


±0,000 = Podlaha 1NP

Souřadný systém: JTSK; Výškový systém: Bpv

Zodpovědný projektant:	Ing. Michal Valenta	 Mariánské nám. 1, 617 00 Brno projektum.cz	
Vypracoval:	Ing. Anna Kránková		
Kontroloval:	Ing. Jana Fišarová		
Místo stavby:	Brno		
Stavebník:	Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická Brno, Merhautova 590/15, Černá Pole, 61300 Brno	Formát:	A4
Název akce:		Stavební úpravy místnosti na SZŠ a VOŠ zdravotnické v Brně	Datum:
Část:	Architektonicko-stavební řešení	Stupeň dokumentace:	DPS
Obsah:	Technická zpráva	Stavební objekt:	SO 01
		Měřítko:	Číslo paré:
		Číslo výkresu:	
		D.1.1.1	

a) účel objektu, funkční náplň a kapacitní údaje

Jedná se o stavební úpravy části interiéru budovy školy. Stavebním záměrem se nemění funkční náplň ani kapacitní údaje. Vše zůstává stávající.

b) architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby

Z architektonického hlediska nedojde k žádným změnám.

Výtvarné řešení zůstává stávající.

Ze stávajícího bazénu vznikne nová posilovna s nářadovnou.

Bude vybudována nová příčka a dozdivky z pórobetonových tvárnic.

Bezbariérové užívání stavby nebude stavebním záměrem dotčeno.

c) celkové provozní řešení, technologie výroby

Celkové provozní řešení nebude stavebním záměrem dotčeno.

d) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby**Bourací práce**

Bude vybourána stávající vnitřní zeď z cihel plných pálených v tl. 340 mm mezi místnostmi 1.01 a 1.02. Dále budou vybourány nadezdívky bazénu v tl. 400 mm.

Stávající podlaha z keramické dlažby bude odstraněna vč. podkladních vrstev (projekt předpokládá betonovou mazaninu tl. 120 mm).

Zvýšená podlaha kolem bazénu (vč. schodišť) bude vybourána do stejné úrovně jako budou vybourané podlahy v nižší části.

Stávající keramické obklady vč. omítek pod nimi budou odstraněny. Odstraněn bude také dřevěný obklad stěn a stropu v místnosti č. 1.02.

V dotčených prostorech bude demontováno a odstraněno stávající sanitární vybavení (vana vč. obezdivky, baterie) a podlahové vpusti.

Budou demontovány stávající rozvody VZT a po opravách budou zpětně namontovány.

Bude demontováno ocelová nerez zábradlí.

Nástěnná jednotka nade dveřmi pro úpravu vody a veškerá technologie k bazénu bude demontována a odstraněna.

Část suti bude použita na zasypání bazénu. Tato suť nesmí obsahovat velké kusy a musí být řádně zhutněna. Zbylá suť bude odvezena na skládku.

Svislé konstrukce

Nové konstrukce příček budou provedeny z pórobetonových tvárnic P2-500 tl. 150 mm. Za vstupem do místnosti budou přízdivky z pórobetonových tvárnic P2-500 tl. 150 mm. Zdivo bude vyzděno na tenkovrstvou zdící maltu. Příčky i přízdivky budou do stávajících konstrukcí kotveny pomocí nerezových kotev umístěných v každé druhé ložné spáře.

Nad dveřní otvor mezi místnostmi 1.01 a 1.02 bude vložen plochý pórobetonový překlad o rozměrech 1500/124/150 (dl/v/š).

Vodorovné konstrukce

Stropy nad všemi podlažními se předpokládají železobetonové. Do stropních konstrukcí nebude zasahováno.

Nově bude nad stávajícím bazénem vytvořena betonová deska v tl. 160 mm z betonu třídy C25/30-XC1, která bude u spodního povrchu vyztužena KARI sítí 100/100/8 mm a u horního povrchu KARI sítí 100/100/6 mm. Horní hrana betonové desky nad původním bazénem bude ve stejné výškové úrovni jako cementový potěr v okolní ploše podlah.

Vnitřní omítky

Omítky místností po vybouraných keramických/dřevěných obkladech budou provedeny vápenocementové štukové. Stejná omítky bude provedena i na nově vyzděnou a přízdivky.

Projekt předpokládá opravu 10 % omítek z celkové plochy stropů. V tom je zohledněno i zapravení drážek pro vedení elektroinstalací a vzduchotechniky.

Podlahy

Povrch vybourané podlahy bude srovnán cementovým potěrem v průměrné tl. 30 mm. Na takto vyrovnaný a zaschlý povrch bude provedena izolace proti zemní vlhkosti. Následně se provede nová betonová mazanina tl. 68 mm z rychletvrdnoucího betonu s chemicky vázanou vodou, která bude vyztužena kari sítí 150/150/6 mm. Mazanina bude od stěn oddělena vložení dilatačního pásu.

Podklad pod podlahovou krytinu musí být rovný, pevný, bez prasklin a nežádoucích spár. Projekt předpokládá vyrovnaní podlah pomocí rychleschnoucí samonivelačních stěrek v celé ploše vinylových podlah (pevnost v tlaku min. 25 N/mm² a pevnost v tahu za ohybu min. 6 N/mm²). Výška samonivelační stěrky bude v průměru 4 mm. Aplikace nivelačních stěrek je možná pouze na suchý, soudržný podklad zbavený prachu a mastných nečistot. Doba zrání a možnost aplikace nové podlahové krytiny bude dle výrobce této směsi. Vyrovnaný povrch podlah bude před položením podlahoviny přebroušen a zbaven prachu vysátím. Před pokládáním krytiny bude provedena kontrola vlhkosti podkladních vrstev, která nesmí překročit normové hodnoty.

Podlahy budou dilatovány po 5-6 m. Bude proveden prořez betonové mazaniny o šířce cca 2-5 mm a dilatační spára bude vyplněna silikonem. Při pokládce podlahové krytiny je třeba dbát na to, aby spoj mezi jednotlivými kusy byl v místě dilatační spáry.

Následně bude provedeno celoplošné položení podlahové krytiny z EVA (etylen vinyl acetate) gumových granulí spojených elastomery o celkové tl. 10 mm vhodných do sportovních ploch a místností. Jedná se o nekluzký povrch s odolností vůči vlhkosti, vysokou odolností proti nárazu a oděni, pohlcující zvuky a vibrace. Tepelná vodivost tohoto materiálu je 0,14 W/(m²K). Třída reakce na oheň E. Gumová podlaha bude složena z pásů (např. 1000x2000mm), které budou obsahovat 30 % barevného vsypu. Jednotlivé dílce budou ve spojích lepeny. Následně bude plocha přelakována vhodným lakem určeným na tento typ podlah pro snadnější údržbu.

Finální barevný odstín povrchu podlahové krytiny musí odsouhlasit investor na základě zhotovitelem předloženého vzorníku (min. 10 vzorků). Případné příplatky za různé barevné odstíny zhotovitel zohlední v dotčené položce soupisu prací, dodávek a služeb.

Hydroizolace

Vyrovňovací cementový potěr bude opatřen penetračním nátěrem a budou na něj navařeny dvě vrstvy hydroizolace z asfaltových modifikovaných pásů. Spodní vrstvu bude tvořit pás tl. 4 mm vyztužený nosnou vložkou ze skleněné tkaniny, který je na horním povrchu opatřen jemným separačním posypem a na spodním povrchu separační PE fólií. Plošná hmotnost vložky bude min. 200 g/m², ohebnost za nízkých teplot bude min. -25 °C a faktor difúzního odporu min. 29 000. Vrchní pás bude tl. 4 mm a bude vyztužený nosnou vložkou z polyesterové rohože. Na horním povrchu bude opatřen jemným separačním posypem a na spodním povrchu separační PE fólií. Plošná hmotnost vložky bude min. 200 g/m², ohebnost za nízkých teplot bude minimálně -25 °C a faktor difúzního odporu min. 20 000.

Vnitřní dveře

Stávající dveře v obložkových zárubních mezi místnostmi 1.01 a 1.02 budou odstraněny.

Dveřní otvor pro nové posuvné dveře do nářadovny bude velikosti 1 000 x 2 020 mm. Posuvné dveře budou v nové obložkové zárubni, kterou bude tvořit plná dřevotřísková deska (DTD) s povrchovou úpravou CPL laminací. Tyto dveře budou mít pojezd v horní kolejnici s krytem ve shodném materiálu jako zárubeň a budou se posouvat na stěnu místnosti č. 1.01.

Malby a nátěry

Povrch pod novými malbami bude napenetrován. Následně budou provedeny dva nátěry omyvatelnou barvou s odolností proti oděru za mokra dle ČSN 13300 třída 2, bělost min. 90 % (%BaSO₄). Barevný odstín bude dle výběru stavebníka.

Ocelová zárubeň vedoucí z chodby do místnosti č. 1.01 bude obroušena a opatřena základním nátěrem a 2 x povrchovým emailem v odstínu dle výběru stavebníka.

Nátěr otopných těles viz odstavec níže.

Ústřední vytápění

Stávající otopná tělesa umístěná na vnitřních nosných stěnách budou demontována a přemístěna na obvodovou stěnu pod okna. Dojde k úpravě rozvodu ÚT od původního umístění otopných těles k jejich novým pozicím. Přemístěná tělesa vč. rozvodů budou odmaštěna a nově natřena.

Elektroinstalace

Stávající osvětlení bude demontováno.

Nově budou provedeny rozvody k zásuvkám a spínačům osvětlení pomocí Cu kabelu bez funkční schopnosti s třídou reakce na oheň B2cas1d1 (kabel 1-CXKH-R 3x1,5). Tyto rozvody budou vedeny pod omítkou.

V místnosti 1.01 bude nově nainstalováno šest stropních svítidel a v místnosti č. 1.02 jedno stropní svítidlo. Bude se jednat o přisazená LED svítidla. Výkon svítidel bude 36 W, teplota barvy 4 000K, účinnost 142 lm/W, stupeň ochrany IP44, pevnost v nárazu IK08, bílé provedení. Svítidla budou napojena ke stávajícím rozvodům pomocí Cu kabelu bez funkční schopnosti s třídou reakce na oheň B2cas1d1 (kabel 1-CXKH-R 3x1,5). Tyto rozvody budou vedeny v drážce 30/30 mm pod omítkou.

Pro rozvody ethernetu, televize a ozvučení budou do drážek 30/30 mm ve stěnách vloženy chráničky.

Elektrické instalace budou provedeny v soustavě zapuštěné s krytím IP20 ve všech prostorách. El. okruhy budou navrženy v souladu s ČSN 33 2130 tab. 6 a tab. 7 a navíc dle požadavků uživatele.

Veškerá elektroinstalace musí být provedena dle platných ČSN a bezpečnostních předpisů. Po dokončení prací bude provedena výchozí revize elektrického zařízení.

Po provedení povrchových úprav stěn a stropů je možno provést osazení spínačů a zásuvek.

e) bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Veškeré stavební práce budou provádět proškolení pracovníci s požadovanými ochrannými a pracovními pomůckami. Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat veškeré obecně závazné ČSN a především nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, kde se berou v úvahu všechny kritéria pro požadavky BOZP. Při stavbě budou dále dodržovány především podmínky zák. 183/2006 Sb. stavební zákon a 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.

Dodavatel stavby zajistí plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi v souladu se zákonem 309/2006 Sb.

f) stavební fyzika (tepelná technika, osvětlení, oslunění a akustika)

Stavební úpravy nemají negativní vliv na stavební fyziku stávajícího objektu školy.

g) požadavky na požární ochranu konstrukcí

Všechny stávající i měněné konstrukce a prvky vyhovují požadavkům požární ochrany. Nedojde ke zhoršení stávajícího stavu.

h) údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Veškeré navržené materiály a prvky budou dodány a veškeré práce provedeny dle požadavků výrobců jednotlivých systémů, materiálů a výrobků s ohledem na dané technologické postupy a obecně závazné ČSN a další legislativní předpisy. Parametry popsané v této projektové dokumentaci jsou min. požadavkem, tj. výsledné parametry mohou být stejné nebo lepší. Pokud v nějakém případě nebude určena požadovaná jakost materiálu nebo provedení, má se za to, že jakost materiálu či výrobku bude odpovídat běžnému standardu a jakost provedení bude odpovídat požadavkům platných ČSN na dané práce.

i) popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

Žádné netradiční technologické postupy a zvláštní požadavky se nevyskytují. Veškeré práce budou prováděny v souladu s technologickými předpisy výrobců navržených systémů, materiálů a výrobků.

j) požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby

Hlavní dodavatel stavby je povinen před zahájením stavebních prací důkladně prostudovat celou projektovou dokumentaci stavby včetně výkazu výměr. V případě dotazů, zjištění chyb či nepřesností v projektu nebo rozporu se skutečným stavem je povinen bez zbytečného odkladu kontaktovat projektanta, který zajistí opravu projektu, případně vysvětlí možné nejasnosti.

Při řešení a zadávání všech dílčích prací a konstrukcí je třeba vždy upravovat rozměry podle aktuálního zaměření na stavbě.

Hlavní zhotovitel stavby zajistí přesné zaměření dveřních křídel.

k) výpis použitých norem a dalších požadavků

ČSN 73 0202 - Geometrická přesnost ve výstavbě - Základní ustanovení

ČSN 73 0205 - Geometrická přesnost ve výstavbě - Navrhování geometrické přesnosti

ČSN 73 0210-1 - Geometrická přesnost ve výstavbě - Podmínky provádění - Přesnost osazení

ČSN 73 0212 - Geometrická přesnost ve výstavbě - Kontrola přesnosti

ČSN 73 0540 - Tepelná ochrana budov

ČSN 73 0580-1 - Denní osvětlení budov - Základní požadavky

ČSN 73 0580-3 - Denní osvětlení budov - Denní osvětlení škol

ČSN EN 13914-1 Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek - Část 1- Vnější omítky

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

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

Při realizaci je zapotřebí dodržovat požadavky vypsanych norem a dalších obecně závazných norem ČSN. Taktéž je zapotřebí dodržovat všechny technologické předpisy výrobců nebo dodavatelů všech použitých materiálů a výrobků.

l) ostatní

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavebních prací není zapotřebí části D.1.3-4 vypracovat.

V Brně, květen 2024

Ing. Anna Kránková