

KIP spol.s r.o. LITOMYŠL
projektová a inženýrská činnost IČO 15036499
Toulovcovo nám.156 , Litomyšl 570 01
tel.: 607985091, e-mail: veneckova@ kip.cz

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.2 – VYBAVENÍ

Stavba : **STAVEBNÍ ÚPRAVY MŠ ZÁMECKÁ (I.MŠ LITOMYŠL)**

Místo stavby : **Jiráskova 95, 570 01 Litomyšl**

Investor : **Město Litomyšl, ul. Bratří Šťastných 1000, 570 01 Litomyšl**

Stupeň : **DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY A VÝBĚR ZHOTOVITELE**

Profese : **TECHNOLOGIE**

Č.přílohy : **D.2.1**

Datum : 11/2019

zak.č.: 3249-83

Vypracoval : ing. Jana Věnečková

Číslo paré :

OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY :

1.0 Účel stavebních úprav, provozní kapacita

- 1.1 Účel stavebních úprav
- 1.2 Navržená provozní kapacita

2.0 Provozní vztahy

- 2.1 Stručný popis objektu a stávajícího provozu
- 2.2 Popis navržených úprav

3.0 Koncepce manipulace s materiálem, komunikační toky

4.0 Koncepce skladování

5.0 Zdůvodnění dispozičního řešení

6.0 Možnost rozšíření provozu

7.0 Požadavky na pracovní síly

8.0 Souhrnná bilance energií, vody

9.0 Přehled provozního zařízení

10.0 Požadavky na navazující profese

- 10.1 Požadavky na osvětlení, provozní rozvody silnoproudu a slaboproudu
- 10.2 Požadavky na ZTI
- 10.3 Požadavky na vytápění
- 10.4 Požadavky na vzduchotechniku
- 10.5 Požadavky na rozvody plynu
- 10.6 Požadavky na stavební řešení

11.0 Napojení strojů a zařízení na rozvody

12.0 Vliv provozu na životní prostředí

- 12.1 Odpadové hospodářství
- 12.2 Ochrana ovzduší
- 12.3 Ochrana zdraví pracovníků
- 12.4 Vodní hospodářství
- 12.5 Hlukové ovlivnění

13.0 Povrchová úprava, barevné řešení

14.0 Zkušební provoz

15.0 Bezpečnost práce a hygiena provozu

- 15.1 Hygiena provozu
- 15.2 Bezpečnost práce a ochrana zdraví

1.0 ÚČEL STAVEBNÍCH ÚPRAV, PROVOZNÍ KAPACITA

1.1 Účel stavebních úprav

V současné době sídlí I.MŠ ve dvou budovách ve středu města Litomyšl, jejím zřizovatelem je Město Litomyšl. „Dolní budova“ (p.č.1) leží v těsné blízkosti zámeckého areálu (Jiráskova ul. č.p.95) a je v majetku investora - Města Litomyšl. V současné době jsou v ní umístěny dvě třídy I.MŠ, jedna klasická s kapacitou 25-28 dětí (počty jsou v souladu s povolením výjimky max. počtu dětí ve třídě u zřizovatele – KÚ Pardubického kraje) a třída s výukou angličtiny s rodilou mluvčí o kapacitě max. 12 dětí. „Horní budova“ tzv. Panský dům (p.č.4) leží v zámeckém areálu (Jiráskova č.p.94), jeho vlastníkem je Česká republika, příslušnost hospodařit s majetkem státu má Národní památkový ústav. Z důvodu nutnosti uvolnit tuto budovu pro její využívání NPÚ v 06/2020, jsou postupně tři třídy z „horní budovy“ přemístěny do zrekonstruovaných prostor jiných dvou MŠ ve městě (řešeno v rámci samostatných projektů navýšení kapacit daných mateřských škol). Po zrušení provozu v „horní budově“ vč. kuchyně školy, zůstane provoz pro dané spádové území zachován pouze v „dolní budově“ vč. na ní navazující školní zahrady pro venkovní aktivity dětí (p.č.256/2). Budova je v dobré návaznosti na veřejnou dopravní infrastrukturu, přístup do budovy zůstane zachován stávající, v těsné blízkosti se nachází parkoviště.

Předmětem dokumentace jsou stavební úpravy „dolní budovy“, které budou provedeny jednak z důvodu splnění prostorových a hygienických požadavků kladených na zařízení pro děti předškolního věku při zachování celkové kapacity 40 dětí a zároveň s cílem úpravy provozního a technického zázemí budovy tak, aby byly vyřešeny provozní, stavební a instalační nedostatky stávajícího provozu (viz kap. 2.2 Popis navržených úprav).

Technologická část projektu řeší dispoziční uspořádání a vybavení budovy. Při vlastním návrhu projektant vycházel ze závěrů jednání se zadavatelem - investorem, provozovatelem, dále z prostorových, hygienických a provozních nároků a z prostorových možností daného objektu s ohledem na vyhlášku MZ č.343/2009 Sb., kterou se mění vyhl.č.410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých. Vybavení objektu je řešeno v rozsahu požadovaném investorem – větší část stávajícího vybavení „dolní budovy“ je zachována, doplněna bude o část přenášeného vybavení z rušeného provozu „horní budovy“, příp. o vybavení nové (viz kap. 9.0 Přehled provozního zařízení).

1.2 Navržená provozní kapacita

Požadovaná kapacita tříd:

1 x klasická třída s kapacitou 28 dětí

1 x třída s výukou angličtiny rodilou mluvčí s kapacitou 12 dětí

Celková požadovaná kapacita I.MŠ po realizaci stavebních úprav bude 40 dětí.

Plošné údaje pobytové prostory po provedení navržených úprav:

1NP - m.č.115, 116 – Herny s ložnicí a jídelnou – celk.120,17 m² - při celkové kapacitě 28 dětí je splněn požadavek 4 m²/dítě (skut. 4,29 m²/dítě)

2NP - m.č.204 – Herna bez spaní – 38,55 m² - při kapacitě 12 dětí je splněn požadavek 3 m²/dítě (skut. 3,21 m²/dítě).

Zároveň po provedení úprav bude celková plocha všech prostor sloužící k aktivitám dětí (obou tříd MŠ - heren vč. ložnice a jídelny) 158,72 m², což při kapacitě 40 dětí odpovídá 4 m²/1 dítě (skut. 3,97 m²/1 dítě).

Pobytové prostory splňují min. plošné požadavky - dle §4 čl.1 vyhlášky MZ č.343/2009 Sb., kterou se mění vyhl.č.410/2005 Sb.

2.0 PROVOZNÍ VZTAHY

2.1 Stručný popis objektu a stávajícího provozu

V 1NP „dolní budovy“ I.MŠ je umístěna klasická třída pro max. 28 dětí s veškerým zázemím, v části 2NP je umístěna speciální třída s výukou angličtiny s rodilou mluvčí s nižší kapacitou pro max. 12 dětí. Vstup dětí je vchodem přes centrální šatnu (prostorově vyhovující celkové kapacitě objektu - 40 stávajících šatních skříněk), na šatnu navazuje herna, užívána k denním aktivitám dětí, zároveň jako jídelna a zadní část místnosti slouží po rozložení speciálních matrací jako ložnice. Na herna a na šatnu přes chodbu navazuje společná umývárna a WC pro děti, dimenzovaná v současné době dostatečně na celkovou kapacitu 40 dětí – 6 dětských mís a 2 dětské pisoáry (členěných navzájem lehkými sanitárními závěsnými příčkami) a 8 dětských umyvadel. Tato herna s ohledem na centrální šatnu slouží ráno určitý časový úsek pro nástup všech dětí a ranní individuální volné hry, poté děti z anglické třídy odchází s učitelkou a lektorkou do prostor své třídy ve 2NP a běžné aktivity obou tříd (tvořivé, výtvarné, hudební, jazykové, pohybové) probíhají odděleně vč. svačiny. Po pobytu venku a hygieně zůstávají všechny děti na oběd a na klidový režim – spánek v herně v 1NP. Odpolední aktivity a svačina probíhají opět v rámci obou heren (dle odpoledního počtu dětí), na volné hry před odchodem se opět děti přesunou do herny v 1NP a přes centrální šatnu odcházejí. V herně ve 2NP jsou v současné době k dispozici 2 umyvadla – pro děti a personál, na WC musí chodit děti této třídy do 1NP po stávajícím schodišti a přes spojovací chodbu, což není vhodné s ohledem na bezpečnost dětí. V 1NP je k dispozici pro děti sauna se šatním a relaxačním prostorem a hygienické zázemí sauny se sprchami. Na herna v jídelní části navazuje provozní zázemí - společný prostor pro výdej jídla (v současné době dováženého z kuchyně I.MŠ v „horní budově“) a pro praní a sušení prádla, prostorná kancelář ředitelky a zástupkyně celé stávající školy. Druhá kancelář pro účetní a hospodářku je nevhodně umístěná v místnosti na druhé straně budovy za šatnou dětí. Šatna personálu „dolní budovy“ je umístěna nevhodně v 2NP, personální WC v 1NP je řešeno bez předsínky s umyvadlem. WC s umyvadlem je pouze v rámci hygienického zázemí sprchy. Umyvadlo chybí i v prostoru výdeje jídel a praní prádla, je zde pouze velký dvoudřez a myčka stolního nádobí. V objektu chybí samostatná úklidová komora, výlevka je pouze v rámci hygienického zázemí sauny. V rámci provozního zázemí jsou vhodně vyčleněny prostory pro skladování hygienických, sanitačních a úklidových prostředků, prádla, pomůcek. Tyto prostory budou zachovány, příp. vhodně přemístěny do prostor náhradních. Sklad zahradních hraček a pomůcek je řešen v rámci zahrady pomocí stávajících zahradních domků.

2.2 Popis navržených úprav

Stávající základní provozní řešení v „dolní budově“ I.MŠ zůstane zachováno. Stávající šatna dětí je kapacitně i prostorově vyhovující, herna v 1NP sloužící zároveň pro stravování a spaní všech dětí bude zvětšena o prostor zrušené kanceláře účetní – propojením s hernou se navýší plocha pro volné hry dětí, osazením posuvných dveří bude tento prostor sloužit i jako pracovna pro individuální výuku dětí (logopedie, individuální práce s hendikepovanými apod.) a zachováním stávajícího vstupu ze šatny i jako příležitostný prostor pro jednání s rodiči. Stávající sociální zařízení dětí v 1NP kapacitně pokrývá celkovou kapacitu, což vyhovuje především s ohledem na společné hlavní stravování a spaní dětí. Stávající hygienické zázemí sauny zůstane zachováno, pouze bude oddělen prostor se sprchami od výlevky pomocí lehké sanitární závěsné příčky. Prostor sauny zůstane beze změn.

U personálního WC bude doplněna předsíňka s umyvadlem s pákou umožňující loketní ovládání. Šatna personálu bude z 2NP přesunuta do 1NP do prostor bývalé ředitelny – pro administrativu bude vyčleněna přední část místnosti, v zadní části bude umístěna šatna. Uvolněné prostory 2NP budou propojeny s hernou otvorem s posuvnými dveřmi a bude v nich zřízena pohotovostní umývárna a WC dětí (2 dětské mísy, 1 pisoár, 2 dětská umyvadla), vč. osazení výlevky. Zároveň bude zachován stávající průchod z chodby do půdních prostor pro potřeby údržby. V rámci horní herny zůstane osazeno umyvadlo pro personál.

Další stavební úpravy jsou navrženy v prostoru provozního a technického zázemí. Jedná se o oddělení prostoru pro výdej jídel, prostoru pro práci s prádlem a zřízení samostatné úklidové komory. Výdej jídel bude nově propojen s jídelním prostorem herny nejen podávajícím okénkem, ale i dveřmi umožňující průchod obsluhy i průjezd vozíků pro samoobsluhu dětí, příp. vozíků pro odkládání použitého nádobí. Výdej jídel je prostorově bude členěn dle hygienických požadavků na potřebné pracovní úseky – přípravu svačin, výdej jídel, mytí stolního nádobí a mytí provozního nádobí a termosů. V rámci výdeje bude osazeno nové umyvadlo s pákou umožňující loketní ovládání. S ohledem na dovoz obědů a svačin z kuchyně jiné mateřské školy ve městě, bude do prostoru výdeje umístěna přenesená ventilovaná chladicí skříň z „horní budovy“ pro uložení baleného mléka, surovin a polotovarů pro výrobu svačin a přenesený kombinovaný sporák na přípravu svačin a teplých nápojů. V provozním zázemí bude zřízena samostatná technická místnost se stávajícím plynovým kotlem, s prostorem pro umístění stávající pračky, sušičky a závěsné skříňky na prací prostředky, osazena bude nová nástěnná výlevka sloužící zároveň jako umyvadlo personálu a policové skříň na čisté prádlo. Žehlení prádla probíhá mimo budovu a je smluvně zajištěno. Z části stávající chodby bude vyčleněna úklidová komora s výlevkou, policí a prostorem na úklidové prostředky. Stávající zůstává v chodbě vestavěná skříň na hygienické a čisticí prostředky. V prostoru chodby bude dále osazena policová skříň na hygienické prostředky, pomůcky a materiál přenesená z „horní budovy“.

Projekt respektuje vyhl.č. 343/2009 Sb., kterou se mění vyhláška č.410/2005, o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, vyhl.č.268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby se změnami 20/2012 Sb.

V navržených prostorách budou vytvořeny vhodné mikroklimatické podmínky. Prostory heren, šatna, stávající sociální zařízení dětí v 1NP, výdej jídel budou odvětrány přirozeně okny. Odvod vzduchu pomocí ventilátorů s vývodem na fasádu do zahrady bude nově řešen u sociálního zařízení personálu, hygienického zázemí sauny, technické místnosti, úklidové komory a sociálního zařízení dětí v 2NP. Přívod vzduchu do těchto místností bude zajištěn infiltrací z okolních prostor. Vytápění všech prostor bude zajištěno na požadované teploty dle platných norem pomocí nového plynového kotle, radiátory budou ponechány z větší části stávající, nové budou rozmístěny dle požadavků nových dispozic. Osvětlení pobytových prostor bude zajištěno přirozeně okny, umělé osvětlení bude splňovat požadavky příslušných norem. Stavební řešení a řešení základního vybavení bude respektovat požadavky provozu na snadnou sanitaci a údržbu. Požadavky na stavební řešení a navazující profese (elektroinstalace, zdravotně-technické instalace, vzduchotechnika, ústřední topení, rozvody plynu, slaboproud) byly projednány s provozovatelem a investorem, nároky jsou zohledněny v celkovém řešení - viz profesní části projektu.

3.0 KONCEPCE MANIPULACE S MATERIÁLEM, KOMUNIKAČNÍ TOKY

Jedná se o stávající provoz, u něhož nebylo investorem požadováno řešení dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb – další dvě MŠ ve městě mají třídy vždy určité třídy řešené bezbariérově. Základní komunikační toky v objektu i vstupy a přístupové trasy k objektu jsou zachovány stávající. Určité začlenění dětí s určitým menším handicapem je možné – stávající vnitřní průchody prostorů pro děti v INP a společné sociální zařízení pro děti umožní jeho užití za pomoci pedagoga či asistenta.

Do objektu jsou řešeny dva základní vstupy:

- vstup dětí - z peší uličky mezi Jiráskovou a Zahájskou ulicí přes zahradu do centrální šatny (v blízkosti stávající parkoviště)
- vstup personálu, vstup pro jídlo k výdeji dovážených v termosech z kuchyně III.MŠ (Lidická ul.) či balených svačinových potravin, pro manipulaci s prádlo k žehlení, příjem materiálu, hygienických a sanitačních prostředků – z ulice s možností časově omezeného stání

4.0 KONCEPCE SKLADOVÁNÍ

V rámci projektu je řešeno členění a oddělení jednotlivých skladů.

- Sklad hraček, výukových předmětů, pomůcek, pracovního materiálu - stávající v rámci herny v úložných stabilních i mobilních skřínkách
- Sklad matrací a lůžkovin – v rámci herny – stávající speciální skříň (m.č.114, 115)
- Sklad hygienických a čistících prostředků - stávající policová skříň v chodbě (m.č.102)
- Sklad hygienických potřeb, pomůcek, materiálu - policová skříň přenesená z „horní budovy“ umístěná v chodbě (m.č.102)
- Sklad úklidových prostředků – nově v úklidové místnosti (m.č.116)
- Sklad pracích prostředků – v přenesené skříňce v technické místnosti (m.č.117)
- Sklad čistého prádla – v nových policových skříních v technické místnosti (m.č.117)
- Sklad výdeje – v chladicí ventilované skříňce přenesené z „horní budovy“ v prostoru výdeje (m.č.103)

Veškeré skladové prostory jsou řešeny tak, aby byly splněny požadované provozní a hygienické podmínky skladování.

5.0 ZDŮVODNĚNÍ DISPOZIČNÍHO ŘEŠENÍ

Dispoziční řešení respektuje požadavky daného provozu, včetně rozmístění vnitřního zařízení, i stavební konstrukce dotčených prostor. Dispoziční řešení bylo konzultováno s provozovatelem i investorem. Projektová dokumentace byla ve fázi rozpracovanosti konzultována na KHS-územní pracoviště Svitavy a respektuje vznesené připomínky.

6.0 MOŽNOST ROZŠÍŘENÍ PROVOZU

Stavební úpravy se týkají stávajících prostor „dolní budovy“ I. MŠ. Jsou vhodně využity veškeré stávající provozní prostory, s využitím půdních prostor se nepočítá s ohledem na umístění objektu v památkově chráněném území vedle státního zámku a tudíž problém s dodržením kritérií denního osvětlení u předškolních zařízení dle ČSN 73 0580-1 a ČSN 73 0580-3, případně předpokládané neadekvátní investiční náklady na úpravu podkroví.

7.0 POŽADAVKY NA PRACOVNÍ SÍLY

Provoz řešených učeben bude zajišťovat požadovaný pedagogický personál, příp. osobní asistenti a lektor. Zázemí personálu je vhodně řešeno v návaznosti na dotčené prostory. Šatna personálu je spolu s administrativou a denní místností řešena v provozně-technické části objektu – pedagogický personál bude mít k dispozici jednodílné šatní skříňky přenesené ze stávajícího provozu „horní budovy“, pracovnice pro výdej jídel skříňku dvoudílnou, hospodárka – účetní věšák na odložení svrchního oděvu. Personální WC s předsíňkou je řešeno v blízkosti WC dětí v 1NP. Provozní, hygienické a bezpečnostní zásady jsou součástí provozního řádu školy.

Personální obsazenost: pedagogický + provozní a ekonomický personál

- pedagogický pracovník (učitelky, asistent, lektor) – cca 5-6 osob
- hospodárka - účetní, výdej jídla - praní prádla - úklid (sdružené a zkrácené úvazky) – cca 2 osoby

Personál celkem: 7-8 pracovníků.

8.0 SOUHRNNÁ BILANCE ENERGII, VODY, MÉDIÍ

Jednotlivé bilance vychází z celkových kapacitních potřeb navrženého provozu. Technické řešení (konkrétní údaje o bilancích, řešení provedení rozvodů a způsob napojení jednotlivých zařízení, vybavení a spotřebičů) jsou součástí dokumentace jednotlivých profesí, příp. v rámci stavební části. Jednotlivé požadavky byly konzultovány s projektanty jednotlivých profesí a jsou zahrnuty v celkovém řešení daných profesí.

9.0 PŘEHLED PROVOZNÍHO ZAŘÍZENÍ

Technická a technologická zařízení jsou vyspecifikována v jednotlivých profesních částech projektu v rozsahu určeném investorem. Vybavení heren, šatny, administrativy zůstává stávající. V rámci stavebních úprav budou osazeny nové hygienické prvky, zásobníky, členící stěny, úložné policové skříně, pracovní stoly, odkládací police, úložné nástěnné skříňky apod., do výdeje bude nově doplněn výdejní vyhřívaný nerez vozík – viz specifikace. Dle požadavku investora je část vybavení řešené části objektu přenesená ze stávajícího provozu řešené „dolní budovy MŠ“ a z rušeného provozu „horní budovy MŠ“ – kombinovaný sporák, myčka stolního nádobí, chladicí skříň, stolní robot, mycí nerez dvoudřez, pracovní nerez stůl, pračka, sušička, úložné policové skříně a šatní skříňky. Veškeré dodávané technické i technologické zařízení bude povrchově chráněno a vhodně barevně řešeno - před vlastní dodávkou bude barevné řešení konzultováno s provozovatelem v návaznosti na barevné řešení interiéru a vnitřních stavebních konstrukcí. Vnitřní zařízení bude řešeno s ohledem na sanitaci a zvýšenou zátěž v odolném provedení, vybavení výdeje bude v nerez provedení. Další drobné vybavení bude doplněno provozovatelem před zahájením provozu.

10.0 POŽADAVKY NA NÁVAZUJÍCÍ PROFESE

10.1 Požadavky na osvětlení, provozní rozvody silnoprůdu a slaboprůdu

Požadavky na osvětlení (celková intenzita i intenzita osvětlení pobytového a pracovního prostoru, typy osvětlení), umělé osvětlení bude splňovat požadavky příslušných norem - hladina osvětlenosti je stanovena dle ČSN-IEC 12464-1 (500lx - výdej jídel, 300lx – připojený prostor herny (relaxace, jednání atd.), prostor praní, 200 lx - umývárna+WC děti,

sociální zařízení personálu). Druhy prostředí pro elektrická zařízení, požadovaná místa a způsob napojení, ovládání jednotlivých zařízení spolu s dalšími potřebnými údaji byly projednány s projektantem dané profese i investorem.

10.2 Požadavky na ZTI

Požadavky na napojení zdravotně-technické instalace pro technologická zařízení i pro vlastní provoz, způsob napojení jednotlivých zařízení spolu s dalšími potřebnými údaji byly projednány s projektantem dané profese i investorem. Nové zařizovací předměty jsou navrženy s ohledem na snadnou sanitaci závěsné. V m.č. 103, 118 budou umyvadla opatřena pákovou baterií s delší pákou (loketní ovládání).

10.3 Požadavky na vytápění

Požadované teploty ve všech provozních vytápěných místnostech spolu s dalšími potřebnými údaji byly projednány s projektantem dané profese i investorem. Otopná tělesa budou z větší části ponechána stávající, nová budou umístěna dle nového dispozičního členění, s ohledem na vnitřní vybavení a stavební konstrukce.

10.4 Požadavky na vzduchotechniku

Upravované pobytové a provozní prostory (herny, šatna, umývárna a WC dětí 1NP, výdej jídel, šatna personálu s administrativou) budou větrány přirozeně stávajícími okny, ve výdeji jídel opatřenými sítí proti hmyzu. V prostoru prádelny, pohotovostní umývárny a WC ve 2NP, úklidové komory, sociálního zázemí sauny je zajištěn odvod vzduchu pomocí vzduchotechniky (s doběhem, spínáno s osvětlením příp. personálem), přívod vzduchu zajištěn infiltrací z okolních prostor pomocí větracích mřížek apod. Doplnkové podtlakové větrání prostor je řešeno i ve výdeji jídel, nad sporákem bude umístěna digestoř. Požadavky na větrání, spolu s dalšími potřebnými údaji byly projednány s projektantem dané profese i investorem.

10.5 Požadavky na rozvody plynu

Požadavky na rozvody plynu pro vytápění, pro přípravu TUV i pro spotřebiče, způsob napojení jednotlivých zařízení spolu s dalšími potřebnými údaji byly projednány s projektantem dané profese i investorem.

10.6 Požadavky na stavební řešení

Stavební řešení bude respektovat požadavky na větší provozní zátěž a snadnou sanitaci :

- obklady stěn – hladké, omyvatelné – vyhrazené části provozních místností - sociální zařízení, úklidová komora, prádelna, výdej jídel atd.
- povrchy podlah - vhodné do daného provozu – zátěžové, odolné, nepropustné, snadno omyvatelné, spojení podlahy a stěn fabiony příp. lištou – keramická dlažba, PVC, antialergický celoplošný koberec apod.
- vyztužené rohy a hrany stěn s ohledem na manipulaci,
- otvorové prvky (okna, dveře) hladké, se snadno čistitelným povrchem, odolné, nenasákavé, konstrukčně řešeny s ohledem na min. usazování nečistot a prachu, větrací okna dle umístění ovladatelná z úrovně podlahy,
- budou respektovány platné hygienické požadavky na řešení školských provozů.

11.0 NAPOJENÍ STROJŮ A ZAŘÍZENÍ NA ROZVODY

Požadavky napojení jednotlivých zařízení na rozvody byly podrobně projednány s investorem, provozovatelem a projektanty jednotlivých profesí a nebudou v této zprávě dále specifikovány. Požadavky na instalaci nového vnitřního zařízení budou upřesněny v rámci realizace stavby dodavatelskými firmami vybranými na základě jednotlivých VR.

12.0 VLIV PROVOZU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

12.1 Odpadové hospodářství

Základním podkladem pro posuzování je zákon č.185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění navazujících zákonů, vč. prováděcích vyhlášek – vyhl.MŽP č.381/2001 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů (kategorizace odpadů) ve znění pozdějších předpisů. a vyhl. č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

Veškeré odpady z navrženého provozu budou tříděny (směsný komunální odpad, ostatní recyklovatelný odpad). Veškeré odpady z objektu převážně směsný komunální odpad (kategorie 20 03 01), tříděný nekontaminovaný odpad určený k recyklaci – papír (15 01 01), plast (15 01 02), sklo (15 01 07) - budou ukládány do kontejnerů na příslušném místě v blízkosti objektu a pravidelně odvázeny pověřenou firmou k recyklaci či vhodné likvidaci v rámci programu odpadového hospodářství celého objektu. Jedná se o ostatní odpady.

12.2 Ochrana ovzduší

Vliv provozu na ovzduší a jeho ochrana se posuzuje dle č.86/2002 Sb. Řešené území nepatří do oblasti se zvláštní ochranou

12.3 Ochrana zdraví pracovníků

Školské zařízení je navrženo v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů a v úplném znění č. 471/2005 Sb. Je respektováno NV č. 361/2007 Sb., ve znění NV č.68/2010 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci. Hladina hluku v navrženém provozu dodrží limity NV č.148/2006 Sb. Navržená stavba nepřichází do styku s chemickými karcinogeny. Zacházení s jedy, žiravinami a omamnými látkami není na stavbě provozováno, elektromagnetické záření se nevyskytuje. Požadavky na ochranu zdraví před neionizačním zářením dle NV č. 480/2000 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením, na základě povahy stavby nejsou uplatněny. Požadavky na omezení vlivu radonu dle zák.č. 18/1997 Sb.(atomový zákon) ve znění vyhl.č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně, na základě povahy stavby jsou uplatněny a řešeny. Je respektována vyhl. č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí bytových místností některých staveb.

12.4 Vodní hospodářství

Ochrana podzemních a povrchových vod před znečišťujícími látkami se neuplatňuje. Potřeba vody se zajišťuje z veřejného vodovodního řádu pitné vody. Odpadní splaškové vody z provozu oddělení MŠ jsou svedeny do stávající splaškové kanalizace. Jedná se o běžné odpadní vody (viz zti).

12.5 Hlukové ovlivnění

Ovlivnění životního prostředí z hlediska hlukového ovlivnění daným provozem je posuzováno dle NV 148/2006 Sb. Nejvyšší přípustné hodnoty hluku jsou určovány podle polohy a povahy stavby. Toto ovlivnění na této stavbě nepřichází v úvahu.

13.0 POVRCHOVÁ ÚPRAVA, BAREVNÉ ŘEŠENÍ

Veškeré vybavení - zařízení, nábytek, spotřebiče apod. bude povrchově chráněno a vhodně barevně řešeno. Většina zařízení bude řešena s ohledem na sanitaci a zvýšenou provozní zátěž v odolném provedení určeném pro daný provoz (nábytek speciálně určeným pro MŠ, gastro nerez vybavení, apod.).

14.0 ZKUŠEBNÍ PROVOZ

Zkušební provoz je možné zahájit až po revizi veškerých instalací, po montáži jednotlivých zařízení a po zaučení personálu. Doba trvání zkušebního provozu bude dána dodavatelem stavby a jednotlivých technologií.

15.0 BEZPEČNOST PRÁCE A HYGIENA PROVOZU

15.1 Hygiena provozu

Před zahájením upraveného provozu zpracuje investor provozní a sanitační řád, který vychází z hygienických předpisů, souvisejících norem a nařízení. Součástí provozního řádu budou protipožární předpisy.

Provoz bude zajišťován v jednosměnném pracovním režimu.

Pro pracovníky i žáky budou vytvořeny vhodné mikroklimatické podmínky takto:

- Vytápění prostor na požadované teploty (výpočtové vnitřní teploty dle ČSN EN 12831).
- Pobytové a komunikační prostory budou větrány přirozeně okny, vnitřní sociální a pomocné prostory dle hygienických předpisů uměle pomocí vzduchotechnického zařízení.
- Osvětlení pobytových prostorů je zajištěno přirozené stávajícími okny, umělé osvětlení bude splňovat požadavky příslušných norem - hladina osvětlenosti je stanovena dle ČSN.
- Stavební řešení respektuje požadavky na zvýšenou provozní zátěž a snadnou sanitaci.

Pracovníci jsou při práci povinni používat předepsaný pracovní oděv a obuv, příp. pomůcky osobní ochrany. Všichni pracovníci budou vyškoleni z předpisů o bezpečnosti práce a hygieně provozu. O nových nařízeních budou vždy včas a vhodným způsobem informováni. Pracovní podmínky a povinnosti jednotlivých pracovníků budou zahrnuty v provozním řádu.

15.2 Bezpečnost práce a ochrana zdraví

Základním požadavkem bezpečnosti práce a ochrany zdraví je správný technický stav zařízení, přístrojové techniky a stavebních konstrukcí. Provoz bude zahájen po revizi všech instalací a kolaudaci stavby.

- nebezpečné látky
V provozu nedochází k manipulaci s nebezpečnými látkami.
- bezpečnostní pásma
Bezpečnostní pásma nejsou stanovena.
- technické zařízení

Technická zařízení musí odpovídat technickým normám, bezpečnostním předpisům a podmínkám, stanoveným výrobcí těchto zařízení. Všechna zařízení budou opatřena pokyny, poučeními a výstražnými tabulkami dle daných předpisů. Se zvláštními opatřeními budou pracovníci vždy včas obeznámeni.

- stavební řešení

Navržené řešení respektuje obecné požadavky na výstavbu. Řešení stavby umožní snadný a bezpečný přístup, světlé šířky, podchozí výšky a ostatní technické a věcné požadavky odpovídají vyhl. 20/2012 Sb., kterou se mění vyhl. č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby - stavební úpravy zabezpečí bezpečnost provozu - úpravy povrchů apod.

- manipulace s materiálem, doprava - řešení viz předchozí kap.