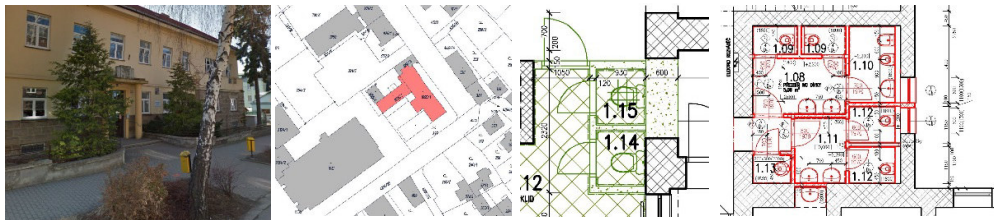


PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO ZADÁNÍ STAVBY



Stavební úpravy objektu – rozšíření sociálního zařízení v budově Tyršova 1053, ve Frenštátě pod Radhoštěm

D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

TECHNICKÁ ZPRÁVA

- a) účel objektu
- b) 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
- c) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění
- d) technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost
- e) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů
- f) způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu
- g) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků
- h) dopravní řešení
- i) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření
- j) dodržení obecných požadavků na výstavbu

a) účel objektu

Prostory pro úpravy jsou v současnosti využívány jako zázemí údržby a úklidu ke školnímu provozu. Jedná se o 3 školy, které mají více či méně samostatný provoz. Tento účel užívání bude zachován. V INP se nachází provoz zázemí uklízeček, bývalé strážnice, místo které bude umístěno nové sociální zařízení. Ostatní úpravy se týkají stavebních úprav v daném místě, zlepšující provozní a dispoziční vazby v daném místě.

Do stavebně významných konstrukcí se bude zasahovat pouze prolomením jednoho průchodu v místě stávající chodby, aby se významně zlepšila úložnost stávajícího provozu.

b) 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

Architektonické řešení

Veškeré stavební úpravy jsou navrženy pro zlepšení dispozice v prostoru objektu a do nosných konstrukcí bude zasahováno pouze jedním novým průchodem a instalací dveřního průchodu v nosné střední zdi. Půjde hlavně o stavební práce vedoucí k obnově společenského a hygienického zázemí pro žáky i učitele. Jedná se pouze o vnitřní úpravy a do venkovního vzhledu nebude zasahováno.

Dispoziční řešení, provozní řešení

Stávající objekt školy je zděný, dvoupodlažní a podsklepený a zastřešený sedlovou střechou. Obvodové zdivo tl. 450 mm až 600 mm, tvořené především plnou cihlou. Přístavba je poté technologií železobetonového MS-OB II. Ostatní přístavby jsou realizovány různě, například z škvárobetonových tvárnic. Vzhledem k faktu, že do těchto částí stavební úpravy nezasahují, blíže neřešeno. Objekt je zvnějšku omítnut vápennou škrábanou omítkou a na střeše jsou použity pozinkované ocelové šablony.

Objekt má tři vstupy, první z ulice Tyršovy ze severozápadní strany, druhý v INP ze dvora z jihovýchodní strany a třetí z jihozápadní strany, z prostoru bočního vstupu od hřiště. Jednotlivé podlaží jsou propojené vnitřním centrálním schodištěm. Objekt je jednoduché dispozice. Komunikační prostor tvoří schodiště a v každém podlaží společná chodba odkud se dá vstoupit do jednotlivých místností učeben, kabinetů a zázemí. Toalety jsou přístupné z centrální chodby. Hygienické zázemí v objektu je prostorově nevyhovující, a proto bylo přistoupeno k jeho obnově a rozšíření.

Řešení vegetačních úprav okolí

Není řešeno.

Řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Vzhledem k faktu, že se jedná o úpravu sociálního zázemí ve stávajícím objektu, nebyla tato problematika samostatně řešena, neboť by to představovalo velice komplikované řešení přesahující možnosti investora. Vyřešit bezbariérově tuto budovu z 30.let 20.století, by představovalo velké množství provozních, technických a finančních komplikací, které by tuto budovu mohly i znehodnotit. Výuka žáků s omezenou schopností pohybu bude řešena komplexně jiným způsobem.

c) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu. Veškeré plochy zůstanou stávající.

d) technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

PRÁCE HSV – Hlavní stavební výroba

- d1) Bourací práce
- d2) Svislé konstrukce - obvodové zdivo, příčky
- d3) Vodorovné konstrukce - stropní, podlahové

PRÁCE PSV – Přidružená stavební výroba

- d4) Technické zařízení budov
- d5) Ostatní práce a konstrukce
 - Konstrukce klempířské
 - Konstrukce truhlářské
- d6) Ostatní práce a konstrukce
 - Keramické, kamenné podlahy
 - Podlahy skládané, povlakové, lité
- d7) Podlahové konstrukce, obklady
- d8) Úpravy povrchů (vnitřní, vnější)
 - Nátěry, malby, tapety

PRÁCE HSV

d1) Bourací práce

Před zahájením bouracích prací musí být proveden průzkum přímo na staveništi a jeho vyhodnocení. Součástí průzkumu je kromě prohlídky staveniště i prostudování dostupné dokumentace týkající se stavby a jejího okolí. V objektu dojde k vybourání některých vnitřních dispozic, nosných i nenosných, proto musí být postupováno v souladu se stavebně konstrukčním řešením.

Z důvodu uvolnění prostoru v objektu bude demolováno nebo demontováno:

- demontovány zařizovací předměty
- vybourání obkladů a dlažeb, očištění povrchů
- vybourání vybraných nenosných příček v 1NP a 2.np
- vybourání otvorů v nosné střední zdi v 1.np

Nejdříve se odstraňují v místnostech dveřní křídla. Dále proběhne demontování sanitárního zařízení, jedná se především o demontování WC mís, umyvadel a sprchových koutů. Připojovací místa technické infrastruktury musí být po dobu demoličních prací chráněny před poškozením, později budou sloužit k jejich opětovnému napojení.

Po odstranění veškerého zařízení se začne s bouráním příček a odstraňováním nevyhovujících povrchů podlah a stěn. V místnostech určených pro stavební práce, budou kompletně vybourány nášlapné vrstvy a dojde k jejich nahrazení. V místnosti sociálního zázemí u tělocvičny, dojde k vybourání části nášlapné vrstvy i obkládů. V této části bude opravena sprcha s umyvadlem. Ostatní povrchy podlah je plánováno zachovat a případně pouze renovovat. V případě šetření na staveništi může být toto upraveno po konzultaci s investorem a dozorem stavby.

U příček, které vyhovují novému návrhu dispozice a jsou v PD navrženy k zachování, je nutné ověřit jejich stav a stabilitu po vybourání jejich částí. V případě že by stav nebyl dostatečně stabilní je nutno i tyto příčky vybourat a nahradit je novými vyzdívkami. Kontrola stavu ponechaných příček bude prováděna na staveništi během bouracích prací.

Dále bude provedena demontáž nevyhovujících zdravotnických svodů, které budou následně nahrazeny novými rozvody. Společně s tímto budou vybourány části konstrukce podlah.

Vzhledem k charakteru stavby (stavební úpravy uvnitř objektu) se konstrukce nebudou demolovat jako celek, ale budou postupně rozebírány. Demoliční práce budou probíhat ručním způsobem. Při ručním bourání nosných konstrukcí se postupuje zásadně shora dolů. Během bourání se konstrukce, kterým hrozí samovolné zřícení, musí podepřít. Podpěrné konstrukce musejí být dimenzovány tak, aby bezpečně přenesly zatížení na jiné části budovy. V případě neplánovaného přerušení prací musí být zajištěna stabilita částí bourané konstrukce, která dosud nebyla celá odstraněna. Stavební suť bude rozdrncena na menší díly, které budou poté odvezeny na skládku a tam recyklovány.

V rámci odpadového hospodářství musí být dodržována tato hierarchie způsobů nakládání s odpady:

- a) předcházení vzniku odpadů,
- b) příprava k opětovnému použití,
- c) recyklace odpadů,
- d) jiné využití odpadů, například energetické využití,
- e) odstranění odpadů.

To vše v souladu s ust. § 9 a) Hierarchie způsobu nakládání s odpady zákona 185/2001 Sb.

Při provozu stavby bude vznikat odpad, který lze dle katalogu odpadů vyhl. č. 93/2016 Sb. zařadit jako ostatní. Půjde převážně o tyto odpady:

- 17 Stavební a demoliční odpady
- 17 01 01 beton
- 17 01 02 cihly
- 17 01 07 stavební suť
- 17 02 01 odpadní dřevo
- 17 02 03 plasty
- 17 04 11 kabely
- 17 09 04 směsné stavební a demoliční odpady
- 15 01 01 papírové a lepenkové obaly

Celou stavbu jako soubor prací bude pro investora zajišťovat generální dodavatel. Tento bude zabezpečovat v plném rozsahu veškeré demoliční práce a zajišťovat a udržovat staveniště. Staveniště se bude nacházet na již uvedených pozemcích určených ke stavbě. Obvod staveniště je patrný ze situačních výkresů. Přístup a příjezd na stavbu bude po místní komunikaci. V zájmu dodavatele bude, aby nedocházelo ke kolizím stavby a provozu na komunikaci.

d2) Svislé konstrukce

Vnitřní nenosné konstrukce

Nová dispozice v objektu bude provedena z porobetonové tvarovky typu Ytong tl. 100mm. Příčky budou vyzděny uloženy na očištěný a napenetrovaný povrch a vyzděny do výšky stropu, pouze na toaletách mezi kabinkami bude ponechán větrací-osvětlovací prostor a příčky vyzděny do výšky 2520mm. Nové příčky budou uloženy do stávajícího zdiva pomocí kapes případně pomocí kotev.

Do příček budou osazeny nové ocelové zárubně typu CGH. Při montáži je nutno dbát důsledně na usazení a zajistit rovnoběžnost a kolmost obou stojek a nadpraží, proto je nutno při montáži vždy rozepřít zárubeň proti prohnutí.

d3) Vodorovné konstrukce

Stropní konstrukce

Nebudou prováděny, jedná se o stavební úpravy dispozice uvnitř stávajícího objektu.

Podlahové konstrukce – nášlapné vrstvy

Při stavebních úpravách dojde k vybourání keramických dlažeb v koupelnách a na toaletách. Tyto budou v nově vzniklých místnostech nahrazeny. Betonové dlažby na chodbách a v šatnách je plánováno ponechat.

Konstrukce podlahy jsou navrženy na srovnané železobetonové desce a stávající betonové mazanině. Povrch bude před prováděním nových nášlapných konstrukcí očištěn a napenetrován. Nová nášlapná vrstva bude provedena z keramické nebo betonové dlažby. Před prováděním podlah budou provedeny veškeré rozvody v podlaze (elektro, zdravotní, atd.)

PRÁCE PSV

d4) Technické zařízení budov

Dokumentace ZTI a Elektroinstalace jsou zpracovány jednotlivě v části D.1.4.

d5) Výplně otvorů

Vnitřní dveře

V objektu budou osazeny otvíravé interiérové dveře. Dveřní křídla budou provedena jako dřevěná křídla (lepený smrkový rám vyplněný děrovanou dřevotřískou, opláštění MDF deskou potaženou dýhou nebo CPL laminátem).

Povrch a barva dveří dle výběru investora, zde se předpokládá bílá. Dveře budou osazeny do ocelových zárubní. Kování dveří bude vybráno v průběhu stavby, materiál hliník/nerez. Na wc budou osazeny WC zámky, ostatní dveře budou opatřeny pokojovým zámkem. V místnosti 0.13 (wc kabina) budou dveře opatřeny hliníkovou větrací mřížkou ve spodní části dveří.

Podrobněji viz výpisy výrobků. Přesné rozměry budou dodavatelskou firmou ověřeny na místě.

d6) Ostatní práce a konstrukce

Konstrukce truhlářské

V nově vzniklých šatnách budou instalovány lavičky s věšáky a roštem pro odložení bot např. produkty firmy KovoPraktik. Lavičky budou provedeny z ocelové svařované konstrukce s dřevěným sedákem a opěrou. Doporučuje se výrobky do atypických místností vyrobit na míru. Barevný nátěr kovových částí ponechán na výběru investora. V prádelně bude instalována pracovní deska, do které bude zapuštěn pracovní dřez a pod deskou ponechán prostor pro osazení automatické pračky a sušičky. Deska je vyrobena z dřevotřísky s povrchovou úpravou dýhováním nebo laminátem.

Konstrukce klempířské

Jedná se o provedení odvětrání WC a skladu ve 2.np na fasádu objektu. Bude se jednat o Spiro potrubí ukončené na obou koncích ventilační mřížkou a osazenou motorem, napojeným na osvětlení místnosti šatny.

d7) Podlahové konstrukce, obklady

Přesné druhy materiálů budou vybrány po dohodě s objednatelem.

V nově navržených místnostech (jedná se především o toalety, sprchy apod.) bude položena keramická dlažba. Keramické obklady stěn jsou navrženy ve sprchách do výšky 2000mm, v prádelně do výšky 1500mm a ostatních prostorách toalet do výšky 1800mm od podlahy. Budou provedeny z bělinových

obkladaček a jejich barva bude dodatečně upřesněna (v závislosti na výběru investora).

d8) Úpravy povrchů

a) Vnitřní

Vnitřní omítky Podhledy stropů	Provedení nových omítek	Perlinka do sítěkovacího lepidla + vrchní „jemná“ štuková omítka
	Malby	2x vrchní malba, barva bílá
Keramické obklady	Barva a přesná velikost bude určena investorem v průběhu stavby. Obklady jsou navrženy vč. ukončovacích plastových profilů (v místech styku obkladu a omítky, v rozích). Nad umyvadlem v koupelnách je zrcadlo zapuštěno do obkladu, velikost zrcadla určena investorem. - keramický obklad v. 1800 mm – hygienická zařízení.	
Nátěry, sítěky	- hydroizolační sítěkový nátěr - pod keramickou dlažbu a pod obklad v místnostech s mokřým provozem vytažena min. 200mm nad podlahu, u sprchových koutů a van v celé výšce obkladu (koupelny, sprchy) - nezabudované ocelové konstrukce - 1x základní + 3x vrchní syntetický nátěr	

b) Vnější

Nebudou prováděny, jedná se o stavební úpravy dispozice uvnitř stávajícího objektu.

Závěr

Veškeré eventuální změny oproti projektu musí být předem projednány s projektantem a technickým dozorem investora a jimi odsouhlaseny. Veškeré práce budou prováděny podle podkladů (technologických postupů) výrobce a dodavatele materiálů. Práce budou prováděny pracovníky, kteří jsou pro příslušný druh práce vyškoleni. Budou prováděny při teplotě vnějšího vzduchu a podkladu větší než 5°C. Veškeré materiály uvedené v projektové dokumentaci jsou pouze doporučující.

e) tepelné technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Neřešeno.

f) způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu

Neřešeno.

g) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

Neřešeno – stávající objekt.

h) dopravní řešení

Stavební pozemek je uspokojivě napojen na dopravní infrastrukturu.

i) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

Žádná taková ochrana není stanovena.

j) dodržení obecných požadavků na výstavbu

Veškeré stavební práce musí být provedeny v souladu s vyhláškou č. 268/2009 sb. a s požadavky příslušných norem pro navrhování a provádění staveb uvedených v seznamu českých norem a ve Věstníku pro technickou normalizaci, nebo v kvalitě vyšší. Je nutno řídit se pokyny, požadavky a technickými předpisy a podnikovými normami výrobců a dodavatelů jednotlivých materiálů, výrobků a systémů. S těmito

předpisy a normami musí být seznámeni všichni zodpovědní pracovníci zhotovitele, staveništní personál tyto práce provádějící a pracovníci objednatele prací, včetně technického dozoru investora.

Práce mohou být provedeny pouze kvalifikovanými pracovníky a odbornými firmami, které se mohou prokázat příslušnou kvalifikací, osvědčením o proškolení pracovníků a referencemi. Dodavatelé musí doložit osvědčení o kompletnosti, jakosti a zkouškách provedených prací.

Zhotovitel musí o veškerých pracích, materiálech, podmínkách k jejich provádění a provedených zkouškách vést záznamy ve stavebním deníku.

Všechny použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát ve smyslu §47 novely zákona č. 138/2006 Sb. z roku 2007 zákona č. 22/97 sb., nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a zákonů souvisejících.

Normy

ČSN 73 1901	Navrhování střech. Základní ustanovení.
ČSN 73 2310	Provádění zděných konstrukcí.
ČSN 73 2601	Provádění ocelových konstrukcí.
ČSN 73 3450	Obklady keramické a skleněné.
ČSN 73 3610	Klempířské práce stavební.
ČSN 73 4108	Šatny, umývárny a záchody.
ČSN 73 4130	Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení.
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.
ČSN 73 6660	Vnitřní vodovody.
ČSN 73 6760	Vnitřní kanalizace.
ČSN 73 8101	Lešení. Společná ustanovení.
ČSN 73 8107	Trubková lešení.
ČSN 74 3305	Ochranná zábradlí. Základní ustanovení
ČSN 74 4505	Podlahy. Společná ustanovení
ČSN 73 5305	Administrativní budovy a prostory
ČSN 74 6401	Dřevěné dveře. Základní ustanovení
ČSN 74 6501	Ocelové zárubně. Společná ustanovení

Ostatní normy pro jednotlivé profese jsou uvedeny v technických zprávách jednotlivých profesí.

Ve Frýdku-Místku, leden 2020
Bc. Jan Heimer