



**PPS KANIA**  
PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ ČINNOST



# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## D.1.1 ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

**Stavebník** : **statutární město Frýdek-Místek**  
Radniční 1148  
738 01 Frýdek-Místek

---

**Akce** : **Mateřská škola Olbrachtova - stavební úpravy**

---

**Stupeň** : Dokumentace pro provedení stavby  
**Vypracoval** : Eduard Toman  
**Zakázkové číslo** : **24/16**  
**Číslo přílohy** : 24/16-D.1.1.1.a  
**Datum** : 01/2017

Počet stran: 7

## Obsah

<b>Účel objektu .....</b>	<b>3</b>
Identifikační údaje stavby č.p. 1421 na pozemku s p.č.5033 .....	3
<b>Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení .....</b>	<b>3</b>
Architektonická koncepce .....	3
Funkční a dispoziční řešení .....	3
Řešení přístupu a užívání objektu osobami ZTP .....	4
<b>Technické a konstrukční řešení objektu.....</b>	<b>4</b>
Výškové řešení.....	4
Dilatační členění .....	4
Bourací práce .....	4
Svislé nosné konstrukce .....	4
Svislé nenosné konstrukce .....	5
Vodorovné nosné konstrukce .....	5
Vodorovné nenosné konstrukce .....	5
Střešní plášť .....	5
Vstupní schodiště .....	5
Výplně otvorů .....	5
Okna .....	5
Stávající okna nebudou stavebními úpravami dotčena. ....	5
Dveře .....	5
Větrání.....	5
Úpravy povrchů .....	6
Obklady v interiéru: .....	6
Podlahy v interiéru: .....	6
Nátěry a malby.....	7
Protipožární izolace .....	7
<b>Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí .....</b>	<b>8</b>
Odpady.....	8
Dopravní zátěž .....	8
Hluk .....	8
<b>Dopravní řešení .....</b>	<b>8</b>
<b>Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí.....</b>	<b>8</b>
Ochrana vůči dopravnímu hluku .....	8

## **Účel objektu**

Předmětem stavebních úprav je dvoupodlažní, podsklepený objekt Mateřské školy Olbrachtova. Stavební úpravy spočívají v dispozičních úpravách 1.NP a 2.NP za účelem zefektivnění vnitřního provozu školy.

## **Identifikační údaje stavby č.p. 1421 na pozemku s p.č.5033**

Obec: Frýdek – Místek

Katastrální území: Frýdek

LV: 1

Typ stavby:

Stavba občanského vybavení

Způsob využití:

Mateřská škola

Vlastnické právo:

Statutární město Frýdek-Místek, Radniční 1148, Frýdek, 73801 Frýdek-Místek

Způsob ochrany nemovitosti:

nejsou

Omezení vlastnického práva:

nejsou

## **Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení**

### **Architektonická koncepce**

Architektonické řešení vyplývá ze stávajícího řešení objektu. Stavební úpravy se týkají zvětšení prostoru kuchyně v 1.NP, vybudování nové šatny, nové výdejny jídel, vybudování jídelního výtahu, zvětšení prostoru herny v 2.NP a celkově v úpravě umývárny. Mimo jiné dojde k změně požárního schodiště vně objektu. Členění oken bude ctít původní vzhled objektu. Zůstane beze změny.

### **Funkční a dispoziční řešení**

Pro naše účely rozdělujeme dle podlaží.

1.NP:

Stavební úpravy se týkají vybourání stávajícího sociálního zázemí a dělicí zděné příčky v prostoru kuchyně 1.20. zde se nově vybuduje předsíň, samostatná místnost s výlevkou 1.23. V prostoru kuchyně je navržen jídelní výtah (1.21), který bude spojoval kuchyni a výdejnu jídel 2.03 v 2.NP.

V prostoru stávající umývárny dojde ke zrušení shozu a stávající úklidové místnosti, která bude nově vystavěna v podobné poloze. Mimo jiné dojde k přesunu zdravotně technických instalací, zařizovacích předmětů a montáži truhlářských výrobků (viz. výpis truhlářských výrobků). V prostoru chodby 1.12 a navazujících místností dojde k vybourání stávajících příček a odstranění nášlapné vrstvy podlahy. Nově se navrhuje rozšíření prostoru šaten 1.15 a 1.16. Podlaha bude posléze dorovnána samonivelační stěrkou cca 20mm a provedena nová nášlapná vrstva ze zátěžového PVC.

Terasa v 2.NP bude nově spojena se zahradou požárním schodištěm, novým ocelovým vřetenovým schodiště s šířkou ramene 1550mm. Pro schodiště bude nově vybudovaná základová patka, způsob kotvení apod je dle PD – podrobně řeší část D.1.2.

**2.NP:**

Vybouráním a vybudováním nové příčky blíže schodišti vznikne nová větší šatna 2.02. Namísto původní šatny vznikne výdejna jídel 2.03 se zmíněným jídelním výtahem. Návrh počítá s prostorovým propojením dvou heren 2.05 a 2.12 pomocí vybourání nosné dělící stěny (nutno provést statické zajištění). Vybouráním okenních výplní a dvou pilířů směrem na terasu dojde k zvětšení prostoru herny 2.04.

Dále dojde k úpravě velikosti dvou skladů na JV objektu.

Stávající umývárna bude zmenšena, dojde ke zrušení shozu a stávající úklidové místnosti, která bude nově vystavěna v jiné poloze. Mimo jiné dojde k přesunu zdravotně technických instalací a zařizovacích předmětů. WC 2.10 bude zvětšen.

**Řešení přístupu a užívání objektu osobami ZTP**

Stávající řešení přístupu ZTP zůstává beze změny.

**Technické a konstrukční řešení objektu****Výškové řešení**

±0,000 objektu je uvažována jako stávající čistá podlaha 1.NP.

**Dilatační členění**

Stávající dilatace objektu zůstává beze změny.

**Bourací práce**

Provede se vybourání části svislých zděných nosných (nutno staticky zajistit) a nenosných konstrukcí v objektu.

Provede se vybourání otvoru pro jídelní výtah – nutno staticky zajistit

Provede se vybourání nášlapné vrstvy ve vstupní chodbě.

V prostorách WC a předsíně se vybourá dlažba včetně obkladů.

Ve 2. NP podlaží dojde k vybourání dřevěných okenních sestav včetně meziokenních vložek, parapetu a parapetního zdiva (CPP).

V dotčených místnostech/sociálním zázemí dojde k demontáži zařizovacích předmětů a lokálnímu vybourání obkladů a dlažby.

V místnostech, ve kterých se mění otopná tělesa budou demontovány ochranné dřevěné kryty.

Bližší popis bouraných konstrukcí viz. výkresová část.

**Dodavatel stavby zpracuje pro jednotlivé bourací práce technologické postupy, které budou před zahájením bouracích prací konzultovány s technickým dozorem investora, nebo autorským dozorem stavby.**

**Svislé nosné konstrukce**

Stávající obvodové a střední nosné zdivo je tvořeno plnými keramickými cihlami loženými na vápenno-cementovou maltu (dále jen MVC).

Návrh počítá s vybudováním nového jídelního výtahu v prostoru kuchyně. Výtah bude spojoval 1.NP a 2.NP. Jádru výtahové šachty je uvažováno z keramického zdiva.

**Svislé nenosné konstrukce**

Stávající svislé nenosné zdivo je tvořeno keramickými plnými a dutinovými cihlami loženými na MVC.

Nové příčky tl. 115mm jsou navrženy jako zděné z keramického zdiva (zděné budou na systémovou maltu výrobce).

Dozdívky budou provedeny z keramického zdiva CPP na MVC o tloušťce dle místa použití.

Zděné příčky budou ke stávajícím konstrukcím kotveny nerezovými pásky, vkládanými do ložných spár dle pravidel výrobce. Drážky pro rozvody budou frézovány, otvory budou vrtány. Bude dodržena pravoúhlost v napojení stěn (pokud není navržen jiný úhel) a svislost stěn s odchylkou max. 1°.

V hygienických zázemí budou SDK předstěny impregnovány (deska GREEN).

**Vodorovné nosné konstrukce**

Stavebními úpravami dojde k zásahu do nosných konstrukcí. V místnosti 2.02 bude vybourán otvor ve stropní konstrukci o rozměrech 1000x1200mm, který bude sloužit pro jídelní výtah. Nejdříve se provede vybourání nášlapné vrstvy až po stropní desku a poté se zvolí metoda provedení (předpoklad – řezání). V dotčených místech se provedou nové prostupy rozvodů VZT a ZTI. Nad novými dveřmi budou použity systémové překlady dle odpovídajících délek. Lokálně v 2.NP je použito ocelových nosných překladů typů: HEA 160-180. Veškerý zásah do nosných konstrukcí, je nutno provést statické zajištění!

**Vodorovné nenosné konstrukce**

Vodorovné nenosné konstrukce zůstávají beze změn. Lokálně po vybourání příček dojde k doplnění děr či zapravení otvorů materiálem dle místa použití. Strop bude v dotčených místnostech nově omítnut, vyštukován a vymalován.

**Střešní plášť**

Skladba stávajícího střešního pláště nebude stavebně dotčena.

**Vstupní schodiště**

Stávající schodiště nebude stavebně dotčeno.

**Požární schodiště**

Pro schodiště bude vybudován nový základ 750x750x1000mm z ŽB C20/25XO. Uchycení schodiště bude k patce pomocí ocelové kotevní desky 300x300x12mm a 4ks závitových tyčí na chemickou kotvu. Veškeré ocelové prvky budou opatřeny antikoročním nátěrem. Schodiště začíná v 1.NP a končí v 2.NP, má 19 schodišťových stupňů. Navrhovaná šířka schodišťového ramene je 1550mm, průchozí šířka pak 100-1150mm dle volby zábradlí a madla. Průměr středového vřetene je 127mm. Vše dle statického výpočtu požárního schodiště. Podrobné řešení schodiště část D.1.2.

**Výplně otvorů**Okna

Stávající okna nebudou stavebními úpravami dotčena.

Dveře

Interiérové dveře:

Dle PD budou vyměněny, včetně zárubně

**Větrání**

Odvětrání umývárny, WC, šaten bude řešeno přirozeně. Odvětrávání nové kuchyně bude řešeno uměle viz. část VZT, větrání ostatních prostor bude řešeno přirozeně okenními otvory. Pro přívod vzduchu do sociálních prostor, budou do dveří osazeny ventilační mřížky.

## Úpravy povrchů

Omítky v interiéru:

Veškeré stěny a stropy budou celoplošně přeštukovány vápenno-cementovou štukovou omítkou. Nové zdivo bude nahrubováno jádrovou omítkou a následně přeštukováno. Vyspravení rýh pro nových rozvodech viz. jednotlivé části projektu. Plocha omítek se před vlastním omítnutím očistí, zbaví volných částí a maleb a nanese se kontaktní můstek (penetrace).

Rohy omítek budou vyztuženy podomítkovými lištami. Kolem zárubní se provede půlkruhová negativní spára.

Obklady v interiéru:

Keramické obklady

V sociálních uzlech, kuchyni, kantýně a úklidové místnosti se provedou nové keramické obklady formátu 200x200mm.

Budou použity obkladové materiály pouze v 1. obchodní jakosti střední a vyšší třídy, v rozměrech, členění vybraným stavebníkem.

Povrch zdiva se před provedením nových obkladů očistí, zbaví volných částí a srovná. Obklady kolem oken, dveří budou lemovány systémovými ukončujícími hliníkovými lištami.

Rovinnost bude v toleranci  $\pm 3$  mm na dvoumetrové lati,  $\pm 1$  mm na dvacetimetřové lati. Rozdíl výšek na dvou sousedních obkladačkách bude v toleranci  $\pm 0,5$  mm. Spáry mezi obklady budou pravidelně široké. Spárovací hmoty budou voleny dle místa použití. Výška obkladů viz. výkresová část.

Podlahy v interiéru:

Finální nášlapné vrstvy se budou pokládat po provedení nového souvrství podlah. Před zahájením pokládky se ověří tuhost a vlhkost podkladu!

Druh nášlapné vrstvy viz. výkresová dokumentace.

Dlažby:

Budou použity materiály pouze v 1. obchodní jakosti v rozměrech, členění a barevném řešení, které bude upřesněno během realizace stavby. Použity budou slinuté velkoformátové dlažby formátu 600x600/10mm.

V sociálních uzlech, úklidové místnosti, bude použita keramická dlažba formátu 600x600/10mm s protiskluznou úpravou klasifikace R10.

V kuchyni a ve výdejně jídel bude použita dlažba s protiskluznou úpravou klasifikace R11.

Deklarovaná protiskluznost musí být doložena certifikátem výrobce.

### Technické parametry

Odolnost proti povrchovému opotřebení ( EN 154 )	PEI 4
Nasákavost ( EN 99 )	max. 1,5%
Pevnost v ohybu ( EN100 )	27 MPa
Odolnost proti chemikáliím ( EN122, EN106 )	B

Dlažby budou lemovány systémovými ukončovacími lištami. Přejed dlažeb mezi jednotlivými místnostmi bude řešen hliníkovými přechodovými lištami. Součástí dlažeb bude také keramický sokl výšky 100mm.

Protiskluzné vlastnosti podlah budou vyhovovat ČSN 72 5191.

PVC:

Ve vybraných místnostech bude použito zátěžové PVC. Kolem stěn bude proveden sokl výšky 100mm. Barevné řešení bude upřesněno během realizace stavby.

Použito bude PVC v rolích (šíře role 1,5m).

### Specifikace PVC

tloušťka	2,0mm
tloušťka nášlapné vrstvy	0,7mm
oblast použití	41/43
Protiskluznost	R10
Hodnota zbytkového otlaku	0,03mm (dle EN 433)
El. odpor	$R < 10^9 \Omega$

### Koberec:

Ve vybraných místnostech bude položen zátěžový koberec. Koberec bude k podkladu lokálně lepen. Součástí bude i 60mm sokl. Sokl bude k podkladu lepen.  
Barevné řešení koberců bude upřesněno během realizace v návaznosti na řešení interiéru.

### Specifikace koberce:

spodní voděodolná vrstva  
antimikrobiální úprava – odolnost proti plísním  
vlákno 100% Nylon 6.6  
hustota vlákna 70-80 mil./m<sup>2</sup>  
tloušťka 4,3mm  
třída zátěže 33  
reakce na oheň třída Bf1 S1 (dle EN 13501-1)  
kročejový útlum  $\Delta L_w = 20\text{dB}$   
absorpce zvuku 0,1 (dle ISO 354)  
možnost rotačního kartačového čištění

### Nátěry a malby

#### Malby:

Omítky v interiérech budou opatřeny 2 vrstvami otěruvzdorné akrylátové malby. Počet vrstev maleb bude proveden v závislosti na jeho krytí. Malby budou provedeny v odstínu dle investora. Povrch bude před provedením maleb očištěn a napenetrován (snížení sání povrchu).

#### Nátěry:

Dotčené záměčnické výrobky v interiéru budou chráněny syntetickým nátěrem. Povrchy se před nátěrem očistí od rzi a nečistot. Min. počet vrstev je 1x základní nátěr a 2x nátěr vrchní. Venkovní ocelové schodiště bude opatřeno antikoročním nátěrem.

### **Protipožární izolace**

Zůstává stávající beze změn.

## **Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí**

### **Odpady**

#### **Tuhé**

Provozem objektu bude vznikat běžný komunální odpad. S veškerými odpady bude zacházeno v souladu s požadavky zákona č. 185/2001 Sb. Zákon o odpadech, v platném znění.

### **Kapalné**

Splaškové vody budou likvidovány stávajícím způsobem napojením na areálovou splaškovou kanalizaci. Dešťové vody budou odváděny stávajícím způsobem do dešťové kanalizace a na zpevněné plochy areálu.

### **Plynné**

Provozem objektu nebudou vznikat nepřípustné exhalace.

### **Dopravní zátěž**

Objekt nebude zatěžovat okolí zvýšenou dopravní zátěží.

### **Hluk**

Provozem objektu nebude vznikat hluk obtěžující okolí.

### **Dopravní řešení**

Dopravní řešení zůstává beze změny.

## **Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí**

### **Ochrana vůči dopravnímu hluku**

Objekt není zatěžován nadměrným hlukem.