
D.1 Dokumentace stavby (objektů)

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení – Technická zpráva

Akce

**Bezbariérové úpravy v objektu školy
ZŠ Oskol – Kroměříž
p.č. st.5186 , 1500/241 ku Kroměříž**

Zadavatel: Město Kroměříž, Velké náměstí 115/1, 767 01 Kroměříž
Datum zpracování: leden 2017

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení – Technická zpráva

1.1 Architektonické a stavebně technické řešení	3
1.1.1 Účel objektu	3
1.1.2 Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	3
1.1.3 Kapacity	3
1.1.4 Technické a konstrukční řešení objektu	3
1.1.5 Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a vyplní otvorů	9
1.1.6 Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu	9
1.1.7 Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků ...	9
1.1.8 Dopravní řešení	9
1.1.9 Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření	9
1.1.10 Dodržení obecných požadavků na výstavbu	9

1.1 Architektonické a stavebně technické řešení

1.1.1 Účel objektu

Předmětem zpracované dokumentace jsou bezbariérové úpravy stávajícího objektu ZŠ Oskol.

Úpravy navržené projektem:

- Přestavba WC invalidé v 1. NP u tělocvičny
- Úprava WC pro invalidy ve stávajícím WC družiny v. 1NP
- Zábradelní plošina schodiště 1-3 NP
- Zábradelní plošina v družině

1.1.2 Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Jedná se o školský objekt postavený v druhé polovině dvacátého století na sídlišti panelových domů.

Půdorysně je objekt složen z několika objektů situovaných rovnoběžně s veřejnou komunikací. Objekt je dvou a třípodlažní částečně podsklepený s rovnou střechou. Objekt je využíván jako základní škola pro cca 500 žáků. Objekt s ohledem na rok výstavby neodpovídá požadavkům na využívání invalidními osobami.

1.1.3 Kapacity

Navržené úpravy nemění stávající kapacity objektu.

Nově budou vyznačena dvě stání pro osobní vozidla invalidních osoby a budou provedeny dvě venkovní rampy pro vozíčkáře.

1.1.4 Technické a konstrukční řešení objektu

- Přestavba WC invalidé v 1. NP u tělocvičny

V prostoru 1.NP u tělocvičny je stávající WC pro invalidy. V současnosti je tento prostor využíván jako úklidová místnost. Je navrženo provést výměnu nefunkčního umyvadla a záchodové mísy. Budou nahrazeny novým vybavením splňujícím požadavky vyhl. č. 398/2009Sb – madla, zrcadlo, madlo dveří, značení.

- Úprava WC pro invalidy ve stávajícím WC družiny v. 1NP

V prostoru 1.NP u družiny je stávající WC zaměstnance. Je navrženo provést výměnu umyvadla a záchodové mísy. Budou nahrazeny novým vybavením splňujícím požadavky vyhl. č. 398/2009Sb – madla, zrcadlo, madlo dveří, značení. Prostorově tato místnost vyhovuje pro použití pro invalidní osoby. V řešeném prostoru budou jen odstraněny dveře do předsínky.

- Zábradelní plošina schodiště 1-3 NP

V učebním pavilonu „C“ je navržena na stávající schodiště zábradelní plošina. Základní stanice je v 1. NP a navazuje komunikačně na nově navrženou přístupovou vyrovnávací rampu. Na schodišti bude zachováno stávající zábradlí a na jeho okraji bude u vnitřního zrcadla nově nakotvena do ŽB konstrukce schodiště vodící a nosná konstrukce plošiny. Plošina umožní přístup osob do 1,2 a 3 NP. Plošina bude napojena na el. rozvod.

- Zábradelní plošina v družině

V pavilonu „A“ je navržena na stávající schodiště zábradelní plošina. Základní stanice je v 1. NP u vchodu. Na schodišti bude zachováno stávající zábradlí a na jeho okraji bude u vnitřního zrcadla nově nakotvena do ŽB konstrukce schodiště vodící a nosná konstrukce plošiny. Plošina umožní přístup osob do 1a2 NP. Plošina bude napojena na el. rozvod

1.1.4.1 Bourací práce

Odpady na staveništi budou vznikat v rámci stavebních prací. Při likvidování odpadů bude respektována vyhláška č.381/2001 Sb. – Katalog odpadů a vyhláška č. 383/2001 Sb. O podrobnosti s nakládání s odpady dle zákona č. 185/2001 Sb. O odpadech bude vedená evidence dle § 16 odst. 1 písm. g zákona č. 185/2001 Sb. a dle vyhlášky 383/2001 Sb. § 21 a 22. Takto vedená evidence tvorby likvidace odpadů bude doložena při kolaudaci.

V období výstavby je plně zodpovědný za nakládání s odpady (třídění, správné ukládání a následné využití nebo likvidaci) hlavní dodavatel stavby. Tato povinnost bude uvedena ve smlouvě o provedení prací. Investor vytvoří podmínky pro oddělené a bezpečné shromažďování jednotlivých druhů odpadů.

Dodavatel stavebních prací musí zabezpečit nakládání se vzniklými stavebními odpady v souladu s výše uvedeným zákonem O odpadech, zajistit jejich třídění a následné předání oprávněné osobě.

Využitelné stavební odpady budou předány oprávněné osobě, provozující recyklační zařízení na využívání stavebních odpadů. Bude upřednostněno využití odpadů před jejich odstraněním (tj. odstraňovat na skládku odpadů pouze odpady nevhodné k jakémukoli dalšímu využití).

Ostatní nevyužitelné stavební odpady, vzniklé při výstavbě, lze předat pouze té oprávněné osobě (dle §12 odst.3 zákona o odpadech), která provozuje zařízení k odstraňování odpadů (na skládku).

Během provádění prací bude na staveništi zajištěno dostatečné množství nádob na ukládání odpadů, aby nedocházelo k úniku odpadů (odnášení plastových fólií větrem, zahrabávání do země atd.) nebo nežádoucímu znehodnocení.

Kopie dokladů o předání odpadů z výstavby k využití či odstranění spolu se „Základním popisem odpadu“ zakládat do stavební dokumentace a archivovat po dobu pěti let. Doklady (od dodavatele prací) budou průběžně předkládány na kontrolních dnech provádění stavby.

Ke kolaudaci budou dodavatelem stavebních prací předloženy následující doklady:

- průběžná evidence odpadů, které vznikly při výstavbě (druhy odpadu, kategorie odpadu, množství)
- doklad o recyklaci stavebních odpadů
- doklady o předání dalších odpadů k využití či odstranění

Tabulka druhu odpadů a jeho kategorizace

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
17 01 01	beton	O
17 01 02	cihla	O
17 02 01	dřevo	O
17 02 02	sklo	O
17 02 03	plasty	O
17 03 01	asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 04 05	železo a ocel	O
17 04 07	směsné kovy	O
17 06 04	odpad z jiných izolací	O
17 09 04	směsný stavební a demoliční odpad	O
15 01 01	papírové a lepenkové obaly	O
15 01 11	tlakové nádoby od PUR pěn	N
17 06 03	izolační materiály obsahující nebezp. látky	N

Tabulka ukládání odpadů

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Způsob ukládání odpadu
17 01 01	beton	vyhrazená plocha
17 01 02	cihla	vyhrazená plocha
17 02 01	dřevo	vyhrazená plocha
17 02 02	sklo	kontejner
17 02 03	plasty	kontejner
17 03 01	asfaltové směsi obsahující dehet	kontejner
17 04 05	železo a ocel	vyhrazená plocha
17 04 07	směsné kovy	kontejner
17 06 04	odpad z jiných izolací	kontejner
17 09 04	směsný stavební a demoliční odpad	kontejner
15 01 01	papírové a lepenkové obaly	kontejner
15 01 11	tlakové nádoby od PUR pěn	kontejner
17 06 03	izolační materiály obsahující nebezp. látky	kontejner

Celková hmotnost odpadů činí cca 2,5 tun.

Odpady budou předány oprávněné osobě dle §12 odst.3 zákona č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů, který stanovuje povinnosti právnických a fyzických osob při nakládání s odpady.

Odpady budou likvidovány stavební firmou vybranou v rámci výběrového řízení způsobem pro ni obvyklým (přednostně recyklace stavebního a dřevního odpadu, skládky, sběrné suroviny). Při kolaudaci budou předloženy doklady o likvidaci odpadů vzniklých na stavbě. Při montáži PUR panelů, plastových oken a jiného se předpokládá použití PUR pěny, nakládání s odpady kódu 15 01 11 – tlakové nádoby od PUR pěn – dle režimu nakládání s nebezpečným odpadem budou tyto ukládány do uzavíratelných a uzamykatelných nádob a likvidovány odbornou firmou. Při provozu a užívání stavby nebudou vznikat odpady s negativním vlivem na životní prostředí.

Kopie dokladů (od dodavatele prací) o předání odpadů k využití či odstranění spolu se „Základním popisem odpadu“ budou v průběhu provádění stavby zakládány do stavební dokumentace a archivovány po dobu pěti let. Doklady (od dodavatele prací) budou průběžně předkládány na kontrolních dnech provádění stavby.

1.1.4.2 Zemní práce

Nebudou prováděny.

1.1.4.3 Základy

Nebudou prováděny.

1.1.4.4 Svislé konstrukce

Nebudou prováděny.

1.1.4.5 Vodorovné konstrukce

Vodorovná konstrukce rampy je tvořena podkladními vrstvami, betonovou deskou tl. 100 mm vyztužená sítí a nášlapná vrstva ze zámkové dlažby 200/200/60 mm.

1.1.4.6 Schodiště

Není navrženo.

Úpravy prováděné ve schodištích se týkají zábradelní plošiny, kotvené samostatně do Žb konstrukce schodiště. Stávající zábradlí nebude úpravami dotčeno.

1.1.4.7 Výtahy

Zábradelní plošina 1 -3 NP objekt „C“

Plošina je navržena v plně automatickém provedení, s ovládáním ve všech třech stanicích (mj. přivolávače) a všemi funkcemi ovládání i na plošině. Na plošině je dále umístěno tlačítko nouzového signálu přivolání obsluhy v případě poruchy zařízení. Plošinu lze také uzamknout.

Systém pohonu je elektromechanický a plošina je vybavena všemi požadovanými bezpečnostními prvky (při nájezdu plošiny na překážku bokem nebo podlahou zařízení se plošina zastaví). Sklápění přepravní desky bude automatické, sklápění nájezdových můstků a bariérových madel na plošině bude také automatické.

Uchycení pojezdové dráhy plošiny je navrženo na pravou stranu schodiště (při pohledu ze zdola nahoru) na pomocné ocelové sloupky, které budou kotveny do několika schodišťových stupňů a budou součástí dodávky plošiny.

Povrchová úprava: krytování plošiny + pomocné ocelové sloupky - prášková barva KOMAXIT (RAL 7040 - šedá), pojezdové trubky – nerez ocel.

Na pojezdové dráze nejsou žádné jiné pohybující se části (kromě plošiny), které by mohly nějakým způsobem zachytit osoby stojící u dráhy, nebo poškodit předměty umístěné na ramenech dráhy v prostoru, který je mimo oční kontakt osoby jedoucí na plošině.

Technická data šikmé schodišťové plošiny s jízdou do zatáčky:

		počet stanic: 3	(zatáčky - 1x 180° dole parking pod schody, 6x 90° na podestáčích)
umístění:	vnitřní	počet ramen:	4 (11+11+11+11 schodů)
police:	pravá (při pohledu ze zdola nahoru)	ovládání:	ve stanicích, na plošině
kotvení pojezdu:	na pomocné ocelové sloupky	Bezpečnostní prvky: Zvednutím horního a dolního nájezdového můstku a sklopením bezpečnostních madel. Mechanismus nájezdových můstků po stranách přepravní desky je elektricky zabezpečen tak, že zabráňuje najetí na překážku v dráze. Pod přepravní deskou plošiny je instalována plovoucí podlaha, elektricky jištěná, která zabezpečí zastavení plošiny nad překážkou, přičemž je umožněno odjetí od překážky. Štít s přepravní deskou je poháněn elektromotorem s převodovkou. Po pojezdové dráze se pohybuje pomocí ozubených hřebenů na vodících trubkách. Pohon je vybaven brzdou a zachycovačem, který plní ochranu a bezpečnou funkci při poškození části pohonu a zajistí odpojení motoru.	
pojezd:	dvojitrubová dráha z nerezové oceli plnicí také funkci madla	délka dráhy:	18m
rozměry desky:	d. 900 x š. 800mm	nosnost:	250 kg
rychlost jízdy:	0,06m/s - 0,1m/s	barva:	RAL 7040 - šedá
příkon:	0,1kW	provozní teplota:	-10 až +50°C
napájecí napětí:	1×230V / 50Hz baterie	max. vlhkost prostředí:	90%
vybavení:	automatické sklápění přepravní desky,		

Bezbariérové úpravy ZŠ Oskol

automatické sklápění nájezdových můstků a sklopných madel		
---	--	--

Zábradelní plošina 1 - 2 NP objekt „A“ Družina

Plošina je navržena v plně automatickém provedení, s ovládáním ve všech třech stanicích (mj. přivolávače) a všemi funkcemi ovládání i na plošině. Na plošině je dále umístěno tlačítko nouzového signálu přivolání obsluhy v případě poruchy zařízení. Plošinu lze také uzamknout.

Systém pohonu je elektromechanický a plošina je vybavena všemi požadovanými bezpečnostními prvky (při nájezdu plošiny na překážku bokem nebo podlahou zařízení se plošina zastaví). Sklápění přepravní desky bude automatické, sklápění nájezdových můstků a bariérových madel na plošině bude také automatické.

Uchycení pojezdové dráhy plošiny je navrženo na pravou stranu schodiště (při pohledu ze zdola nahoru) na pomocné ocelové sloupky, které budou kotveny do několika schodišťových stupňů a budou součástí dodávky plošiny.

Povrchová úprava: krytování plošiny + pomocné ocelové sloupky - prášková barva KOMAXIT (RAL 7040 - šedá), pojezdové trubky – nerez ocel.

Na pojezdové dráze nejsou žádné jiné pohybující se části (kromě plošiny), které by mohly nějakým způsobem zachytit osoby stojící u dráhy, nebo poškodit předměty umístěné na ramenech dráhy v prostoru, který je mimo oční kontakt osoby jedoucí na plošině.

Technická data šikmé schodišťové plošiny s jízdou do zatáčky:

		počet stanic: 3	(zatáčky - 1x 180° dole parking pod schody, 4x 90° na podestách)
umístění:	vnitřní	počet ramen:	3 (4 + 11 + 11 schodů)
pozice:	pravá (při pohledu ze zdola nahoru)	ovládání:	ve stanicích, na plošině
kotvení pojezdu:	na pomocné ocelové sloupky	Bezpečnostní prvky: Zvednutím horního a dolního nájezdového můstku a sklopením bezpečnostních madel. Mechanismus nájezdových můstků po stranách přepravní desky je elektricky zabezpečen tak, že zabráňuje najetí na překážku v dráze. Pod přepravní deskou plošiny je instalována plovoucí podlaha, elektricky jištěná, která zabezpečí zastavení plošiny nad překážkou, přičemž je umožněno odjetí od překážky. Štít s přepravní deskou je poháněn elektromotorem s převodovkou. Po pojezdové dráze se pohybuje pomocí ozubených hřebců na vodících trubkách. Pohon je vybaven brzdou a zachycovačem, který plní ochranu a bezpečnou funkci při poškození části pohonu a zajistí odpojení motoru.	
pojezd:	dvojtrubková dráha z nerezové oceli plnící také funkci madla	délka dráhy:	10m
rozměry desky:	d. 900 x š. 800mm	nosnost:	250 kg (300 kg *)
			*) Ve zvláštních případech a při sklonu dráhy do 35°.
rychlost jízdy:	0,06m/s - 0,1m/s	barva:	RAL 7040 - šedá
příkon:	0,1kW	provozní teplota:	-10 až +50°C
napájecí napětí:	1x230V / 50Hz baterie	max. vlhkost	90%

Bezbariérové úpravy ZŠ Oskol

vybavení:	automatické sklápění přepravní desky, automatické sklápění nájezdových můstků a sklopných madel	prostředí:	
------------------	---	-------------------	--

1.1.4.8 Střešní konstrukce

Zastřešení objektu je stávající a nebude stavebními úpravami dotčeno.

1.1.4.9 Úpravy povrchů

Vnitřní úpravy povrchů:

vápenná omítka štuková - na zdech a příčkách, malba Primalex bílý. Všechny nárožní hrany budou opatřeny zpevňovacími omítkovými lištami.

keramické obklady - Obklady budou lepeny speciálními tmely a spárovány spárovacími hmotami např. Mapei, Knauf apod. U obkladů budou všechny nárožní hrany osazeny plastovými lištami. Koutové spáry a přechody na dlažbu budou silikonovány.

1.1.4.10 Podlahy

Nejsou navrhovány.

1.1.4.11 Izolace

Izolace proti vodě:

Není navrhována.

Izolace tepelné:

Není navrhována.

1.1.4.12 Výplně otvorů

Okna a dveře : jsou stávající. Nově jsou na stávající dveřní křídla osazena madla.

1.1.4.13 Zámečnické konstrukce

Zámečnické konstrukce budou řešeny z běžných tenkostěnných a dalších ocelových profilů.

Jedná se o zábradlí plošin.

1.1.4.14 Klempířské konstrukce

Nejsou navrhovány.

1.1.4.15 Truhlářské konstrukce

Budou použity převážně sériově vyráběné.

1.1.4.16 Nátěry

Jednotlivé povrchové úpravy budou specifikovány ve výpisech truhlářských a zámečnických prvků v prováděcí dokumentaci. Nátěrem budou rovněž opatřeny všechny ocelové konstrukce.

1.1.5 Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a vyplní otvorů

Stavební konstrukce a výplně otvorů jsou navrženy dle ČSN 73 05 40 Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a budov

1.1.6 Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

Tato stavba, s ohledem na svůj charakter, nebude mít při svém provozu negativní dopady na zdraví a životní prostředí a nevyvolává potřebu zřízení ochranného pásma.

1.1.7 Dopravní řešení

Komunikační napojení je zajištěno po stávajících místních komunikacích až k hranici staveniště. K objektu je zřízen stávající samostatný sjezd z místní komunikace.

Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

Není řešeno.

1.1.8 Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Projektová dokumentace je zpracována dle platných předpisů a platných norem.

V Kroměříži: leden 2018

Vypracoval: Ing. Zora Jan