

Název stavby: **Oprava podlahy interiéru školního bazénu včetně nové
hydroizolace a topení
11. Základní škola Jiřího z Poděbrad – bazénová část**

Objednatel: **11. Základní škola Jiřího z Poděbrad
Základní škola Frýdek-Místek
Jiřího z Poděbrad 3109
738 01 Frýdek-Místek**

D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

ARCHITEKTONICKO – STAVEBNÍ ČÁST

Vypracovala: **Ing. Kateřina Pěchuvková**

Ve Frýdku-Místku, leden 2019

Číslo zakázky : 1/2019

A - ÚČEL OBJEKTU

Jedná se o stavbu občanského vybavení. Budova č.p. 3109 slouží jako základní škola a plavecký bazén.

B – ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ, VČETNĚ ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Stávající část objektu je jednopodlažní, částečně podsklepená stavba s plochou střechou. Jedná se o stavbu vybudovanou z prefa dílců. Objekt je užíván jako základní škola a plavecký bazén.

Dokumentace stavebních úprav řeší návrh opravy podlahy interiéru školního bazénu včetně nových vrstev podlahy s podlahovým topením, nové hydroizolace a nové keramické dlažby a obkladů stěn.

Provedením opravy vnitřních prostor zůstane architektonické řešení objektu beze změn.

C – KAPACITY

Zůstávají stávající.

D- TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU

Oprava podlahy má za cíl opravit netěsné šterbinové žlaby a netěsnou hydroizolaci. Stávající hydroizolace je špatně napojena na stávající šterbinové žlaby a nerezový bazén. Voda tak prosakuje až do suterénních pater.

V průběhu oprav dojde k provedení nových vrstev podlahy s podlahovým vytápěním včetně nových nerezových šterbinových žlabů a vpustí, provedení nové hydroizolace, položení nové dlažby a obkladů stěn.

Během oprav nebude zasahováno do nosných konstrukcí budovy. PD předpokládá neporušenou nosnou konstrukci spodní stavby bazénu a podlahy. Investor nechá konstrukci staticky zkontrolovat.

Popis stavebních úprav

D1. Bourací a demontážní práce

Před započítáním vlastních stavebních úprav budou provedeny následující bourací práce:

- demontáž stávajících krytů vzduchotechniky
- odstranění krytů topení v ochozech (rámečky ponechat)
- odstranění stávající poškozené podlahy (všech vrstev) až na nosnou vrstvu včetně žlabů a vpustí
- odstranění obkladu stěn nad stávající čistou podlahu do výšky 0,75 m
- odstranění obkladů ochozů
- odstranění částí zděných přizdívek u oken

Při opravách budou vznikat odpady běžné ve stavební činnosti, které lze zařadit do kategorizace odpadů následovně:

Kód odpadu	Druh stavebního odpadu	Kategorie
15 01 01	Papírový nebo lepenkový obal	O sběrné suroviny
15 01 01	Plastový obal	O sběrné suroviny
17 01 01	Beton	O skládka
17 01 03	Keramické výrobky	O skládka

Vybourané hmoty budou roztríděny dle druhu a odvezeny na městskou skládku.

D2. Zemní práce

V průběhu oprav zemní práce nebudou prováděny.

D3. Podlahy, stěny, ochozy

1) Vnitřní podlahy

Plocha po vybourání stávajících vrstev podlahové konstrukce bude vyčištěna. Na vyčištěný povrch bude položena tepelná izolace z polystyrenu s $\lambda=0,037$ W/mK s pevností v tlaku min. 100 kg/m² ve dvou vrstvách (položeny křížem s překrytím spár 1. vrstvy) 60+60 mm o celkové tloušťce 120 mm.

Na tepelnou izolaci bude položena systémová deska s podlahovým topením.

Po osazení šterbinových žlabů a vpustí bude provedení tras podlahového topení a dále provedeno zalití cementovým potěrem pro vnitřní prostory s vysokou kapilární nasákavostí s vyztužením kompozitní kari sítí 100x100x3 v tl. 80 mm.

2) Stěny a ochozy

Do rámečků ventilačních průduchů v ochozech se vloží plech tl. 8 mm (různé rozměry, nutné přizpůsobit In SITU). Plocha po odstranění obkladů a v místech plechů bude vyrovnána do tl. 35 mm.(cementovka)

3) Řešení podlahové vpusti a šterbinových žlabů

Nově navrhované zpevněné plochy z keramické dlažby kolem bazénu budou vyspádovány do nově navrhovaných šterbinových odvodňovacích žlabů a dále vpustí (bude dodrženo stávající spádování). Žlaby a vpustě budou provedeny z chemické nerezí č. 316, tl. plechu 1,5 mm, se šířkou šterbiny **max. 8 mm**, v délce 4000 – 5000 mm. Žlaby budou vyspádovány a napojeny do odvodňovacích nerezových vpustí DN100 z chemické nerezí č. 316. Vpustí budou napojeny do stávajících kanalizačních stoupaček. Před nanášením flexibilní hydroizolace bude povrch nerezových “pacek“ žlabů a vpustí opatřen epoxidovou penetrací s posypem křemičitého písku.

Před objednáním nerezových šterbinových žlabů nutno délku přeměřit ! Musí být brána s rezervou, případné přebytky budou odříznuty na stavbě a jednotlivé kusy k sobě přivařeny.

5) Nerezový bazén

Před nanášením flexibilní hydroizolace bude povrch nerezového plechu opatřen epoxidovou penetrací s posypem křemičitého písku.

D3. Hydroizolace

- Řešení dilatační spáry

Dilatační spára bude přelepena těsnicí hydroizolační páskou pro náročné aplikace a vysoké zatížení. Do prostoru pohyblivé spáry bude umístěn pružný těsnicí provazec, kdy je třeba vyloučit přilnavost spárovací hmoty na třetí, spodní straně spáry. Následně bude provedena 1. hydroizolační vrstva. Místo dilatační spáry se přelepí těsnicí páskou pro běžné zatížení a bude nanesena 2. hydroizolační vrstva. V místě dilatační spáry bude mezi keramickou dlažbu použita epoxido-polyuretanová elastická spárovací hmota společně s použitím těsnicí butylové pásky k utěsnění dilatačních spár při napojení na obklady (viz detail ve výkresové dokumentaci).

- Hydroizolace kolem nerezových vpustí, žlabů a bazénu

Na upravený povrch nerezových plechů bude nanесena dvousložková flexibilní minerální hydroizolační stěrka - bezešvá, bezspárová flexibilní izolace překlenující vlasové trhliny na bázi cementu pod keramické obklady a dlažby, ke zpracování v tekutém stavu. Hospodárná a spolehlivá izolace pod obklady a dlažby do oblastí s dlouhodobým či trvalým zatížením stříkající vodou, jako jsou např. koupelny a kuchyně v bytech, soukromá a veřejná hygienická zařízení, balkony a terasy, plavecké bazény, okraje bazénů apod. V oblasti napojení na nerezových plechů žlabů, vpustí se flexibilní plošná izolace zesílí pomocí těsnicí pásky pro běžné zatížení.

V místě napojení keramické dlažby a žlabu/vpusti/bazén bude použita epoxido-polyuretanová elastická spárovací hmota společně s použitím těsnicí butylové pásky k utěsnění spár. Před použitím elastické spárovací hmoty bude povrch opatřen penetrací.

- Hydroizolace stěn a podlah

Na upravený povrch stěn a podlah bude nanесena dvousložková flexibilní hydroizolace na bázi cementu pod keramické obklady a dlažby, ke zpracování v tekutém stavu. Hospodárná a spolehlivá izolace pod obklady a dlažby do oblastí s dlouhodobým či trvalým zatížením stříkající vodou, jako jsou např. koupelny a kuchyně v bytech, soukromá a veřejná hygienická zařízení, balkony a terasy, plavecké bazény, okraje bazénů apod. V oblasti napojení stěn a podlahy se flexibilní plošná izolace zesílí v závislosti na třídě zatížení pomocí těsnicí pásky.

Podklad musí být únosný, pokud možno rovinný, s otevřenými póry, na povrchu uzavřený, zbavený hnízd, trhlin a výstupků, prachu, separačních látek nebo vrstev snižujících přilnavost, jako jsou např. oleje, zbytky nátěrů, krusty a uvolněné částice.

Hydroizolace na stěnách bude vytažena 0,75/1,17 m nad úroveň podlahy.

D4. Úpravy povrchů

1) Vnitřní podlahy

Vnitřní povrch podlah bude tvořit keramická dlažba se zvýšenou protiskluzností R11 B, která bude lepena pomocí cementového lepicího tmele pro bazénové prostory, pro keramickou dlažbu. V místě dilatační spáry bude mezi keramickou dlažbu použita epoxido-polyuretanová elastická spárovací hmota k utěsnění dilatačních spár při napojení na obklady společně s použitím těsnicí butylové pásky k utěsnění spár. Pro vyplnění spár mezi dlažbou bude použita epoxidová spárovací hmota do prostředí, kde je agresivní prostředí (chlorid).

2) Vnitřní stěny

Na vnitřních stranách všech upravovaných stěn do výšky 0,75/1,170 m nad podlahou bude po odstranění poškozeného podkladu vyrovnán podklad a po provedení hydroizolačních vrstev nanесen keramický obklad. Pro vyplnění spár mezi obklady bude použita epoxidová spárovací hmota do prostředí, kde je chemie.

D5. Truhlářské výrobky a nerezové

Nové radiátory budou opatřeny kryty, které budou tvořit desky odolné proti vlhku se snadno udržovatelným nepropustným povrchem, dlouhou životností a vysokou odolností vůči chemikáliím. Desky budou uchyceny na nerezovou konstrukci.

D6. Otopná tělesa

Nutno zkoordinovat s PD vytápění.

UPOZORNĚNÍ

- Při realizaci je nutno zakrýt veškerou vzduchotechniku.

- Aby byla zajištěná spolehlivá oprava musí být jednotlivé skladby aplikovány od jednoho výrobce, se kterým je nutno před prováděním konzultovat postup při nanášení.

- Epoxido-polyuretanová elastická spárovací hmota musí být během provozu kontrolována a udržována dle pokynů výrobce.

E - TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ

Projektová dokumentace neřeší.

F – ZPŮSOB ZALOŽENÍ OBJEKTU

Objekt je založen na betonových základových patkách– nemění se.

G- VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Stavba nemá nepříznivý vliv na životní prostředí.

Při realizaci stavby budou dodrženy zásady stanovené zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání odpady.

H – ŘEŠENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

S ohledem na charakter prací a požadavky na jejich zabezpečení jsou navrženy tyto dočasné objekty potřebné pro realizaci.

- kontejner na stavební suť

Kontejner na stavební suť bude umístěn v areálu školy, který je oplocen.

I – OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ

Radon nebyl na pozemku ani v objektu měřen.

J – DODRŽENÍ OBENÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Při zpracování projektové dokumentace stavebních úprav byla respektována vyhláška č. 268/2009 Sb., O technických požadavcích na stavby.

K - ZÁVĚR

Stavební práce budou provedeny v souladu se všemi technickými předpisy a příslušnými ČSN. Je nutno dodržet zejména zásady technických, organizačních a dalších opatření k zajištění bezpečnosti práce podle Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. – požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a také zákon č. 309/2006 Sb. zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Za bezpečnost plně zodpovídá dodavatel stavby včetně všech svých subdodavatelů.

Zvláštní pozornost je potřeba věnovat zajištění bezpečnosti při bouracích pracích.

Opatření k zajištění bezpečnosti pracovníků jsou zahrnuty v ceně stavby jako součást nákladů stavby.

Pokud se na stavbě zjistí významné rozdíly oproti předpokladům v projektovém řešení je nutno o tom neodkladně informovat projektanta.