

OBSAH :

A. ZÁKLADNÍ INFORMACE O OBJEKTECH A ÚZEMÍ:

- A.1. Identifikační údaje
- A.2. Úvod - popis a zdůvodnění stavby

B. TECHNICKÉ ZABEZPEČENÍ BUDOVY:

- B.1.** Zdravotně technické instalace
 - B.1.1. vnitřní kanalizace
 - B.1.2.** vnitřní vodoinstalace
- B.2.** Elektroinstalace

C. STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

- C.1. Bourací práce, výkopy
- C.2. Návrh stavebně technického řešení
- C.3. Zásady organizace výstavby
- C.4. Konstrukční systém, svislé a vodorovné konstrukce
- C.5. Protipožární konstrukce a úpravy
- C.6. Úpravy povrchů
- C.7. Podlahové konstrukce
- C.8. Hydroizolace
- C.9. Izolace tepelné, zvukové

D. STANDARDY, ROZSAH POPISU A VŠEOBECNÁ USTANOVENÍ :

- D.1. Materiálové a pracovní standardy
- D.2. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
- D.3. Rozsah popisu, všeobecně

A. ZÁKLADNÍ INFORMACE O OBJEKTECH A ÚZEMÍ :

A.1. Identifikační údaje

Stavba:

Akce: Stavební úpravy – rozšíření a opravy vnitřní vodoinstalace a kanalizace

Místo stavby: katastrální území České Budějovice 3
Stavební pozemky: č.parc. 2622/1, 2622/5
Stupeň dokumentace: projektová dokumentace pro provedení stavby
Termín zahájení stavby : bude určen na základě termínu výběrového řízení na GDS
předpoklad 04-2014
Termín dokončení stavby : předpoklad 06-2014
Datum zpracování projektu : únor 2014

Investor: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta
Jírovcova 24
370 01 České Budějovice

Zastoupený : Prof. PhDr. Valérie Tóthová, Ph.D.
děkanka fakulty

Zpracovatel projektové dokumentace:

Generální projektant: Ing.arch. Jan Dvořák
Atelier Dvořák Architekti
V Oblouku 2210/9
370 04 České Budějovice

se sídlem: Riegrova 2610/6b
370 01 České Budějovice
e-mail: dvorak@arch.cz
www.arch.cz/dvorak
IČ: 6476 9232
DIČ: CZ 7001031224
tel: 387 412 325, mob.tel. 728 541 245

Architektonicko-stavební část: Ing. arch. Jan Dvořák
autorizovaný architekt ČKA č. 03 321
Ing. Vojtěch Dušek, stavební inženýr

Technické zařízení budov :

Elektroinstalace silnoproud: Ing. Oldřich Kocian, Klimatik s.r.o.
Kamil John
Ústřední vytápění: Ing. Jaroslav Šošolík, Klimatik s.r.o.
Rozpočet stavby: Ondřej Koten

A.2. Úvod - popis stavby

Objekt ZSF JU, patřící Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích, se nachází v areálu Mateřské školky v Nerudově ulici a jedná se o jeden z původních pavilonů mateřské školky. Objekt je dvoupodlažní se samostatným vstupem z ulice Nerudovy, od areálu mateřské školky oddělen oplocením. Pozemky kolem objektu ZSF JU jsou však stále ve vlastnictví Statutárního města České Budějovice, které je též provozovatelem mateřské školy.

Předkládaná projektová dokumentace pro provedení stavby řeší vnitřní stavební úpravy stávajícího objektu Nerudova 53a, za účelem rozšíření a provedení oprav vnitřní zdravotnické instalace – vodovodu a kanalizace.

Navrhované stavební úpravy budou prováděny pouze v rámci 1. nadzemního podlaží. Na základě požadavku investora bude do stáv. kanceláří Zdravotně sociální fakulty doplněna umyvadla a linka s dřezem pro budoucí umístění kanceláří centra civilizačních chorob.

B. TECHNICKÉ ZABEZPEČENÍ BUDOVY:

B.1. Zdravotně technické instalace:

(viz. samostatná část PD)

B.1.1. Vnitřní kanalizace

Ve spojitosti s požadavkem na úpravy spojené s využitím, tj. s doplněním výukových místností o umyvadla (eventuálně o dřezy), bude provést prodloužení stávajícího svodného potrubí, které je vedeno pod podlahou 1.NP, které je napojeno do venkovní revizní šachty, která je umístěna těsně za severní fasádou objektu.

S ohledem, že nejsou k dispozici výkresy skutečného provedení svodného potrubí a nelze ani ověřit skutečný spád svodného potrubí (lze změřit pouze hloubku zaústění do kanalizační šachty) navrhuje se kompletní rekonstrukce svodného potrubí od vnitřní hrany obvodové severní stěny. Svodné potrubí by mělo být vedeno o min. spádu 2% směrem z objektu do revizní šachty, bude uloženo na pískové lóže a zasypáno – zemní práce kompletně řešeny ve stavební části. V místnostech 1.06 a 1.07 budou odpadní potrubí vyvedena pod strop 1.NP, kde budou ukončena přivětrávací hlavicí. U přivětrávací hlavice budou drážky opatřeny mřížkou.

B.1.2. Vnitřní vodoinstalace

Ve spojitosti s požadavkem na úpravy spojené s využitím, tj. s doplněním výukových místností o umyvadla (eventuálně o dřezy), je nutné provést prodloužení stávajícího rozvodu vody pod strop 1.NP, jednak jako přípravu pro napojení nových zařizovacích předmětů ve 2.NP a jednak napojit nové dvě umyvadla navrhovaná v místnosti 1.5 a 1.06. Požadavek je i na napojení dřezu v místnosti 1.02. Vnitřní vodovod je nyní rozváděn pod podlahou 1.NP a ve stěnách jak 1., tak i 2.NP.

Napojení nového vnitřního vodovodu bude provedeno v 1.NP, v úklidové komoře, pod pojistným ventilem stávajícího ohřívače teplé vody. Odbočka bude opatřena kulovým uzávěrem.

Na základě zadání bude nový rozvod ke 2 novým umyvadlům (navrhovaným v místnostech 1.05 a 1.06) veden v podlaze v souběhu s novým svodným potrubím.

V místnostech 1.05 a 1.06 bude následně nové potrubí vedeno v drážce, v souběhu s novým odpadním kanalizačním potrubím, pod strop 1.NP, kde bude ukončeno kulovým kohoutem a zaslepeno.

V místnosti 1.02 je požadováno osazení dřezu, který byl navržen již v rámci původní předchozí dokumentace, ale fyzicky nebyl realizován. Vypadá to, že ale přípojky k němu, tj. odpadní potrubí kanalizace a přívod vody, byly zrealizovány a v stěně zaslepeny. Při zahájení prací **bude ověřena funkčnost těchto stávajících přípojek. !!**

B.2. Elektroinstalace:

(viz. samostatná část PD)

Projekt řeší elektroinstalaci pro nově doplněné průtokové ohřívače.

Ing. arch. Jan Dvořák, Ing. arch. Michaela Dvořáková, architektonická kancelář, České Budějovice

Do prostoru kanceláří (m.č. 104 a 106) dodavatel zdravotní instalace zajistí osazení dvou průtokových ohřivačů (230V; 2.0kW; 50Hz).

Kabely k ohřivačům budou uloženy pod omítkou a ukončeny zásuvkou (230V; 16A). Volný šňůrový vývod od zásuvky k ohřivači.

C. STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ OBJEKTŮ :

C.1. Bourací práce, výkopy

Bourací práce:

Před zahájením provádění bouracích prací je generální dodavatel stavby povinen projednat časový harmonogram bouracích prací při dodržení podmínek investora tak, aby byl nebyl narušen provoz a výuka v budově ZSF. V předstihu před zahájením prací je nezbytné zajištění akustických a prachotěsných uzávěrů a předělů, oddělující prostory v budově sousedící se stavbou, jejichž provoz nebude omezen probíhající stavební činností.

1.np:

Bourací práce se v přízemí týkají především vysekaní drážek, rozměru 200/150mm v nosných zdech tl. 375 mm v místnostech 1.06 a 1.07 ke stropu na výšku cca 3m.

Vybourání konstrukce podlahy a podkladních vrstev v šířce 600mm a hloubce v rozmezí 500-1000mm, v pruzích dle projektu až ke stáv. obvodové zdi.

Odstranění stávajících podlahových krytin – PVC z místností se stavebními zásahy, v chodbě 1.02a , předsíni WC muži 1.13 a úklid. místnosti 1.11 bude sejmuta stáv. keramická dlažba a očištěn povrch bet. mazaniny.

Základy

Základové konstrukce zůstávají stávající, pouze v případě nutnosti rekonstrukce části ležatého kanal. potrubí bude proveden prostup základovým pasem cca 200/200mm pod obvodovou stěnou směrem k venkovní šachtě.

C.2. Návrh stavebně technického řešení:

V místnosti 1.04 v 1.np je v rohu nově navržena nerezová linka s dřezem a okapovou plochou. Dřez bude napojen na již vyvedené odpadní potrubí ve stěně (existence napojení na kanalizaci bude ověřena) a přivedena bude rovněž ke dřezové baterii voda (stáv. vývod vody ve stěně) Obklad stěn v rohu za dřezovou linkou bude proveden z bílého hladkého, matného obkladu, v šířce cca 1mx 1,5m a výšce 2m. Formáty keramického (kalibrovaného) obkladu 500/200mm.

V místnosti 1.05 a 1.06 je navrženo doplnění umyvadel na vnitřní nosnou stěnu.) Obklad stěny za umyvadly bude proveden z bílého hladkého, matného obkladu, v šířce cca 1,2 (1,5) m a výšce 2m. Formáty keramického (kalibrovaného) obkladu 500/200mm.

Stávající vinylová podlahovina (modré barvy) bude nahrazena stejnou krytinou, obdobné modré barvy, variantně hráškově zelené barvy. Před instalací nové podlahoviny bude řádně očištěn podklad např. od zbytků lepidla apod.

Z důvodů přípravy pro odkanalizování - budoucí napojení předpokládaných zařizovacích předmětů v místnostech 2.NP, budou osazeny 2 stoupací kanalizační potrubí + vodovodní potrubí do vysekaných drážek v nosných zděných stěnách tl. 375 mm v místnostech 1.06 a 1.07. Max. rozměr drážek je 200/150mm. Stavební drážky bude ukončena pod stropem, vlastní prostup pro instalace ve 2.np bude realizován až v následující stavební etapě.

Napojení na svodné ležaté potrubí pod podlahou vyvolá vybourání konstrukce podlahy a podkladních vrstev v šířce 600mm a hloubce v rozmezí 500-1000mm. Navržená rekonstrukci stáv. svodného potrubí v soc. zařízeních vyvolává provedení výkopu v pruhu až ke stáv. obvodové zdi. V případě potřeby bude proveden výkop pro rekonstrukci stáv. svodného potrubí na venkovní straně (mezi stěnou a šachtou), hloubka výkopu cca 1m, zpětné zaspání výkopovým materiálem a zhutnění po vrstvách 200mm.

C.3. Zásady organizace výstavby

Plán POV není důvodů malého rozsahu vnitřních stavebních úprav řešen samostatnou přílohou. Napojení stavby na elektřinu a vodu bude zajištěno z vnitřního prostoru objektu. Výkopový materiál bude provizorně umístěn v dosahu před vstupem, a zpětně navrácen pro zásypy, přebytečný odvezen na skládku. Veškeré venkovní i vnitřní prostory dotčené stavbou, přechodným umístěním zeminy, stavební sutí, budou znovu řádně uvedeny do původního stavu. (příloha situaci stavby)

Během provádění díla je nutné dodržovat požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci. Veškeré práce budou prováděny dle platných norem.

Vybouraná stavební suť apod. bude odstraňována průběžně.

Během stavby bude nutné provádět opatření k minimalizaci prašnosti. Organizační a technická opatření odsouhlasí předem technický dozor stavby.

Výkopy, překopy, nerovnost přístupových podlah – budou řádně zajištěny.

Dojde-li k úrazu, který vznikne v důsledku provádění stavby, je nutno úraz neprodleně nahlásit a skutečnost zapsat do stavebního deníku.

O víkendech, svátcích a dnech, kdy se stavební práce nebudou provádět, je nutno nechat prostory uklizené.

S veškerými odpady bude nakládáno dle platných vyhlášek a předpisů, tedy jejich správné uložení na určenou skládku event. odbornou likvidaci.

C.4. Konstrukční systém, svislé a vodorovné konstrukce

Stávající stav:

Stávající objekt je tvořen systémem vnitřních nosných zdí tl.250 a 375mm a obvodových zdí z křemelinových tvárnic Izostone tl 250mm.

Stávající nosné stropy jsou z keramických panelů tl.250mm.

C.5. Protipožární konstrukce a úpravy

Vnitřní stavební úpravy – opravy a rozšíření sítí ZTI není zapotřebí řešit požárně bezpečnostním řešením.

C.6. Úpravy povrchů

- keramické obklady budou řešeny do v = 2000 mm (do úrovně horního líce zárubní)
- kalibrované obkladové dlaždice, bez glazury s celo probarveným střepek, bezespará instalace (nebo s minimální tl. spar), rozměr např. 200/500 apod.
- vnitřní omítky na zdivu vápenné štukové, jedná se o zahození vysekaných svislých drážek ve zdi maltou, přetažení výztužným omítkovým pletivem a zaomítnutí v návaznosti na stávající povrchy omítek.
- Veškeré finální povrchy musí být odsouhlasené GPS, architektem a investorem na základě předložených vzorků

Vnitřní nátěry a malby nejsou dle požadavku investora součástí projektové dokumentace.

C.7. Podlahové konstrukce

Skladby podlah jsou navrženy v tabulkách podlah a skladeb jako samostatné příloze PD DPS.

Stávající předpokládaná skladba podlahy v 1np:

- nášlapná vrstva, PVC (keram.dlažba)
- beton. mazanina tl.50mm
- tepelná izolace, polystyren tl.50mm
- hydroizolace, asfalt. pás
- podkladní beton tl. 150mm
- stěrkopískový podsyp tl.150mm

navržené skladby podlah:podlaha 1.np – v místech vybouraných částí podlah

- slinutá keramická dlažby 300/300/10-12mm
- flexi-lepidlo tl. 3mm
- hydroizolační stěrka včetně penetrace, tl. 2mm
- vyrovnávací samonivelační stěrka tl. 0-5mm
- beton. mazanina C20/25, vyztužená ocel. kari sítí 100/5-100/5mm, tl. 50mm
- tepelná izipace polystyren tl. 50mm
- hydroizolace – asfalt. modifik. pás, vyztužený Al-vložkou protiradonový tl.4mm
- asfalt. penetrační nátěr
- podkladní beton tl.150mm, beton C16/20
- štěrkopískový násyp cca tl.200mm
- rostlý terén

Keram. dlažba v sociálních zařízeních a chodbě - hale bude pro doplnění použita stejného typu a barevnosti (zrnitosti). Stávající dlažba je v objektu typu „Taurus“ rozměru 300/300mm, slinutá.

Obklady dle požadavků investora a výběru architekta na základě předložených vzorků dané série dlažby bude rozhodnuto o jejím použití a formě doplnění.

Požadavek na rovinnost povrchu betonových mazanin jako podklad pro finální podlahovou konstrukci je ± 2 mm na kontrolní 2 m lati.

Veškeré finální povrchy (dlažby, obklady, lamelové podlahy, stěrky apod.) musí být odsouhlasené GPS, architektem a investorem na základě předložených vzorků.

Podlahy a povrchy stěn i stropů jsou dle místností popsány v legendách místností jednotlivých stavebních půdorysů objektů.

C.8. Hydroizolace

Doplnění hydroizolace do nových částí podlah v přízemí objektu bude provedeno z modifikovaného asfaltového pásu s protiradonovou Al-vložkou s napojením (natavením) na stávající asfaltovou izolaci. Povrch podkladní beton. mazaniny bude opatřen penetračním asfalt. nátěrem typu ALP.

C.9. Izolace tepelné a zvukové

V konstrukcích, nových doplňujících skladbách podlah je navrženo 50mm podlahového polystyrenu EPS 100 stabil.

D. STANDARDY, ROZSAH POPISU A VŠEOBECNÁ USTANOVENÍ :**D.1. Materiálové a pracovní standardy**

V této dokumentaci byly projektantem zvoleny doporučené referenční materiály, výrobky a systémy, které vykazují určité požadované stavebně-technické parametry – referenční standardy.

Tyto materiály, výrobky a systémy mohou být nahrazeny jinými za předpokladu zachování požadovaných stavebně-technických parametrů těchto zvolených a doporučených referenčních standardů.

Výše uvedený postup musí být vždy odsouhlasen a konsultován s GPS a investorem.

Na stavbě musí být vždy dodržovány všechny pracovní, technické a technologické postupy a doporučení výrobců jednotlivých stavebních systémů v souladu s ČSN a souvisejících vyhlášek a předpisů.

Veškeré stavební práce musí probíhat v koordinaci se všemi souvisejícími projekty a jednotlivými profesemi na základě aktuální dokumentace schválené investorem.

Veškeré použité materiály musí být zdravotně nezávadné, v nejvyšší možné míře ekologické a odpovídat hygienickým předpisům.

Veškeré použité materiály a stavební hmoty včetně technologie musí mít platný atest státní zkušebny, být certifikované v ČR, mít prohlášení o shodě a odpovídat ČSN.

S veškerými odpady bude nakládáno dle platných vyhlášek a předpisů, za jejich správné uložení na určenou skládku ev. odbornou likvidaci odpovídá dodavatel.

D.2. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci se bude rovněž řídit ustanoveními **nařízení vlády č. 591/2006 Sb.**

„O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci“ a následných souvisejících ustanovení. Tyto zásady a ustanovení jsou podrobněji specifikovány v publikaci **“Bezpečnost při práci ve stavebnictví”** (Ing. Brabec).

Za dodržování bezpečnosti práce odpovídá v plném rozsahu pověřený pracovník vyššího dodavatele stavby a subdodavatelských firem.

D.3. Rozsah popisu, všeobecně

- Technická zpráva specifikuje technické parametry stavby, konstrukcí, prvků a prací. Technická zpráva je nedílnou součástí grafické části projektu.
- Na úrovni daného stupně projektové dokumentace upřesňuje požadavky norem, zákonů, vyhlášek, technických a technologických předpisů, investora a architektonicko stavební záměr projekčního týmu.
- Veškeré vnitřní rozvody TZB jsou popsány v samostatných dílčích projektech v rámci projektové dokumentace.
- Projektová dokumentace a její popis nenahrazuje výrobní a dílenskou dokumentaci, její popis doplňuje grafickou část projektu
- zhotovitel je nucen dodržovat technologické postupy výrobců používaných technologií a zabudovaných materiálů
- zhotovitel je nucen používat pouze komponenty určené pro dodávanou technologii
- není-li ve smlouvě a navazující smluvní dokumentaci, popř. nabídce zhotovitele předmět a kvalita díla nesporně stanovena, v pochybnostech platí, že veškeré práce a dodávky mají se realizovat s obecnými technickými požadavky na výstavbu, závaznými technickými normami a podmínkami při použití běžných materiálů, výrobků a kcí tuzemské provenience, zaručující vlastnosti podle § 47 stavebního zákona
- zjistí-li zhotovitel vady projektové dokumentace popř. nesprávnost jiných pokynů a podkladů objednatele, je povinen na ně upozornit
- jestliže objednatel přes upozornění zhotovitele trvá na provedení prací podle jím předané dokumentace nebo pokynů, neodpovídá zhotovitel za závady, které jsou důsledkem vad, na které objednatel upozornil. Zhotovitel však nesmí provádět práce, pokud by jejich prováděním porušil právní předpis, úřední opáření nebo by přímo ohrozil bezpečnost života nebo zdraví nebo životní prostředí nad míru stanovenou zvláštními předpisy nebo ohrozil značné hospodářské hodnoty
- zhotovitel je povinen udržovat na převzatém staveništi a na přenechaných inženýrských sítích pořádek a čistotu, je povinen odstraňovat odpady a nečistoty vzniklé jeho pracemi nebo jinou činností na vlastní náklady
- zhotovitel nese zodpovědnost za provedení stavebních prací podle smluv. přitom musí dodržovat zákonné i místní předpisy. Zodpovídá za řízení stavby a za pořádek na staveništi.
- objednatel je oprávněn kontrolovat provádění díla a vykonávat na stavbě dozor a v jeho průběhu zejména sledovat, zda práce jsou prováděny podle předané dokumentace, podle smluvených podmínek, technických norem a jiných právních předpisů a v souladu s rozhodnutími oprávněných orgánů. Za tím účelem má přístup na pracoviště, do dílen a skladů. Může si vyžádat výrobní výkresy nebo jiné prováděcí podklady a výsledek kvalitativních zkoušek k nahlédnutí. Na nedostatky zjištěné

v průběhu prací musí neprodleně upozornit zápisem do stavebního deníku a žádat odstranění vzniklých vad. Jestliže zhotovitel díla tak neučiní ani v přiměřené lhůtě mu k tomu poskytnuté a vadný postup zhotovitel by vedl nepochybně k podstatnému porušení smlouvy, je objednatel oprávněn odstoupit od smlouvy.

- O případných změnách ovlivňujících řešení ve stavebním projektu bude dodavatel stavby informovat investora a GPS.
- Dilatační celky konstrukcí a skladeb materiálu dodržovat dle ČSN 73 1201.
- Při provádění betonáží budou prováděny zkoušky betonu dle technické normy ČSN 732400 a tyto budou předány technickému dozoru stavby během kontrolních dnů.
- při provádění prací nutno dodržovat bezpečnost a ochranu zdraví dle vyhlášky 324/90 Sb.
- veškeré stavební práce musí probíhat v koordinaci se všemi souvisejícími projekty a jednotlivými profesemi
- před zahájením výroby zámečnických, klempířských kotevních a prostupových prvků, je nutno zaměřit skutečné rozměry provedených stavebních konstrukcí a kotvení přímo na stavbě
- veškeré použité spojovací prostředky v exteriéru budou mít antikorozi úpravu (pozink. event. nerez)
- práce prováděné na podkladním betonu nesmí ohrozit funkci hydroizolace
- před betonáží nosných i nenosných konstrukcí, pokládáním betonových mazanin a prováděním finálních povrchových úprav musí být do konstrukcí umístěny prostupky, chráničky, trubkování v koordinaci se všemi dílčími profesemi.
- veškeré prostupy inž. sítí obvodovými stěnami budou řešeny systémovými manžetovými prvky – chráničkami v koordinaci s jednotlivými profesemi, projektem a standardem hydroizolací
- veškeré stavební úpravy (prostupy, niky, drážky, chráničky, trubkování, kotvení pro zámečnické prvky a úpravy vyplývající z dílčích subdodávek) budou předány investorovi zápisem ve stavebním deníku
- případné dodatečné prostupy a držáky ve vodorovných i svislých konstr. je nutno předem konzultovat se statikem
- před aplikací fasádních, vnějších i vnitřních povrchových úprav a barevných nátěrů musí dodavatel těchto prací provést zkušební vzorky, které musí být schválené GPS, architektem a investorem

České Budějovice, únor 2014
vypracoval: Ing.arch. Jan Dvořák