

PORTICUS s.r.o., Loketská 344/12, 360 06 K. Vary, tel. 353116277

Ved.projektant ING.HARZER

Hlav.inž.projektu ING.HARZER

Zodp.projektant ING.HARZER

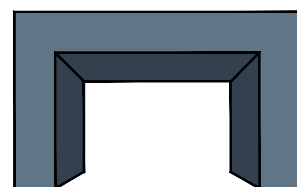
Vypracoval ING.HARZER

Objednatel Statutární město K. Vary, Moskevská 2035/21, 36120 K. Vary

Investor Statutární město K. Vary, Moskevská 2035/21, 36120 K. Vary

MÚ KARLOVY VARY

SÚ KARLOVY VARY



**PORTICUS**

Stavba **KARLOVY VARY, ZŠ J. A. KOMENSKÉHO**

Akce **UČEBNA IT, KABINET, PŘÍSTUPOVÁ RAMPA A VNITŘNÍ PLOŠINA**

Objekt

Dílečí část D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Obsah **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Datum 02/2023

Stupeň DPS

Č. zakázky 2210 010.4

Měřítko

Č. přílohy

**D.1.1.1**

KARLOVY VARY, ZŠ J. A. KOMENSKÉHO

UČEBNA IT, KABINET, PŘÍSTUPOVÁ RAMPA A VNITŘNÍ PLOŠINA

Dokumentace pro vydání stavebního povolení v úrovni pro  
provádění stavby

Zakázkové číslo: 2210 010.4

## D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

K DOKUMENTACI PRO VYDÁNÍ STAVEBNÍHO POVOLENÍ V ÚROVNI PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

1.	<u>Účel objektu, objemové parametry a funkční jednotky</u> .....	2
2.	<u>Dispoziční a provozní řešení</u> .....	2
3.	<u>Technické řešení</u> .....	3
4.	<u>Bezpečnostní, obecné, normativní a ostatní požadavky</u> .....	8
4.1	Bezpečnostní požadavky .....	8
4.2	Obecné požadavky .....	9
4.3	Normativní požadavky .....	9
4.4	Ostatní požadavky .....	10

## 1. ÚČEL OBJEKTU, OBJEMOVÉ PARAMETRY A FUNKČNÍ JEDNOTKY

Stavba se nachází v pavilonu na jižní straně areálu ZŠ J. A. Komenského v Karlových Varech-Drahovicích. Projekt řeší změnu užívání bývalé učebny hudební výchovy na učebnu IT pro 26 žáků a ze skladu dílny školníka na kabinet pro 4 vyučující. Pro přístup žáků se sníženou schopností pohybu a orientace do upravovaného objektu (pavilonu pro 2. stupeň) školy bude provedena nová vnější přístupová železobetonová rampa s protiskluzným povrchem a vnitřní jednoramenné čtyřstupňové vyrovnávací schodiště bude opatřeno šikmou zvedací plošinou. Objekt pavilonu je čtyřpodlažní se 3 nadzemními a 1 částečně zapuštěným podzemním podlažím. Všechny stavební práce budou prováděny pouze v 1.PP, které má stávající vstup ze dvora školního areálu. Stávající prostory se šatními skříňkami budou od únikové cesty (chodby) odděleny v souladu s požadavky PBR příčkami a dveřmi s požadovanou požární odolností.

- zastavěná plocha upravovaných částí objektu školy včetně nové vnější rampy:	441,70 m <sup>2</sup>
- konstrukční výška podlaží:	3,05 m'
- obestavěný prostor stavebních úprav včetně nové vnější rampy:	1319,10 m <sup>3</sup>
- užitná plocha – učebna IT, kabinet, rampa:	
- Učebna IT – 26 žáků	81,68 m <sup>2</sup>
- Kabinet – 4 vyučující	41,76 m <sup>2</sup>
- Přístupová rampa	17,78 m <sup>2</sup>
- Šikmá plošina	0,72 m <sup>2</sup>
- Ostatní prostory – úpravy vyvolané PBR (šatny, chodby, sklady atd.)	278,39 m <sup>2</sup>
- Celkem užitná plocha upravovaných prostorů	420,33 m <sup>2</sup>

## 2. DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

### STÁVAJÍCÍ STAV:

Stávající objekt, v jehož 1.PP jsou navrženy stavební úpravy, je v současné době využíván pro výuku žáků druhého stupně základní školy (speciální učebny – hudební výchova, výtvarná výchova, IT učebna, učebna dílenských prací). Součástí stávajících prostorů 1.PP jsou rovněž šatny, dílna školníka, výměník tepla, serverovna a sklady (pomůcky pro výuku výtvarné výchovy, archiv, drogerie).

U vnějšího vstupu do 1.PP je v zrcadle schodiště umístěn prosklený výťah. Prostory páteřní chodby (únikové cesty) a šatny jsou v současné době po rekonstrukci a jsou vzájemně propojeny bez požárních uzávěrů.

### NAVRŽENÉ PRÁCE:

Učebna IT: V interiéru učebny budou stavební úpravy znamenat pouze přemístění umývadla ze zapuštěné niky na čelní stěnu místnosti a stavební připravenost pro instalaci rozvodů IT sítě v podlaze. Ostatní úpravy budou provedeny formou úprav interiéru. Demontováno bude veškeré interiérové vybavení místnosti, dřevěné obklady, vestavěné skříně, kazetový podhled, náslapná vrstva podlahy (PVC), rolety, tabule, osvětlení atd. Bude položena nová podlahová krytina z antistatického PVC, podhled bude akustický kazetový se zapuštěnými svítidly, okna budou opatřena bezpečnostní folií a v interiéru budou instalované elektrické horizontální žaluzie. Křídlo dveří do učebny bude vyměněno za protipožární.

Kabinet: Pro přístup z chodby do kabinetu budou provedeny nové dveře s požární odolností. Stávající dveře z budoucího kabinetu do místnosti s vypalovací pecí a dveře do dílny školníka budou po vytržení ocelových zárubní zazděné, praskliny v příčce u šatny budou vyspraveny.

Na stávající zděnou příčku v bezprostřední blízkosti instalační šachty bude instalované nové umývadlo.

Bude položena nová podlahová krytina z antistatického PVC, podhled bude kazetový se zapuštěnými svítidly, okna budou opatřena bezpečnostní folií a v interiéru budou instalované manuálně ovládané hliníkové horizontální žaluzie.

Sklad drogerie: V dílně školníka bude provedena nová příčka s dveřmi pro oddělení části pro sklad drogerie. Dveře do učebny dílenských prací budou po vytržení ocelových zárubní zazděné. Podlaha a stávající stěny mimo dozdívký zůstanou bez úprav.

Šatna na chodbě: Šatní skřínky na konci chodby před výměníkem budou uzavřeny zděnou příčkou s protipožárními uzávěrem. Pro maximální možný rozměr této nové šatny budou posunuty stávající dveře v učebně dílenských prací. Nové dveře do učebny budou požárně odolné. Stávající nika pro osazení původních dveří bude vybourána až ke stropu a příčka bude dozděna tak, aby bez zalomení lícovala s chodbovou hranou sloupu ŽB skeletu (stěna šatny). Podlaha šatny bez úprav. Stávající stěny a strop po bourání příčky vyspravit štukovou omítkou. PVC na místě po zrušené nicy ve třídě doplnit.

Šatna po místnosti s vypalovací pecí: Pro osazení šatních skříněk vymístěných z chodby bude hlavní šatna rozšířena do části sousední místnosti (vypalovací pec) vybouráním části dělící příčky. Místnost pro vypalování bude novou zděnou příčkou s dveřmi zmenšená na rozměr nezbytný pro osazení stávající elektrické pece, která bude otočena o 90°. V připojované části

šatny bude provedena stěrková podlaha strukturou, materiálem i barvou přizpůsobena stávající stěrkové podlaze původní šatny. Stěny a strop po bourání příčky vyspravit štukovou omítkou. V místnosti vypalovací pece zůstanou podlaha a stávající stěny mimo nové příčky bez úprav.

Šatna po skladu drogerie: Zbytek šatních skříněk vymístěných z chodby bude osazen do prostoru původního skladu drogerie rovněž sousedícího s hlavní šatnou. Dveře v dělicí příčce budou vybourané včetně zárubně a ponechaný bude pouze začištěný stavební otvor bez výplně. V připojované části šatny bude provedena stěrková podlaha strukturou, materiálem i barvou přizpůsobena stávající stěrkové podlaze původní šatny.

Uzavření hlavní šatny: Hlavní šatna bude od chodby oddělena zděnou příčkou s protipožárními dveřmi. Podlaha a stávající stěny bez úprav.

Uzavření šatny u vstupu: Šatna u vstupu do 1.PP bude od chodby oddělena zděnou příčkou s protipožárními dveřmi. Podlaha a stávající stěny bez úprav.

Šikmá zvedací plošina: Pro přístup imobilních žáků do učeben v 1.PP jižního pavilonu školy bude na stávající vyrovnávací čtyřstupňové betonové schodiště v hlavní chodbě instalována šikmá zvedací plošina. Hliníková konstrukce bude uchycená na ocelové sloupky kotvené do betonového schodiště. Plošinu pohání dobíjecí akumulátor. Dobíjení bude umístěno na stěně v blízkosti plošiny.

Chodba (úniková cesta): Na základě požadavků PBR bude součástí stavebních úprav rovněž výměna stávajících vnějších dvoukřídlových dveří š. 1800 mm - dveře budou nahrazeny novými dvoukřídlovými dveřmi š. 2200 mm (min. 4 únikové pruhy – 2 křídla š. 1100 mm) s panikovou hrazdou na každém křídle. Požární větrání chodby (únikové cesty) bude doplněno osazením nové prosklené schodišťové stěny se dvěma otevíravými okenními křídly v úrovni mezipodesty schodiště o celkové čisté ploše otevírání min. 4,46 m<sup>2</sup>.

#### Vnější vstupní rampa

Pro přístup imobilních žáků z exteriéru do 1.PP jižního pavilonu, kde se nachází šatny, učebna IT a jiné učebny, bude vybudovaná nová železobetonová šikmá rampa. Stávající rozměrově nevyhovující betonová podesta před vstupem bude vybouraná včetně základových konstrukcí. Nově bude provedena ŽB podesta na nových základových pasech z prostého betonu se základovou spárou uvažovanou na úrovni ZS přilehlých stávajících základových patek. Část původních žulových stupňů bude po betonáži nové podesty opět osazena.

Po odkrytí stávajících základových konstrukcí objektu školy, bude založení nové rampy a podesty upřesněno v rámci autorského dozoru při realizaci stavby.

Zpětný zásyp výkopů bude prováděn materiálem vhodným do násypů po vrstvách tl. max. 200 mm, a před provedením další vrstvy bude hutněn (D = 95% PS).

Připojovací skříň NN nad vstupní rampou bude doplněna druhou skříň osazenou nad horní hranu skříně stávající (nad úroveň nástěnného madla) – viz rovněž část D.1.4.3 Silnoproudá elektrotechnika, umělé osvětlení.

Nášlapná vrstva rampy a vstupní podesty bude tvořena protiskluznou keramickou dlažbou do exteriéru.

Stávající kabelová přípojka NN (školní areálové podzemní rozvody) bude v místě pod ŽB rampou vložena do dělených (půlených) plastových chráničků.

### **3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

#### **STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE**

Stávající objekt je železobetonový montovaný skelet s přiznanými tyčovými průvlaky a obdélníkovými sloupy 300 x 400 mm. Obvodový plášť je vyzdívaný zateplený kontaktním zateplovacím systémem (EPS tl. 140 mm), střecha plochá. Předpokládané založení nosných sloupů skeletu je na víceetapových ŽB základových patkách. Na ŽB patkách skeletu jsou osazeny prefabrikované základové prahy pro založení obvodového pláště. Základové prahy sahají do nezámrzné hloubky (cca 900 mm). Popsaný způsob stávajícího založení je předpokládán dle zvyklostí při zakládání obdobného druhu staveb na stejném podloží. Nově navržené založení ŽB rampy z tohoto faktu vychází.

Stávající hlavní vnitřní schodiště je železobetonové prefabrikované s nášlapnou vrstvou z PVC.

Příčky jsou zděné tl. 150 mm z dutinových příčkovek. Vnitřní dveře z chodby do tříd jsou dýhované bez požární odolnosti. Vnější výplně (okna i dveře) jsou nově provedené z plastových profilů. U vnějšího vstupu do 1.PP je v zrcadle schodiště umístěn prosklený výtah.

Prostory páteřní chodby (únikové cesty) a šaten jsou v současné době po rekonstrukci a jsou vzájemně propojeny bez požárních uzavěrů.

## **NAVRHOVANÉ KONSTRUKCE**

Nové vnitřní příčky tl. 125 a 150 mm upravující dispoziční řešení (šatny, sklady) jsou navrženy z porobetonových tvárnic P8 zděných na tenkovrstvou systémovou maltu. Příčky budou kotveny k nosným konstrukcím (stávajícím železobetonovým sloupům a stropům) a ke stávajícím zděným příčkám dle technologických předpisů výrobce (dodavatele). Ze stejných materiálů budou provedeny rovněž dozdivky ve stávajících zděných příčkách. Otvary v nových příčkách budou zabezpečeny systémovými překlady pro zdivo z pórobetonových tvárnic. Nad novými dveřními otvory ve stávajících zděných příčkách budou před jejich vybouráním osazeny do předem vysekaných kapes překlady z ocelových válcovaných nosníků.

V nově upravované IT učebně a kabinetu budou provedeny nové nášlapné vrstvy podlah z antistatického PVC, nové obklady v plochách za umyvadly a nové kazetové podhledy z minerálních vláken. V prostorech některých šaten (č. místn. 09a, 09c) budou provedeny nové podlahové stěrky s povrchovou úpravou nátěrem. Ve všech místnostech dotčených navrženými stavebními úpravami budou na nových příčkách, dozdivkách a částečně i na stávajících stěnách a stropě provedeny nové povrchové úpravy - štukové omítky, soklové úpravy, a omyvatelné nátěry. Ve všech místnostech dotčených i dílčími stavebními úpravami budou provedeny nové malby.

V místech umístění uzavíracích ventilů na vodovodním připojovacím potrubí budou do zděných příček, osazeny revizní dvířka. Bude provedena revize těsnosti stávajících prostupů technických instalací stropem a příčkami lemujícími únikovou cestu (chodbu - m.č. 02). V případě zjištění netěsností kolem potrubí bude, v souladu s požadavky požárně bezpečnostního řešení stavby, provedeno dotěsnění prostupů na požární odolnost EI60DP1 - jedná se převážně o prostupy v instalačních šachtách (obezdívkách stoupaček) s revizními dvířky bez požární odolnosti osazenými na chodbě.

Na základě požadavků PBR bude součástí stavebních úprav rovněž výměna stávajících vnějších dvoukřídlových dveří, dveře budou nahrazeny novými ze 2/3 prosklenými dvoukřídlovými dveřmi celkové šířky 2200 mm s kovovými rámy ze slitin hliníku a s panikovou hrazdou na každém křídle. Požární větrání chodby (únikové cesty) bude zajištěno osazením nové prosklené schodišťové stěny s rámy ze slitin hliníku s otevíravými okenními křídly o min. ploše požadované PBR.

Pro přístup imobilních žáků z exteriéru do 1.PP jižního pavilonu, kde se nachází šatny, učebna IT, hudební výchovy a dílenských prací, bude před vchodem do objektu vybudovaná nová šikmá železobetonová rampa.

Rozsah navrhovaných stavebních úprav je zřejmý z výkresové části projektové dokumentace.

### **Vnější výplně otvorů:**

Výplně vnějších otvorů budou mít kovové rámy z profilů ze slitin hliníku a budou zaskleny izolačními dvojskly s max. hodnotou součinitele prostupu tepla max.  $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Max. hodnota součinitele prostupu tepla celého výrobku (vstupní dveře i prosklená schodišťová stěna s okny) bude max.  $U_w = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Prosklení nových vstupních dveří bude provedeno z bezpečnostního vrstveného skla, max. hmotnost dveřního křídla vstupních dveří nesmí překročit 100 kg.

Schematická zobrazení a podrobné požadavky k jednotlivým prvkům jsou popsány v tabulce D.1.1.5.7 Vnější výplně otvorů

### **Vnitřní výplně otvorů:**

Vnitřní dveře v nových příčkách oddělujících dílnu školníka (m.č. 05a) a sklad drogerie (m.č. 05b) a dále místnost s vypalovací pecí (m.č. 08) a prostor šatny (m.č. 09a) jsou bez požadavku na požární bezpečnost jsou navrženy plně hladké z vysokotlakého laminátu. Dveře v nových i stávajících příčkách oddělujících únikovou cestu (chodbu – m.č. 02) od všech ostatních prostorů a místností jsou navrženy plně hladké z vysokotlakého laminátu se samozavíračem a s požadovanou požární odolností EI C2 30DP3. V novém zdivu budou všechny navrhované dveře osazeny do nových ocelových zárubní bez prahových spojek, ve stávajících příčkách budou využity stávající ocelové zárubně.

Schematická zobrazení a podrobné požadavky k jednotlivým prvkům jsou popsány v tabulce D.1.1.5.3 Vnitřní výplně otvorů

### **Omítky vnitřní:**

Na nově vyzděných příčkách budou provedeny systémové vlákny vyztužené omítky pro pórobetonové zdivo, na které bude následně nanášena hlazená vnitřní sádrová stěrka.

Vnitřní štukové omítky na stávajících zděných stěnách a příčkách ve stavbu dotčených místnostech budou po dokončení stavebních úprav a nových rozvodů technických instalací v potřebném rozsahu doplněny (dvouvrstvě štukové hlazené omítky) nebo opraveny.

V místech pod novými keramickými obklady na stávajících zděných příčkách budou provedeny omítky jádrové hladké.

Po odstranění umyvadla a obkladu z niky v upravované učebně bude následně provedena oprava a vyrovnaní povrchu jádrovou omítkou, na kterou bude provedena finální štuková vrstva.

### **Obklady:**

Po dokončení dispozičních úprav, nových příček a rozvodů technických instalací budou v prostoru nově osazených umyvadel v učebně a kabinetu provedeny nové obklady z keramických obkladaček. Budou použity ukončující a rohové plastové lišty. Obklady budou lepeny do elastického práškového lepidla. Rozsah nových keramických obkladů je vyznačen ve výkresech půdorysů ve stavební části projektové dokumentace.

### **Podlahy:**

V IT učebně, kabinetu a v malé části stávající učebny dílenských prací (0,3 m<sup>2</sup> po vybourání části stávající příčky s dveřmi) bude po odstranění stávající nášlapné vrstvy podlahy a po vyrovnání podkladu položena nová podlahová krytina z antistatického PVC.

V připojovaných částech šaten (m.č. 09a, m.č. 09c) bude provedena stěrková podlaha s nátěrem - struktura, materiál i barva budou přizpůsobeny stávající stěrkové podlaze původní šatny.

Povrchová úprava rampy a vstupní podesty bude tvořena protiskluznou mrazuvzdornou keramickou dlažbou do exteriéru. Nášlapné vrstvy podlah jsou popsány v legendě místností, skladby podlah v tabulce D.1.1.5.1 Skladby konstrukcí podlah.

### **Podhledy:**

Původní podhledy v učebně IT budou sejmuty. Po dokončení nových konstrukcí a rozvodů technických instalací bude v IT učebně proveden nový kazetový podhled z minerálních vláken. Pro zlepšení prostorové akustiky a světelných parametrů bude proveden podhled z bílých minerálních kazet s akustickou absorpcí  $\alpha_w = 1,00$  a světelnou reflexí  $> 87\%$  (např. podhled z minerálních desek Eurocoustic – Tonga A 22 vhodný do prostorů vzdělávacích institucí).

Kazetový podhled z minerálních vláken bude po dokončení nových konstrukcí a rozvodů technických instalací proveden rovněž v kabinetu pro vyučující IT předměty (např. podhled z minerálních desek Eurocoustic – Tonga E 20 vhodný do kancelářských prostor).

### **Izolace proti vodě a vlhkosti:**

Na vnější rampě a podestě vnějšího schodiště je navržena izolace z plastické, hydraulicky tuhnoucí hydroizolační stěrky do exteriéru, která bude provedena na železobetonové desce s vyspádovaným horním povrchem. Na tuto hydroizolaci bude lepena protiskluzná mrazuvzdorná keramická dlažba. Lepení a spárování bude provedeno elastickým práškovým lepidlem (tmelem) vhodným pro použití v exteriéru.

### **Kovové stavební doplňkové konstrukce:**

Přechody mezi různými nášlapnými vrstvami podlah jednotlivých místností či výškové rozdíly v prazích do 20 mm budou u dveří bez dřevěných prahů překryty kovovými podlahovými nebo prahovými lištami.

V místech umístění nových uzavíracích ventilů na vodovodním připojovacím potrubí budou v IT učebně a kabinetu osazeny do zděných příček plechová revizní dvířka.

Stávající 3-trubkové interiérové zábradlí před prosklenou schodišťovou stěnou hlavního schodiště bude nově natřeno a na všech 3 podestách opatřeno dodatečnou zábradelní výplní z typových drátěných lemovaných panelů montovanou vždy ze strany podesty.

### **Zámečnické prvky:**

Nová vnější rampa a vnější schodiště s podestou u vstupu do objektu budou lemována zábradlím a madlem (u obvodové stěny budovy) z ocelových žárově pozinkovaných trubek a tyčí.

### **Nátěry:**

Ve všech stavebními úpravami dotčených místnostech budou vyspraveny a doplněny, případně nově provedeny omyvatelné nátěry do požadované výšky (1600 mm, resp. 1800 mm) – viz tabulka místností ve výkrese D.1.1.2 Půdorys 1.PP a řezy.

Stávající 3-trubkové interiérové zábradlí před prosklenou schodišťovou stěnou hlavního schodiště bude nově natřeno v barevném odstínu RAL dle dodatečně montované zábradelní výplně KSD/6.

### **Malby:**

Nové vnitřní omítky a stěrky budou opatřeny malbou (např. KESMAL, PRIMALEX apod.) nanášenou ve dvou vrstvách v bílé barvě. Před provedením vlastní malby bude povrch opatřen impregnačním nátěrem určeným pro použitou malbu.

### **Ostatní konstrukce a práce:**

Ze stávajícího ocelového poklopu (ocelový žebrovaný plech) revizní šachty na podlaze IT učebny bude odstraněna rez. Poklop bude následně opatřen nátěrem a na horní povrch poklopu bude nalepena podlahová krytina z PVC shodná s krytinou na podlaze IT učebny.

Objekt bude po dokončení stavebních prací vyklizen, uklizen a vyčištěn.

Stávající šatní skříňky budou po jejich přemístění do nových stanovišť vzájemně prošroubovány a fixovány ke stěnám.

V místě nové příčky mezi chodbou (m.č. 02) a šatnou (m.č. 10) bude demontován stávající radiátor a připojovací potrubí, které bude v napojovacím místě na stoupací potrubí zaslepeno.

### **Vybavení prostor**

Na vnitřní vyrovnávací schodiště na chodbě 1.PP bude osazena šikmá zvedací plošina s přímou dráhou (např. SP-DELTA, dodavatel Altech spol. s r.o., Uherské Hradiště). Konstrukce plošiny bude uchycena na ocelové sloupky kotvené do schodiště.

Na skla všech oken IT učebny a kabinetu budou nalepeny bezpečnostní fólie.

V novém kabinetu pro vyučující IT předmětů budou na všechna křídla stávajících plastových oken namontovány vnitřní horizontální hliníkové žaluzie.

Pro evakuaci imobilních osob (žáků) bude pořízena evakuační podložka s kluznou vrstvou a polstrováním (např. SKI PAD 3, dodavatel APOS Brno). Podložka bude zavěšena v kabinetu ve výšce 1500 - 2000 mm.

#### **POPIS BOURACÍCH PRÁČÍ:**

Chodba → Chodba – úniková cesta (m. č. 02) + šatna (m.č. 07) + šatna (m.č. 10):

- Demontáž stávajících vnějších vstupních dveří, vybourání ostění – rozšíření otvoru pro nové dveře
- Demontáž stávající prosklené schodišťové stěny vel. 4380 x 12100 mm z plastových profilů
- Demontáž stávajícího radiátoru a připojovacího potrubí v místě nové příčky mezi chodbou (m.č. 02) a šatnou (m.č. 10), zaslepení demontovaného připojovacího potrubí u stoupaček
- Demontáž a přemístění všech šatních skříněk z prostoru chodby (m.č. 02)
- Demontáž všech stávajících vnitřních dveřních křídel (7x 900/1970 + 1x 800/1970)
- Demontáž madla na vnitřním vyrovnávacím schodiště v místě osazení nové schodišťové plošiny
- Vybourání části příčky v místě odstraněných dveří mezi šatnou (m.č. 07) a učebnou dílenských prací (m.č. 06)
- Podchycení a vybourání otvoru pro nové dveře z chodby (m.č. 02) do učebny dílenských prací (m.č. 06)
- Podchycení a vybourání otvoru pro nové dveře z chodby (m.č. 02) do kabinetu (m.č. 04)
- Vybourání části příčky v místě odstraněných dveří mezi chodbou (m.č. 02) a šatnou (m.č. 09a)
- Demontáž části stávajícího SDK zákrytu (podstropního kastlíku) rozvodů technických instalací pro vyzdění příčky

Učebna hudební výchovy → Učebna IT (m.č. 03):

- Demontáž veškerého interiérového vybavení místnosti – obkladů z dřevotřískových desek, vestavěných skříní, tabule, okenních rolet, přestěhování nábytku (školní lavice, katedra, židle)
- Demontáž umyvadla a stávajících radiátorů (výměna za nové deskové)
- Demontáž stávajícího plechového kazetového odhledu včetně stropních svítidel a silnoproudých rozvodů
- Odstranění stávajícího keramického obkladu za umyvadlem
- Stržení nášlapné vrstvy podlahy – lepeného PVC, očištění podkladního potěru od lepidla, rolety, tabule, osvětlen

Sklad školníka → Kabinet vyučujících IT (m.č. 04):

- Demontáž veškerého interiérového vybavení místnosti – nábytku a dřevěných skladovacích regálů
- Demontáž silnoproudých rozvodů a stropních zářivkových svítidel
- Demontáž stávajícího dveřního křídla + vybourání ocelové zárubně mezi kabinetem (m.č. 04) a šatnou (m.č. 09a)
- Demontáž stávajícího dveřního křídla + vybourání ocelové zárubně mezi kabinetem (m.č. 04) a dílnou a skladem školníka (m.č. 05a)
- Demontáž stávajících radiátorů (výměna za nové deskové)
- Podchycení a vybourání otvoru pro nové dveře do chodby (m.č. 02)

Dílna a sklad školníka → dílna a sklad školníka (m.č. 05a) + Sklad drogerie (m.č. 05b):

- Demontáž stávajícího dveřního křídla + vybourání ocelové zárubně mezi skladem drogerie (m.č. 05b) a učebnou dílenských prací (m.č. 06)

Místnost s vypalovací pecí + šatna + sklad drogerie → Šatna (m.č. 09a + 09b + 09c):

- Přemístění části stávajících šatních skříněk do jiných prostor a pozic
- Vybourání části příčky mezi místností s vypalovací pecí (šatnou m.č. 09a) a šatnou (m.č. 09b)
- Demontáž stávajícího dveřního křídla + vybourání ocelové zárubně mezi šatnou (m.č. 09b) a skladem drogerie (šatnou m.č. 09c)

Vnější vstupní rampa:

- Demontáž stávajících kamenných schodišťových stupňů, jejich očištění, povrchové přebroušení a uskladnění pro jejich následné zpětné osazení
- Vybourání stávající podesty schodiště včetně podkladních vrstev a základových konstrukcí (pasů)
- Odstranění spodní části zateplení fasády a soklu v ploše podél navrhované rampy
- Vybourání asfaltového chodníku včetně podkladních vrstev v rozsahu výkopů pro provedení základů nové rampy a nové podesty schodiště
- Odstranění (vyřiznutí) částí zateplení fasády v místě nové polohy stávajícího elektrosvaděče (přemístění rozvaděče nad úroveň horního madla nové rampy)

Znázornění, specifikace a podrobný popis bouracích prací – viz výkres D.1.1.4 Bourací práce

Všechny bourací práce budou prováděny postupně a po odstranění povrchových úprav (obklady, omítky, podlahy, stěrky, nátěry apod.) až na holou stavební konstrukci tak, aby byly odhaleny stávající technické rozvody. Samotné vybourání konstrukce bude provedeno až po identifikaci stávajících rozvodů a rozhodnutí o jejich přeložení či odpojení.

Bourací práce budou prováděny postupným rozebíráním shora. Speciální technologické postupy se nepředpokládají. Při dodržení navrženého postupu bouracích prací nebude ohrožena stabilita vlastní konstrukce.

Nové otvory v příčkách budou mít nadpraží zajištěné ocelovými překlady. Uložení překladů bude minimálně 150 mm na každé straně a překlady budou řádně uklinovány proti zdívu nadpraží, případně bude použita rozpínavá malta.

Při provádění prací je nezbytně nutné dodržování platných bezpečnostních předpisů, vyplývajících ze zákona o bezpečnosti a ochraně zdraví č. 309/2006 Sb.

Veškeré práce budou provedeny v souladu s nařízením vlády č. 591/2006 Sb.

#### **Nařízení vlády č. 591/2006 Sb - Bourací práce**

1. Bourací práce, při nichž jsou dotčeny nosné prvky stavební konstrukce, se smí provádět pouze podle technologického postupu stanoveného v dokumentaci bouracích prací. Při bouracích pracích, pro něž se dokumentace bouracích prací podle zvláštního právního předpisu nezpracovává, zajistí zhotovitel zpracování technologického postupu na základě provedeného průzkumu stávajícího stavu bourané stavby, jejího statického posouzení a zjištění vedení, popřípadě staveb a zařízení technického vybavení a stavu dotčených sousedních staveb. K průzkumu se využijí stávající dostupné dokumentace o stavbě samé a o stavbách sousedních, vyjádření vlastníků popřípadě správců technické infrastruktury a vlastní ohledání staveniště. Na základě statického posouzení se zajišťuje, aby v průběhu prací nedošlo k nekontrolovanému porušení stability stavby nebo její části. O provedeném průzkumu vyhotoví zhotovitel zápis.
2. Průzkumem zjištěné podzemní prostory, například dutiny, studně nebo jiné podzemní objekty, musí být před zahájením bouracích prací zasypány nebo jiným způsobem zajištěny.
3. Bourání staveb vyšších než přízemních, strhávání nebo bourání svislých konstrukcí od výšky 3 m, bourání schodišť a vysunutých částí, rekonstrukce a bourání, při kterých dochází ke změně konstrukční bezpečnosti stavby, strojní bourání, bourání specifickými metodami, jako je řezání kyslíkem, a bourací práce podle bodu 26., smějí být prováděny pouze fyzickými osobami k tomu určenými zhotovitelem, pokud je zajištěn stálý dozor vykonávaný fyzickou osobou k tomu zhotovitelem pověřenou; fyzická osoba pověřená stálým dozorem po celou dobu výkonu stálého dozoru sleduje určené pracoviště, provádění prací a pohyb fyzických osob na něm, z tohoto pracoviště se nevzdaluje a nevykonává jinou činnost než dozor.
4. Stálý dozor podle předchozího bodu je dále nutno zajistit, jestliže bourací práce probíhají na dvou nebo více místech v rámci jedné bourané stavby současně.
5. Jsou-li v průběhu bouracích prací zjištěny skutečnosti, které nebyly průzkumem podle bodu 1 odhaleny, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu přizpůsobení technologického postupu těmito skutečnostem tak, aby vždy byla zajištěna bezpečnost prováděných prací.
6. Před zahájením bouracích prací je nutno vymezit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných fyzických osob, dále je nutno bezpečně zajistit vstupy do bourané stavby jakož i na jednotlivá pracoviště a přijmout nezbytná opatření k ochraně veřejného zájmu, jenž by mohl být těmito pracemi ohrožen.
7. Ohrožený prostor musí být v zastavěném území vymezen oplocením o výšce nejméně 1,8 m, pokud tomu použítá technologie bourání nebrání. Není-li možno prostor oplotit, musí být zajištěn jiným vhodným způsobem, například střežením nebo vyloučením provozu.
8. Vnitřní rozvody a instalace zabudované v bourané stavbě musí být před zahájením prací odpojeny a zajištěny proti použití. Podle okolností se proti poškození zajistí i vedení technického vybavení, do nichž je stavba prostřednictvím přípojek napojena. Pokud u rekonstruované stavby nelze z provozních důvodů vnitřní rozvody a instalace odpojit, stanoví zhotovitel opatření k zajištění jejího bezpečného provozu během provádění bouracích prací.
9. K zajištění dodávky elektrické energie pro provádění bouracích prací je nutno zřídit dočasné elektrické zařízení splňující normové požadavky. Toto zařízení, stejně jako dočasný přívod vody pro kropení k omezení prašnosti, je nutno v průběhu bouracích prací zabezpečit proti poškození.
10. Bourací práce nesmí být zahájeny, pokud k tomu nebyl osobou určenou zhotovitelem vydán písemný příkaz a pokud nebylo pracoviště vybaveno pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami stanovenými v technologickém postupu.
11. Před zahájením bouracích prací je nutno stanovit signál, kterým v naléhavém případě bezprostředního ohrožení dá osoba určená zhotovitelem k řízení bouracích prací pokyn k neprodlenému opuštění pracoviště. Zhotovitel zajistí, aby všechny fyzické osoby zdržující se na tomto pracovišti byly s tímto signálem prokazatelně seznámeny.



12. Zhotovitel zajistí, aby při provádění bouracích prací bylo provedeno statické zajištění sousedních staveb způsobem stanoveným v dokumentaci bouracích prací popřípadě v technologickém postupu tak, aby nebyla ohrožena jejich stabilita.
13. Dočasné stavební konstrukce zřízené uvnitř bourané stavby nebo na jejích vnějších stranách nesmějí být zatěžovány vybouraným materiálem ani nesmí být přes ně strháván materiál z bourané stavby, pokud nejsou k tomu účelu navrženy.
14. Materiál z bourané části stavby je nutno průběžně odstraňovat, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropních konstrukcí následkem jeho nahromadění.
15. Bourací práce nesmí být přerušeny, pokud není zajištěna stabilita těch částí bourané konstrukce, které nebyly dosud strženy. Tento požadavek platí i v případě neplánovaného přerušení bouracích prací například z důvodu náhlého zhoršení povětrnostní situace.
16. Jestliže v průběhu bouracích nebo rekonstrukčních prací je část stavby nadále užívána, musí být v technologických postupech stanoveno bezpečnostní zajištění a kontroly pracovišť se zřetelem na zajištění ochrany života a zdraví fyzických osob, které stavbu užívají.
17. Bourání střešní konstrukce nebo krovů strháváním pomocí lan a tažných strojů smí být prováděny pouze tehdy, jestliže byla učiněna opatření k zajištění stability zbývajících konstrukcí a částí stavby.
18. Není-li zajištěna dostatečná únosnost konstrukcí bourané stavby, provádějí se bourací práce z pomocné konstrukce.
19. Při ručním bourání smějí být konstrukční prvky odstraněny pouze tehdy, nejsou-li zatíženy.
20. Při bourání zdí, které stabilizují vystupující konstrukce, například balkony nebo arkýře, je nutno zajistit tyto konstrukce tak, aby nedošlo k nežádoucí ztrátě jejich stability.
21. Při ručním bourání nosných konstrukcí se musí postupovat zásadně vertikálním směrem shora dolů.
22. Postupné bourání staveb postavených panelovou technologií se smí provádět až po rozpojení jednotlivých panelů a po předchozím zajištění jejich stability.
23. Ruční bourání stropů s dřevěnou nosnou konstrukcí se smí provádět tehdy, jsou-li zdi nad ní odstraněny, nosné prvky jsou odkryty a ze stropů je odklizen vybouraný materiál.
24. Stropní prvky je nutno před uvázáním na zdvihací zařízení uvolnit od ostatních konstrukcí.
25. Bourání klenby uvolněním části konstrukce, která ji zajišťuje, lze provádět pouze strojním způsobem a je-li zajištěno, že zřícením klenby nedojde k ohrožení fyzických osob.
26. Bourací práce na pracovištích uspořádaných tak, že fyzické osoby provádějící tyto práce mohou být ohroženy padajícími předměty nebo materiálem z pracoviště nad nimi, se smí provádět pouze tehdy, jsou-li provedena opatření stanovená v technologickém postupu k zajištění bezpečnosti fyzických osob při takovém způsobu práce.

## **4. BEZPEČNOSTNÍ, OBECNÉ, NORMATIVNÍ A OSTATNÍ POŽADAVKY**

### **4.1 BEZPEČNOSTNÍ POŽADAVKY**

Při všech pracích dokumentovaných touto částí dokumentace akce je nutno průběžně a důsledně dodržovat:

- ustanovení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci zákona č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích č.591/2006 Sb
- směrnice Rady 92/57/EHS ze dne 24. června 1992 o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo přechodných staveništích
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb. O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- vyhláška 138/2001 Sb. O obecně technických požadavcích na výstavbu
- nařízení vlády č.178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a nařízení vlády č. 441/2004 Sb
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- stavební zákon č. 183/2006 Sb a jeho prováděcí vyhlášky
- vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahlívání živců v tavných nádobách.
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- §108 zákona č. 262/2006 Sb. zákoník práce
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních

prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků

ČSN 65 0201 - Hořlavé kapaliny, provozovny a sklady,

ČSN 05 0601 - Bezpečnostní ustanovení pro sváření kovů,

ČSN 05 0610 - Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem a řezání kyslíkem,

ČSN 05 0630 - Bezpečnostní předpisy pro svařování elektrickým obloukem,

ČSN 07 8304 - Kovové tlakové nádoby k dopravě plynu – provozní pravidla,

Bezpečnostní předpisy obsažené v závazných technologických pravidlech dodavatele, návody k používání čerpadel, rozplavovačů, čističek výplachu a stabilních skladovacích zařízení sypkých hmot.

Všichni zúčastnění pracovníci musí používat předepsané osobní ochranné pracovní prostředky podle směrnice dodavatele vypracované na základě nařízení vlády č. 495/2001 Sb. Před zahájením prací musí být seznámeni s technologickým postupem prací a s příslušnými bezpečnostními předpisy.

Staveniště musí být souvisle ohraničené do výše 1,8 m a na všech vstupech (uzamykatelných) označené výstražnými tabulkami se zákazem vstupu všem nepovolaným osobám.

Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení.

Je nutno dodržovat vymezení ploch určených pro pojezd stavebních mechanismů a nebezpečný dosah stroje. Je zakázáno pohybovat se v blízkosti zavěšeného břemene.

Před zahájením prací je nutné ověřit polohu, stav, způsob ochrany a možnost odpojení všech inženýrských sítí vedených v prostoru staveniště včetně podmínek správců sítí pro povolení prací v jejich blízkosti a povinností při odevzdání pracoviště.

## 4.2 OBECNÉ POŽADAVKY

Případné změny materiálů, výrobků a uvedených dodavatelů musí být odsouhlaseny buď projektantem nebo investorem nebo stavebním dozorem písemně.

Jsou-li v projektové dokumentaci uvedeny konkrétní výrobky či dodavatelé, slouží tato specifikace pouze jako příklad určující minimální standard, potřebné vlastnosti či zhled.

Při stavebních, montážních i dokončovacích pracích nutno dodržovat veškeré předepsané i doporučené normy, montážní předpisy a podmínky výrobců a dodavatelů.

Veškeré systémové konstrukce a skladby nutno provádět v souladu s technickými a technologickými předpisy výrobců.

Veškeré styky na přechodech různých materiálů nutno vyztužit v souladu s technickými a technologickými předpisy jednotlivých výrobců.

Rozměry veškerých zámečnických prvků navazujících na jiné konstrukce nutno před zahájením výroby ověřit se skutečnými rozměry přímo na stavbě.

Veškeré práce musí být provedeny dle platných a doporučených norem a musí je provádět kvalifikovaní a vyškolení řemeslníci, kteří jsou plně seznámeni s vlastnostmi materiálů a s příslušnými normami a montážními předpisy.

Použité materiály a technologie budou realizovány v souladu s návodem (technickým listem výrobku).

Pokud je v projektu uvedeno, aby projektant upřesnil určité materiály nebo výrobky nebo převzal určité práce, je nutno je k tomu včas vyzvat.

Při realizaci je nutné dbát na koordinaci všech instalačních zařízení a rozvodů.

Celá stavba musí splňovat požadavky požární odolnosti, viz zpráva PBR.

Mezi jednotlivými stavebními procesy nutno dodržovat technologické přestávky stanovené příslušnými ČSN a předpisy výrobců jednotlivých materiálů.

Při provádění prací je nutné dodržovat bezpečnost a ochranu zdraví dle příslušných předpisů.

Na odchylky od projektové dokumentace je nutné upozornit odpovědného projektanta a zaznamenat je souhrnně do stavebního deníku tak, aby mohly být zaneseny do výkresu skutečného provedení.

## 4.3 NORMATIVNÍ POŽADAVKY

Normy:

- ČSN EN 1536+A1 (73 1031) Provádění speciálních geotechnických prací - Vrtané piloty
- ČSN 73 0037 Zemní tlak na stavební konstrukce
- ČSN 73 1000 Zakládání stavebních objektů – Základní ustanovení pro navrhování
- ČSN 73 1001 Základová půda pod plošnými základy
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

- ČSN 73 6133 Zemní práce (ČSN 73 3050 – Zemní práce)
- ČSN 72 1006 Zemní práce - Kontrola zhutnění zemin a sypanin
- ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- ČSN 73 0040 Zatížení stavebních objektů technickou seizmicitou a jejich odezva
- ČSN 73 0202 Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
- ČSN 73 0205 Geometrická přesnost ve výstavbě. Navrhování geometrické přesnosti
- ČSN 73 0210 Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění
- ČSN 73 0212 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti
- ČSN 73 0420 Přesnost vytyčování staveb

Zákonné předpisy:

- Stavba je navržena v souladu s obecnými požadavky na výstavbu, obecnými požadavky na využívání území a technickými požadavky na stavby stanovené prováděcími právními předpisy dle Zákona o územním plánování a stavebním řádu 183/2006 Sb.
- novela vyhlášky o technických požadavcích na stavby 19.7.2021 Sb., kterou se mění vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů. Vydáno dne: 14. 7.137/98 Sb. č. 268/2009
- nař. vl. č. 21/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.
- nařízení vlády č. 502/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

#### 4.4 OSTATNÍ POŽADAVKY

Budoucí zhotovitel stavby použije pro stavbu pouze takové materiály a zařízení, které prokazatelně splňují požadavky stanovené projektem a obecně platnou legislativou.

Všechny případné změny podkladů nebo předpokladů projektové dokumentace je nutno neprodleně projednat s projektantem konstrukční části. V případě změny zadání (podkladů) si projektant vyhrazuje právo posouzení dopadu těchto změn a případné doplnění nebo úpravu projektové dokumentace.

Poznámky k jednotlivým technologiím uvedené v této technické zprávě nenahrazují závazný technologický předpis prací zpracovaný před zahájením prací jejich dodavatelem.

Karlovy Vary, 02/2023

vypracovala: Radka Břečková