

### Identifikace stavby

#### Název stavby:

MŠ Janáčkova č.p. 498 – oprava rozvodu ZTI kuchyně a bočního vstupu

#### Místo stavby:

Adresa: Janáčkova 498, 739 61 Třinec  
Obec: Třinec  
Katastrální území: Lyžbice  
Parc.č. 2225,

#### Stavebník:

Mateřská škola, Třinec, Slezská 778 příspěvková organizace,  
IČ: 70983674, Slezská 778, 739 61 Třinec

#### Projektant:

Projektční kancelář lay-out s.r.o., IČ: 28640861; nám. Svobody 527, 739 61 Třinec

#### Kontroloval:

Ing. Aleš Kozielek, autorizovaný inženýr pro pozemní stavby ČKAIT 1102999

#### Základní charakteristika stavby a její účel:

Předmětem projektové dokumentace je provedení rekonstrukce rozvodů zdravotnické techniky v prostoru 1.PP (kuchyně se zázemím).

Stavební úpravy zahrnují:

- výměnu rozvodů vody a části připojovací kanalizace
- drobná úprava elektroinstalace v kuchyni a prádelně
- oprava podlah v místnosti škrabky

Dále součástí projektu je oprava bočního vstupu do 1.PP, kde je navržena oprava povrchu betonových a teracových ploch včetně výměny stávajícího zábradlí s opláštěním polykarbonátem za novou plotovou hliníkovou výplň z tahokovu.

#### Členění D.01 na dílčí části stavby

- D.1 Architektonicko–stavební řešení
- D.2 Zařízení zdravotně technických instalací
- D.3 Zařízení pro vytápění staveb
- D.4 Zařízení silnoproudé elektrotechniky
- D.5 Statické posouzení

Dílní část stavby: **D.1.01**

**Architektonicko–stavební řešení**

### a) Účel objektu

Předmětem dílní části projektové dokumentace D.1.01 – Architektonicko–stavební řešení stavby je vypracování návrhu svislých a vodorovných nosných konstrukcí, návrhu konstrukce střechy, návrh úprav povrchů, úprav podlah, konstrukcí a dokončovacích prací.

### b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení

Je navrženo nové opláštění bočního schodiště do 1.PP z hliníkových plotových výplní s tahokovem v barevném provedení v odstínu tmavě hnědé barvy dle stávajícího oplechování polykarbonátového přístřešku.

### c) Dispoziční a provozní řešení, kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy

Stávající dispoziční řešení objektu se nijak nemění, vše zůstává stávající beze změn. Užitné plochy jednotlivých místností jsou určeny ve výkresové dokumentaci stavby.

### d) Bezbariérové užívání stavby

Bezbariérové řešení stavby není předmětem této projektové dokumentace.

### e) Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby;

#### Popis stávajícího stavebního objektu

Stávající budova je v současné době užívaná jako mateřské škola.

Konstrukce základů stávajícího objektu jsou provedeny z prostého betonu a železobetonu. Zdivo 1. PP nosné je zděné z cihel CDM 100 na MC, příčky jsou cihelné.

Hlavní nosnou konstrukcí 1.NP a 2.NP tvoří struskopemzobetonové panelové bloky. Část vnitřního nosného zdiva je tvořena z cihel CDM 100 na MC. Vnitřní výplňové příčky jsou cihelné.

Stropní konstrukce jsou řešeny z dutinových panelů, v posledním podlaží tvoří nosnou konstrukci střechy.

Je provedeno fasádní zateplení objektu z EPS 70 F tl. cca 100–140 mm, které končí v úrovni podlahy 1.NP.

#### Bourací práce

Navrženými bouracími pracemi nedojde k narušení stability objektu.

Nejsou uvažovány žádné zásahy do základových konstrukcí.

V rámci stavebních úprav bude provedeno rozšíření otvoru do kuchyňského výtahu, kde bude provedeno nové podchycení konstrukce ocelovými I–nosníky, dle standardních pracovních postupů.

Dále budou vybourány určené vnitřní dělicí příčky sprchového boxu a přízdívka stoupacího potrubí ZTI.

Nebudou provedeny žádné zásahy do vodorovných konstrukcí.

Provede se demontáž stávajícího zastřešení nad bočním schodištěm do 1.PP a 1.NP. Současně bude provedena demontáž kovové konstrukce boční stěny s polykarbonátem a část oplocení s

Nebudou provedeny žádné zásahy do hlavní konstrukce střechy budovy.

Provede se kompletní otlučení vnitřních obkladů v řešených prostorech 1.PP, včetně zvětralých omítek.

Provede se vybourání části stávajících podlah dle výkresové dokumentace.

### **Přípravné práce**

Ochrana stávajících sítí technické infrastruktury (inženýrských sítí) se provede dle požadavků a podmínek stanovených ve vyjádřeních veškerých správců sítí technického vybavení dotčených stavbou.

Před zahájením provádění výkopových prací je třeba provést vytýčení a protokolární předání veškerých podzemních vedení sítí technické infrastruktury, nacházejících se v místě stavby a dotčených stavbou, dodavateli stavby.

Při souběhu nebo křížení se sítěmi technické infrastruktury (inženýrské sítě) je nutno respektovat ČSN 73 6005 (Prostorová úprava vedení technického vybavení).

Provede se pokosení travního porostu pozemku staveniště a mezideponie.

Provede se rozebrání zámkové dlažby podél stávající opěrné zdi bočního schodiště, včetně odstranění části přístupové plochy z asfaltu, jako příprava pro nové dopojení dešťové kanalizace.

### **Výkopy**

Výkopové práce se provedou částečně ručně a strojně.

Vytěžená zemina se dočasně uskladní po dobu výstavby na pozemku staveniště, tato bude použita k závěrečným terénním úpravám okolí stavby, případný přebytek zeminy bude odvezen a uskladněn na skládce.

Pro výkopy se předpokládá třída těžitelnosti 3, únosnost na základové spáře cca 0.18 MPa.

Hladina podzemní vody se předpokládá dle známých místních podmínek pod úrovní projektem navržené základové spáry.

### **Oprava opěrné zídky**

Po odstranění ocelových konstrukcí kotvených na opěrné zdi, bude provedeno odstranění zdegradovaného betonu opěrné zdi.

Bude provedeno očištění plochy zídky tlakovou vodou s nakotvením spojovací výztuže nového železobetonového věnce opěrní zdi (C25/30 XC2, XF4).

Výztuž věnce je uvažována z oceli B500b v provedení dle statického posudku viz. projektová část č. D.5.

Lokální opravy v ploše opěrné zdi nebo schodiště budou provedeny z opravné hmoty na betonové povrchy, včetně kontaktního spojovacího můstku.

### **Dozdívky a příčky**

Navržené dozdvíky, přizdvíky a příčky budou provedeny z plynosilikátových tvárnic, s ukotvením do stávajícího zdiva na ploché kotvy pro zdění v každé druhé ložné spáře s vyplněním přípojovací spáry PUR pěnou.

### **Izolace proti vodě**

V sanitárních místnostech bude provedená nátěrová izolace proti vodě pod keramickou dlažbou a pod obkladem.

Izolace proti vodě pod keramickým obkladem u sprchového koutu bude provedená do výše 2,1 m.

Izolace v detailech styku podlahy a stěn, koutů a rohů stěn místností je nutno provést izolačními pásy dle podmínek výrobce.

### Úprava povrchů vnitřních

Stěny řešených místností objektu budou opatřeny vnitřními omítkami hladkými štukovými. Nové dozdívky a příčky budou opatřeny pancéřovou perlinkou zatřenou do cementového lepidla.

Stěny sanitárních zařízení budou opatřeny keramickým obkladem do výše dle specifikace jednotlivých místností určené v půdorysech projektové dokumentace, obklady budou dodány v konečné podobě dle požadavků a vkusu investora při realizaci stavby.

Omítky budou opatřeny ve veškerých nárožích „podmítkovými rohovníky“, obklady budou opatřeny kovovými ukončovacími lištami v rozích a u lemování ukončení obkladu.

V místnosti prádelny bude provedena oprava podlahy z povlaku z PVC, včetně opravy soklu z dřevěné lišty.

### Oprava podlahy m.č. 0.07 – Škrabka

Po vybourání stávající betonové mazaniny bude provedena obnova hydroizolace spodní stavby proti zemní vlhkosti asfaltovým penetračním nátěrem a 1x nataveným asf. modifikovaným pásem (nosná vložka ze skleněné tkaniny) s vytažením na sokl do výšky cca 100 mm.

Na provedenou hydroizolační vrstvu bude provedena tepelná izolace z EPS 150 S tl. cca 60 mm. Tepelně izolační vrstva je uzavřena fólií PVC s přelepenými spoji.

Po obvodu betonové roznášecí desky budou provedeny podlahové dilatační těsnící pásy (ve styku stěna podlaha)!

Nosnou konstrukcí podlahy bude spádovaná betonová mazanina tl. min. 50 mm, vyztužená sítí 4–150x150 mm.

Před pokládkou keramické dlažby bude provedena nátěrová hydroizolační stěrka, včetně systémové koutové pásy.

Podlaha v místnosti bude opatřena protiskluznou keramickou dlažbou (R10), kladena do flexibilního tmele.

### Konstrukce suché výstavby

V prostoru varny bude provedena zpětná oprava zakrytování stávajícího potrubí rozvodu vody ze sádkartonového kufru.

### Úprava povrchů vnějších

Pro montáž nosné ocelové konstrukce bude zapotřebí provést drobné úpravy ve stávajícím kontaktním zateplovacím systému z EPS 70 F tl. 100–140 mm.

Přesnou tl. izolantu je nutné ověřit při realizaci stavby, pro objednání příslušného rozměru podkladních špalků.

Pro nakotvení ocelové konstrukce na nosné zdivo budovy MŠ budou vyřezány kapsy pro podložkové špalky z purenitu, které zabrání protlačení OK do fasády objektu.

Přesná počet kotev bude upřesněn v rámci výrobní dílenské dokumentace OK.

Soklová část schodiště do 1.PP bude očištěna tlakovou vodou, lokálně vyspravena cementovou stěrkou pod finální dekorativní omítku s výběrovým kamenivem v odstínu dle výběru zástupce investora na KD stavby.

### Konstrukce klempířské

Zastřešení ocelové konstrukce nad schodišti bude provedeno z trapézového plechu z pozinkovaného plechu s povrchovou úpravou a se spodní antikondenzační úpravou tl. min. 0,7 mm.

Veškeré doplňkové klempířské prvky budou provedeny např. z pozinkovaných plechů s povrchovou úpravou tl. min. 0,55 mm, nejlépe z jednotného střešního systému.

### Konstrukce zámečnické a doplňkové

Celý prostor bočního schodiště do 1.PP bude zakrytován pomocí plotové výplně z hliníkových profilů kotvených na opěrní zdi a ke zdivu budovy na chemické kotvy.

Ocelové konstrukce bude provedena z tenkostěnných hliníkových uzavřených profilů 100x100x4 mm a 50x50x2 mm s plotovou výplní z tahokovu se světelnou propustností 33% (šroubované spoje plotových dílců), součástí plotové výplně bude nová vstupní plotová branka (Š=1,35 m, V=1,6 m) na schodišti do 1.PP.

Celá konstrukce bude opatřena barevným lakováním v odstínu tmavě hnědé barvy (upřesněno na KD stavby dle odstínu stávajícího oplechování polykarbonátového přístřešku.

Po provedení nové plotové výplně bude provedena úprava plotového dílce u stávající plotové branky do školní zahrady.

### Konstrukce zpevněných ploch v okolí objektu

V závěru všech stavebních prací bude provedena zpětná oprava zpevněných ploch do původního stavu.

Provede se pokládka zámkové dlažby na předem připravený podklad ze štěrkodrti tl. 200 mm a dále pak pokládka asfaltového krytu tl. 50 mm na vyspravený podklad ze štěrkodrti tl. 200 mm.

### Malby

Před prováděním malby bude provedeno zakrytí nemalovných ploch oken, dveří, a případně finálních úprav podlah, s olepením malířskou páskou číře 50 mm.

Ve stávajícím WC s předsíní pro zaměstnance bude provedeno oškrabání olejového nátěru do V=2,0 m.

Vnitřní omítky stěn a stropů v řešených prostorech 1.PP budou opatřeny penetračním nátěrem s jedním nátěrem v bílé barvě a pak dvojnásobnou malbou tekutou ve světlém odstínu.

Po provedení malířských prací bude provedeno vyčištění budovy, včetně omytí oken a dveří.

### Nátěry

Konstrukce stávajícího plotového dílce u vstupní branky bude po důsledném očištění opatřena nátěrem na ocelové konstrukce 2x samozakládacím antikorozním + 1x vrchním krycím.

### Kvalita provedení

Všechny stavební konstrukce a práce budou provedeny v souladu s požadavky platných norem, vyhlášek a zákonů, určených pro navrhování a provádění staveb, v kvalitě požadované uvedenými předpisy, nebo v kvalitě vyšší.

Při provádění stavebních prací budou dodrženy prováděcí předpisy výrobců a dodavatelů stavebních materiálů, výrobků a stavebních systémů.

Veškeré použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát ve smyslu platných zákonů.

Pokud se vyskytnou okolnosti vyžadující změnu navrženého řešení, je třeba tyto změny předem projednat s hlavním projektantem. Změny budou dle potřeby řešeny formou autorského dozoru a technické pomoci zpracovatele přímo při realizaci stavby.

V projektu specifikované materiály je možno (po dohodě investor – uživatel – projektant – dodavatel) měnit za předpokladu, že budou splňovat smluvní, stavebně-technické a estetické vlastnosti projektem navržených materiálů.

### f) Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí,

Pro provádění stavby se doporučuje pořizovat si fotodokumentaci jednotlivých stavebních úkonů a zároveň řádně vést stavební deník.

Budou provedeny tyto kontroly zakrývaných konstrukcí:

- kontrola provázání výztuže ŽB věnce
- kontrola navaření hydroizolačních pásů při opravě podlahy
- kontrola uložení překladů
- kontrola ukotvení příček a dozdivek
- kontrola kotvení ocelové konstrukce
- tlaková zkouška rozvodů zdravotnických instalací (rozvod vody a kanalizace)
- kontrola provedení rozvodů elektroinstalace
- kontrola přeložení výztužné sítě v betonových potěrech
- kontrola provedení hydroizolační stěrky pod dlažbu a obklady

### g) Seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software,

Všechny stavební konstrukce a práce budou provedeny v souladu s požadavky platných norem, vyhlášek a zákonů, určených pro navrhování a provádění staveb, v kvalitě požadované uvedenými předpisy, nebo v kvalitě vyšší.

Při provádění stavebních prací budou dodrženy prováděcí předpisy výrobců a dodavatelů stavebních materiálů, výrobků a stavebních systémů.

Veškeré použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát ve smyslu platných zákonů.

Seznam použitých podkladů a norem:

ČSN 73 0420	Přesnost vytyčování stavebních objektů
ČSN 73 2310	Provádění zděných konstrukcí
ČSN 73 2400	Provádění a kontrola betonových konstrukcí
ČSN 73 2601	Provádění ocelových konstrukcí
ČSN 73 3050	Zemní práce
ČSN 73 3300	Pokrývačské práce stavební
ČSN 73 3610	Klempířské práce stavební
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 6660	Vnitřní vodovody

ČSN 73 6760	Vnitřní kanalizace
ČSN 74 4505	Podlahy, společná ustanovení
ČSN EN 1990	Zásady navrhování konstrukcí
ČSN EN 1991-1	Zatížení stavebních konstrukcí
ČSN EN 1992	Navrhování betonových konstrukcí
ČSN EN 1997-1	Navrhování geotechnických konstrukcí
ČSN EN 1998-1	Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení
ČSN 730210-1	Geometrická přesnost ve výstavbě

Vypracoval: Přemysl Cieslar