



S.R.O.
PRŮZKUMY * ZAMĚŘENÍ * PROJEKTY
ul. 28. října 66/201,
709 00 OSTRAVA-MARIÁNSKÉ HORY

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

**STAVEBNÍ ÚPRAVY ZŠ PASKOVSKÁ -
ROZŠÍŘENÍ ŠKOLNÍ DRUŽINY**

SO-01 ROZŠÍŘENÍ ŠKOLNÍ DRUŽINY

**DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY
(DPS)**

Investor: **Úřad městského obvodu Ostrava - Hrabová**
Bažanova 174/4
720 00 Ostrava – Hrabová

Zpracovatel: **MARPO s.r.o., 28. října 66/201, 709 00 Ostrava - Mariánské Hory**

Vedoucí projektant: **Ing. arch. Jiří Bobek**

OBSAH

B.1	popis území	1
B.1.a	Charakteristika stavebního pozemku	1
B.1.b	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	1
B.1.c	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	1
B.1.d	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	1
B.1.e	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	1
B.1.f	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	1
B.1.g	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	1
B.1.h	Územně technické podmínky	1
B.1.i	Věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice	1
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	1
B.2.1	ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK	1
B.2.2	CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	2
B.2.2.a	Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení	2
B.2.2.b	Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	2
B.2.3	CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY	2
B.2.4	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	2
B.2.5	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ	2
B.2.6	ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEB	2
B.2.7	TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	3
B.2.7.a	Technické řešení	3
B.2.8	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ	5
B.2.9	ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI	6
B.2.9.a	Kritéria tepelně technického hodnocení	6
B.2.10	HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ. ZÁSADY ŘEŠENÍ PARAMETRŮ STAVBY (VĚTRÁNÍ, OSVĚTLENÍ, ZÁSOBOVÁNÍ VODU, ODPADŮ APOD.) A DÁLE ZÁSADY ŘEŠENÍ VLIVU NA OKOLÍ (VIBRACE, HLUK, PRAŠNOST APOD.)	6
B.2.11	OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	7
B.2.11.a	Ochrana před pronikáním radonu z podloží	7
B.2.11.b	Ochrana před bludnými proudy	7
B.2.11.c	Ochrana před technickou seizmicitou	7
B.2.11.d	Ochrana před hlukem	7
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	7
B.3.a	Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky	7
B.3.b	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	7
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	7
B.4.a	Popis dopravního řešení	7
B.4.b	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	7
B.4.c	Doprava v klidu	7
B.4.d	Pěší a cyklistické stezky	7
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	7
B.6	POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	7
B.6.a	Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	7
B.6.b	Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	8
B.6.c	Vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000	8
B.6.d	Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	8
B.6.e	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	8
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	8
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	8
B.8.a	Potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot, jejich zajištění	8
B.8.b	Odvodnění staveniště	9

B.8.c Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	9
B.8.d Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	9
B.8.e Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	9
B.8.f Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)	9
B.8.g Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	9
B.8.h Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	10
B.8.i Ochrana životního prostředí při výstavbě	10
B.8.j Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora BOZP podle jiných právních předpisů	10
B.8.k Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	11
B.8.l Zásady pro dopravní inženýrská opatření	11
B.8.m Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)	11
B.8.n Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	11

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 popis území

B.1.a Charakteristika stavebního pozemku

Stavební pozemek v rozsahu navrhovaných stavebních prací je rovinatý. Části dotčených pozemků jsou v okolí navrhovaných úprav volně přístupné. Pouze pozemek č. 767/3 u nového vstupu do školní družiny je oplocen. V oplocení je umístěna dvoukřídlová brána.

$\pm 0,000$ = podlaha 1.NP = 237,06 m.n.m.

B.1.b Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

V rámci zpracování PD byla provedena prohlídka a zaměření řešeného území. Dále bylo provedeno výškopisné a polohopisné zaměření terénu v zájmové lokalitě. Byla provedena fotodokumentace stávajícího stavu řešených prostor.

B.1.c Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Budou dodržena ochranná pásma inženýrských sítí:

- NTL plynovodní přípojka DN100/OC, spol. RWE
- SLP – komunikační síť spol. Cetin, a.s.

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

Stavba se nachází v zóně s nízkým nebezpečím výskytu povodně nebo záplavy – Zóna č. 2. ze čtyř tarifních povodňových zón dle míry nebezpečí výskytu povodní.

Stavba se nachází mimo poddolované území.

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

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky, okolí nebude narušeno a není nutná jeho ochrana, odtokové poměry se nemění.

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

Nevznikají žádné požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin.

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

Stavbou nevznikají požadavky na zábor ZPF ani pozemků určených k plnění funkce lesa.

B.1.h Územně technické podmínky

Žádné podmínky nejsou stanoveny.

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

Při provádění stavebních úprav v prostorech stávající družiny, bude muset být provoz školní družiny přerušen. Stavební práce v prostorech družiny je vhodné provádět v době letních prázdnin.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Projektová dokumentace řeší sjednocení prostor školní družiny a jejího provozního oddělení od provozu školy (SO-01).

Školní družina bude mít kapacitu 100 dětí (40 chlapců, 60 dívek). V 1.NP jsou pro děti navrženy nové toalety. Toaleta v 1.PP bude sloužit pro potřeby personálu.

U jídelny bude provedena úprava dispozice toalet pro chlapce. V prostoru toalet pro chlapce se nachází toalety pro muže a ženy a prostor s umyvadly sloužící potřebám návštěvníků školní jídelny. Nově budou zde situovány toalety pro dívky a chlapce sloužící pro žáky ZŠ. U jídelny bude pro potřeby návštěvníků jídelny zřízena toaleta pro muže a ženy se společnou předsíňkou. Neslouží pro potřeby ZŠ. Dále budou v chodbě k jídelně umístěna dvě umyvadla sloužící potřebám návštěvníků školní jídelny.

B.2.2. CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

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

V řešené části pozemku nejsou žádné územní regulace.

Stavební práce budou probíhat uvnitř objektu ZŠ. Kompozice prostorového řešení v interiéru je dáno stávajícími nosnými konstrukcemi a technologií VZT.

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

Před objektem ze severní strany východního křídla (vstup do bývalého školního bytu) bude vybudován nový přístup do prostor školní družiny (ŠD). Výškový rozdíl 1.PP a okolního terénu je 360 mm. Ten bude vyrovnán šikmou rampou a dvěma schodišťovými stupni. Nad vstupem bude instalována skleněná stříška proti dešti a sněhu.

Rampa i schodišťové stupně budou betonové s povrchovou úpravou epoxidovou stěrkou s protiskluznou úpravou. Rampa bude vybavena madlem. Stříška bude skleněná s nerezovými kotevními prvky (lišta, táhla).

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Navrhovaná dispozice umožňuje provozně oddělit školní družinu, provoz školy a provoz školní jídelny. Školní družina je propojená s prostory ZŠ – přesun žáků do ŠD bez nutnosti opustit prostory budovy. V 1.PP bude zřízen nový vstup, který bude sloužit ŠD. Rodiče mohou přivádět a vyzvedávat děti do/ze ŠD přímo, bez nutnosti vstupu do prostor ZŠ.

Vlastní provoz bude upřesněn provozovatelem objektu ZŠ.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Řešená část prostor ŠD v 1.NP je v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

V 1.NP u hlavního vstupu do objektu školy je umístěna stávající kabina imobilního WC.

Projekt řeší dodržení max. výškových rozdílů podlah, dostatečnou šířku dveřních křídel a jejich ovládání, rozměry manipulačních prostor před dveřmi, rozměry, a další vodící a signalizační prvky.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ

Bezpečnost při užívání bude upravena provozním řádem zpracovaným provozovatelem.

B.2.6 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEB

Úprava vstupu do družiny z východní strany objektu bude řešeno vyrovnávací rampou s podestou. Upravený vstup bude kryt stříškou skleněné konstrukce. Převýšení rampy je 320 mm, délka 5,2 m, sklon 1:16 (6,25%). Rampa bude vybavena madlem. Rampa i schodišťové stupně budou betonové s povrchovou úpravou epoxidovou stěrkou s protiskluznou úpravou.

Nevyužívaný školní byt bude přestavěn pro potřeby školní družiny (ŠD) a bude propojen novým vnitřním schodištěm se stávajícími prostory ŠD, které se nachází v 1.NP. Součástí těchto úprav bude přestavba dívčích a chlapeckých toalet a toalet pro personál.

Vlastní objekt ZŠ je rozdělen do čtyř dilatačních celků:

- tří podlažní hlavní budova s centrálním schodištěm;
- dvoupodlažní tělocvična a jídelna;
- dvoupodlažní propojovací trakt s učebnami a kuchyní v 1.PP;
- dvoupodlažní přístavba školního bytu a učebny (byt v rozsahu 1.PP zasahuje do sousedního dilatačního celku).

Nosný systém budovy je tvořen dvoj-traktem – podélné nosné cihelné stěny, které jsou místy nahrazeny ŽB sloupy. Strop je tvořen ŽB průvlaky a betonovými panely. Nenosné zdivo je cihelné.

Vybourány budou nenosné dělicí příčky, otvor v nosné stěně a v rozsahu nového schodiště a potřeby přesunutí VZT potrubí betonový strop mezi 1.PP a 1.NP, vybrané zavěšené podhledy (rabicové podhledy, demontáž kazetového SDK podhledu). Před bouráním bude zdivo nad bouraným otvorem zajištěno nosnými překlady. V 1.PP budou vybourány podlahy až na vodorovnou hydroizolaci. Nové vnitřní schodiště z 1.PP do 1.NP bude ocelo-betonové konstrukce s nabetonovanými stupni, která bude uložena přes ocelové průvlaky do stávající obvodové a nové nosné stěny. Schodišťové stupně budou obloženy keramickou dlažbou, ocelové konstrukce bude zespodu kryta SDK obkladem. Zábradlí bude ocelové se sloupkovou výplní. Doplnění stropu u nově budovaného schodiště bude provedeno kombinací ocelových nosníků s vkládanými prefabrikovanými stropními prvky (PZD) a dobetonávek. V hygienických prostorech budou provedeny keramické obklady stěn do výšky 2,05 m. Nové podlahy budou z PVC (družiny, kanceláře, sklad) a keramické dlažby (toalety, chodby). Do podlahy 1.PP bude vložena tepelná izolace, vodorovná hydroizolace bude obnovena asfaltovými pásy s hliníkovou vložkou – izolace proti radonu. V m.č. B104 bude provedeno nové podlahové souvrství (vyrovnání výškové úrovně podlahy s podlahou chodby; výškový rozdíl -0,030 m). Bude provedena zpětná montáž kazetového SDK podhledu, v rozsahu dle PD budou provedeny nové SDK podhledy.

B.2.7. TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

B.2.7.a Technické řešení

• Vytápění

V 1.PP bude provedeno přemístění stávajícího topného žebříku v místnosti B008. V 1.NP budou provedeny přeložky stoupaček T1 a T2 a zároveň bude provedeno nové napojení stávajících těles v místnostech č. B108 a B116. Nové rozvody budou provedeny ocelovým potrubím a opatří se dvojnásobným syntetickým základním nátěrem s 1x emailováním.

• Zdravotechnika

Vnitřní rozvody vody: V 1.PP objektu budou vysazeny nové odbočky ze stávajícího rozvodu vody pro nově napojované zařizovací předměty. Nové rozvody vody budou vedeny pod stropem 1.PP a dále vedeny do 1.NP, kde budou napojeny jednotlivé zařizovací předměty. Teplá voda se bude připravovat v nově instalovaných ohřivačích vody, které budou instalovány buďto pod stropem nebo pod umyvadly. Před připojením zásobníků na rozvod vody budou osazeny příslušné armatury dle ČSN 06 0830, tj. uzávěr, zpětný ventil, pojistný ventil (otevírací přetlak 0,6 MPa) a manometr.

Do objektu je rovněž přivedena přípojka vody, která sloužila pro zásobování vodou bytu školníka. Ten bude po úpravách sloužit jako součást družiny, proto bude tato přípojka zaslepena a nebude dále používána. Nové zařizovací předměty v této části budou napojeny z rozvodu vody pro školu.

Nové rozvod SPV a TUV budou provedeny z plastových trub PPR a budou taženy pod stropem 1.PP a zdivu a bude izolován.

Vnitřní kanalizace: Jedná se o dopojení nových zařizovacích předmětů na stávající vnitřní ležatý a svislý rozvod kanalizace, který bude proveden z PVC – KG systém. Pro napojení zařizovacích

předmětů bude použito připojovací HT systém (PPR) a potrubí z Novoduru. Stávající svislé potrubí bude přeloženo tak aby byly vedeny u zdi. V odpadním potrubí budou instalovány v 1.PP čisticí kusy ve svislém úseku. Odpadní potrubí ze zařizovacích předmětů v místnosti B008 bude vedeno v podlaze 1.NP a bude dopojeno na stávající litinovou kanalizaci DN 100.

Změnou dispozice sociálního zařízení nedojde k navýšení množství odtokové vody z objektu.

• Plynoinstalace

Na fasádě objektu je osazen HUP a odtud je domovní plynovod veden pod stropem 1.PP k plynovému sporáku v bývalém bytě školníka. Po změně dispozice bude provedena demontáž plynového sporáku vč. stávajícího rozvodu plynu.

• Elektroinstalace - silnoproud

Projekt elektroinstalace řeší úpravy na vnitřních rozvodech světelných, zásuvkových okruhů a zásuvkových okruhů, které budou určeny pouze pro připojení PC. Prostory původně sloužily jako školní byt. Nově budou prostory využívány pro potřeby školní družiny. Dále řeší napájení nového předsaženého výtahu.

- Instalovaný výkon - $P_i = 18,1 \text{ kW}$
- Výpočtový (soudobý) výkon - $P_p = 8,9 \text{ kW}$
- Jmenovitý proud $I_n = 13,5 \text{ A}$

Místem napojení bude stávající rozvodnice R umístěná v 1.PP, která bude přeložena z m.č.B005 do m.č.B003 a použitá elektro výzbroj bude umístěna do nové skříně. V rámci nové elektroinstalace budou zřízené kabelové trasy provedeny silovými celoplastovými kabely typové řady CYKY a vodiči CYA zelenožluté barvy, jenž budou uloženy pod omítkou. Těmito stavebními úpravami nevzniká požadavek na zřízení nového odběrného místa, jelikož místa napojení jsou v již měřené části.

Zásuvkové okruhy budou provedeny silovými celoplastovými kabely typové řady CYKY 3Jx2,5 mm². Vlastní ukončení jednotlivých zásuvkových vývodů bude provedeno dvojnásobnými zásuvkami 16A/230V.

V m.č.B003 – Kabinet bude zřízen zásuvkový okruh určený pouze potřebám PC, jenž bude proveden silovým celoplastovým kabelem typové řady CYKY 3Jx2,5 mm². Vlastní ukončení jednotlivých zásuvkových vývodů bude provedeno jednonásobnými zásuvkami 16A/230V.

Pro potřeby jednotlivých osvětlovacích soustav, které jsou nově navrhovány budou doplněny stávající světelné okruhy, jenž se provedou silovými celoplastovými kabely typové řady CYKY 3Jx1,5 mm². Ovládání jednotlivých osvětlovacích soustav bude prováděno při vstupu do jednotlivých místností.

• Elektroinstalace - slaboproud

SK – strukturovaná kabeláž

Prostory družiny budou osazeny rozvody strukturované kabeláže kat.6. Zásuvky budou osazeny v jednotlivých učebnách družiny a kabinetu v 1.PP a 1.NP, řešené prostory objektu 1.PP a 1.NP budou vykryty bezdrátovým WiFi signálem. Rozvody SK budou napojeny do stávajícího datového rozvaděče strukturované kabeláže. V řešených prostorách budou rozvody vedeny v elektroinstalačních trubkách pod omítkou, rozvody ve stávajících prostorách bez stavebních úprav budou řešeny v elektroinstalačních plastových elektroinstalačních lištách vedených po povrchu stěn.

PZTS – Poplachový zabezpečovací tísňový systém

Družina v objektu ZŠ Paskovská bude osazena prvky systému PZTS napojenými do stávajícího systému PZTS provozovaného v objektu. Všechny vstupní dveře budou zabezpečeny magnetickými kontakty, vnitřní prostory objektu budou osazeny PIR prostorovými čidly. V učebnách, kabinetu a na chodbách budou osazeny požární hlásiče. Ovládání bude řešeno LCD

klávesnicí, umístěnou u vstupu do objektu (m.č.B001). Signalizace poplachu bude stávající na Pult centralizované ochrany bezpečnostní agentury.

CCTV – Kamerový systém

Prostor vstupu do objektu v prostorách družiny bude osazen kamerami systému CCTV. Objekt bude osazen IP kamerovým systémem vč. záznamového zařízení a monitoru v prostoru kabinetu pro prohlížení signálu kamer on-line nebo jejich záznamu. V řešené části objektu se počítá s instalací dvojice vnitřních kamer (chodby B002 a B102) a jedné kamery vnější (před vstupem do m.č.B001).

EKV – Elektronická kontrola vstupu

Vstup do prostoru šaten bude osazen čtečkou bezkontaktních karet (popř. čipů), která umožní vstup do objektu pouze oprávněným osobám. Zárubeň vstupních dveří bude osazena elektrickými zámky, 12V, nízkoodběrovými. Vnější strana dveří bude osazena koulí, vnitřní klikou.

Zvonek

Před vstupem do družiny (m.č.B001) bude umístěno zvonkové tlačítko, na chodbách družiny 1.PP a 1.NP bude umístěn melodický elektrický zvonek. Zvonkový transformátor bude umístěn v rozvaděči NN.

• Vzduchotechnika

Všechny pobytové místnosti budou větrány přirozenou cestou stávajícími okny.

Větrání sanitárních vybavení:

Sanitární zařízení – WC chlapci, WC dívky, WC muži a ženy v 1. NP jsou součástí provozu jídelny a provozu školní družiny. Sanitární zařízení pro jednotlivé provozy jsou stavebně oddělená.

Místnosti bez možnosti přímého větrání okny budou vybaveny nuceným odsáváním vzduchu. Pod stropy větraných místností budou vedena vzduchotechnická potrubí. S instalovanými koncovými prvky – talířovými ventily a / nebo vyústkami s regulací. Odsávaný vzduch bude veden nad střechu objektu jídelny, kde budou na potrubí osazeny střešní nástavce s odsávacími ventilátory. Přísávání vzduchu do větraných místností bude zabezpečeno z vnitřních chodeb objektu školy soustavou oboustranných dveřních a stěnových mřížek.

Ovládání ventilátorů bude spojeno s osvětlením místností.

Výměna vzduchu ve větraných místnostech:

WC u jídelny

M. č.	Účel místnosti	Přívod [m³/h]	Odvod [m³/h]
B113	WC ženy + muži	-	130
B115	Toalety chlapci	-	185
B116	Toalety dívky	-	240
	Celkem	-	555

WC družina

M. č.	Účel místnosti	Přívod [m³/h]	Odvod [m³/h]
B108	Toalety chlapci	-	110
B109	Úklid	-	30
B110	Toalety dívky	-	240
	Celkem	-	380

B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Na základě posouzení původního účelu prostor 1.PP - byt školníka - $pn.an = 40 \text{ kg.m}^{-2}$ a nového využití prostor suterénu – družina - $pn.an = 37,91 \text{ kg.m}^{-2}$ podle čl. 3.2. ČSN 730834 lze

konstatovat, že součin $p_n \cdot a_n$ původního účelu místností (byt) a nového účelu prostor (družina) nenarostl o 15 kg.m^{-2} (fakticky došlo ke snížení) a tedy v posuzovaných prostorech se dle uvedeného čl. ČSN 730834 požární riziko nezvyšuje a že tudíž prostory lze posuzovat jako změnu účelu skupiny I.

Na základě posouzení původního účelu měněných prostor 1.NP – $p_n \cdot a_n = 23,85 \text{ kg.m}^{-2}$ a nového využití prostor 1.NP – $p_n \cdot a_n = 23,74 \text{ kg.m}^{-2}$ podle čl. 3.2. ČSN 730834 lze konstatovat, že součin $p_n \cdot a_n$ původního účelu místností a nového účelu prostor nenarostl o 15 kg.m^{-2} (fakticky došlo ke snížení) a tedy v posuzovaných prostorech se dle uvedeného čl. ČSN 730834 požární riziko nezvyšuje a že tudíž prostory lze posuzovat jako změnu účelu skupiny I.

Únikové cesty:

Posouzení únikové cesty z družiny v 1.PP :

Únik osob je z místností družiny navržen dveřmi šířky 900 mm (z obou místností družiny) přes chodbu dveřmi šířky 900 mm do zádveří a odtud dveřmi šířky 900 mm do volného prostoru.

Dveře se otevírají ve směru úniku a budou vybaveny mechanickými panikovými zámky.

Délka únikové cesty je od dveří z místnosti družiny (plocha do 100 m^2 , délka únik. cesty v místnosti družiny do 15 m, počet osob do 40) k východu do volného prostoru max. 6,11 m, což odpovídá požadavku ČSN 730802 - mezní délka únik. cesty 24,5 m.

Šířka únikové cesty (dveří) je 900 mm = 1,5 únikového pruhu. Požadovaná šířka je podle ČSN 730802 1 únikový pruh (55 cm).

Únikové cesty z 1.NP nevyžadují další opatření.

Dále bude nově zřízen prostup stropem mezi 1.PP a 1.NP ve strojovně VZT. Prostup bude zajištěn požární ucpávkou dle ČSN 730810

V měněné části objektu (1.NP) nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty, vnější odběrná místa požární vody na stávajícím venkovním veřejném vodovodním řádu.

Původní zařízení sloužící k prvotnímu požárnímu zásahu - vnitřní odběrná místa požární vody (vnitřní hydranty) a přenosné hasicí přístroje nejsou stavebními pracemi dotčeny a zůstávají v původním stavu a počtu (PHP).

Podrobněji viz samostatná část PD - PBR

B.2.9. ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

B.2.9.a. Kritéria tepelně technického hodnocení

Budova byla v minulých letech zateplena izolací z EPS. Do tohoto zateplení bude zasahováno v minimální míře. Současně byla vyměněna okna, nová okna z plastových profilů, zasklení izolačním dvojsklem.

Nové vstupní dveře (LOP) do družiny $U_{\text{max}} = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ. ZÁSADY ŘEŠENÍ PARAMETRŮ STAVBY (VĚTRÁNÍ, OSVĚTLENÍ, ZÁSOBOVÁNÍ VODU, ODPADŮ APOD.) A DÁLE ZÁSADY ŘEŠENÍ VLIVU NA OKOLÍ (VIBRACE, HLUK, PRAŠNOST APOD.)

Stavební úpravy družiny:

KHS- č.j. KHSMS 36084/OV/HDM ze dne 14.7.2017 - Stavbou nedojde k navýšení počtu žáků školní družiny, počet zůstává stávající. Všechny pobytové místnosti budou větrány přirozenou cestou stávajícími okny, v hygienickém zázemí budou instalovány podtlakové ventilátory pro zlepšení účinnosti větrání. Světlá výška v nových prostorech školní družiny zajistí dodržení kubatury vzduchu na jednoho žáka. Počet hygienických zařízení (umyvadel, záchodů a pisoárů) bude odpovídat požadavkům vyhlášky č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, ve znění pozdějších předpisů. V rámci projektové dokumentace pro stavební řízení bude předložen

světelně technický výpočet denního a umělého osvětlení v nových prostorách školní družiny, které vzniknou ze školního bytu

B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

B.2.11.a Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Do konstrukce podlahy 1.PP bude vložena izolace proti radonu – asfaltové pásy s hliníkovou vložkou.

B.2.11.b Ochrana před bludnými proudy

Netýká se stavby.

B.2.11.c Ochrana před technickou seizmicitou

Netýká se stavby.

B.2.11.d Ochrana před hlukem

Netýká se stavby.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

B.3.a Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Napojení nové splaškové kanalizace, rozvodů NN a SLP bude provedeno v rámci vnitřních rozvodů ZŠ.

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

Navrženými stavebními úpravami se nemění.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

B.4.a Popis dopravního řešení

Je dáno stávajícím stavem. Do dopravního řešení není zasahováno.

B.4.b Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení na dopravní systém obce je dáno stávajícím stavem.

B.4.c Doprava v klidu

Netýká se stavby. Není zasahováno do stávajících parkovacích ploch.

B.4.d Pěší a cyklistické stezky

Netýká se stavby.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Do sousední vegetace není zasahováno. Terénní úpravy budou prováděny ve velmi omezeném rozsahu. Týkají se zpevněné plochy ze severní strany východního křídla objektu ZŠ. Ve stávající asfaltové ploše bude vybudována šikmá rampa š. 1,55 m, dl. 5,2 m, sklon 6,25%. Před vstupními dveřmi bude vybudována podesta 2x 3,1 m s jedním stupněm (výškový rozdíl podlaha 1.PP a terén je 320 mm).

B.6 POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

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

Objekt nemá vliv na životní prostředí. Veškeré stavební práce je třeba provádět v souladu s

platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN.

V průběhu realizace stavby je nutno respektovat platné požárně bezpečnostní a hygienické předpisy, týkající se ochrany zdraví pracujících:

Zákon 309/2006 Sb. kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích – č.591/2006 Sb.

Zákon 258/2000 Sb., O ochraně veřejného zdraví a změně některých souvisejících zákonů

Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci - č.361/2007 Sb.

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

Stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu.

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

Stavba nebude mít vliv na chráněná území.

B.6.d Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Netýká se stavby.

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

Nevznikají nová ochranná a bezpečnostní pásma.

V průběhu výstavby je nutno respektovat požadavky správců dotčených vedení inženýrských sítí.

A to: sdělovací kabel spol. CETIN a přípojku NTL spol. GridServices.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Přestavbou části objektu nebudou negativně ovlivněna žádná hlediska ochrany obyvatelstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Zajištění vody

Potřebná voda pro realizaci bude zajištěna z vnitřních rozvodů objektu. Místo napojení bude upřesněno před zahájením stavby se zodpovědným pracovníkem investora. Přípojka bude osazena podružným vodoměrem a způsob hrazení spotřeby bude dohodnut s investorem při předání staveniště.

Zajištění elektrické energie

Pro potřeby el. energie bude zřízen samostatný staveništní rozvaděč s podružným elektroměrem. Způsob hrazení spotřeby bude dohodnut s investorem při předání staveniště. Kapacitní údaje nutno projednat s energetikem školy.

Orientační výpočet el.energie:

3x ostatní stroje x 5 kW	15 kW
5x ruční nářadí x 1 kW	5 kW

Celkem	20 kW
--------	-------

Soudobost 0,6

Celkový požadavek stavby $20 \text{ kW} \times 0,6 = 12 \text{ kW}$

Telefon

Telefonní přípojka nebude zřizována. Budou využívány mobilní telefony dodavatele stavby, případně stavba bude napojena na telefonní ústřednu objektu.

B.8.b Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště je stávající a nemění se. Vody znečištěné běžnou stavební činností se budou vypouštět do stávající kanalizace. Dodavatel musí zajistit, aby vypouštěné odpadní vody nebyly znečištěny nad přípustné hodnoty nebo nebezpečnými látkami a zamezil vylévání zbytků tekutých stavebních hmot do kanalizačních vpustí.

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

Napojení staveniště na komunikaci je v rámci stávajících příjezdových komunikací kolem areálu základní školy. Technickou infrastrukturu bude dodavatel používat stavebníkovu, napojenou přes podružná měření.

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

Stavbou nebude dotčena vzrostlá zeleň.

Provádění stavby nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

Dodavatel stavby musí zajistit pravidelné čištění vozovky od nečistot způsobených staveništní dopravou. V době od 21⁰⁰ do 7⁰⁰ musí být dodržován noční klid.

Během stavebních prací nesmí dojít ke znečištění komunikací, jejich odvodňovacích zařízení a poškození nebo zakrytí dopravního značení. Dodavatel musí zajistit pravidelné čištění vozovky od nečistot způsobených staveništní dopravou.

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

Ochrana okolí staveniště bude do provedení trvalého oplocení řešena mobilním oplocením výšky 1,8 m.

Před zahájením stavebních prací bude nutné zajistit vytýčení podzemních sítí od jejich správců.

Pro zajištění minimálního zhoršení stávajícího životního prostředí je nutno při bouracích pracích provádět klopení materiálu, a to i při nakládání na dopravní prostředky.

Nevznikají související asanace, nejsou požadavky na kácení dřevin z důvodu zařízení staveniště.

B.8.f Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Stavba probíhá na pozemku stavebníka. Zábory nebudou zřizovány. Zařízení staveniště bude zřízeno v oplocené části pozemku č. 767/3. Povrch pozemku je zpevněný – parkovací plocha. Rozmístění zařízení staveniště a jeho provoz musí být v koordinaci se zásobováním školní kuchyně.

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

Odpad při stavební činnosti bude tvořit především vybouraný materiál, dále zbytky nových stavebních materiálů – cihelná a betonová suť, polystyren, dřevo, minerální izolace, sklo apod. Stavební odpad bude tříděn a odvážen k recyklaci (sklo, železo, hliník), případně na skládku. Dodavatel stavby doloží ke kolaudaci doklady o způsobu likvidace odpadu.

Odpad z provozu budovy bude shodný co do složení i množství se stavem před rekonstrukcí.

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

Vybudováním nové rampy a podesty dojde k odtěžení zeminy v ploše 13 m². Odtěžený materiál bude převážně tvořit konstrukce pojízdné asfaltové plochy. Odtěžená zemina v objemu 3 m³ bude použita pro potřeby ZŠ.

B.8.i Ochrana životního prostředí při výstavbě

Po dobu realizace stavby dojde k přechodnému zhoršení životního prostředí. Zhoršení bude způsobeno hlukem a prašností při provádění bouracích prací a následnou stavební činností. Pro zajištění minimálního zhoršení stávajícího životního prostředí je nutno při bouracích pracích provádět kropení materiálu, a to i při nakládání na dopravní prostředky. V době od 21:00 do 7:00 musí být dodržován noční klid.

Odpad při stavební činnosti bude tvořit především vybouraný materiál (beton, cihelná suť apod.) Demoliční odpad bude tříděn a odvážen na skládku. Skládku si zvolí dodavatel s ohledem na odvozní vzdálenost a výši poplatku, pokud si investor nestanoví jiné podmínky. Nebezpečný odpad musí být předán k odborné likvidaci. Zodpovědnost za třídění, skládkování a likvidaci odpadu nese dodavatel, který Dodavatel stavby doloží ke kolaudaci způsob likvidace odpadu.

Recyklovatelný materiál (sklo, ocel, hliník apod.) bude předán k recyklaci. Výtěžek po odečtení nákladů na třídění a dopravu dodavatel převede na účet investora, případně odečte z konečné faktury jako méněnáklady.

Během stavebních prací nesmí dojít ke znečištění komunikací, jejich odvodňovacích zařízení a poškození nebo zakrytí dopravního značení. Dodavatel musí zajistit pravidelné čištění vozovky od nečistot způsobených staveništní dopravou. Bude zamezeno vylévání zbytků tekutých stavebních hmot do uličních vpustí.

B.8.j Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora BOZP podle jiných právních předpisů

Při výstavbě je nutné dodržovat všechny předpisy o bezpečnosti práce a ochraně zdraví pracujících ve stavebnictví a všechna ustanovení vyplývající ze Zákona č. 262/2006 Sb, Zákoníku práce, především pak ustanovení části páté – Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, Zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích. Na stavbě mohou pracovat jen pracovníci vyučení nebo alespoň zaučení v daném oboru. Všichni pracovníci na stavbě pracující musí být proškoleni v rámci bezpečnosti práce a pravidelně doškolení. Vybavení ochrannými prostředky a pomůckami pro své zaměstnance zajistí dodavatel. V případě běžného úrazu bude lékařská péče poskytnuta formou první pomoci přímo na staveništi. Pro tyto účely musí být na stavbě u vedoucího nebo na jiném snadno dostupném, ale kontrolovatelném místě lékárnička, která musí být pravidelně kontrolována a doplňována. Těžší úrazy budou po provedení první pomoci ošetřeny v nejbližším zdravotním zařízení. Těžké úrazy po poskytnutí první pomoci přenechány k ošetření přivolané záchranné službě. Pracoviště musí být při práci mimo denní dobu, nebo když si to vyžadují klimatické podmínky, řádně osvětleno. Musí být viditelně vyvěšen seznam důležitých telefonních stanic (lékařská služba, hasiči, plynárna, vodárna, policie). Staveniště v místech výskytu musí být opatřeno výstražnými tabulkami (zákaz vstupu, nebezpečí výbuchu, plyn, el. proud, atd.). Je zakázáno všem osobám donášet a požívat alkoholické nápoje na staveništi. Staveniště bude uzamykáno proti vstupu nepovolaných osob. Dodavatel je povinen zabezpečit objekty a zařízení z hlediska požární ochrany dosud nepřevzatých staveb podle zák.133/85 Sb. a Vyhlášky č. 37/86 Sb. o požární ochraně, a ve znění novelizací těchto předpisů. V projektu zařízení staveniště, který zpracovává dodavatelská organizace, je třeba dodržovat citovaný zákon a vyhlášku a vyřešit v projektu problematiku požární ochrany objektů zařízení staveniště (situování, konstrukce, proluky mezi objekty ZS) dle platných ČSN 730802, ČSN 730840, ČSN 730844, ČSN 730833, ČSN 650201, ČSN 78304 a norem navazujících. Během výstavby jsou dodavatelé a investor povinni dodržovat veškeré

požární a bezpečnostní opatření na jednotlivých pracovních úsecích zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí (svaření, broušení apod.).

Zvýšenou pozornost nutno věnovat staveništní elektroinstalaci, zejména staveništní provizoria, Protipožární zajištění stavby bude konzultováno před jejím zahájením s místně příslušným HZS. Z rozsahu stavebních prací se předpokládá překročení limitních hodnot dle § 15 zákona 309/2006 Sb. a na stavbě musí stavebník stanovit koordinátora BOZP.

Zabezpečení proti pádu z výšky a do hloubky:

Na základě zákona č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a souvisejících legislativních dokumentů, zejména pak nařízení vlády 591/2006 Sb., je nutné u stavebních konstrukcí, kde hrozí pád z výšky nebo do hloubky větší než 1500 mm, vytvořit taková opatření, která by umožnila provádět jejich bezpečnou údržbu a kontrolu (vč. případných dalších zařízení na nich umístěných).

Ochrana proti pádu se zajišťuje přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany, kterými jsou zejména technické konstrukce, například ochranná zábradlí a ohrazení, poklapy, zachytňá lešení, ohrazení nebo sítě a dočasné stavební konstrukce, například lešení nebo pracovní plošiny.

Prostředky osobní ochrany, kterými jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu, se použijí v případě, kdy povaha práce vylučuje použití prostředků kolektivní ochrany nebo není-li použití prostředků kolektivní ochrany s ohledem na povahu, předpokládaný rozsah a dobu trvání práce a počet dotčených zaměstnanců účelné nebo s ohledem na bezpečnost zaměstnance dostatečné.

B.8.k Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Netýká se stavby. Prostory stavby nebudou během provádění stavebních prací přístupná veřejnosti.

B.8.l Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Netýká se stavby.

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

Prostory, ve kterých bude probíhat stavba a staveništní doprava bude s vyloučením přístupu veřejnosti.

B.8.n Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Postup prací

- Vymezení míst odběru energií
- Zřízení zařízení staveniště a zamezení přístupu veřejnosti
- Bourací práce
- Nové vyzdívky, betonářské práce – schodiště, podlahy
- Profese TZB, obezdvíky
- Povrchové úpravy, podlahy, kompletace
- Dokončovací práce, úklid.

Stavební práce vyžadují technologické přestávky.

Plán kontrolních prohlídek:

- Předání staveniště zhotoviteli
- Předání vnitřních základových konstrukcí před betonáží
- Předávka výztuže vnitřního schodiště
- Předání povrchových úprav – podlahy, obklady stěn, SDK a akustických podhledů
- Předání staveniště stavebníkovi

Termíny kontrolních prohlídek jsou závislé na termínu zahájení prací a dále na harmonogramu dodavatele stavby. Dodavatel vyzve TDS a zástupce Stavebního úřadu v dostatečném předstihu k provedení prohlídek.

V Ostravě 03/2018

vypracoval: Ing. Jakub Ducháč