



D

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Akce: **KULTURNÍ DŮM ČESKÁ KAMENICE**

rekonstrukce vybraných prostor 3.NP - svobodná škola

Stavebník: **Město Česká Kamenice, náměstí Míru 219, 407 21 Česká Kamenice**

Vypracoval: **Ing. arch. Michaela Bicencová**

Zodpovědný projektant: **Ing. arch. Jan Mach** (ČKA 03976, autorizovaný architekt)

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

D.1.1.1 Technická zpráva

Základní architektonické řešení, stavebně technické řešení, provozní řešení, požadavky na technické vlastnosti stavby a podmínky přístupnosti.

Architektonické řešení

Předmětem této stavební dokumentace je budova č.p. 288 – Kulturní dům v České Kamenici. Stavební úpravy se týkají interiéru vybraných místností budovy ve 3.NP novodobější přístavby. Cílem rekonstrukce je především obnova dílčích vnitřních prostor pro potřeby svobodné školy, která se do těchto prostor má přestěhovat.

Účel stavby se nemění, budova bude dále sloužit jako občanského vybavení. Budova je využívána pro konání nejrozličnějších kulturních akcí (plesy, koncerty, promítání, divadelní představení, školní akce, výstavy, markety), ale i pro sportovní účely (cvičebny, taneční kurzy). Nově zde přibude provoz svobodné školy.

Úpravy navrhované touto dokumentací nemění vzhled a charakter budovy. Uvnitř budou provedeny pouze drobné stavební úpravy, které umožní provoz svobodné školy (děti ve věku prvního i druhého stupně základní školy).

Budova se nachází v památkově zóně města. Vzhled budovy z exteriéru nebude měněn.

Stavebně technické řešení

Do stávajících prostor 3.NP přístavby kulturního domu má být přesunut provoz svobodné školy, která dnes sídlí v provizorních prostorách ve Františkově nad Ploučnicí.

Touto dokumentací tedy dochází ke změně užívání vybraných prostor ve 3.NP.

ŘEŠENÉ MÍSTNOSTI a změna užívání vybraných prostor

č. míst.	Stávající účel	změna užívání	nový účel	plocha stávající	plocha nová
3.26	schodiště	ne	-	21,70 m ²	21,70 m ²
3.27	chodba	ne	-	15,82 m ²	9,10 m ²
3.28	sklad	ano	šatna	29,07 m ²	16,47 m ²
3.29	restaurace	ano	<i>rozdělení místnosti</i>	73,32 m ²	-
3.29a	- (nová místnost)	ano	učebna	-	47,10 m ²
3.29b	- (nová místnost)	ano	chodba	-	43,90 m ²
3.30	chodba	ne	-	12,70 m ²	12,70 m ²
3.31	předsín mužů	ne	-	2,60 m ²	2,60 m ²
3.32	úklid	ano	WC zaměstnanci	2,66 m ²	2,66 m ²
3.33	pisárny + výlevka	ne	-	4,51 m ²	4,51 m ²
3.34	WC muži	ne	-	1,78 m ²	1,78 m ²
3.35	předsínka WC ženy	ne	-	2,43 m ²	2,43 m ²
3.36	předsínka WC ženy	ne	-	3,13 m ²	3,13 m ²
3.37	WC žena	ne	-	1,22 m ²	1,20 m ²
3.38	WC ženy	ne	-	1,20 m ²	1,20 m ²
3.39	schodiště	ne	-	6,92 m ²	6,92 m ²
3.40	chodba	ne	-	9,95 m ²	9,95 m ²
3.41	kancelář	ano	kabinet	7,63 m ²	7,63 m ²
3.42	výtah (jidelní)	ne	-	0,96 m ²	0,96 m ²
3.43	revizní prostor výtahu	ne	-	0,60 m ²	0,60 m ²

3.44	výtah (jidelní)	ne	-	0,96 m ²	0,96 m ²
3.45	revizní prostor výtahu	ne	-	0,60 m ²	0,60 m ²
3.46	předprostor výtahu	ne	-	10,70 m ²	10,55 m ²

Provozní řešení

Z hlediska provozu zůstává fungování budovy nezměněno. Jedná se o budovu občanské vybavenosti, kde se nachází různé menší provozy, které fungují samostatně. Kromě toho, že budova slouží pro konání kulturních a společenských akcí, tak zde dále má fungovat knihovna, dětská skupina, nízkoprahové centrum, boxerský klub a další. Jednotlivé provozy se vzájemně neovlivňují a neomezují. Snahou je celý dům a jeho volné prostory postupně zaplnit a provozovat objekt tak, aby náklady na jeho provoz byly ekonomické a ideálně i návratné.

Zřízení provozu svobodné školy ve 3.NP přístavby zapadá do portfolia nabízených služeb v objektu. Prostory budou zrekonstruovány a ekonomicky využívány novým provozem.

KAPACITA PROVOZU

Počet žáků vychází z výpočtu maximální kapacity dle vyhlášky o požadavcích na výstavbu č. 146/2024 Sb. - §52 (6), kde na jednoho žáka připadá 5,3m³ / prostoru.

Výpočet:

učebna 3.29a	podlahová plocha učebny	47,10m ²
	objem místnosti	47,10 x 3,430 = 161,55m ³
	výpočet počtu žáků	161,55 / 5,3 = 30,48 žáků

Max. počet žáku v učebně 3.29a je 30.

Zároveň je však nutné přihlédnout k vyhlášce o základním vzdělávání a některých náležitostech plnění povinné školní docházky - č. 48/2005 Sb. - §4 (5), kde je uvedeno, že maximální počet žáku ve třídě je 30.

Dle školského zákona č. 561/2004 Sb. §23 (5) může výjimku z nejvyššího počtu žáků ve třídě stanovit zřizovatel prováděcím právním předpisem a navýšit kapacitu o nejvýše 4 žáky za předpokladu, že toto zvýšení počtu není na újmu kvalitě vzdělávací činnosti školy a jsou splněny podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví. O případném navýšení kapacity rozhodne zřizovatel.

PROVOZ SVOBODNÉ ŠKOLY

Svobodná škola bude nabízet alternativní způsob vyučování dětí prvního a druhého stupně základní školy. Děti se učí v menších skupinkách a volba způsobu a místa učení je liberální. Kromě dětí, které sem budou docházet pravidelně, bude škola zajišťovat i přezkušování dětí z domácího vyučování. Tyto děti musí být do školy řádně zapsané, přestože ji budou navštěvovat pouze několikrát během školního roku. Předpokladem tedy je, že cca 50% dětí bude do školy docházet denně a 50% pouze na přezkoušení. Přestože jsou tedy prostory dimenzovány na maximální počet žáků (cca 30 žáků dle výpočtů v předchozím odstavci), v praxi bude školu denně navštěvovat přibližně polovina všech zapsaných dětí. Prostory tedy budou obsazeny méně, než je jejich skutečná maximální kapacita.

Požadavky na technické vlastnosti stavby

V rámci projektu jsou řešeny vybrané prostory 3.NP přístavby Kulturního domu v České Kamenici. Jedná se tedy o rekonstrukci těchto prostor za účelem provozu svobodné školy. Aby zde mohla škola fungovat, budou zde provedeny následující úpravy:

PŘÍČKY

V rámci úpravy prostor ve 3.NP přístavby budou upraveny stávající SDK příčky. Pozice příčky oddělující budoucí učebnu s šatnou a chodbou bude posunuta tak, aby prostor učebny byl maximálně zvětšen – pozice příčky tedy bude posunuta až ke dveřím do chodby s kabinetem. Místnost č. 3.29 bude tedy zvětšena z 73,32m² na 92,75m². Následně pak bude do místnosti 3.29 vestavěna učebna o rozměrech 8760x5380mm. Velký prostor místnosti 3.29 bude tedy rozdělen na dva menší – č.m. 3.29a (učebnu) a 3.29b (chodbu).

Zdůvodnění:

V souvislosti v novou vyhláškou 160/2024Sb. je nutné v celé ploše nově navrhované učebny dodržet normové parametry činitele denní osvětlenosti. Vzhledem k tomu, že se jedná o stávající prostory (ne novostavbu), které byly doposud užívány za jiným účelem než jako zařízení pro výchovu a vzdělávání a kde není možné ze stavebně-technických důvodů dodržet požadavky české technické normy upravující denní osvětlení, je při výpočtu činitele denní osvětlenosti postupováno dle přílohy č. 3 (odstavec 2) vyhlášky 160/2024Sb.

Zde stanovené normové hodnoty musí být dodrženy v celé ploše místnosti. Protože celá místnost 3.29 nevyhovuje těmto požadavkům, bylo v rámci návrhu rozhodnuto o oddělení učebny (3.29a) tak, aby v celé její ploše byly tyto parametry denního osvětlení splněny. Zbylá část prostoru (3.29b) pak bude sloužit jako komunikační a úložný prostor pro potřeby školy.

Příčka oddělující učebnu:

Aby nedošlo ke vzniku uzavřené učebny uprostřed jiné místnosti, bylo rozhodnuto o architektonickém řešení, kde lehká průsvitná příčka na několika místech přerušena oddělí učební prostor od zbytku místnosti. Příčka bude tvořena dřevěným rámem z dřevěných sloupků 80x80mm. Jednotlivá pole rámu pak budou vyplněna průsvitným sklolaminátem. Sklolaminát pak bude stavebně začištěn dřevěnými lištami o stejné šířce jako dřevěné sloupky. Příčka bude kotvena od podlahy až k nosné konstrukci stropu. Na třech místech je přerušena tak, aby pohyb skrz třídu byl plynulý. Díky poloprůhledné výplni denní světlo částečně osvětlí i prostor chodby (3.29b). Díky přímému propojení místností 3.29a a 3.29b přerušením příčky bez dveří a jiných uzávěrů je zajištěno přirozené odvětrání prostoru chodby (3.29b) skrze okna učebny.

Další dispoziční úpravy:

Místnost 3.28 bude posunutím příčky zmenšena a nově bude sloužit jako šatna.

Předprostor výtahu (m.č. 3.46) bude od chodby (m.č. 3.40) nově oddělen SDK příčkou s dveřmi.

TOALETY, UMYVADLA, ÚKLID

V zadní části se nachází toalety. Jejich dispozice je zachována. Budou však kompletně rekonstruovány. Staré obklady i sanitární zařízení bude odstraněno. Toalety budou opatřeny novou keramickou dlažbou a obklady. Obloženy budou všechny stěny do výšky 2000mm. Všechny toalety budou nově doplněny instalační předstěnou se skrytou splachovací nádrží. WC mísy budou zavěšeny. Nad umyvadla bude do keramického obkladu vsazeno zrcadlo.

Místnost č. 3.32, která původně sloužila jako úklid, bude nově sloužit jako WC pro zaměstnance. Zde bude nově doplněno umývatko. Výlevka bude přesunuta do prostoru pisoárů. Skříň na úklidové prostředky pak bude umístěna mimo dosah dětí – v místnosti č. 3.46.

V současné době se na chodbě (m.č. 3.27) nachází dřez / umyvadlo. Nově bude zdroj vody posunut do nově vznikající místnosti 3.29b, která je přímo propojená s učebnou. Zde bude umyvadlo na stěnu příčky zavěšeno. Stávající vedení vody a kanalizace bude uvnitř příčky protaženo až k novému umyvadlu. Za umyvadlem bude stěna obložena keramickým obkladem v ploše šířky 1200mm a výšky 1600mm. SDK příčka bude v místě zavěšení umyvadla vyztužena

Příprava teplé vody bude zajištěna u všech umyvadel nově osazenými průtokovými ohříváči.

ODVĚTRÁNÍ

V rámci stavebních a provozních změn bylo do prostor toalet navrženo nucené podtlakové odvětrání s vyústěním do fasády. Stejně tak je řešeno i odvětrání šatny a chodby. Ostatní místnosti budou odvětrány přirozeně okny. Podrobnější popis viz **D.1.4. – TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB VZDUCHOTECHNIKA**, které je součástí této dokumentace pro povolení záměru.

VYTÁPĚNÍ

V průběhu roku 2024 proběhla v celém domě generální rekonstrukce topení. Byly pořízeny nové kotle a celý dům byl opatřen novými rozvody ústředního topení včetně nových otopných těles. Projekt topení však počítal s jiným využitím řešených místností a otopná tělesa dimenzoval na jiné interiérové teploty. V tohoto důvodu byly řešené místnosti, které nově budou sloužit svobodné škole z hlediska vytápění upraveny tak, aby interiérové teploty splňovaly požadavky vyhlášky č. 160/2024 Sb. o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých a dětských skupin - příloha č. 4 (tabulka č.2). Podrobnější popis viz **D.1.4. – TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB - VYTÁPĚNÍ**, které je součástí této dokumentace pro povolení záměru.

Tabulka č. 2: Hodnoty teplot, rychlosti proudění a relativní vlhkosti vzduchu

typ prostoru	teploty		rychlost proudění v_a (m . s ⁻¹)	relativní vlhkost rh (%)
	$t_{g \text{ min}}$ (°C)	$t_{g \text{ max}}$ (°C)		
učebny, herny, pracovní, místnosti určené k dlouhodobému pobytu dětí a žáků	20	28	0,1 - 0,2	30 - 65
tělocvičny	18	28		
šatny	20	28		
umývárny	24	-		
sprchy	24	-		
záchodové kabiny a chodby	18	-		

Kontrolu teploty vzduchu v pobytových prostorech lze zabezpečit pomocí nástěnných teploměrů. Teploměry se nesmí umísťovat na stěny s okny a stěny vystavené přímému dopadu slunečního záření a musí být umístěny minimálně 1 m nad úroveň podlahy.

Vyhláška č. 160/2024 Sb. – příloha č. 4, tabulka č. 2

ZÁSOBOVÁNÍ OBJEKTU VODOU

Zásobování objektu vodou je beze změn oproti stávajícímu stavu. Pro napojení nových umyvadel a umývatka budou využity stávající rozvody vody a kanalizace.

PŘÍPRAVA TEPLÉ VODY

V současné době v prostorách není řešena příprava teplé vody. Nově bude teplá voda připravována pomocí elektrických zásobníkových ohříváčů. Budou zde instalovány celkem 3 ks. Jeden v prostoru toalet pro zaměstnance, který bude připravovat teplou vodu pro umyvadlo v předšínce, umývatko na WC pro zaměstnance a pro výlevku. Druhý ohříváč pak bude osazen pod umyvadlo na dívčích toaletách. Poslední ohříváč bude umístěn pod umyvadlem v místnosti (3.29b).

KANALIZACE

Odkanalizování objektu je stávající beze změn. Nová sanitární zařízení budou napojena na stávající odpadní vedení.

ODPADY

Odpady z provozu stavby jsou ukládány do nádob tomu určených na vyhrazeném místě. Stavba nemá výrazný vliv na okolí.

HLUK, VIBRACE, PRAŠNOST

Stavebními úpravami budovy nevzniká nepřiměřený hluk, ani vibrace či prašnost.

DENNÍ OSVĚTLENÍ

V učebně a v kabinetě byl proveden výpočet denního a elektrického osvětlení. Protokol o provedených výpočtech je součástí této dokumentace.

ELEKTRICKÉ OSVĚTLENÍ

V učebně a kabinetě bylo navrženo nové elektrické osvětlení dle příslušných norem. Protokol o provedených výpočtech spolu s návrhem osvětlení je součástí této dokumentace. V ostatních místnostech bude elektrické osvětlení odpovídat normě pro el. osvětlení.

Přístupnost a bezbariérový přístup do budovy

Budova je v současné době bezbariérově přístupná bočním vchodem do hlavního sálu. Hlavní vstup není bezbariérově řešen a jeho úprava není součástí této stavební dokumentace. Plánovaná je však bezbariérová úprava bočního vstupu do prostoru baru, který bude zároveň sloužit i jako bezbariérový vstup pro návštěvníky knihovny. Před vstupem bude upravena stávající niveleta tak, aby byla podél obvodové stěny sousedící se sálem vytvořena nájezdová rampa. Tato úprava vstupu bude probíhat v rámci přípravy na přesun knihovny. Není však součástí této dokumentace. Vstup je řešen samostatným projektem, který v září 2023 získal od stavebního úřadu územní souhlas.

V budově není současné době umístěn výtah. V přízemí se nachází stávající bezbariérové WC.

V novější přístavbě v zadní části kulturního domu je bezbariérový přístup do budovy řešen v souvislosti se vznikajícím nízkoprahovým centrem v suterénu budovy. Zde je v rámci hlavního schodiště navržena šikmá schodišťová plošina a v suterénu je navrženo i bezbariérové WC. Rekonstrukce prostor právě probíhá a termín dokončení je jaro 2025.

Prostory, které mají nově sloužit svobodné škole se nachází ve 3.NP přístavby. Toto podlaží není v současné době možné řešit jako bezbariérové, a to jak z technického, tak i finančního hlediska. Přístup do 3.NP je zajištěn postranním schodištěm, které slouží jako hlavní schodiště přístavby. Šířka schodišťového ramena je 1500mm. Šířka stupně 300mm a výška stupně 160mm. Schodiště je opatřeno zábradlím.

Dnes škola funguje v provizorním režimu ve Františkově nad Ploučnicí, proto je nutné její rychlé přesunutí do nových prostor. Město škole nabídlo v současné době jediné možné volné prostory ve 3.NP kulturního domu. Umístění do třetího patra je pro školu startovací pozicí – 1. fáze. V roce 2025 je plánovaná projektová příprava na rozšíření školy do 1.NP přístavby kulturního domu (na místo boxerského klubu) – 2. fáze. Toto podlaží pak bude upraveno tak, aby bylo bezbariérově přístupné. Hlavní část fungování školy bude pak tedy v 1.NP.

V hlediska bezbariérovosti bude fungování školy pouze ve 3.NP přechodného charakteru.

D.2 Základní stavebně konstrukční řešení

D.2.1 Technická zpráva

Návrh stavebně konstrukčního systému stavby včetně založení; navržené materiály a hlavní konstrukční prvky; uvažované zatížení při návrhu nosné konstrukce; podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby; zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů.

- **popis navrženého konstrukčního systému včetně založení**
Tento projekt řeší drobné úpravy v interiéru budovy – ve 3.NP přístavby. V rámci oprav nebude narušena statika objektu. Stejně tak předmětem této dokumentace není zakládání objektu.
- **navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky**

Bourací práce

V rámci rekonstrukce vybraných prostor budou prováděny drobné bourací práce. Odstraněna bude část stávajících SDK příček (včetně dveří) mezi místnostmi 3.27, 3.28 a 3.29 tak, aby místnost 3.29 byla maximálně zvětšena.

Dále bude odstraněn polystyrenový podhled ve všech místnostech (3.27 – 3.30). Následně bude zkontrolován stav stropní konstrukce.

Odstraněna budou také všechna dveřní křídla ponechaných dveří. Kompletně odstraněny však budou všechny dveře, které nově musí být osazeny se stanovenou protipožární odolností (dveře mezi místnostmi č. 3.26-3.27 dále mezi prostory 3.27-3.40 a dveře do kabinetu 3.40-3.41).

Upraven bude také vstup z místnosti 3.29 do chodby 3.30. Zde budou stávající dveře zcela zrušeny včetně zárubní. Stavební otvor bude začištěn a nově využit pro vestavbu policového regálu. Nový vstupní otvor v této stěně bude vybourán na levé straně o šířce 900mm a výšce 2050mm. Stavební otvor bude začištěn a ponechán bez dveří a zárubní.

Toalety budou kompletně rekonstruovány. Odstraněny budou veškeré obklady, dlažby i sanitární vybavení.

V rámci požárně bezpečnostního řešení budou také demontovány mříže na schodišti v 1.NP.

Dělicí konstrukce

Nové dělicí konstrukce jsou navrženy převážně z SDK.

Opláštění bude provedeno z hladkých SDK desek tl. 12,5mm z obou stran na jednoduchém kovovém rastru. Příčky budou provedeny od podlahy po strop.

Příčka, která nově oddělí prostor vedlejšího schodiště od předprostoru výtahu, bude vytvořena z protipožárních SDK tl. 12,5mm (př. Knauf RED Piano) a vyplněna minerální vatou tl. 60mm.

Výjimku tvoří vestavba učebny, která je oddělena lehkou průsvitnou příčkou tvořenou z dřevěných smrkových sloupků 80x80cm. Sloupky jsou rozmístěny v pravidelném rastru. Jednotlivá pole mezi sloupky jsou pak vyplněna poloprůhledným sklolaminátem kotveným z vnější strany sloupků. Nakonec je sklolaminát začištěn dřevěnými latěmi o stejné šířce jako sloupky. Hrany dřevěných prvků budou sraženy tak, aby hrany byly bezpečnější a zároveň aby se netvořily ve velké míře třísky. Dřevěná konstrukce bude

opatřena transparentním odolným nátěrem tak, aby byl zachován přírodní vzhled dřeva. Příčka bude kotvená k podlaze a k nosné stropní konstrukci.

Dveře

Vyměněna za nová budou všechna stávající dveřní křídla řešených prostor. Ocelové zárubně budou zachovány. Dle potřeby budou přebroušeny, aby došlo k odstranění starých nátěrů. Nakonec budou lakovány. Kompletní výměna dveří včetně zárubní se bude týkat dveří s protipožární odolností:

Dveře D1 - oddělující prostor hlavního schodiště (3.26) a chodby (3.27). Zde budou osazeny nové dveře s požární odolností **EI-C30 DP3** dle požárně bezpečnostního řešení, které je součástí této dokumentace.

Dveře D3 - oddělující prostor vedlejšího schodiště (3.40) a chodby (3.27). Zde budou osazeny nové dveře s požární odolností **EW-C30 DP3** dle požárně bezpečnostního řešení, které je součástí této dokumentace.

Dveře D6 - oddělující prostor vedlejšího schodiště (3.40) a kabinetu (3.41). Zde budou osazeny nové dveře s požární odolností **EW-C30 DP3** dle požárně bezpečnostního řešení, které je součástí této dokumentace.

Detailnější popis dveří viz výkresová část – výkres číslo D.1.1.2.7

Stávající dveře mezi místnostmi 3.29 a 3.30 budou zcela zrušeny včetně zárubní. Otvor bude následně stavebně začištěn a nově využit pro vestavbu policového regálu.

Okna

Okna v tomto projektu řešena nejsou. V rámci objektu však dochází k postupné výměně starých oken za nová tepelně izolační.

Toalety

Přesný výběr nových keramických obkladů a dlažby bude proveden v dalším stupni dokumentace. To samé se týká i výběru sanitárních prvků a ostatních doplňků.

Podlahy

V současné době se v prostorách 3.NP nachází dlažba (3.26; 3.31 – 3.38; 3.40; 3.43; 3.45; 3.46) a PVC (3.27-3.30) a koberec (3.41).

Dlažba v prostorách toalet bude kompletně vyměněna za novou. Dlažba v ostatních prostorách bude zachována.

Stav stávajícího PVC bude na místě prohlédnut a dle zvážení ponechán nebo vyměněn za novou podlahovou krytinu (nové PVC / přírodní linoleum / vinyl / dřevěná podlaha).

Koberec v kabinetě bude odstraněn a nově bude položena nová podlahová krytina (PVC / přírodní linoleum / vinyl / dřevěná podlaha).

Stěny

Stěny budou dle potřeby zbaveny starých nátěrů a lokálně vyspraveny. Nakonec budou nově vymalovány. Na toaletách bude kompletně vyměněn keramický obklad. Stěny budou novým obkladem obložené do výšky 2000mm. Přesný výběr obkladu bude proveden architektem při realizaci.

Podhledy (akustika)

Odstraněn bude také nalepený reliéfní podhled ve všech místnostech, kde se nachází (3.27; 3.28, 3.29; 3.30). Do učebny bude nově instalován **akustický** podhled specifikovaný dle akustické studie, která je součástí této dokumentace.

Nový akustický podhled: (učebna 3.29a)

Celoplošný, děrovaný SDK podhled 8-15-20 tl. 12,5 mm.

Výška svěšení: 100 mm s výplní minerální izolací: 50mm (např. Isover Akustic SSP 2 nebo MULTIPLAT 35)

V místnosti 3.29b bude instalován celoplošný, velkoformátový SDK podhled tl. 12,5 mm.

Výška svěšení: 100 mm s výplní minerální izolací: 50mm

V ostatních místnostech, kde bude odstraněn polystyrénový podhled (3.27; 3.28; 3.30), bude dle zjištěného stavu povrchu stropu zvážen další postup oprav a případná realizace SDK podhledu ve stejné skladbě jako v místnosti 3.29b.

Osvětlení

Přesný výběr a rozmístění nových svítidel v učebnách a kabinetě je uveden v návrhu elektrického osvětlení, který je součástí této dokumentace.

Elektroinstalace

PŘÍVOD NN.

Pro plánované stavební úpravy vybraných prostorů 3.NP KD na svobodnou školu bude proveden nový přívod NN, pro který bude použit nový kabel CYKY-J 5x10 s uložením pod omítkou, který bude veden ze stávající hlavní rozvodny NN v suterénu předního traktu budovy KD prostor číslo 0.10 pole č.III rozváděče RH. Tento rozváděč RH nebude, dle rozhodnutí investora, v současné době rekonstruován, proto nezbyvá jiné řešení, než že bude rozváděčové pole č.III upraveno a do volných pozic bude osazen jistič proudové hodnoty 3x40A z kterého bude napojen zmíněný kabel. Společně s tímto kabelem bude vodič H07 V-K (CYA) 16mm² zelenožluté barvy, kabely CYKY-J 3x1,5 pro sazbu a rezervní ochranná trubka Super Monoflex pro kabeláž budoucího systému EPS a PZTS.

ROZVÁDĚČ RPSK

Rozváděč bude v zapuštěném provedení s počtem modulů 96 a bude tedy osazen ve 3.NP prostoru nové místnosti č. 3.29b. Přívod pro tento rozváděč bude proveden již zmíněným kabelem CYKY-J 5x10. V pozicích na přívodu bude v rozváděči osazen svodič přepětí třídy T1+T2 (B+C), hlavní vypínač, jističe a kombinované chrániče 30mA pro světelné a zásuvkové okruhy pro plánované prostory svobodné školy. Zemnicí pól svodiče bude propojen se svorkovnicí PE a do ekvipotenciální svorkovnice MET bude veden vodič H07 V-K(CYA) 16mm² zelenožluté barvy.

VNITŘNÍ ELEKTROINSTALACE

Vývody z rozváděče budou provedeny kabely CYKY s uložením pod omítkou, a v SDK podhledech. Použité vodiče budou mít měděné jádro s průřezem minimálně 1,5mm². V případných prostorech CHÚC budou dle ČSN730848:09/2023 kabely uloženy pod omítkou tloušťky minimálně 15mm a případně v podhledu s použitím protipožárních SDK desek. Kabely musí být také vhodně chráněny před poškozením, což může být dosaženo spolehlivým upevněním vedení k podkladu, uložením do elektroinstalační trubky, elektroinstalační lišty, elektroinstalačního kanálu nebo do dutiny pro tento účel vytvořené v podkladu. Při instalaci elektrických zařízení na hořlavé podklady nebo do hořlavých hmot je nutno používat výhradně přístroje, instalační a úložné materiály, které jsou určeny pro montáž na konstrukce odpovídající třídy reakce na oheň. Třída reakce na oheň potenciálně hořlavých

materiálů ve styku s elektrickým zařízením musí být prokázána jejich výrobcí. Sdělovací kabely a datové kabely budou uloženy v ochranných plastových trubkách.

Veškeré kabelové trasy elektrické požární signalizace (EPS) musí být provedeny v souladu s ČSN 73 0848: 09/2023. Kabely nesmí být namáhány na tah a ohyb. Poloměr ohybu nesmí být menší než desetinásobek jeho průměru. V místech hrozícího poškození budou kabely zataženy do ochranných trubek. Pro instalaci elektrické požární signalizace budou použity ohnivzdorné, oheň retardující kabely s červenou izolací J-H(St)H 1x2x0,8 a PRAFLAGUARD 1x2x0,8 a vícežilové. Kabelové trasy těchto systémů budou opět vedeny ve stropních prostorech nad SDK obkladem a pod omítkou. Volně vedené kabely musí splňovat třídu reakce na oheň B2ca s1 d1 a být vedeny po kabelové trase s třídou funkčnosti PH30-R. Kabely PRAFLAGUARD 1x2x0,8 a vícežilové, které budou sloužit jako ovládací vedoucí od ústředny elektrické požární signalizace a jako napájecí ústředny, externího zdroje, propojení ústředny s obslužným panelem požární ochrany a poplachové sirény budou vedeny opět ve SDK podhledu s pevným uchycením ke stropní konstrukci pomocí příchytek s požární integritou.

Systémy EPS a PZTS pro celou budovu kulturního domu budou zpracovány v samostatných projektových dokumentacích. Pro pospojování budou použity vodiče H07V-K (CYA) 6mm² a 10mm² zelenožluté barvy.

Světelné obvody budou provedeny kabely CYKY-J 3x1,5 CYKY-O 3x1,5 a CYKY-J 5x1,5. Zásuvkové obvody 230V budou provedeny kabely CYKY-J 3x2,5 a budou osazeny proudovými chrániči s hodnotou chybového vybavovacího proudu 30mA. Hlavní ekvipotenciální svorkovnice MET (HOP) bude osazena v rozvodně a budou do ní napojeny všechny vodiče zelenožluté barvy použité pro pospojování.

Osvětlení a UGR daných prostorů učeben se zázemím je zpracováno ve výpočtech denního a umělého osvětlení.

Všechna instalovaná zařízení budou připojena k napájení vždy v souladu s instalačními návody, respektive technickými podmínkami připojení specifikovanými jejich výrobcem – pevnými, poddajnými nebo pohyblivými přívody. U pevně připojených tepelných spotřebičů je vždy nutno zajistit možnost bezpečného odpojení všech pracovních vodičů. Pro elektrické spotřebiče s pohyblivými přívody budou instalovány vhodně umístěné zásuvky. Pro připojení jednofázových el. spotřebičů příkonu 2kW a vyšších budou připraveny samostatně jištěné zásuvky. Jednotlivé zásuvky 230V/16A budou vybaveny bezpečnostní clonkou. Výška spínačů bude v rozsahu 1,0 – 1,4m nad dokončenou podlahou a zásuvek v rozsahu 0,15 – 0,6 m nad dokončenou podlahou.

- **uvažované zatížení při návrhu nosné konstrukce**

Není předmětem tohoto projektu. Nedochozí ke změně nosné konstrukce.

- **podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby;**

Jedná se o drobné stavební práce prováděné uvnitř, které neovlivní stabilitu vlastní konstrukce, ani sousední objekty.

- **zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů**

Při provádění všech uvedených prací je bezpodmínečně nutné dodržování všech základních vyhlášek a předpisů bezpečnosti práce, technologických postupů a ČSN. Pracovníci budou prokazatelně poučeni o zásadách bezpečnosti práce. Na stavenišťě bude zakázán vstup všem nepovolaným osobám. V souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. a NV 591/2006 Sb. a dalších souvisejících předpisů bude investorem vybrán hlavní koordinátor BOZP. Během provozu stavby je nutno dodržovat všechny články platných ČSN a předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví, zákon 309/2006 Sb. a souvisejících předpisů. Zajištění ochrany, zdraví a bezpečnost pracovníků se řídí zákonem 262/2006 Sb. v platném znění. Stavební práce budou probíhat tak, aby uživatelé sousedních nemovitostí byli minimálně obtěžováni hlukem, prachem a jinými negativními vlivy

vzniklymi při provádění stavby. Stavební práce budou prováděny v době od 8.00 do 19.00 hodin. Budou použity stroje a mechanismy s primárně omezenou úrovní hluchnosti (v dobrém technickém stavu, s protihlukovou kapotáží). Při nakládání suti do připravených kontejnerů nutno v maximálně možné míře eliminovat vliv hluku z jejího dopadu do plechových stěn (týká se jak vysypávání suti z koleček, tak ukládání větších částí vybouraného materiálu, který by neměl být do kontejneru vhačován). Během demolice budou dodrženy dostatečně dlouhé přestávky během hlučných operací, aby obyvatelé nejbližších objektů měli možnost větrání vnitřních obytných prostor. Dále budou obyvatelé a uživatelé nejbližší situovaných objektů seznámeni s délkou a charakterem jednotlivých etap výstavby (znají-li občané zasažení hlukem účel a smysl hlučné činnosti, pak jejich reakce na tento hluk je příznivější a minimalizuje se takto vznikající stres a nepohoda. Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména zákon č.309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a dbát o ochranu zdraví osob na staveništi. Při bouracích pracích je nutné dodržovat základní pravidla hygieny práce. Veškeré specializované práce musí provádět pracovníci s předepsanou kvalifikací. Při provádění bouracích prací nebude použito trhavin. Konstrukce nebudou strhávány ve velkých celcích. Používání příslušných zařízení bude určeno vlastními provozními řády a bude prováděno zaškolenými odbornými pracovníky, čímž by měla být rizika úrazu minimální. Při realizaci stavby budou respektovány všechny platné normy, vyhlášky a předpisy (zejména týkající se bezpečnosti práce a provozu). Kromě jiného i použití stavebních materiálů z hlediska dodržení obecných technických požadavků na výstavbu. Staveništní zařízení v zastavěném území nesmí svými účinky, zejména exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem, oslňováním, zastíněním, působit na okolí nad přípustnou míru danou příslušným právním předpisem. Pro zajištění bezpečnosti práce v průběhu realizace stavby je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení, zejména pak: Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce ve znění pozdějších předpisů a doplnění Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při Arch. číslo:16-06-02/B činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích Zákon č. 185/2001Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce Nařízení vlády Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí. Nařízení vlády 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo hloubky. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí. Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb. Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky. Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu. Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky. Nařízení vlády č. 28/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru. Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamů o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi Vyhláška Vyhláška č.137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu. Vyhláška č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací Vyhláška č. 526/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu Vyhláška č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků Arch. číslo:16-06-02/B Vyhláška č. 383/2001 Sb.,o podrobnostech nakládání s odpady