poruše.

Odvod dešťových vod z nově navrhované přístavby jihozápadního a severozápadního křídla ZŠ bude včetně souvisejících zpevněných ploch sveden do nové dvouplošné plastové akumulační nádrže pro obetonování pod hladinu spodní vody o užitném objemu 12,3 m³. Z akumulační nádrže bude dešťová voda čerpána na závlahu zahrady školy. Na akumulační nádrž bude dále napojeno retenční zařízení z 15 voštinových bloků s hydroizolací pro akumulaci dešťové vody a řízené vypouštění do dešťové kanalizace o rozměrech l/b/h = 12/3,6/0,52 m, s výškou plnění 0,43 m a dále přes revizní šachtu se škrtkovým ventilem pro regulované vypouštění 0,5 l/s do dešťové kanalizace do nově zřizované dešťové kanalizace ve správě obce Lipůvka č. p. 146, 679 22 Lipůvka.

Vytápění a ohřev TV

Bude instalováno nové tepelné čerpadlo země-voda o výkonu 44,6 kW při 0/35°C se zemními vrty napojeným na podlahový hydronický systém vytápění.

Je navrženo 8 geotermálních vrtů o hloubce 120 m (celkem 960 m). Geotermální vrty jsou navrženy v oblasti zpevněných ploch a zeleně. Vrty budou vystrojeny dvou-okružovou geotermální sondou PE-RC GEOTWIN SHARK 4x 32x 2,9 mm a po celé své délce injektovány injektážní směsí GeoFlow s tepelnou vodivostí 2,0 W/m*K. Maximální výkon navrženého tepelného čerpadla země-voda je 44,6 kW (při B0/W35). Po realizaci vrtného pole budou jednotlivé vrty pod terénem propojeny pomocí horizontálního potrubí PE-RC STRONG EXTRA d40x 3,7 mm, sdruženy v kruhové šachtě GEO940 pro 8 okruhů a poté dovedeny páteřním vedením PE-RC STRONG d90x 5,4 mm do technické místnosti k tepelnému čerpadlu země-voda. Celý primární okruh bude naplněn nemrznoucí kapalinou G-SFROST E na bázi monoetylglykolu naředěnou pro nezamrznutost - 15°C (ředění 1:2,5). Páteřní vedení bude ukončeno v technické místnosti pomocí uzavíracích klapek DN80, další napojení řeší profese UT.

Je navržen mokřý systém podlahového vytápění v lité podlaze. V technické místnosti bude umístěn zásobník teplé vody o objemu 500 l s napojením na tepelné čerpadlo země-voda a FVS.

Chlazení

V objektu přístavby je navrženo sálavé stropní a podlahové chlazení pomocí hydronického systému zásobeného chladem z instalovaného tepelného čerpadla, které bude využívat aktivní chlazení a pasivní chlazení ze zemních vrtů. Chlazení bude redukovat tepelné zisky od osob a zisků z venkovního prostředí v hlavních prostorách. Chlazení vývařovny je řešeno doplněním vzduchotechnické jednotky o chladicí modul. Vzduchotechnická jednotka bude umístěna v technické místnosti 1.NP a vnější jednotka chlazení na střeše nebo severní fasádě severozápadní přístavby školy.

Vzduchotechnika

Větrání v objektu je uvažováno jako umělé rovnotlaké vzduchotechnickou jednotkou s rekuperací tepla z odpadního vzduchu. Uvažuje se s oddělenými systémy, vždy samostatně pro každý úsek. Úseky budou rozděleny na jednotlivé učebny, jídelnu a vývařovnu, hygienické zázemí společně s kabinety, šatny. Vzduchotechnické jednotky budou umístěny ideálně ve společných prostorách v interiéru školy. Pro učebny a budou jednotky umístěny v podhledech chodeb, pro hygienické zázemí a kabinety budou umístěny taktéž v podhledech chodeb, pro jídelnu a vývařovnu bude vzduchotechnická jednotka umístěna v technické místnosti v 1.NP přístavby. Větrací jednotka pro šatny bude umístěna na střeše jihozápadní části přístavby.

Většina nových výplní obvodového pláště je uvažována jako fixní, část výplní je navržena otvíravě sklopných, je tedy umožněno větrání kombinované i okny. Vzhledem k provozu a způsobu užívání umělé větrání zajistí kvalitu vnitřního prostředí z pohledu výměny vzduchu, ale i energetickou úsporu.

Mimo nucené větrání je možné veškeré prostory větrat otvíravými okny, která budou vybavena kováním pro umožnění otevření okenního křídla z podlahy.

Fotovoltaický systém

Na střeše přístavby bude instalováno 54 FV panelů o výkonu 450 Wp a celkovém výkonu 24,3 kWp. V 1. NP bude umístěn střídač napětí a akumulace el. energie do baterií o kapacitě 23,2 kWh.

Systém je uvažován pro celoroční výrobu energie pro přípravu teplé vody, osvětlení a větrání, v zimním období pro vytápění, v letním období v případě potřeby pro chlazení kuchyně v rámci VZT chladicího modulu. Přebytky elektrické energie budou využívány pro potřeby stávající budovu školy.

b) Výčet technických a technologických zařízení

PS 01 Zemní vrty tepelného čerpadla

Je navrženo 8 geotermálních vrtů o hloubce 120 m (celkem 960 m). Geotermální vrty jsou navrženy v oblasti zpevněných ploch a zeleně. Vrty budou vystrojeny dvou-okruhovou geotermální sondou PE-RC GEOTWIN SHARK 4x 32x 2,9 mm a po celé své délce injektovány injektážní směsí GeoFlow s tepelnou vodivostí 2,0 W/m*K. Maximální výkon navrhovaného tepelného čerpadla země-voda je 44,6 kW (při B0/W35). Po realizaci vrtného pole budou jednotlivé vrty pod terénem propojeny pomocí horizontálního potrubí PE-RC STRONG EXTRA d40x 3,7 mm, sdruženy v kruhové šachtě GEO940 pro 8 okruhů a poté dovedeny páteřním vedením PE-RC STRONG d90x 5,4 mm do technické místnosti k tepelnému čerpadlu země-voda. Celý primární okruh bude naplněn nemrznoucí kapalinou G-SFROST E na bázi monoetylglykolu naředěnou pro nezámrznost - 15°C (ředění 1:2,5). Páteřní vedení bude ukončeno v technické místnosti pomocí uzavíracích klapek DN80, další napojení řeší profese UT.

Jednotka tepelného čerpadla bude umístěna v technické místnosti v 1.NP přístavby okolí tak nebude zatěžováno hlukem.

Tepelná čerpadla systém země x voda jsou podle výkladu Výkladové komise MZe čj. 18996/2002-6020 ze dne 8. října 2002, aktualizovaného v září 2004, vodními díly ve smyslu § 55 zákona č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a vyžadují tedy povolení ve smyslu § 15 stejného zákona. Nutnou součástí stavebního povolení vrtů systému země x voda je i povolení k nakládání s vodami ve smyslu § 8 odstavec 1 písmeno b bod 5 (jiné nakládání s podzemními vodami) zákona č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů - viz zmíněný výklad MZe ze dne 8. října 2002. Základními právními nástroji pro projekční přípravu, povolování, výstavbu a kolaudaci těchto vrtů jsou tedy stavební zákon č. 50/1976 Sb. ve znění pozdějších předpisů, vodní zákon č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a prováděcí vyhlášky k těmto zákonům. Vydání stavebního povolení je spojeno s vydáním povolení k nakládání s vodami. K němu jsou nezbytné ještě dva podklady, a to vyjádření osoby s odbornou způsobilostí ve smyslu § 9 odstavec 1 zákona č. 254/2001 Sb. (pokud vodoprávní úřad ve výjimečných případech nerozhodne jinak) a dále stanovisko místně příslušného správce povodí. Vyjádření osoby s odbornou způsobilostí (rozuměj hydrogeologa) přitom může být buď takové, že místní geologické poměry jsou natolik známé, že posouzení vlivu vrtů na vodní a na vodu vázané ekosystémy je jednoznačné, nebo jsou tyto poměry nedostatečně známé a v tom případě je nutno před vlastním zpracováním projektové dokumentace provést hydrogeologický průzkum včetně případných

průzkumných vrtů, čerpacích zkoušek apod. Provádění těchto průzkumných prací se potom řídí geologickými předpisy.

Kdo může vodní díla pro účely stavebního řízení projektovat, specifikuje stanovisko Výkladové komise MZe čj. 25714/02-6010 ze dne 4. března 2003. Je to vždy osoba, která získala oprávnění podle zákona č. 360/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, tedy osoba s autorizací pro obor vodohospodářské stavby. A protože souběžnou podmínkou je i vydání povolení k nakládání s podzemní vodou, je druhou nezbytnou osobou, která se podílí na přípravě projektu pro stavební řízení osoba s oprávněním v oboru hydrogeologie. Tedy dvě "kulatá" razítka!

Vrty systému země x voda, v převážné většině hlubší než 30 m, může provádět pouze organizace s oprávněním k činnosti, prováděné hornickým způsobem ve smyslu zákona č. 61/1988 Sb., ve znění pozdějších předpisů a ve smyslu prováděcích vyhlášek k tomuto zákonu (v daném případě oprávnění k provádění vrtů s délkou nad 30 m pro jiné účely - viz § 3 zákona č. 61/1988 Sb., ve znění pozdějších předpisů). Pokud jsou výjimečně vrty mělčí (do 30 m), může jejich hloubení realizovat firma se živnostenským listem, specializovaná na stavební činnost (dříve studnařství).

PS 02 Lapol

Lapák tuku pro školní kuchyni bude navržen v souladu s ČSN EN 1825-2 Lapáky tuků. Umístění lapáku tuku je omezeno vyhláškou o hygienických požadavcích na stravovací služby č. 137/2004 Sb., kde je uvedeno v § 5, odst. 2) Je-li v provozovně zřízen odlučovač tuků, musí být umístěn mimo prostory, kde se zachází s potravinami a produkty. Umístění lapáku je ve zpevněné ploše mimo objekt přístavby, se snadným přístupem pro obsluhu. Pro předpokládaný osmi hodinový denní provoz a průměrný počet jídel 300 pokrmů za den je navržen lapák tuku o objemu 2,2 m³. Napojen bude dále na nové rozvody kanalizace přístavby, které budou napojeny na stávající kanalizační šachtu a dále stávající přípojkou na veřejnou stoku splaškové kanalizace ve správné Vodárenské akciové společnosti, a.s. Stávající přípojka bude po provedení nového řadu splaškové kanalizace prodloužena s napojením na nový řad.

PS 03 FVS

V přístavbě bude instalován fotovoltaický systém bez využití akumulace, s umístěním FV panelů na střeše – FVE o výkonu 24,3 kWp s 54 FV panely o výkonu 450 kWp. V 1. NP severozápadní části přístavby bude umístěn střídač a rozvaděč FV systému a napojení do sítě objektu. Energie z FVS bude distribuována primárně k provozu technologických zařízení pro větrání, osvětlení společných prostor, topení a chlazení. Případné přebytky budou využívány ve stávajícím objektu školy.

PS 04 Dešťová kanalizace s akumulační jímkou

Odvod dešťových vod z nově navrhované přístavby jihozápadního a severozápadního křídla ZŠ bude včetně souvisejících zpevněných ploch sveden do nové dvouploškové plastové akumulační nádrže pro obetonování pod hladinu spodní vody o užitném objemu 12,3 m³. Z akumulační nádrže bude dešťová voda čerpána na závlahu zahrady školy a bude zpětně využita v objektu pro splachování WC přístavby a stávající školy. Na akumulační nádrž bude dále napojeno retenční zařízení z 15 voštinových bloků s hydroizolací pro akumulaci dešťové vody a řízené vypouštění do dešťové kanalizace o rozměrech l/b/h = 12/3,6/0,52 m, s výškou plnění 0,43 m a dále přes revizní šachtu se škrťacím ventilem pro regulované vypouštění 0,5 l/s do dešťové kanalizace do nově zřizované dešťové kanalizace ve správě obce Lipůvka č. p. 146, 679 22 Lipůvka.

IO 01 Zpevněné plochy, opěrné stěny a terénní úpravy a ozelenění

Podél severní fasády bude provedena obslužná komunikace v šířce cca 3,0 m s možností otáčení vozidel zásobování. Zpevněné plochy jsou uvažovány jako dlážděné z betonové vsakovací dlažby v přírodních barvách kladené do pískového lože na šterkovém hutněném podkladu. Délka komunikace je cca 80 m. Plochy pro parkování budou kromě parkování pro osoby se sníženou schopností pohybu ze zatravnovacích betonových dlaždic. V rámci vybudování parkovacích stání budou ve svahu provedeny opěrné stěny tl. 300 mm. Veškeré ostatní plochy budou ozeleněny výsevem travin, podél severní fasády a opěrných stěn budou provedeny trvalkové záhony. V rámci teras atriá budou provedeny zapuštěné záhony s výsadbou stromů drobného vzrůstu. V areálu školy je dále navržena výsadba ovocných stromů a skupina lip podél parkování na východní hranici parcely.

IO 02 Venkovní areálové osvětlení

Podél obslužné komunikace vedoucí podél severní fasády objektu je uvažována instalace venkovního osvětlení – sloupková svítidla s LED zdrojem pro bezpečný pohyb po areálu v době se sníženou viditelností. Je navrženo soumrakové čidlo v rámci jednotlivých svítidel. Sloupky osvětlení budou osazeny v betonových základech.

IO 03 Úprava vodovodní přípojky

Pozemek je napojen na vodovodní řad PE 100 SDR 11 63x5,8 provozovatele Vodárenská akciová společnost, a.s. stávající přípojkou PVC DN 50 zakončenou vodoměrnou sestavou s hlavním uzávěrem vody za obvodovým zdívem v místnosti č. 0.07 Sprcha v suterénu. Vodoměrná sestava bude odstraněna. Stávající vodovodní přípojka bude zkrácena umístěním nové vodoměrné šachty na pozemku investora. Z této šachty bude napojen stávající objekt školy stávajícím potrubím a nově napojen novou vnitřní areálovou přípojkou DN 50 přístavba. Vodovodní přípojka bude od napojení na řad po vodoměrnou šachtu délku 16,72 m.

V rámci provedení dokumentace pro provedení stavby bylo od záměru úpravy vodovodní přípojky upuštěno. Vedení vodovodu zásobující SO 01 – přístavbu, je navrženo v rámci vnitřní zdravotní technické instalace.

IO 04 Kanalizační přípojka

Stávající objekt je napojen přípojkou KA DN 200 zakončenou šachtou umístěnou na pozemku investora na stávající stoku splaškové kanalizace provozovatele Vodárenská akciová společnost, a.s. Stávající přípojka bude po provedení nového řadu splaškové kanalizace prodloužena s napojením na nový řad.

Navrhovaná přístavba bude napojena na stávající kanalizační šachtu, která je součástí stávající kanalizační přípojky. Do zmiňované šachty bude zaústěno svodné potrubí splaškové kanalizace nové přístavby. Svodné ležaté potrubí bude provedeno z plastového kanalizačního potrubí PVC-KG s kompaktní stěnou DN 160.

IO 05 Přípojka elektro

V rámci výstavby přístavby bude provedena nová přípojka z východní větve nadzemního vedení NN do elektroměrového rozvaděče umístěného na severní fasádě přístavby v úrovni 2.NP, kde bude dostupný pro obsluhu a revizi.

IO 06 Přípojka dešťové kanalizace

Dešťové vody nové přístavby budou novou přípojkou dešťové kanalizace napojeny přes akumulaci a retenční zařízení, dále přes revizní šachtu se škrtkovým ventilem pro regulované vypouštění 0,5 l/s do nové zřizované dešťové kanalizace ve správě obce Lipůvka č. p. 146, 679 22 Lipůvka. Po dobu výstavby nového řadu bude přípojka dešťové kanalizace napojena na stávající řad kanalizace jednotné.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Požárně bezpečnostní řešení objektu je zpracováno společně pro SO 01 a SO02 a je součástí projektové dokumentace v části D.1.3.

V objektu budou zachovány stávající požární úniky. Požární únikové cesty nové severozápadní přístavby sestávající se z koridorů a schodiště bude napojena spojovacím krčkem na hlavní únikovou cestu v 1.NP stávajícího objektu. Ze spojovacího krčku bude požární únik na přilehlý terén, dále budou nově dva úniky v prostoru šaten. V severozápadní přístavbě jsou navrženy dvě únikové cesty z prostoru jídelny ve 2. NP přímo na přilehlý terén a zpevněnou komunikaci podél severní fasády, dále ze zázemí kuchyně ve 2. NP taktéž na terén a zpevněnou komunikaci. V 1. NP je navržen nouzový únikový východ z učeben na přilehlý terén přiléhající k jižní fasádě a z mezipodestý schodiště z 1.NP do 2.NP terénním schodištěm na přilehlý terén a zpevněnou komunikaci podél severní fasády.

V objektu jsou navrženy požárními hydranty a výbava hasícími přístroji v počtu a hasící schopností dle zpracovaného PBŘS. Výtahy nebudou sloužit pro požární evakuaci osob.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Objekt je navržen v souladu s platnými zákony, vyhláškami a normami jako objekt s téměř nulovou spotřebou energie. Tepelně izolační vlastnosti stavebních konstrukcí odpovídají stávajícím platným předpisům. Objekt splňuje vyhlášku č. 264/2020 Sb. o energetické náročnosti budov. Jednotlivé konstrukce splňují požadavky ČSN 73 0540 – 2007. Topný systém je navržen v souladu se Zákonem č. 406/2000 Sb. a jeho nařízeními a vyhláškami, např. Vyhláška č. 193/2007 Sb., kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie a chladu.

a) Kritéria tepelně technického hodnocení

V rámci navrhovaných stavebních úprav dochází k rozšíření energeticky vztažné plochy o méně než dvouapůlnásobek původní celkové energeticky vztažné plochy a objekt je tedy dle odstavce (3), §6 vyhl. 264/2020 posuzován jako změna dokončené budovy dle odstavce (1), § 6 vyhl. 264/2020 Sb.

- b) Splnění požadavků odstavce (1), § 6 vyhl. 264/2020 Sb. je prokázáno průkazem energetické náročnosti budov.
- c) Posouzení využití alternativních zdrojů

Přístavba budovy školy je navržena s důrazem na využití sluneční energie, kdy velkoplošné výplně obytných místností jsou orientovány na jižní stranu budovy a bude tak efektivně využíváno pasivních solárních zisků. Proti přehřívání v letních měsících bude objekt chráněn vnějšími žaluziemi. Na jižně orientované střeše je dále navržena soustava fotovoltaických panelů, které budou sloužit pro zásobování provozu školy elektrickou energií. Pro vytápění a ohřev teplé vody je navrženo tepelné čerpadlo země-voda s hlubinnými vrty, které bude dále sloužit pro chlazení v letních měsících. Zemní vrty tak budou regenerovány.

Návrh uvažuje s částečnou eliminací vzniku tepelných ostrovů návrhem zelené střechy nad spojovací chodbou.

Ve stávající části školy bude provedena výměna stávajících plynových kotlů za nové kondenzační kotle, dále bude stávající objekt využívat el. Energii z FV systému na střeše přístavby.

B.2.10 Hygienické požadavky

Budou dodrženy veškeré požadavky vyhlášky č. 410/2005 Sb. ve znění vyhlášky č. 343/2009 Sb., požadavky na denní osvětlení budov v souladu s ustanovením normy ČSN EN 12464 1, větrání nebytových prostor v souladu s ustanovením normy ČSN EN 13779, teplotu vnitřního prostředí a ohřev TV. Návrh bude proveden v souladu s ČSN 73 0532 Akustika - ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků a ČSN 73 0527 Akustika - Projektování v oboru prostorové akustiky - Prostory pro kulturní účely - Prostory ve školách - Prostory pro veřejné účely.

B.2.10.1 Denní osvětlení budov:

Umělé osvětlení je řešeno v části projektu silnoproudé elektrotechniky. Pro volbu svítidel je zvolen postup podle technických požadavků ČSN 36 0450 umělé osvětlení vnitřních prostor – tabulky osvětlenosti E_{pk} v luxech pro kategorie osvětlení. Umělé osvětlení je navrženo v souladu s ČSN 73 0580 Denní osvětlení obytných budov, ČSN 36 0020 Sdružené osvětlení, ČSN EN 12464-1 Vnitřní pracovní prostory a ČSN EN 12193 Osvětlení pracovišť.

V místnostech bez přímého denního osvětlení bude zajištěno sekundární osvětlení dveřními nadsvětlíky.

B.2.10.2 Ventilace:

Modernizací stávající budovy není způsob větrání dotčen, vnitřní prostory jsou větrány přirozeně stávajícími okenními otvory.

Ventilace vnitřních prostor nové přístavby je řešena nucená, větracími jednotkami s oddělenými systémy, vždy samostatně pro každý úsek. Úseky budou rozděleny na jednotlivé učebny, jídelnu a vývařovnu, hygienické zázemí společně s kabinety, šatny. Vzduchotechnické jednotky budou umístěny ideálně ve společných prostorách v interiéru školy. Pro učebny budou jednotky umístěny v podhledech chodeb, pro hygienické zázemí a kabinety budou umístěny taktéž v podhledech chodeb, pro jídelnu a vývařovnu bude vzduchotechnická jednotka umístěna v technické místnosti v 1.NP přístavby. Větrací jednotka pro šatny bude umístěna na střeše jihozápadní části přístavby.

Většina nových výplní obvodového pláště je uvažována jako fixní, část výplní je navržena otvíravě sklopných, je tedy umožněno větrání kombinované i okny. Okna budou opatřena kování pro možnost otevření okenních křídel z podlahy. Vzhledem k provozu a způsobu užívání umělé větrání zajistí kvalitu vnitřního prostředí z pohledu výměny vzduchu, ale i energetickou úsporu.

Provoz vzduchotechniky bude regulován dle příslušných norem. Vzduchotechnické jednotky budou v nepřetržitém provozu, kdy bude nastaven režim pro hodiny při provozu školy a mimo provozní dobu objektu.

B.2.10.3 Vytápění, ohřev TV:

Bude instalováno nové tepelné čerpadlo země-voda o výkonu 44,6 kW při 0/35°C se zemními vrty napojeným na podlahový hydronický systém vytápění.

Vrty by budou provedeny podél severní fasády přístavby. Instalace celoplošného sálavého vytápění je nejvhodnější variantou vzhledem k charakteristice prostoru s vysokými stropy, díky níž lze zajistit rovnoměrnou distribuci tepla a bezpečnost provozu. Je navržen mokrá systém podlahového vytápění v lité podlaze.

V technické místnosti bude umístěn zásobník teplé vody o objemu 500 l s napojením na tepelné čerpadlo země-voda a FVS.

V rámci modernizace stávající budovy budou nově osazeny závěsné plynové kondenzační kotle, které nahradí stávající stacionární plynové kotle. Nový zdroj tepla bude tvořit kaskáda tří teplovodních plynových kotlů o celkovém topném výkonu 132,3 kW, každý o výkonu 44,1 kW při 80/60°C. Kondenzační plynové kotle budou sloužit jako zdroj tepla pro statické vytápění stávající budovy, pro potřeby vzduchotechnických jednotek nové přístavby a pro ohřev TV ve stávajícím zásobníkovém ohříváči o objemu 995 l.

Plynové spotřebiče (závěsné kotle) jsou v provedení s uzavřenou spalovací komorou „turbo“. Jedná se o tzv. uzavřený spotřebič (typu C), který není spojen s prostorem, ve kterém se nachází. Spalovací vzduch bude přiváděn z venkovního prostoru PVC potrubím a spaliny budou odváděny zpět do venkovního prostoru hliníkovým potrubím kaskádového odkouření zaústěným do stávajícího vyvložkovaného komína.

B.2.10.4 Akustika:

Navržené skladby konstrukcí základní školy jsou v souladu s ČSN 73 0532 Akustika - ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků a ČSN 73 0527 Akustika - Projektování v oboru prostorové akustiky - Prostory pro kulturní účely - Prostory ve školách - Prostory pro veřejné účely. Stropní konstrukce budou splňovat normativní požadavky na kročejovou neprůzvučnost. Všechny konstrukce jsou navrženy a budou vybudovány tak, aby splňovaly požadavky na neprůzvučnost stavebních dělících prvků, a to pro stropy učeben R_w 53 dB, stěny učeben R_w 47 dB a dveře učeben 37 dB. Součástí skladby podlah je navržena kročejová izolace a dále ze spodního líce stropní konstrukce bude provedena akustická izolace z minerální vaty. Zavěšené podhledy jsou navrženy z akustických děrovaných sádkartonových desek s černou absorpční tkaninou a minerální izolací tl. 20 mm z horního líce desek.

Obvodový plášť objektu splňuje požadavky na zvukovou izolaci konstrukce vystavenou zdrojem hluku s ekvivalentní hladinou akustického tlaku ve vzdálenosti 2 m do 50 dB. Splnění požadavků na vnitřní a vnější chráněný prostor je prokázáno akustickou studií, zpracovanou v lednu 2022 RNDr. J. Matějem.

B.2.10.5 Vnitřní kanalizace:

Vnitřní kanalizace v přístavbě a hygienickém zázemí modernizované budovy bude řešena jako oddílná gravitační, systém I dle ČSN 76 6760 a ČSN EN 12056-2. Splašková kanalizace bude napojena na stávající kanalizační přípojku. Svislé odpadní potrubí bude vedeno svislými instalačními šachtami a vyvedené 0,5 m nad střechu s ukončením ventilační hlavicí. Na odpadním potrubí jsou v 1.NP osazeny čistící kusy, ke kterým bude přístup pomocí revizních dvířek. Odpadní a přípojovací potrubí je navrženo z odpadních trub HT – systém (PPs). Napojení veškerých zařizovacích předmětů bude provedeno přes zápachové uzávěrky. Ležaté potrubí je navrženo z trub a tvarovek KG – systém (PVC) pro uložení potrubí v zemi.

Přípojovací potrubí vnitřní kanalizace v modernizovaných učebnách bude provedeno nové, s napojením na stávající rozvody kanalizace. Odvod dešťových vod ze střechy modernizované stavby zůstává původními dešťovými svody s napojením na stávající jednotnou kanalizaci. V místě kolize stávajícího vedení dešťové kanalizace vně objektu s novou přístavbou bude potrubí přeloženo se zachováním stávajícího napojení na veřejnou jednotnou kanalizaci. Odvedení dešťových vod z přístaveb bude řešeno vnějšími dešťovými odpady rozměru 150×150 mm. ZTI navazuje na klempířský výrobek, který je součástí stavební části a je ukončen nad terénem. Dále pak navazuje na lapač střešních splavenin. Odvod dešťových vod z nově navrhované přístavby jihozápadního a severozápadního křídla ZŠ bude včetně souvisejících zpevněných ploch sveden do nové dvouplášťové plastové akumulací nádrže pro obetonování pod hladinu spodní vody o užitém objemu 12,3 m³. Z akumulací nádrže bude dešťová voda čerpána na závlahu zahrady školy. Na akumulací nádrž bude dále napojeno retenční zařízení z 15 voštinových bloků s hydroizolací pro akumulaci dešťové vody a řízené vypouštění do dešťové kanalizace o rozměrech l/b/h = 12/3,6/0,52 m, s výškou plnění 0,43 m a dále přes revizní šachtu se škrtkovým ventilem pro regulované vypouštění 0,5 l/s do dešťové kanalizace do nově zřizované dešťové kanalizace ve správě obce Lipůvka č. p. 146, 679 22 Lipůvka.

B.2.10.6 Vnitřní vodovod:

Stávající objekt je napojen vodovodní přípojkou DN 50 na veřejný řad pitné vody ve správě provozovatele Vodárenská akciová společnost, a.s. Přípojka je zakončena vodoměrnou sestavou s hlavním uzávěrem vody za obvodovým zdívkem v místnosti č. 0.07 Sprcha v suterénu. Teplá voda pro stávající objekt a pro potřeby nové kuchyně bude připravována ve stávajícím nepřímým ohříváním výměníkovým ohříváči DZ Dražice OKC 1000 NTRR o objemu 995 l stojatého provedení s objemem výměníku 7,9 l, který bude napojen na rekonstruovanou plynovou kotelnu. Ohříváč je umístěn v místnosti suterénu č. 0.03 Strojovna. Z prostor suterénu jsou dále vedeny vnitřní rozvody teplé a studené vody k jednotlivým zařizovacím předmětům školy. Modernizované hygienické zázemí bude napojeno na nové rozvody provedené ve stávající trase v drážkách stávajícího zdiva.

Nová přístavba bude připojena na novou vodovodní přípojku DN 50 z vodovodního potrubí PE 100 SDR 11 63×5,8, která bude dovedena do m.č. 154 Sklad. V místnosti skladu bude za obvodovou stěnou umístěn HUV a vodoměrná sestava s fakturačním vodoměrem. Teplá voda pro potřeby přístavby bude připravována v

nepřímotopném bivalentním zásobníku o objemu 500 litrů. Zdrojem tepla pro ohřev TV bude primárně tepelné čerpadlo (země - voda) a jako bivalentní zdroj bude zvolena elektrická energie z FVS.

Před stoupačkami studené pitné vody a teplé vody budou osazeny kulové kohouty s vypouštěním. Na větvích cirkulace TV budou osazeny ruční vyvažovací ventily, které budou přednastaveny na požadovaný výkon.

Nové potrubí studené pitné vody bude provedeno z plastového potrubí PP-RCT, tlaková řada S 4 (PN22) SDR 9. Nové potrubí teplé vody a cirkulace bude provedeno z plastového vícevrstvého potrubí PP-RCT+BF, tlaková řada S 3,2 a S 4. Potrubí bude spojováno polyfúzním svařováním.

Potrubí vodovodu, které budou vedeny přes požárně dělicí úseky, budou opatřeny protipožárním prostupem.

B.2.11 Ochrana objektu před negativními vlivy vnějšího prostředí

Bude zajištěna především ochrana před pronikáním radonu z podloží. Stavba umístěná na pozemku s vyšším než nízkým radonovým indexem musí být preventivně chráněna proti pronikání radonu z geologického podloží. Řešený objekt je umístěn na pozemku se středním radonovým indexem, při výstavbě tedy budou provedeny opatření proti pronikání radonu z podloží. Spodní stavba přístaveb bude izolována vhodnou protiradonovou izolací s atestem a dále odvětráním základové desky. Zvláštní pozornost bude prováděcí firma věnovat plynotěsnosti spojů a prostupů inženýrských sítí. Modernizovaná budova bude v místě nově prováděné podkladní desky opatřena taktéž vhodnou protiradonovou izolací s atestem a dále odvětráním základové desky.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

B.3.1 Napojovací místa technické infrastruktury

a) Odvodnění území, odpadní vody

Kanalizace splašková

Stávající objekt je napojen přípojkou DN 200 KA zakončenou šachtou umístěnou na pozemku investora na stávající stoku splaškové kanalizace provozovatele Vodárenská akciová společnost, a.s. Stávající přípojka bude po provedení nového řadu splaškové kanalizace prodloužena s napojením na nový řad.

V rámci realizace přístavby s novou školní kuchyní bude nová kanalizace napojena na stávající kanalizační šachtu a dále na stávající přípojku splaškové kanalizace. Kanalizace z vývažovny bude doplněna lapákem tuku o objemu 2,2 m³ umístěným v exteriéru ve zpevněné ploše pro snadný přístup údržby.

Kanalizace dešťová:

Stávající objekt je napojen na stávající řad jednotné kanalizace provozovatele Vodárenská akciová společnost, a.s.

Odvod dešťových vod z modernizovaného objektu ZŠ bude zachován stávající.

Odvod dešťových vod z nově navrhované přístavby jihozápadního a severozápadního křídla ZŠ bude včetně souvisejících zpevněných ploch sveden do nové dvouplošné plastové akumulační nádrže pro obetonování pod hladinu spodní vody o užitném objemu 12,3 m³. Z akumulační nádrže bude dešťová voda čerpána na závlahu zahrady školy. Na akumulační nádrž bude dále napojeno retenční zařízení z 15 voštinových bloků s hydroizolací pro akumulaci dešťové vody a řízené vypouštění do dešťové kanalizace o rozměrech l/b/h = 12/3,6/0,52 m, s výškou plnění 0,43 m a dále přes revizní šachtu se škrťacím ventilem pro regulované vypouštění 0,5 l/s do dešťové kanalizace do nově zřizované dešťové kanalizace ve správě obce Lipůvka č. p. 146, 679 22 Lipůvka.

b) Zásobování vodou

Přípojka pitné vody:

Pozemek je napojen na vodovodní řad provozovatele Vodárenská akciová společnost, a.s. stávající přípojkou PVC DN 50 zakončenou vodoměrnou sestavou s hlavním uzávěrem vody za obvodovým zdívem v místnosti č. 0.07 Sprcha v suterénu. Vodoměrná sestava bude odstraněna.

Stávající vodovodní přípojka bude zkrácena umístěním nové vodoměrné šachty na pozemku investora. Z této šachty bude napojen stávající objekt školy stávajícím potrubím a nově napojen novou vnitřní areálovou přípojkou DN 50 přístavba. Vodovodní přípojka bude od napojení na řad po vodoměrnou šachtu délku 16,72 m.

c) Zásobování energiemi

Přípojka elektro:

Stávající objekt je napojen na nadzemní elektrické vedení nízkého napětí ve správě EG.D, a.s. přípojkou ve vzdušném provedení vedení se zakončením v elektroměrové skřini na fasádě objektu.

V rámci přístavby bude provedena nová přípojka z východní větve nadzemního vedení NN do

elektroměrového rozvaděče umístěného na severní fasádě přístavby v úrovni 2.NP, kde bude dostupný pro obsluhu a revizi.

Přípojka plynu:

Stávající objekt je napojen na hlavní řad DN 50 STL plynu ve správě společnosti GasNet, s.s. přípojkou z ocelového potrubí DN 32 z jihovýchodní hranice pozemku p.č. 822 v k.ú. Lipůvka s umístěním HUP na fasádě.

Elektronické komunikace:

Stávající objekt je připojen na telekomunikační síť společnosti Cetin a.s. s umístěním telekomunikačního rozvaděče na jižní fasádě stávajícího objektu školy.

B.3.2 Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

a) Odvodnění území, odpadní vody

Kanalizace splašková:

Likvidace stávajících odpadních vod školy je řešena ležatou kanalizací v podlaze 1.NP s napojením na východní a západní větve splaškové kanalizace vedené podél objektu a napojením na kanalizační šachtu v blízkosti hlavního vstupu do objektu ZŠ a dále kanalizační přípojkou na stoku veřejné jednotné kanalizace ve správě Vodárenské akciové společnosti, a.s. vedeného paralelně s jižní hranicí pozemku. Stávající přípojka bude po provedení nového řadu splaškové kanalizace prodloužena s napojením na nový řad.

V místě kolize s novou přístavbou bude západní větev přeložena se zachováním stávajícího napojení na kanalizační přípojku.

Kanalizace dešťová:

Střechy stávajícího objektu jsou odvodněny východní a západní větví dešťové kanalizace s napojením na kanalizační šachtu v blízkosti hlavního vstupu do objektu ZŠ a dále kanalizační přípojkou na řad veřejné jednotné kanalizace ve správě Vodárenské akciové společnosti, a.s. vedeného paralelně s jižní hranicí pozemku.

V místě kolize s novou přístavbou bude západní větev přeložena se zachováním stávajícího napojení na kanalizační přípojku.

Odvod dešťových vod z nově navrhované přístavby jihozápadního a severozápadního křídla ZŠ bude včetně souvisejících zpevněných ploch sveden do nové dvouplášťové plastové akumulační nádrže pro obetonování pod hladinu spodní vody o užitém objemu 12,3 m³. Z akumulační nádrže bude dešťová voda čerpána na závlahu zahrady školy. Na akumulační nádrž bude dále napojeno retenční zařízení z 15 voštinových bloků s hydroizolací pro akumulaci dešťové vody a řízené vypouštění do dešťové kanalizace o rozměrech l/b/h = 12/3,6/0,52 m, s výškou plnění 0,43 m a dále přes revizní šachtu se škrtkicím ventilem pro regulované vypouštění 0,5 l/s do dešťové kanalizace do nově zřizované dešťové kanalizace ve správě obce Lipůvka č. p. 146, 679 22 Lipůvka.

b) Zásobování vodou

Přípojka pitné vody:

Pozemek je napojen na vodovodní řad provozovatele Vodárenská akciová společnost, a.s. stávající přípojkou PVC DN 50 zakončenou vodoměrnou sestavou s hlavním uzávěrem vody za obvodovým zdíkem v místnosti č. 0.07 Sprcha v suterénu. Vodoměrná sestava bude odstraněna.

Stávající vodovodní přípojka bude zkrácena umístěním nové vodoměrné šachty na pozemku investora. Z této šachty bude napojen stávající objekt školy stávajícím potrubím a nově napojen novou vnitřní areálovou přípojkou DN 50 přístavba. Vodovodní přípojka bude od napojení na řad po vodoměrnou šachtu délku 16,72 m.

c) Zásobování energiemi

Přípojka elektro:

Stávající objekt je napojen na nadzemní elektrické vedení nízkého napětí ve správě EG.D, a.s. přípojkou ve vzdušném provedení vedení se zakončením v elektroměrové skříni na fasádě objektu.

V rámci přístavby bude provedena nová přípojka v zemním kabelovém provedení dl. 57,8 m z východní větve nadzemního vedení NN do elektroměrového rozvaděče umístěného na severní fasádě přístavby v úrovni 2.NP, kde bude dostupný pro obsluhu a revizi.

Přípojka plynu:

Stávající objekt je napojen přípojkou z ocelového potrubí DN 32 na hlavní řad DN 50 STL plynu ve správě společnosti GasNet, s.s. přípojkou z jihovýchodní hranice pozemku p.č. 822 v k.ú. Lipůvka s umístěním HUP na fasádě. Nové plynové spotřebiče přístavby budou napojeny na stávající vnitřní rozvody plynu.

Elektronické komunikace:

Stávající objekt je připojen na telekomunikační síť společnosti Cetin a.s. s umístěním telekomunikačního rozvaděče na jižní fasádě stávajícího objektu školy. Vnitřní rozvody budou nové a řešeny podomítkovým vedením jak ve stávajícím objektu, tak i v nové přístavbě.

B.4 Dopravní řešeníB.4.1 Popis dopravního řešení

Dopravní řešení území nebude novou přístavbou dotčeno. Příchod do objektu bude zachován hlavním vstupem z jihu, v jehož předprostoru je obslužná jednosměrná komunikace pro nástup a výstup. Hlavní vstup je přístupný osobám se sníženou schopností pohybu pomocí stávající bezbariérové rampy.

Pro zásobování a přístup veřejnosti do tělocvičny je zabezpečen vedlejším vstupem z východní strany pozemku.

B.4.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Území školy je dopravně napojeno na veřejnou místní komunikaci na p.č. 550/1 ve vlastnictví obce Lipůvka, č.p. 146, 679 22 Lipůvka podél jižní hranice pozemku. Vedlejší vstup zabezpečující příjezd k severní části objektu základní školy a tělocvičny je z místní komunikace na p.č. 820/6 ve vlastnictví obce Lipůvka, č.p. 146, 679 22 Lipůvka vedoucí paralelně s východní hranicí řešeného území. Hlavní vstup je přístupný osobám se sníženou schopností pohybu pomocí stávající bezbariérové rampy. Úprava veřejného prostoru před vstupem do objektu školy je řešeno v projektu „Předprostory ZŠ Lipůvka“ 09/2019 zpracované projekční kanceláří Ing. arch. Roberta Ševčíka. V rámci akce budou upraveny zpevněné plochy pro přístup a příjezd a parkovací stání včetně parkovacího stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Pro stavbu bylo dne 13.9.2021 vydáno stavební povolení pod č.j. SÚ SH SR 25/2021-MBK 44309/2021 Bí. Předpokládané provedení těchto úprav je 30.9.2021.

B.4.3 Doprava v klidu

Projektová dokumentace „Předprostory ZŠ Lipůvka“ uvažuje s umístěním 16 parkovacích stání a 1 stání pro osoby se sníženou schopností pohybu na pozemcích v areálu základní školy, v těsné blízkosti bezbariérové rampy při hlavním vstupu do objektu, a to na parcelách č. 826 a 822.

Návrh odstavných stání je v souladu s ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací.

Účelová Jednotka	Počet Ú.J.	Počet účel. jednotek na 1 stání	Požadováno
Stávající - dítě	250	5	Stávající řešení parkování v rámci obce
Nové - dítě	60	5	
Základní počet navýšení odstavných stání P_o			12

$$N = O_o \times k_a + P_o \times k_a \times k_p$$

$$N = 12 \times 1,0 + 0 \times 1,0 \times 1,0 = 12$$

O_o Počet odstavných stání

P_o Počet parkovacích stání

K_a Součinitel vlivu stupně automobilizace daného území

K_p Součinitel redukce počtu stání dle stupně úrovně dostupnosti

K přístavbě základní školy je navrženo doplnění celkem 12 nových parkovacích stání.

V souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb bude jedno z parkovacích stání vyhrazeno pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené.

Vyhrazená kolmá stání jsou označena vodorovným dopravním značením V10e doplněné svislým dopravním značením IP12 s dodatkovou tabulkou E13 a E8e v souladu s vyhláškou 30/2001 Sb.

Min. 1 vyhrazené stání pro vozidlo přepravující osobu těžce postiženou, nebo osobu se sníženou schopností pohybu je umístěno na pozemku investora na p.č. 826 před hlavním vstupem objektu. Je řešeno na komunikaci jako podélné s výstupní plochou o šířce 1500 mm umístěnou na chodníku o rozměrech. Celkové rozměry vyhrazeného stání jsou 7000x3500 mm. Podél chodníku je umístěn varovný pás o šířce 400 mm. Je značeno vodorovně dopravním značením V10f doplněné svislým dopravním značením IP 12 s dodatkovou tabulkou E13 v souladu s vyhláškou 30/2001 Sb.

Nově navrhovaná parkovací stání pro zaměstnance a obsluhu základní školy budou umístěna na p.č. 823 v návaznosti na stávající obslužnou komunikaci vedoucí podél severní fasády v areálu základní školy v počtu 12 stání včetně 1 stání pro vozidlo přepravující osobu těžce postiženou, nebo osobu se sníženou schopností pohybu. Ke snížení zastavění pozemku zpevněnými plochami budou parkovací stání provedena pomocí zatravnovacích betonových dlaždic umožňujících zasakování dešťových vod, bezbariérově řešené parkovací stání bude vydlážděno betonovou dlažbou s pískovými spárami.

B.4.4 Pěší a cyklistické stezky

Podél jižní strany území základní školy vede cyklostezka. V návaznosti na cyklostezku bude vytvořena kapacita pro parkování kol.

Pěší napojení objektu bude zachováno stávající dle projektu „Předprostory ZŠ Lipůvka“ 09/2019 zpracované projekční kanceláří Ing. arch. Roberta Ševčíka, kde je řešeno napojení vstupu a bezbariérové rampy na chodníky v předprostoru školy a dále na pěší komunikace v rámci obce.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Vzhledem k výškovému rozdílu pozemku v místě plánované přístavby dojde v bezprostřední blízkosti severozápadního křídla k terénním úpravám. Terén bude podél západní a jižní fasády severozápadní přístavby bude snížen o cca 1,5 m oproti stávajícímu stavu. Pozvolna bude navázáno na výškovou úroveň stávajícího reliéfu podél hranice se sousedním pozemkem. Naopak podél severní fasády severozápadní přístavby bude terén provedením nové zpevněné plochy navýšen z důvodu požadavku provozu na přímou návaznost na úroveň čisté podlahy 2.NP.

V 1. NP vzniká mezi stávajícím objektem a novou spojovací chodbou nezastřešené atrium pro odpočinek a případně i venkovní výuku. Tento prostor je koncipován jako čistý s palubovou podlahou na roštu doplněný výsadbou dřevin menšího vzrůstu.

Podél přístupové komunikace v severní části pozemku bude upraven terén pro umístění 12 parkovacích stání a obratiště odtěžením části svahovitého terénu a vybudováním zárubních stěn podél zpevněné plochy.

b) Použité vegetační prvky

Střecha jihozápadní části přístavby, tedy spojovacího krčku mezi stávajícím objektem SO 01 a severozápadní části přístavby je navržena jako zelená extenzivní. Rostliny budou voleny jako suchomilné, sukulenty s minimální potřebou údržby. V prostoru vznikajícího atria mezi stávajícím objektem školy a jihozápadní přístavbou bude umístěna výsadba dřevin kompaktního a malého vzrůstu. Plochy pozemku dotčené stavbou budou opatřeny travním výsevem a trvalkovými záhony. Jiné prvky se neuvažují.

c) Biotechnická opatření

Stavba je navržena s výstavbou zelené střechy nad přístavbou šaten a spojovací chodbou vedoucí k severozápadní přístavbě sloužící k retenci vody, ale i jako estetický prvek s příznivým psychologickým dopadem. Skladba bude navržena pro extenzivní výsadbu.

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

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

Při běžném provozu objektu se předpokládá, že nedojde k negativnímu ovlivnění životního prostředí. Tuhé domovní odpady jsou likvidovány v popelnici s pravidelným odvozem.

Ochrana ovzduší

Zdrojem tepla pro vytápění bude tepelné čerpadlo země - voda bez produkce spalín, se zemními vrty podél severní fasády stávajícího objektu a nové přístavby.

Ve stávajícím objektu bude provedena rekonstrukce plynové kotelny a veškerého zařízení včetně zdrojů tepla a ohřevu teplé vody. Nově budou instalovány tři závěsné kondenzační kotle o celkovém topném výkonu 132,3 kW, každý o výkonu 44,1 kW při 80/60°C.

Navržené zdroje tepla splňují ve smyslu Nařízení vlády 352/2002 Sb. vyhlášky č. 356/2002 Sb. stanovené emisní limity a další podmínky provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší.

Ochrana proti hluku

Dle zák.č.258/2000 Sb., vyhl.268/2009 Sb., NV 148/2006 Sb., ČSN 73 0532/2009, ČSN 27 4210 Provoz základní školy není zdrojem nadměrného hluku.

EVIDOVANÉ ZDROJE HLUKU VE VNĚJŠÍM PROSTORU

- podél severní fasády objektu vznikne nakládací prostor pro zázemí kuchyně
- venkovní jednotky vzduchotechnicky a chlazení

VZT zařízení č. 1 (šatny) – ak. výkon sání/ výfuk 60 dB, plášť jednotky 69 dB

VZT zařízení č. 4 (kuchyň) – ak. výkon sání/ výfuk 60 dB, plášť jednotky 72 dB

VZT zařízení č. 5 (jídlna) – ak. výkon sání/ výfuk 60 dB, plášť jednotky 65 dB

VZT zařízení č. 6 (učebny 3.NP přístavby) – ak. výkon sání/ výfuk 60 dB, plášť jednotky 65 dB

VZT zařízení č. 8 (učebny 3.NP stáv. budovy) – ak. výkon sání/ výfuk 60 dB, plášť jednotky 66 dB

CHL zařízení č. 4a (kuchyň) – ak. výkon 80 dB

Větrání všech prostor nově navrženého severozápadního křídla bude zabezpečeno vzduchotechnickými jednotkami s rekuperací vzduchu. Hlučnost ve venkovním prostředí nepřevyší nejvyšší přípustné hladiny hluku.

Nařízení vlády č.272/2011 Sb. stanovuje hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku z provozu stacionárních zdrojů hluku pro chráněný venkovní prostor ostatních staveb (t.j. staveb mimo chráněné venkovní prostory nemocnic a lázní) na:

$L_{Aeq,8h} = 50$ dB v denní době od 6.00 do 22.00 hodin.

V případě, že zvuk obsahuje tónové složky, přičítá se delší korekce -5dB. Ekvivalentní hladina akustického tlaku se stanovuje pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin denní doby.

EVIDOVANÉ ZDROJE HLUKU VE VNITŘNÍM PROSTORU

- VZT zařízení, výtah

VZT zařízení č. 2 (učebny 1.NP) – ak. výkon sání/ výfuk 60 dB, plášť jednotky 64 dB

VZT zařízení č. 3 (hygienické zázemí 1.NP) – ak. výkon sání/ výfuk 60 dB, plášť jednotky 57 dB

VZT zařízení č. 7 (hygienické zázemí 3.NP) – ak. výkon sání/ výfuk 60 dB, plášť jednotky 60 dB

Nařízení vlády č.272/2011 Sb. stanovuje hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku pro hluk stacionárního zdroje hluku pronikajícího do chráněné pobytové místnosti škol, jeslí a staveb pro předškolní a školní výchovu a vzdělávání

- ze zdroje uvnitř budovy na: $L_{Amax} = 45$ dB po dobu používání

- ze zdroje mimo budovu na: $L_{Aeq,T} = 45$ dB, kde T = doba používání.

V případě, že zvuk obsahuje tónové složky, přičítá se delší korekce -5dB.

Ochrana spodních vod a půdy

Při realizaci stavby

Dodavatel musí zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů na staveništi s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy nutno tuto kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do kontejneru nebo vyvézt na příslušnou skládku tohoto odpadu.

Při provozu stavby

Při provozu dokončené stavby budou vznikat odpadní splaškové vody. Tyto budou napojeny na splaškovou kanalizaci a odvedeny do veřejné gravitační kanalizace ve správě Vodohospodářské akciové společnosti, a.s. Odvod dešťových vod z nově navrhované přístavby jihozápadního a severozápadního křídla ZŠ bude včetně souvisejících zpevněných ploch sveden do nové dvouplošné plastové akumulační nádrže pro obetonování pod hladinu spodní vody o užitém objemu 12,3 m³. Z akumulační nádrže bude dešťová voda čerpána na závlahu zahrady školy. Na akumulační nádrž bude dále napojeno retenční zařízení z 15 voštinových bloků s hydroizolací pro akumulaci dešťové vody a řízené vypouštění do dešťové kanalizace o rozměrech l/b/h = 12/3,6/0,52 m, s výškou plnění 0,43 m a dále přes revizní šachtu se škrtkovým ventilem pro regulované vypouštění 0,5 l/s do dešťové kanalizace do nově zřizované dešťové kanalizace ve správě obce Lipůvka č. p. 146, 679 22 Lipůvka.

Odpadové hospodářství

Původce odpadů (stavební dodavatelská firma) je povinna jednat podle zákona č. 541/2020 Sb. O odpadech. Odpad vznikající při stavební činnosti musí být původcem zařazen podle § 6 a dále musí být postupováno zejména podle § 13 a § 15 zákona č. 541/2020 Sb. Zákon o odpadech.

Původce odpadů zařadí odpad podle vyhlášky č. 8/2021 Sb. Odpady musí být shromažďovány odděleně podle § 5 vyhlášky 383/2001 Sb. a likvidovány odpovídajícím způsobem. Za likvidaci je zodpovědný zhotovitel díla (dodavatel stavebních prací) – původce odpadů. Náklady na zneškodnění odpadů hradí zhotovitel stavby. Přitom musí být postupováno podle § 103, § 104, § 106, § 107 a § 108 zákona č. 541/2020 Sb. Během stavebních prací nevzniknou žádné nebezpečné odpady (N).

Specifikace a zařazení odpadů ze stavební činnosti

Kód	Kategorie	Název	Využití	Odstranění
Vyhl. 8/2021 Sb.			zákon č. 541/2020 Sb.	
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly	R5	D1
15 01 02	O	Plastové obaly	R5	D1
15 01 03	O	Dřevěné obaly	R5	D1
15 01 06	O	Směsné obaly	R5	D1
17 01 01	O	Beton	R5	D1
17 01 02	O	Cihly	R5	D1
17 02 01	O	Dřevo	R1	D10
17 03 02	O	Asfaltové izolační odpady	R5	D1
17 04 05	O	Železo a ocel	R5	D1
17 06 04	O	Ostatní izolační materiál	-	D1
17 09 04	O	Směsný stavební a demoliční odpad	R5	D1
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03		
17 05 06	O	Vytěžená hlšina neuvedená pod č. 17 05 05		

Původce odpadů je povinen uvedený seznam odpadů upravovat podle konkrétních použitých materiálů a technologických postupů.

Využití a odstranění nebezpečných odpadů (N) musí být provedeno odbornou oprávněnou organizací podle §13, §15, §16, §17 zákona č. 541/2020 zákon o odpadech.

Směsný komunální odpad – samostatné kontejnery umístěné na zpevněné ploše pro kontejnery. Domovní - komunální odpad bude shromažďován v uzavřených kontejnerech a vyvážen 1 x týdně příslušnou organizací na řízenou skládku.

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

Provoz objektu nebude mít vliv na okolní přírodu a krajinu. V blízkosti stavby se nevyskytují státem chráněné dřeviny, rostliny, živočichové, ani území evidované v ústředním seznamu ochrany přírody soustředující zřizovací a odbornou dokumentaci zvláště chráněných území, památných stromů, smluvně chráněných území a lokalit soustavy NATURA 2000, tj. evropsky významných lokalit a ptačích oblastí dle zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Ochrana přírody a krajiny ve smyslu zák. č. 114/92 Sb. nebude dotčena.

Zábor ZPF - stavbou dojde k trvalému záboru zemědělského půdního fondu (ZPF).

Lesní pozemky nejsou navrženou stavbou dotčeny.

Nezastavěné plochy budou zatravněny.

Navrhovaná stavba se nenachází v prostoru vodních zdrojů a léčebných pramenů.

c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Nevztahuje se. Stavba se nenachází v CHKO.

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

Nevztahuje se.

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

Nevztahuje se.

a) Navrhované ochranná a bezpečnostní pásma

Nevztahuje se.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Při dodržení všech podmínek stanovených pro realizaci stavby ze strany investora a dodavatele nebude mít výstavba negativní vliv na zdraví obyvatelstva s výjimkou nepatrného navýšení hluku a znečištění ovzduší, způsobeného stavebními pracemi.

B.8 Zásady organizace výstavby

Staveniště se nachází ve střední části obce na p.č. 821, 822, 823 a 825. Území je v zóně určené k výstavbě staveb veřejné vybavenosti.

Charakter stavby nevyžaduje rozsáhlejší přípravu staveniště. Stavba bude probíhat na parcelách ve vlastnictví investora. Přístup na staveniště je zajištěn po stávající komunikaci v severní části pozemku, pojezd stavební mechanizace a skladování materiálu je uvažován na parcelách č. 823 a 825.

Staveniště bude označeno výstražnými tabulkami, zakazujícími vstup nepovolaných osob.

Stavební firma přizpůsobí svoji činnost tak, aby v co nejmenší míře ohrožovala hlukem a prachem okolí. Stavební práce budou prováděny od 7.00 hodin do 17.00 hodin. Staveniště bude řádně zabezpečeno proti vniknutí nepovolaných osob, zejména u vjezdu na staveniště opatřeno výstražnými tabulkami se zákazem vstupu nepovolaným osobám. Zhotovitel zveřejní na viditelném přístupném místě na staveništi důležitá telefonní čísla a doplní dalšími podrobnostmi ve smyslu platných předpisů, vyhlášek a stavebního povolení.

Hasičská záchranná služba 150

První pomoc 155

Policie ČR 158

Městská policie 156

Poruchy plynu 159

Generální dodavatel je povinen provádět stavbu v souladu s platnými předpisy BOZP a dalšími právními předpisy.

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

Stávající objekt je napojen přípojkami vody a elektřiny, je tedy zajištěna dodávka vody a elektřiny v předstihu před zahájením vlastní stavby. Stavba bude využívat tato stávající napojení.

b) Odvodnění staveniště

Charakter výstavby nevyžaduje odvodnění staveniště. Vlivem stavby nedojde ke změně stávajícího odvodnění ploch. Vzhledem k dosažení spodní vody během provedení průzkumu pozemku v rozsahu 1 – 2 m, je v rámci výkopových prací navrženo opatření pro snížení hladiny podzemní vody během prací při zhotovování základových konstrukcí. Během výkopových prací bude podzemní voda výkopu odčerpávána.

c) Napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup na staveniště bude zabezpečen ze stávající místní zpevněné přístupové komunikace na parcele p. č. 550/1 a 820/6 v k.ú. Lipůvka ve vlastnictví Obce Lipůvka, č.p. 146, 679 22 Lipůvka. Místo napojení na technickou infrastrukturu bude identifikováno investorem v rámci předání staveniště.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Po dobu stavebních prací dojde k přechodnému zhoršení životního prostředí v blízkosti stavby. Zhoršení bude způsobeno hlukem a prašností při provádění stavebních prací. Investor či dodavatel musí zajistit pravidelné čištění vozovky u výjezdu ze staveniště a v době od 22.00 do 6.00 hodin musí být dodržován noční klid. Veškeré hlučné a prašné stavební práce, které by mohly narušit stávající provoz školy budou prováděny mimo výuku.

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

Před zahájením stavebních prací zhotovitel stavby zajistí vytyčení všech sítí v místě staveniště. Realizace stavebních úprav objektu se neobejde bez nutnosti provádět stavební práce v ochranných pásmech inženýrských sítí a stromů.

V případě, že dojde k obnažení stávajících inženýrských sítí, je nutné tyto sítě vyvěsit, nebo jinak zajistit proti poškození pracovníky stavby, jinou osobou, nebo působením vnějších vlivů. Křížení a vzdálenosti jednotlivých sítí technického vybavení v souběhu budou řešeny dle ČSN 73 6005.

Před zahájením prací bude ověřena hloubka základů přístřešků místních na hranici pozemků.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory staveniště

Skládková plocha pro materiál a buňkoviště je navržena cca v ¼ plochy pozemku. Kácení dřevin v místě nově umísťované stavby bylo vyhodnoceno orgánem ochrany přírody, tedy Městským úřadem Blansko, Odborem životní prostředí, který vydá Souhlas s kácením dřevin mimo les, č.j. ----.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

V průběhu stavby nebude vzhledem k rozvrženému fázování výstavby ovlivněn bezbariérový přístup do budovy, pěší komunikace v okolí stavby nebudou dotčeny.

h) Maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Původce odpadů (stavební dodavatelská firma) je povinna jednat podle zákona č. 185/2001 Sb. O odpadech. Odpad vznikající při stavební činnosti musí být původcem zařazen podle § 5 a § 6 a dále musí být postupováno zejména podle § 12 a § 16 zákona č. 185/2001 Sb.

Původce odpadů zařadí odpad podle vyhlášky č. 381/2001 Sb. Odpady musí být shromažďovány odděleně podle § 5 vyhlášky 383/2001 Sb. a likvidovány odpovídajícím způsobem. Za likvidaci je zodpovědný zhotovitel díla (dodavatel stavebních prací) – původce odpadů. Náklady na zneškodnění odpadů hradí zhotovitel stavby. Přitom musí být postupováno podle § 45 a § 46 zákona č. 185/2001 Sb.

Specifikace a zařazení odpadů ze stavební činnosti

Kód Vyhl. 8/2021 Sb.	Kategorie	Název	Využití	Odstranění zákon č. 541/2020 Sb.	Obj. m ³ /t
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly	R5	D1	5 m ³ /4,9 t
15 01 02	O	Plastové obaly	R5	D1	5 m ³ /0,7 t
15 01 03	O	Dřevěné obaly	R5	D1	4 m ³ /2 t
15 01 06	O	Směsné obaly	R5	D1	4 m ³ /2 t
17 01 01	O	Beton	R5	D1	2 m ³ /4 t
17 01 02	O	Cihly	R5	D1	4 m ³ /7,6 t
17 02 01	O	Dřevo	R1	D10	2 m ³ /1,2 t
17 02 02	O	Sklo	R5	D1	0,5 m ³ /1,25 t
17 03 02	O	Asfaltové izolační odpady	R5	D1	2 m ³ /2,8 t
17 04 05	O	Železo a ocel	R5	D1	2 m ³ /15,7 t
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03			2060 m ³ /3502 t
17 05 06	O	Vytěžená hlušina neuvedená pod č. 17 05 05			500 m ³ / 850 t
17 06 04	O	Ostatní izolační materiál		D1	2 m ³ /0,1 t

17 09 04 O Směsný stavební a demoliční odpad

R5

D1

80 m³/152 t

Původce odpadů je povinen uvedený seznam odpadů upravovat podle konkrétních použitých materiálů a technologických postupů. V rámci stavebních prací nevzniknou žádné nebezpečné odpady kategorie N, v případě, pokud by došlo během prací k nečekanému výskytu nebezpečných odpadů jejich využití a odstranění musí být provedeno odbornou oprávněnou organizací podle §12, §14, § 17 zákona č. 185/2001.

V rámci stavebních prací se nepředpokládá s výskytem azbestu. V případě, že se vyskytne materiál s obsahem azbestu bude s ním nakládáno jako s nebezpečným odpadem dle zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci. Při sanacích azbestu se dále postupuje na základě technologického postupu uvedeného v hlášení prací s azbestem podle vyhlášky MZd č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do jednotlivých kategorií.

i) Bilance zemních prací

Před započítáním stavebních prací bude z pozemku odstraněna humózní vrstva a ornice v ploše cca 2364 m² v mocnosti 0,2 m a objemu 473 m³ v ploše budoucí stavby a zařízení staveniště. Mocnost humózní vrstvy byl stanoven na základě pedologického průzkumu. Na pozemku investora p. č. 825 v k.ú. Lipůvka bude během výstavby uloženo 120 m³, zbylá část bude uložena na skládce zeminy a v objemu cca 190 m³ bude po dokončení zpět rozprostřena k sadovým úpravám v okolí stavby. Vzhledem ke svažitosti pozemku bude v rámci výstavby odtěženo dalších cca 2760 m³ zeminy. Vytěžená zemina bude částečně, cca v objemu 200 m³, použita pro terénní úpravy v okolí objektu, přebytečná zemina, cca v objemu 2560 m³ bude odvezena na skládku zeminy v nejbližším okolí – např. na skládku zeminy v rámci pískovny v Dolní Lhotě u Blanska vzdálené cca 17 km.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Prováděním stavebních úprav nebude ohroženo životní prostředí, na staveništi nebudou prováděny žádné práce, které by svým charakterem ohrožovaly životní prostředí.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Za bezpečnost práce a technických zařízení při výstavbě zodpovídá dodavatel stavby. Dodavatel stavebních prací je zejména povinen:

- vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště
 - vybavit všechny osoby vstupující na staveniště osobními ochrannými pracovními prostředky
 - v rámci dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce
 - součástí dodavatelské dokumentace musí být technologický nebo pracovní postup, pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s dodavatelskou dokumentací v rozsahu, který se jich týká
 - zajistit způsobilost svých pracovníků a jejich vybavení
 - při přebírání staveniště (pracoviště) je hlavní dodavatel stavby povinen prokazatelně seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektu stavby a v dodavatelské dokumentaci
 - vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti BOZP musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o předání staveniště, pokud nejsou součástí hospodářské smlouvy
- Práce musí provádět pouze kvalifikovaní pracovníci pod stálým dozorem odpovědného pracovníka. Pracoviště je nutno vybavit všemi pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami určenými v technologickém postupu. Před zahájením prací je nutno všechny pracovníky prokazatelně seznámit s technologickým postupem.

Bezpečnost práce musí být zajištěna v souladu vyhlášky 324/1990 Sb., 309/2006 Sb., n.v. 591/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů, za bezpečnost práce na stavbě a ochranu pracovníků odpovídá v plném rozsahu dodavatel stavby.

V případě výskytu některých skutečností rozhodujících dle § 15 zákona 309/2006 Sb. nebo nařízení vlády 591/2006 Sb. během stavby nebo při provedení změny jež by splňovala podmínky výše uvedeného zákona a nařízení vlády je nutné zpracovat plán BOZP (povinnost investora stavby)

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nevztahuje se.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Nevztahuje se.

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

Nevztahuje se.

- o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Celková doba výstavby se předpokládá cca 36 měsíců s ohledem na technologické přestávky

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Stávající objekt je napojen na stávající řad jednotné kanalizace provozovatele Vodárenská akciová společnost, a.s. Odvod dešťových vod z modernizovaného objektu ZŠ bude zachován stávající.

Odvod dešťových vod z nově navrhované přístavby jihozápadního a severozápadního křídla ZŠ bude včetně souvisejících zpevněných ploch sveden do nové dvouplošné plastové akumulční nádrže pro obetonování pod hladinu spodní vody o užitném objemu 12,3 m³. Z akumulční nádrže bude dešťová voda čerpána na závlahu zahrady školy. Na akumulční nádrž bude dále napojeno retenční zařízení z 15 voštinových bloků s hydroizolací pro akumulaci dešťové vody a řízené vypouštění do dešťové kanalizace o rozměrech l/b/h = 12/3,6/0,52 m, s výškou plnění 0,43 m a dále přes revizní šachtu se škrtkovým ventilem pro regulované vypouštění 0,5 l/s do dešťové kanalizace do nově zřizované dešťové kanalizace ve správě obce Lipůvka č. p. 146, 679 22 Lipůvka.