



REKONSTRUKCE A VYBAVENÍ UČEBNY FYZIKY ZŠ U NEMOCNICE RUMBURK

STAVEBNÍ ÚPRAVY UČEBNY FYZIKY ŘEŠENÍ BEZBARIEROVÉHO UŽÍVÁNÍ

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Místo stavby :	U Nemocnice 1132/5 Rumburk p.č. 2903/2
Stavebník :	Město Rumburk
Projektant :	Ing. arch. Libor Král ČKAIT – 0402350
Datum :	1 / 2017

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby	: REKONSTRUKCE A VYBAVENÍ UČEBNY FYZIKY ZÁKLADNÍ ŠKOLA U NEMOCNICE RUMBURK
Místo stavby	: U Nemocnice 1132/5 Rumburk p.č. 2903/2 v k.ú. Rumburk
Předmět PD	: Rekonstrukce učebny fyziky, kabinetu, vybudování WC pro imobilní, instalace schodišťových plošin pro imobilní a stavební úpravy vstupu

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Název stavebníka	: Město Rumburk
Sídlo stavebníka	: Třída 9. května 1366/48, 408 01 Rumburk
IČO	: 00261602

A.1.3 Údaje o zpracovateli PD

Zpracovatel PD	: Ing. arch. Libor Král Tyršova 1054/7, 407 46 Krásná Lípa IČ 48263729
Hlavní projektant	: Ing. arch. Libor Král Tyršova 1054/7, 407 46 Krásná Lípa autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby ČKAIT – 0402350
Stavební část	: Ing. arch. Libor Král autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby ČKAIT – 0402350
Elektroinstalace	: Jiří Masopust Ing. arch. Libor Král autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby ČKAIT – 0402350
Zdravotechnika	: Ing. arch. Libor Král autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby ČKAIT – 0402350
Požární bezpečnost	: Ing. Petr Sinkule Ing. Josef Dvorský autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby ČKAIT – 0401167

A.2 Seznam vstupních podkladů

- zaměření stávajícího stavu objektů školy z listopadu 1996 zpracované Agral plast s.r.o. Liberec
- částečná původní dokumentace objektů školy z let 1981 až 1982 zpracovaná Stavoprojektem Hradec Králové
- stavební program zadavatele
- ověření a prohlídka stávajícího stavu
- snímek z katastrální mapy
- výpis z katastru nemovitostí

A.3 Údaje o území

- a) Objekt školy se nachází na jižním okraji centrální části města Rumburk nedaleko objektů nemocnice a plaveckého bazénu v ulici U Nemocnice. Stavba je umístěna na pozemku p.č. 2903/2 v k.ú. Rumburk, který je v majetku investora a zřizovatele uživatele objektu, tj. města Rumburk. Realizací nové zeleně bude dotčen také pozemek p.č. 2903/15 v k.ú. Rumburk.
- c) Odtokové poměry v území nebudou nijak dotčeny.
- g) Případné požadavky dotčených orgánů jsou nebo budou v průběhu realizace splněny.
- j) Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby:

Pozemek dotčený stavbou:

- s.p.č. 2903/2 v k.ú. Krásná Lípa 5254 m²

Pozemek dotčený realizací zeleně:

- s.p.č. 2903/15 v k.ú. Krásná Lípa 387 m²

A.4 Údaje o stavbě

- a) Jedná se o změnu dokončené stavby.
- b) Objekt bude beze změn užíván jako škola, tj. jako objekt občanské vybavenosti.
- c) Jedná se o trvalou stavbu.
- d) Území výstavby není podle jiných právních předpisů nijak chráněno.
- e) Rekonstrukce je navržena v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby ve znění pozdějších vyhlášek a v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.
V 1.etapě jsou řešeny úpravy pro přístup a užívání pavilonu 2. stupně osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.
V navazující 2.etapě zaměřené na bezbariérové užívání celé školy je pak řešen přístup a užívání ostatních pavilonů a úseků školy osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.
- f) Případné požadavky dotčených orgánů budou v průběhu realizace splněny.
- g) Nejsou navrhovány žádné výjimky ani úlevová řešení.

- h) Stávající kapacity stavby nejsou částečnými stavebními úpravami změněny.

Kapacity stavebně upravovaných prostor a ploch:

1. etapa – Stavební úpravy učebny fyziky

- užitná plocha učebny a kabinetu 125,24 m²
- užitná plocha prostor WC pro imobilní 10,24 m²

2. etapa – Řešení bezbarierového užívání

- užitná plocha prostor WC pro imobilní 30,41 m²

- i) Základní bilance stavby nejsou realizací částečných stavebních úprav změněny.
- j) Provádění stavebních úprav je předpokládáno v letech 2017-2020.
- k) Orientační náklady stavby činí 4.000.000 Kč.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

- a) Staveniště, resp. objekt školy se nachází na jižním okraji centrální části města Rumburk nedaleko objektů nemocnice a plaveckého bazénu v ulici U Nemocnice. Pozemek staveniště je mírně svažité k severozápadu.

Stavba je umístěna na pozemku p.č. 2903/2 v k.ú. Rumburk, který je v majetku zřizovatele investora, tj. města Rumburk. Realizací nové zeleně bude dotčen také pozemek p.č. 2903/15 v k.ú. Rumburk.

- b) Nebyly provedeny žádné průzkumy.
- c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma nebudou dotčena.
- d) Stavba se nenachází v záplavovém území ani v poddolovanému území.
- e) Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky, a také na odtokové poměry v území.
- f) Stavba nevyvolá žádné požadavky na asanace a demolice.
- g) Požadavky na zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa nejsou.
- h) Územně technické podmínky
- Stávající napojení na dopravní infrastrukturu ani technickou infrastrukturu nebude nijak dotčeno.
- i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice - nejsou.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Objekt bude beze změn užíván jako škola, tj. jako objekt občanské vybavenosti.

Kapacity stavebně upravovaných prostor a ploch:

1. etapa – Stavební úpravy učebny fyziky	
- užitná plocha učebny a kabinetu	125,24 m ²
- užitná plocha prostor WC pro imobilní	10,24 m ²
- kapacita rekonstruované učebny	30 žáků

2. etapa – Řešení bezbarierového užívání	
- užitná plocha prostor WC pro imobilní	30,41 m ²

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) Urbanismus - územní regulace a kompozice prostorového řešení

Stávající objekt školy je pavilónový. Pavilony s jednotlivými provozními úseky o 2 a

3 nadzemních podlaží s plochými střechami jsou napojeny na přízemní úsek centrálních funkcí s mimoúrovňovými chodbami.
Hlavní vstup do školy je situován ze západu.

- b) Architektonické řešení objektu není stavebními úpravami dotčeno.
Fasády objektu, navržené jako součást zateplení objektu v roce 1996, jsou tvořeny obkladem z fasádních desek Interstone a mají pravidelné členění okny a pilíři.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Jednotlivé pavilony ve kterých jsou umístěny úsek 1. stupně, úsek 2. stupně, úsek stravování a úsek mimoškolní výchovy s tělocvičnou jsou napojeny na úsek centrálních funkcí mimoúrovňovými chodbami s vyrovnávacími schodišti.

V upravovaném úseku 2. stupně jsou ve všech 3 nadzemních podlažích objektu umístěny učebny, kabinety a hygienická zařízení.

Upravované prostory:

1. etapa – Stavební úpravy učebny fyziky
 učebna fyziky
 kabinet fyziky
 předsíň WC pro imobilní
 WC pro imobilní

WC pro imobilní je umístěn v prostoru stávajících hygienických zařízení s WC, vzniká úpravou stávajícího prostoru a je větrán přirozeně oknem.

2. etapa – Řešení bezbarierového užívání

- úsek 1. stupně
 přístupové schodiště
 schodiště v objektu
 předsíň WC
 WC pro imobilní
 sklad

- úsek stravování
 přístupové schodiště
 schodiště v objektu
 předsíň WC
 WC pro imobilní

- úsek mimoškolní výchovy
 schodiště v objektu

Nová WC pro imobilní jsou umístěna v návaznosti na prostory stávajících hygienických zařízení s WC, v místnostech zrušených původních nebo nyní již neužívaných hygienických zařízení.

Jsou větrány nuceně podtlakově stávajícími vzduchotechnickými systémy v prostorách původně instalovanými mřížkami.

Řešení bezbarierového přístupu:

1. etapa – Stavební úpravy učebny fyziky

Na vstupu do objektu školy bude vybudována nová přístupová rampa.

Pro řešení bezbarierového přístupu do celého pavilonu 2.stupně jsou navrženy dvě šikmé schodišťové plošiny o nosnosti 250 kg, které budou sloužit pro přepravu tělesně postižených osob na vozíku.

2. etapa – Řešení bezbarierového užívání

Pro řešení bezbariérového přístupu úseků 1. stupně, stravování a mimoškolní výchovy je navrženo celkem 5 šikmých schodišťových plošin o nosnosti 250 kg, které budou sloužit pro přepravu tělesně postižených osob na vozíku.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Rekonstrukce je navržena v souladu s požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání

V 1.etapě jsou řešeny úpravy pro přístup a užívání pavilonu 2. stupně osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

V navazující 2.etapě zaměřené na bezbarierové užívání celé školy je pak řešen přístup a užívání ostatních pavilonů a úseků školy osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Provoz školy bude probíhat dle školního a provozního řádu.

Osazená nová technická zařízení zdvihacích plošin budou užívána v souladu s bezpečnostními pokyny a manuály výrobce.

Plošiny jsou určeny pro přepravu osob se sníženou schopností orientaci a pohybu, zejména na invalidním vozíku a nákladů do maximální nosnosti zařízení na přepravní desce, tj. 250 kg. Maximální zatížení sklopné sedačky je 120 kg. Při zvednuté přepravní desce dojde v místě, kde se plošina nachází ke zúžení průchozí šířky schodiště o cca 360 mm. Zbývající částí pojezdové dráhy dojde k zúžení šířky schodiště o cca 100 mm. Při provozu plošiny se nesmí v její blízkosti pohybovat žádná další osoba mimo osoby na ní přepravované. Používání plošiny bez vědomí odpovědných osob není možné.

B.2.6 Základní charakteristika objektu

- a) Z konstrukčního hlediska lze nosný systém jednotlivých pavilonů charakterizovat jako příčný skeletový systém se železobetonovými sloupy, skrytými průvlaky a stropními panely. Jedná se o montovaný skelet MS-71. Obvodové i vnitřní stěny jsou převážně tvořeny železobetonovými a keramickými panely.

- b) Konstrukční a materiálové řešení upravovaných prostor

Stávající obvodové konstrukce stěn a příček budou bez zásahů zachovány.

Stávající okna jsou plastová a vnitřní dveře dřevěné a také nebudou upravovány.

Nové příčky a přízdívky budou provedeny z pórobetonových příčkových. Podlahy budou opatřeny novým PVC a keramickou dlažbou. Nové dveře budou dřevěné v ocelové zárubni.

Ve vstupu do objektu budou stávající pro bezbarierové užívání nevyhovující plastové dveře nahrazeny novými hliníkovými s jiným členěním.

- c) Do nosných konstrukcí objektu nebude zasahováno a stavebními úpravami bude dotčeno jen několik prostor v 1.NP až 3.NP jednotlivých pavilonů.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

- a) Schodišťové plošiny jsou umístěny na levé resp. pravé straně schodišťového ramene. Plošiny jsou vybaveny s ručním resp. automatickým sklápěním přepravní desky. Sklápění bariérových madel a nájezdových můstků se provádí automaticky po každém dojetí plošiny do stanice. Pojezdová dráha je umístěna na pomocné sloupky,

kteře jsou chemicky kotveny do schodišťových stupňů. Pojezdová dráha současně umožňuje i funkci madla zábradlí. Rozměrové umístění plošiny a její specifikace jsou zřejmé z výkresové části.

Pohonnou jednotkou je brzdový elektromotor ovládaný elektronickou řídicí jednotkou a regulátorem s pulzně šířkovou modulací. Ovládání plošiny je prováděno tlačítky z jednotlivých stanic, která jsou s plošinou propojena bezdrátově a dále tlačítky osazenými na štítu přepravní plošiny, příp. dálkovým bezdrátovým ovladačem do ruky. Jištění a ovládání motoru je součástí štítu plošiny. Spínače určující polohy sklopných částí plošiny a tlačítkové ovladače jsou zapojeny do řídicí jednotky. Plošina je napájena z bezúdržbových baterií umístěných na plošině. Nabíjení baterií je zajištěno pomocí nabíjecích kontaktů ve stanicích. Baterie na plošině jsou trvale dobíjeny, i když je plošina klíčem vypnutá, proto se nesmí v běžném provozu vypínat el. přívod k plošině.

Při přejetí polohy dojezdového spínače (např. při poruše tohoto spínače), dojde k zastavení plošiny sepnutím havarijního spínače, kdy dojde k rozpojení bezpečnostního okruhu (k rozpojení bezpečnostního okruhu dojde také při použití tlačítka STOP nebo při vybavení zachycovače). Správné napnutí, příp. přetržení pohonného řetězu ve štítu plošiny je kontrolováno spínačem, není-li v pořádku, plošinu nelze uvést do chodu.

- b) V Pavilonu 2. stupně budou v 1. etapě osazeny 2 schodišťové plošiny o nosnosti 250 kg, které budou sloužit pro přepravu tělesně postižených osob na vozíku. Ve 2. etapě bude pak v ostatních pavilonech instalováno dalších 5 schodišťových plošin.

B.2.8 Požárně bezpečnostní posouzení

Zúžení šířky schodišť, na kterých budou osazeny schodišťové plošiny, bylo posouzeno a šířka schodišť je vyhovující.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Částečnými stavebními úpravami nejsou dotčeny tepelné technické parametry budovy.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Úpravy objektu byly navrženy v souladu s vyhláškou č 410/2005 Sb. o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Částečnými stavebními úpravami není řešena ani dotčena ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Objekt je napojen stávajícími přípojkami na veřejné sítě splaškové a dešťové kanalizace, vodovodu, rozvodů NN a elektronických komunikací. Částečnými stavebními úpravami nejsou stávající přípojky dotčeny.

B.4 Dopravní řešení

Objekt je dopravně napojen na místní komunikaci v ulici U Nemocnice. V oplocení jsou realizována otočná dvoukřídlová vrata navazující na stávající zpevněnou plochu z asfaltobetonu. Tato stávající plocha před objektem není nijak dotčena a bude před vstupem doplněna navazující novou rampou pro imobilní.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) Žádné terénní úpravy nebudou prováděny.
- b) V prostoru vedle stávající přístupové komunikace ke škole bude na ploše cca 190m² vybudována nová plocha intenzivně osázená zelení.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Jakékoliv negativní vlivy na životní prostředí, přírodu a krajinu nejsou známy. Ochranná a bezpečnostní pásma nejsou navrhována.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba je navržena tak, že umožňuje příjezd vozidel integrovaného záchranného systému, především vozidel HZS a záchranné služby. Objekt je řešen tak, aby byl možný případný únik osob v případě ohrožení. Objekt nemá žádný negativní vliv na obyvatelstvo.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) Pro potřeby a spotřeby rozhodujících médií pro stavbu nebude třeba přijímat žádná zvláštní opatření, elektrická energie a voda potřebná pro stavební výrobu bude zajištěna stávající přípojkou NN a vodovodu.. Stavební hmoty pro stavbu budou zajištěny z běžné distribuční sítě.
- b) Staveniště bude odvodněno ve stávajícím systému povrchového odvodnění.
- c) Stavba bude probíhat v dopravním režimu stávajícího komunikačního systému. Hlavní přístup na plochu staveniště bude zajištěn z ulice U Nemocnice stávajícím vjezdem do areálu. Staveništní doprava bude vždy realizována tak, aby nebyla omezena průjezdnost okolních komunikací, s ohledem na rozsah prací však bude minimální.
Napojení staveniště na technickou infrastrukturu:
 - elektro - staveniště bude zásobováno elektrickou energií ze stávajících rozvodů v objektu
 - vodovod - staveniště bude zásobováno vodou ze stávajících rozvodů v objektu
 - kanalizace - potřeba WC pro zaměstnance bude zajištěna stávajícími WC v objektu
 - telefonní spojení bude zajištěno pomocí mobilních telefonů
 - zhotovitel zajistí měření energií a vody pro potřeby výstavby
- d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky se bude projevovat zejména zvýšenou hlučností a prašností. Stavební práce s větší hlučností (vrtání, sekání,....) budou prováděny výhradně mimo

dobu vyučování nebo o prázdninách.

- e) Stavební práce budou probíhat převážně v pracovní dny od 7:00 do 17:00. Pro ochranu okolí staveniště dodavatel zajistí omezení šíření prachu kropením a včasným úklidem. Dodavatel stavby bude dopravu na staveniště organizovat tak, aby nedošlo k zamezení průjezdnosti okolních komunikací. Požadavky na související asanace, demolice a kácení stromů nejsou.
- f) Staveniště bude tvořeno pozemkem p.č. 2903/2, na kterém je umístěn objekt školy a částí pozemku p.č. 2903/15. Na této ploše před objektem bude osazeno případné zařízení staveniště, skládkován materiál, odpady a zemina.
- g) Stavební činností vzniklé odpady budou odstraňovány tak, aby v průběhu prací nedošlo k ohrožení bezpečnosti, života i zdraví osob, ke vzniku požáru nebo nekontrolovatelnému porušení stability stavby nebo její části. Odpady ze stavby musí být odstraňovány neprodleně a nepřetržitě tak, aby nedošlo k narušování bezpečnosti a plynulosti provozu na pozemních komunikacích a nenarušovalo se životní prostředí. V rámci stavby dojde k likvidaci následujících druhů odpadů:
- | | |
|----------|--------------------------------|
| 17 00 00 | Stavební a demoliční odpady |
| 17 01 02 | Cihelná suť |
| 17 02 00 | Dřevo, sklo, plasty |
| 17 02 01 | Dřevo |
| 17 03 00 | Asfalt, dehet, výrobky z dehtu |
| 17 03 02 | Asfaltová lepenka |
- Tyto odpady vzniklé stavební výrobou budou likvidovány či recyklovány oprávněnými organizacemi a doklady o zneškodnění, uložení nebo využití odpadů budou předloženy při kolaudaci stavby.
- | | |
|----------|--------------------|
| 17 04 00 | Kovy, slitiny kovů |
| 17 04 05 | Železo a/nebo ocel |
- Tento odpad bude řádně zneškodněn recyklací a odvozem do nejbližšího provozu oprávněné organizace.
- h) Zemní práce nebudou prováděny.
- i) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky se bude projevovat zejména zvýšenou hlučností a prašností. Stavební práce s větší hlučností (vrtání, sekání,) budou prováděny pouze v pracovní dny a v době prázdnin. Pro ochranu okolí staveniště bude stavební činnost probíhat pouze v běžné denní pracovní době, dodavatel zajistí omezení šíření prachu, odřezků a jiných nečistot do okolí kropením a včasným úklidem.
- j) Z hlediska bezpečnosti práce budou při provádění stavby dodržována ustanovení nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a rovněž budou respektovány příslušné požadavky zák. č. 309/2006 Sb., NV č. 101/2005 Sb., NV č. 362/2005 Sb., NV č. 361/2007 Sb. v aktuálním znění a případných dalších novějších zákonů či vyhlášek. Hygiena, pracovní prostředí a ochrana zdraví při práci budou zajištěny vnitropodnikovými směrnicemi a normami kvalifikovaného dodavatele stavby v souladu se zákonem a vyhláškami o bezpečnosti práce.
- k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb není řešeno.

- l) Dodavatel stavby bude dopravu na staveniště organizovat tak, aby nedošlo k zamezení průjezdnosti okolních ulic. Jiná dopravně inženýrská opatření nebude nutné zajišťovat.
- m) Speciální podmínky pro provádění stavby nebyly ustanoveny.
- n) Veškeré stavební činnosti mohou začít koordinovaně a současně, dílčí rozhodné termíny nejsou stavebníkem stanoveny.

V Krásné Lípě 19.1.2017

Ing. arch. Libor Král