

# D 1.1.1 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

## „Modernizace učeben ZŠ Slezská Ostrava II (PD, AD, IČ)“

---

**Místo stavby:**

Základní škola Slezská Ostrava, Škrobálkova 51,  
příspěvková organizace

Škrobálkova 300/51, Kunčičky, 71800 Ostrava

**Investor:**

Statutární město Ostrava, městský obvod Slezská  
Ostrava

Těšínská 138/35, 71016 Ostrava – Slezská Ostrava

**Projektant:**

**KAPEGO** PROJEKT S.R.O.

KAPEGO PROJEKT s.r.o.

28. října 1142/168

Mariánské Hory 709 00 Ostrava

info@kapegopro.cz

+420 725 528 887

**Zodpovědný projektant:**

Ing. Vladimír Hořelka

**Datum:**

ÚNOR 2022

## Obsah

1.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE .....	3
2.	BOURACÍ PRÁCE .....	3
3.	NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ.....	4
3.1	SVISLÉ NENOSNÉ KONSTRUKCE.....	4
3.2	SDK KONSTRUKCE.....	4
3.3	VÝPLNĚ OTVORŮ .....	5
a)	Vnitřní dveře .....	5
3.4	VNITŘNÍ POVRCHOVÉ ÚPRAVY .....	5
a)	Podlahy .....	5
b)	Omítky, Keramické obklady.....	6
c)	Malby .....	6
d)	Nátěry .....	6
3.5.	ÚPRAVA INTERIÉRU .....	6
4.	POUŽITÉ NORMY .....	8
5.	POZNÁMKY .....	8

## 1. Základní údaje

Předmětem projektové dokumentace je zbudování nové třídy pracovních dílen a cvičené kuchyňky ve stávajícím objektu základní školy Škrobálkova 51 v Ostravě Kunčičkách. Součástí bude rovněž instalace nového vybavení řešených místností. Projektová dokumentace je navržena v souladu s platnými předpisy a jsou v ní zahrnuty všechny požadavky dotčených orgánů. **Dokumentace skutečného stavu nebyla k dispozici.** Při obnažování konstrukcí může být skutečný rozsah prací odlišný od rozsahu stanoveného v projektové dokumentaci. Proto je nezbytné veškeré více i méně práce evidovat ve stavebním deníku a rozsah oboustranně odsouhlasit zástupcem technického dozoru investora a zástupcem dodavatele. V případě zásadních rozdílů mezi projektovou dokumentací a skutečností je nutné postup prací konzultovat s projektantem v rámci autorského dozoru.

V případě nejasností při provádění konkrétní konstrukce, zabudování materiálu, provedení konstrukčního detailu, technologického postupu apod. bude postupováno vždy v souladu s technickými podklady a montážními návody výrobce daného materiálu či konstrukce, pokud nebude v dokumentaci stanoveno jinak. Dále bude vždy postupováno dle platných norem ČSN, EN, ISO.

Projektová dokumentace je navržena dle požadavků investora a stavebníka na rozsah stavebních úprav, materiálové a barevné řešení a ten je s projektovou dokumentací seznámen a souhlasí s ní.

Veškeré práce je třeba provádět za příznivých povětrnostních podmínek a teplot. Při přípravě a zpracování používaných hmot je třeba postupovat podle platných technických listů a dodržovat podmínky a postupy obecně platné pro provádění používaných materiálů.

**Veškeré názvy materiálů a výrobců jsou pouze informativní pro určení standardu technických požadavků. Proto je možné tyto materiály po dohodě s investorem zaměnit za jiné se shodnými nebo lepšími technickými parametry.**

## 2. Bourací práce

Rozsah bouracích a demontážních prací je patrný z výkresové části dokumentace. Pro bourací práce platí, že budou prováděny dle obecných zásad pro bourací práce šetrně k zachovávaným konstrukcím za důsledného provizorního zajištění navazujících a přitěžujících konstrukcí, tak aby nedošlo k ohrožení stability těchto konstrukcí nebo jejich částí. Bourací práce jsou ve výkresech označeny zeleně.

Prováděcí firma zajistí zamezení vstupu cizích osob do bezpečnostního pásma. Bourací práce budou prováděny bez použití trhavin, postupným rozebíráním svísele odshora dolů. Pro práci nad úrovní obvyklé pracovní výšky nad stávajícími podlahami se zřídí lehké pomocné lešení. Lešení se smí postavit jen na pevný, dostatečně únosný podklad. Bourací práce budou prováděny oprávněnou osobou. Pracovníci provádějící bourací práce budou vybaveni potřebnými ochrannými pomůckami a budou řádně proškoleni z bezpečnostních předpisů.

Postupným systematickým bouráním konstrukcí (zpravidla postup odshora směrem dolů) se zajistí, aby v průběhu prací budova neztratila stabilitu. Je nutné vždy vybourat pouze konstrukci, která není podporou pro jinou konstrukci a jejíž odstranění nezpůsobí nestabilitu ostatních konstrukcí.

Vybourané kovové součásti objektů budou odvezeny do kovošrotu. Nebezpečné odpady budou skladovány odděleně od ostatních odpadů a odvezeny na povolenou skládku nebezpečných odpadů, nebo zneškodněny specializovanou firmou. Ostatní stavební suť bude odvezena na povolenou skládku.

**Zhotovitel musí vypracovat podrobný statický – technologický postup bouracích prací, aby nedošlo ke ztrátě stability části konstrukce během bourání, a zabránilo se tak ohrožení pracovníků provádějících bourací práce a vzniku jiných škod.**

**Bezpečnost při provádění:**

- Při provádění se musí dodržovat příslušné platné normy, související normy, technologické předpisy a zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví pracujících.
- Před zahájením bouracích prací budou zabezpečeny sítě technické infrastruktury (rozvody vody, plynu, el.energie). Hlavní uzávěry sítí budou uzavřeny.

- Nosné konstrukce budou vždy vybourány až po odstranění konstrukcí nesených
- Bouraným materiálem nesmějí být nadměrně zatěžovány podlahy a stropní konstrukce, jakož i pomocné konstrukce. Materiál musí být průběžně odstraňován.
- Bourací práce nesmějí být přerušeny, pokud není zajištěna stabilita nestržených konstrukcí.
- Dodavatel stavby musí dbát montážních a technologických pokynů příslušných výrobců stavebních prvků a konstrukcí uvedených v této dokumentaci.

#### **Rozsah bouracích prací:**

- demontáž kuchyňských linek vč. spotřebičů
- oklepání obkladů
- bourání svislých konstrukcí – viz výkresová část
- odstranění stávajících nefunkčních vzduchotechnických rozvodů
- demontáž stávajících vnitřních dveří vč. zárubní
- vybourání stávajících podlahových krytin
- odstranění stávajícího vybavení řešených místností
- provedení rekonstrukce elektroinstalace, úprava pozic rozvodů vody a tepla

### **3. Navržené řešení**

---

#### **3.1 Svislé nenosné konstrukce**

Dozdívky budou provedeny pórobetonovými/cihelnými tvárnicemi (jedná se pouze o dozdívky stávajících příček/zdí). Příčky budou k nosnému zdivu kotveny pomocí stěnových spon dle technologického předpisu výrobce. Spáry na styku příčky s ostatními konstrukcemi je nutné vyplnit maltou. Požadavek na rovinnost vnitřních a obvodových zděných stěn musí být 10 mm v délce kterýchkoliv 2 metrů zděného podkladu! Měřeno dvoumetrovou latí.

V místnosti č. 01 Kuchyňka bude vyzděná nová příčka z pórobetonových tvárnic tl. 150 mm.

#### **3.2 SDK konstrukce**

Celkově musí nové SDK konstrukce splňovat požadavky následujících norem a předpisů:

- ČSN 730532 Akustika. Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí v budovách
- ČSN EN 520 Sádrokartonové desky - Definice, požadavky a zkušební metody
- ČSN EN 14195 Kovové konstrukční prvky pro sádrokartonové systémy – Definice, požadavky a zkušební metody
- ČSN EN 13963 Spárovací materiály pro sádrokartonové desky - definice, požadavky a zkušební metody
- ČSN EN 14566 Mechanické upevňovací prostředky pro systémy ze sádrokartonových desek – Definice, požadavky a zkušební metody
- ČSN EN 15283-2 Sádrové desky vyztužené vlákny – Definice, požadavky a zkušební metody – Část 2: Sádrovláknité desky.

Nové příčky budou zhotoveny z profilů RCW 75 mm a budou opláštěny deskami RB (A) tl.12,5mm. SDK příčky budou vyplněny akustickou izolací min. tl.50 mm o objemové hmotnosti minimálně 15Kg/m3.

Stupeň jakosti provedení povrchu sádrokartonových konstrukcí Q3 – zvýšené nároky na kvalitu tmelení plochy.

Příčka jednoduše opláštěná 3.40.02

12,5 mm Sádrokartonová stavební deska RB (A)

50 mm Minerální izolace + Svislý profil R-CW 75 + Vodorovný profil R-UW 75

25 mm Nevětraná vzduchová vrstva + Svislý profil R-CW 75 + Vodorovný profil R-UW 75  
12,5 mm Sádkartonová stavební deska RB (A)

#### STROPNÍ PODHLEDY

V učebně dílen bude osazen akustický podhled AMF Thermatex Star 15 mm.

Stropní podhledové systémy budou namontovány dle instalačních manuálů a doporučení výrobce. Veškeré standardy se řídí ČSN EN 13964 Zavěšené podhledy – Požadavky a metody zkoušení.

Doba dozvuku byla zvolena v souladu s předpisem normy ČSN 73 0525 a ČSN 73 0527. Na základě akustických výpočtů a konzultací byla zvolena koncepce úprav prostorové akustiky. Návrh akustických úprav byl proveden tak, aby byly zajištěny dobré akustické parametry a prostory co nejlépe vyhovovaly z hlediska prostorové akustiky. Parametry zvukové izolace dělicích konstrukcí byly zvoleny v souladu s normou ČSN 73 0532. Návrh byl proveden tak aby bylo dosaženo akustického komfortu a prostory co nejlépe vyhovovaly z hlediska stavební akustiky. Navržené stropní akustické podhledy zajistí v interiérech optimální akustické podmínky.

Kazetové podhledy z tvrdé minerální desky 600x1200x15mm, rovná hrana na 24mm konstrukci, hladký povrch s perforací a nástřikem, barva bílá, propustnost vzduchu PM1 dle normy DIN 18177, akustická pohltivost  $\alpha_w=0,60$ , třída pohltivosti zvuku=C, akustická neprůzvučnost  $D_{ncw}=35\text{dB}$ , odolnost proti vlhkosti 95% RH, odrazivost světla 85%, recyklovaný obsah až 44%, klasifikace produktu A2-s1,d0. Podhledy jsou otíratelné suchou tkaninou a čistitelné vysavačem.

Závěsná kovová konstrukce šířky 24mm, hlavní profily výšky 43mm se zámkem, vertikální část konstrukce opatřena podélným prolisováním na hlavních i příčných profilech pro vyšší torzní pevnost, obvodový L profil, barva systému bílá.

Systémový přechod mezi kazetovými podhledy a plným SDK zajištěn pomocí hliníkových přechodů pro rovnou hranu, šířka konstrukce 55mm, výška konstrukce 50mm, barva bílá, napojení pomocí systémového příslušenství.

### 3.3 Výplně otvorů

Celkově musí výplně otvorů splňovat požadavky následujících norem a předpisů:

- ČSN 73 0540-2 2011 Tepelná ochrana budov – Požadavky
- ČSN 730532 Akustika. Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí v budovách
- ČSN 746607 – Okna a dveře – použití ve stavebnictví
- TNI 74 6077 – Okna a vnější dveře – Požadavky na zabudování

#### a) Vnitřní dveře

Vnitřní dveře budou z odlehčený DTD desek (s kruhovými otvory), povrchová úprava CPL laminát nebo HPL laminát, budou osazeny do ocelové zárubně. Typ kování, odstín dveří určí dodavatel s investorem. Podrobněji výpis oken a dveří.

Před výrobou je nutno provést zaměření skutečných rozměrů stavebních otvorů a konstrukcí, typ konstrukce dveří, povrchové úpravy a kování odsouhlasit se zástupcem investora.

### 3.4 Vnitřní povrchové úpravy

#### a) Podlahy

Normy a předpisy:

ČSN 74 4505 Podlahy. Společná ustanovení

ČSN 74 4507 Odolnost proti skluznosti podlah. Stanovení součinitele smykového tření.

ČSN 73 0532 Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků. Požadavky

ČSN EN ISO 717-2 Akustika. Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách. Část 2 : Kročejová neprůzvučnost

Podlahové konstrukce jsou různého provedení podle typu prostředí, ve kterém se nachází. Základní rozlišení podlah ve výkresové dokumentaci je uvedeno v legendách podle druhu nášlapné vrstvy. Finální vrstvu tvoří nášlapné vrstvy – vinylová krytina s protiskluzností v řešených místnostech.

Podkladní vrstvu pro finální nášlapné vrstvy tvoří samonivelační cementový potěr. Výškové rozdíly mezi dlažbami a PVC podlahovinami budou vyrovnány v prázích dveřních otvorů nebo pomocí hliníkových podlahových přechodových lišt.

#### **b) Omítky, Keramické obklady**

Normy a předpisy :

ČSN EN 13914-2 Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek - Část 2: Příprava návrhu a základní postupy pro vnitřní omítky.

Stávající vnitřní omítky budou oškrabány od malby a budou vyspraveny. Drážky po provedení nových rozvodů elektroinstalace a dalších rozvodů budou vyspraveny jádrovou omítkou. Následně budou všechny omítky vyztuženy tkaninou R131 vtlačenou do tmele. Finální povrchová úprava bude proveden vnitřní štukovou omítkou s malbou.

Ve cvičné kuchyňce jsou navrženy keramické (příp.glazované bělinové) obklady, lepené na impregnovaný povrch do výšky 2000mm. Detaily obkladů budou řešeny pomocí nárožníků, ukončujících a přechodových lišt z eloxovaného hliníku. Sádrokartonové konstrukce budou opatřeny impregnací a malbami, příp. obklady.

Omítaná nároží budou vyztužena rohovými omítkovými plastovými lištami. V kuchyňce bude na svislých stěnách aplikována pod obklad hydroizolační stěrka do výšky 0,5 m. Obkladové dlaždice budou lepeny tmelem, který je technickým listem výrobce určen k lepení keramického obkladu ve vnitřním prostředí. Barevné řešení bude před dodávkou odsouhlaseno investorem.

#### **c) Malby**

Řešené místnosti budou nově vymalovány – barva bílá. Bude provedena oprava omítek, štuků a následně bude provedena 2x výmalba prodyšná.

#### **d) Nátěry**

Nátěrové systémy ocel. výrobků, příp. i dřevěných budou provedeny ve skladbách určených popisem ve specifikacích. Skladby nátěr. systémů musí odpovídat příslušným ČSN a technologickým předpisům výrobce. Obecně platí, že tloušťky nátěrů na ocel.k-cích budou u výrobků pro venkovní prostředí minimálně 150 mikronů, u výrobků v interiéru 100 mikronů.

### **3.5. Úprava interiéru**

V místnosti cvičné kuchyňky budou osazeny nové kuchyňské linky (spodní i horní dvířková sestava) z desek lamino 18 mm, pracovní deska postformingová odolná s oblou hranou tl. min 38 mm, jejíž součástí budou dvou plotýnkové vařiče, el. trouba, nerezový dřez s okapovou plochou, dřezová baterie stojatá a digestoř s filtrem. Místnost bude vybavena dvěma samostatně stojícími ledničkami a myčkami, stoly pro žáky a stolem pro učitele včetně židlí.

Místnost dílen bude vybavena stoly pro žáky a stolem pro učitele včetně židlí. V místnosti skladu budou umístěny nové regály.

V řešených místnostech bude provedena rekonstrukce elektroinstalace, úprava pozic rozvodů vody a tepla a nové vnitřní rozvody vody, kanalizace, plynu, topení včetně otopných těles a datových rozvodů.

## **Popis prvků interiéru KUCHYŇKA:**

### **Sestava varné centrum s dřezem (prvek 101)**

Sestava typových kuchyňských hiorních a spodních skříňek z lamino 18mm – dekor dřevo, v každé skříňce 2 výškově stavitelné police (u vysoké 4) z lamino 18 mm – dekor bílá, hrany budou ABS plast, závěs s tichým zavíráním, záda sololit bílá. Skříňky budou závěsy kotveny ke zdivu. Dvířka budou z materiálu MDF z povrchovou úpravou fólie dekor dřevo. Pracovní deska bude z postformingového materiálu s HPL tl. 38 mm dekor dřevo. Součástí sestavy bude vestavný dvouplotýnkový indukční vaříč a nerezový dřez včetně nerezové směsné stojánkové baterie. Skříňky budou na plastových rektifikovatelných nožkách, sokl bude z proveden z lamino dekoru tl. 18mm.

### **Kancelářské pracoviště (prvek 102):**

Kancelářský stůl s integrovanými šuplíky je proveden za lamino dekor dřevo tl, 18 mm s ABS plastovými hranami, deska stolu z lamino TL.25 mm, narážecí plastová hrana v dekoru dřeva, součástí stolu bude 2ks platových průchodek pro PC s krytím. Nohy stolu chrom s rektifikací. Výsuvné šuplíky v počtu 4 ks budou plno výsuvné, kovové úchytky chrom. Součástí pracoviště bude odolná kancelářská židle (křeslo) pro intenzivní užívání s vysokým opěrákem a pohyblivou hlavovou opěrkou, aluminiovým lřížem, houpací mechanismus s předsunutou osou houpání, nastavení sedu výškovým pístem, vícenásobná aretace a kolečka s gumovou obručí pro všechny typy podlah – zejména vinyl. Materiál velmi odolná látka (alt. Síťovina), nosnost min. 120 kg.

### **Vysoká skříň s vestavěnými troubami(prvek 103,104):**

Skříňka rozměru 600,600X 2250 mm, z lamino 18mm – dekor dřevo, ve skříňce budou v horní části umístěny 2 x horkovzdušná nerezová vestavná trouba, v dolní části 1x plnovýsovná s tichými dojezdy skříňka na plechy – výška 400mm. Horní fixní přední lem bude u lamino 18 mm. Skříňka bude závěsy kotvena ke zdi. Skříňka bude na plastových rektifikovatelných nožkách, sokl bude z proveden z lamino dekoru tl. 18mm.

### **Skříň s vestavnou myčkou(prvek 105):**

Skříňka z lamino 18mm – dekor dřevo, do skříňky bude integrována vestavná myčka. Skříňka bude závěsy kotvena ke zdi. Pracovní deska bude z postformingového materiálu s HPL tl. 38 mm dekor dřevo. Skříňka bude na plastových rektifikovatelných nožkách, sokl bude z proveden z lamino dekoru tl. 18mm.

### **Jídelní stůl (prvek 106):**

Stůl bude vyroben z lamino 25 mm poloměru 1000mm, výška 850 mm s narážecími plastovými hranami v dekoru dřevo. Součástí stolu bude křížové vyztužení proti překlopení a 4 ks rektifikovatelných chromovaných noh. Součástí každého stolu bude 4x dřevěná jídelní židle se skořepinovým sedákem, podnože z ocelových pochromovaných trubek průměr min. 22mm, nohy opatřeny platovými koncovkami, stohovatelné. Nosnost židle min. 120 kg.

### **Chladnička (prvek 108):**

Lednice bez mrazáku samostatně stojící, barva stříbrná, energetická třída min E, výška min. 180 cm.

### **Školní tabule (prvek 109, 207):**

Školní magnetická keramická tabule na fixy s hliníkovým rámem.

## **Popis prvků interiéru DÍLNY:**

### **Díleňský pracovní stůl pro učitele (prvek 201):**

Díleňský pracovní stůl s pevnou ocelovou podnoží, pracovní deska je vyrobena z masívní spárovky z tvrdého bukového dřeva o tloušťce 40 mm. Součástí stolu bude plechový díleňský box na nářadí včetně 5 zásuvek

### **Díleňský pracovní stůl pro žáky (prvek 202, 203):**

Díleňský pracovní stůl s pevnou ocelovou podnoží, pracovní deska je vyrobena z masívní spárovky z tvrdého bukového dřeva o tloušťce 40 mm. Součástí stolu bude uprostřed stolu vybavený plechový díleňský box na nářadí včetně 5 zásuvek, tento box bude včetně pojízdných platových koleček s brzdou.

### **Díleňská židle (prvek 204):**

Nastavitelná čalouněná díleňská stolička na kolečkách, prošitá čalouněná PUR kůže, výškově stavitelná s plynovým pístem, ocelový chromovaný pětiramenný kříž. Nosnost min. 110 kg.

### **Díleňský regál (prvek 205,206):**

Regály budou vyrobeny z kovové nosné pozinkované konstrukce, 5ks polic z MDF únosnost police min 100 kg.

## **4. Použité normy**

Při výstavbě je nutné dodržet platné normy ČSN a platné právní předpisy ČR (Vyhlášky, Zákony a Nařízení).

Jedná se především o:

ČSN 73 12 01	Navrhování betonových konstrukcí
ČSN 73 00 35	Zatížení stavebních konstrukcí
ČSN EN 206-1	Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
ČSN P ENV 13 670-1	Provádění betonových konstrukcí
ČSN 00 38	Navrhování a posuzování stavebních konstrukcí při přestavbách
ČSN 73 0031	Spolehlivost stavebních konstrukcí a základových půd. Základní ustanovení pro výpočet.
ČSN 73 0202	Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
ČSN 73 0532	Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a souvisící akustické vlastnosti s tavebních výrobků - Požadavky (2/2010)
ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty. (12/2000)
ČSN 73 0810	Požární bezpečnost staveb. Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí
ČSN 73 0818	Požární bezpečnost staveb. Obsazení objektu osobami
ČSN 73 0873	Požární bezpečnost staveb. Zásobování požární vodou
ČSN 73 2310	Provádění zděných konstrukcí
ČSN 73 2601	Provádění ocelových konstrukcí
ČSN EN 13914-2	Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek - Část 2: Příprava návrhu a základní postupy pro vnitřní omítky.
ČSN 73 3450	Obklady keramické a skleněné
ČSN 74 4505	Podlahy. Společná ustanovení
ČSN 74 4507	Odolnost proti skluznosti podlah. Stanovení součinitele smykového tření

## **5. Poznámky**

- Při realizaci je nutné dodržovat bezpečnostní a technologické předpisy ve stavebnictví.
- Při stavbě platí obecně platné předpisy týkající se kvality a provedení stavebních prací, ČSN a vyhlášky nebo zákonné předpisy.

- Stavba bude provedena odbornou firmou. Budou dodržovány bezpečnostní a technologické předpisy ve stavebnictví dle použitých technologií, materiálů a systémů a související. Při stavbě je nutno respektovat všechny ČSN a související předpisy, týkajících se rozsahu prováděných prací

Nutné doklady, předložené dodavateli při převímce prací:

1. Stavební deník
2. Technická dokumentace dle skutečného provedení stavby
3. Předem odsouhlasené změny oproti schválené dokumentaci
4. Atesty dodaných materiálů na stavbu a strojně-technologických zařízení v českém jazyce
5. Atesty veškerých protipožárních opatření a úprav stavebních konstrukcí
6. Protokoly o provedení jednotlivých zkoušek
7. Veškeré potřebné revizní zprávy
8. Návodů na obsluhu a údržbu jednotlivých zařízení
9. Doklady dle zákona o odpadech č. 125/97 Sb.

V Ostravě Únor 2022

Ing. Vladimír Hořelka