


## Seznam příloh

Č. příl.	Název přílohy	počet A 4	rev.
1.001	Seznam příloh a technická zpráva .....	11	A 4 00
1.002	Půdorys 1.PP - bourání .....	4	A 4 00
1.003	Půdorys 1.PP - nový stav .....	3	A 4 00
1.004	Půdorys 1.NP - bourání .....	3	A 4 00
1.005	Půdorys 1.NP - nový stav .....	3	A 4 00
1.006	Půdorys 2.NP - bourání .....	3	A 4 00
1.007	Půdorys 2.NP - nový stav .....	3	A 4 00
1.008	Půdorys 3.NP - bourání .....	3	A 4 00

**REV. 00**

**03. 2014**

00	Dokumentace pro provedení stavby	03. 2014	
Revize	Popis revize	Datum	Poznámka

 <b>C O D E, s. r. o.</b> Computer Design IČO 492 86 960		<b>PARDUBICE</b> Na Vrtálně 84 tel. 466 053 111, fax 466 053 125				
Projektant	Vypracoval	Vypracoval	Kontroloval	Číslo zak.	2014/002/500	
Ing.J.Pechman	Ing. J. Koutník		Ing. J. Pechman	Počet form.	11 A4	
				Datum	03. 2014	
Investor	Pardubický kraj, Krajský úřad			Jméno souboru		
<b>Sportovní gymnázium Pardubice</b> <b>Rekonstrukce sociálního zařízení</b>  1.000 - STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ  <b>Seznam příloh a technická zpráva</b>				SGP-DPS-(01-TZ)_00-02.lwp		
				Druh dok.	DPS	
				Č. kopie	Díl	Čís. přílohy
					<b>D1.01</b>	<b>1.001</b>

1.009	Půdorys 3.NP - nový stav	.....	3	A 4	00
1.010	Tabulky výrobků	.....	7	A 4	00
Celkem			.....	43	A 4

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

- Obsah: **A. Účel objektu, funkční náplň a kapacitní údaje**  
**B. Architektonické, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání**  
**C. Technické a konstrukční řešení objektu**  
**D. Bezpečnost při užívání stavby**  
**E. Stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika**  
**F. Požadavky na požární ochranu konstrukcí**  
**G. Údaje o jakosti**  
**H. Požadavky na dílenskou dokumentaci**  
**I. Kontroly zakrývaných konstrukcí**

## **A. Účel objektu, funkční náplň a kapacitní údaje**

### **A.1 Účel objektu**

Jedná se o objekt školy, postavený v roce 1903, který byl od té doby několikrát upravován.

Projekt řeší rekonstrukci sociálního zařízení ve třech nadzemních a jednom podzemním podlaží.

### **A.2 Funkční náplň**

Rekonstruované sociální zařízení v každém podlaží navazuje na učebny a kabinety.

### **A.3 Kapacitní údaje**

1.PP - sprchy chlapci

- sprchy dívky

1.NP - WC dívky - 2 kabinky + hygienická kabina

- WC chlapci - 2 kabinky + 4 pisoáry

2.NP - WC ženy (profesorský sbor) - 2 kabinky + hygienická kabina

- WC muži (profesorský sbor) - 2 kabinky + 3 pisoáry

3.NP - WC dívky - 2 kabinky + hygienická kabina

- WC chlapci - 2 kabinky + 4 pisoáry

## **B. Zásady architektonického, dispozičního a provozního řešení, bezbariérové užívání**

### **B.1 Architektonické a materiálové řešení**

Vzhledem k charakteru stavby se o nějakém architektonickém řešení nedá mluvit.

Použitý materiál na výstavbu bude různorodý od pórobetonových tvárnic přes sádkokartonové konstrukce.

Nově budou provedeny keramické dlažby, keramické obklady a budou vyměněna stávající dřevěná okna za nová plastová. Vymění se zařizovací předměty a směšovací baterie včetně příslušných zdravotnických rozvodů.

### **B.2 Dispoziční a provozní řešení**

Dispozičně jsou sociálky v nadzemních podlažích řešeny stejným způsobem, pouze jsou vůči sobě zrcadlově převrácené. Z komunikační chodby se vstupuje do předsíně, kde jsou umístěny umyvadla na mytí rukou, v případě chlapeckých záchodků doplněné nástěnou keramickou výlevkou se sklopnou litinovou mříží. Pro osušení rukou je předsíň vybavena i

elektrickým osušovačem. Z předsíně se vstupuje do vlastního prostoru WC, kde jsou umístěné tři oddělené kóje. Dámská WC budou dispozičně rozšířena o hygienickou kabínu.

### **B.3 Bezbariérové užívání stavby**

Projekt neřeší bezbariérovost pohybu osob po budově.

## **C. Technické a konstrukční řešení stavby**

### **C.1 Bourání**

Budou demontovány všechny zařizovací předměty a výtokové armatury včetně stávajících rozvodů vody a kanalizace - řeší projekt 4.5.000 - zařízení zdravotně technických instalací.

Budou demontovány stávající rozvody elektro včetně osvětlovacích těles a elektrických osušovačů rukou - viz. část 4.7.000 - zařízení silnoproudé elektrotechniky.

Ve všech podlažích budou demontována tělesa ústředního topení (po provedení obkladů budou namontována zpět). Na dívčích toaletách (ne předsíních) a v 1.PP budou tělesa demontována včetně rozvodů ÚT (tělesa budou osazena na jiné místo - nové rozvody) - viz.část 4.1.000 - zařízení pro vytápění staveb.

V 1.PP se budou stavební úpravy, a tudíž i bourací práce, provádět na dvou místech - pod chlapeckými záchodky (prostor nově budovaných sprch) a pod dívčími záchodky (umístění kanalizační šachty se zaústěním svislé kanalizační stoupačky).

V 1.PP v prostoru nových sprch se z důvodu výměny svislého odpadního potrubí budou stavební práce a úpravy týkat i části chodby, zhruba do úrovně poklopu nad kanalizační šachtou v této chodbě - viz. výkresová část.

Budou vybourány všechny vnitřní příčky v prostoru sociálek, ze zbylých stěn bude odstraněn keramický obklad. Vybourá se stávající keramická dlažba a konstrukce podlahy až do úrovně izolace proti zemní vlhkosti. V označené ploše se navíc provede vybourání podkladního betonu až na zeminu - místo výkopu pro novou ležatou kanalizaci. Uvedené tloušťky jednotlivých vrstev bouraných podlahových konstrukcí a jejich skladba jsou pouze předpokládané pro potřeby rozpočtu a jejich skutečné složení bude známo až po zahájení bouracích prací. Plošné výměry bouraných ploch jsou uvedeny ve výkresové části.

V přílehlé části chodby budou stejným způsobem vybourány podlahové konstrukce do úrovně izolace proti zemní vlhkosti a v místě pokládky nové ležaté kanalizace až do úrovně zeminy. Rozsah bourání opět viz. výkresová část. Demontuje se osazovací rám kanalizačního poklopu.

Odstraní se stávající výmalba stěn a stropů včetně nesoudržných částí omítek. Podle odhadu projektantů budou nesoudržné části omítek odstraněny zhruba z 25-ti % plochy.

Po vybourání části svislých stěn, které jsou vyzděny jako předsazená příčka před vlastní nosnou konstrukcí objektu, se odhalí stávající rozvody svislé kanalizace, jejichž výměna a nahrazení novými je součástí této rekonstrukce - viz. část 4.5.00 - zařízení zdravotně technických instalací. Předběžný rozsah bouraných předsazených příček viz výkres bouracích prací 1.PP.

V technické místnosti v 1.PP pod dívčími záchodky se provede vybourání osazovacího rámu ocelového poklopu, v označené ploše se vybourá betonová mazanina na podlaže včetně podkladního betonu v celkové odhadnuté tloušťce 250 mm, lemovaná po obvodu pásem

vybourané podlahy do úrovně vodotěsné izolace šířky 150 mm (napojení vodotěsných izolací nových na stávající). Dále se zde při demontáži svislé kanalizace vybourá drážka průřezu 150x150 mm v délce cca 3.5 m.

V místnostech sociálního zařízení v nadzemních podlažích bude odstraněna stávající teracová dlažba. V místnostech WC se vybourá betonový stupínek obložený keramickými obkladačkami, resp. dlažbou, umístěný pod oknem. Budou demontovány stávající lehké příčky, provedené jako zámečnická konstrukce z válcovaných profilů a ocelových plechů, které rozdělují místnost WC na jednotlivé kóje. Výška příček cca 2100 mm. Budou vybourány označené ocelové zárubně. Dojde k odstranění keramických obkladů ze stěn, případně i omyvatelných nátěrů.

Odstraní se stávající výmalba stěn včetně nesoudržných částí omítek. Podle odhadu projektantů budou nesoudržné části omítek odstraněny zhruba z 25-ti % plochy. Provede se vybourání stávajícího obezdění svislých kanalizačních rozvodů. Budou vybourána stávající dřevěná okna včetně venkovního oplechování podokeníku a vnitřního keramického obkladu parapetu.

V prostoru dívčích záchodů v 1.NP se provede v označené ploše vybourání kompletní podlahové konstrukce včetně podkladního betonu. Předpokládaná tloušťka bourané konstrukce je 250 mm. Po obvodu vybourané plochy se odstraní konstrukce podlahy do úrovně izolace proti zemní vlhkosti v pruhu širokém cca 150 mm z důvodu napojení vodotěsných izolací u nové podlahové konstrukce na izolaci stávající.

Vybouraná stavební suť bude odvezena na řízenou skládku do vzdálenosti 30 km.

## **C.2 Zemní práce**

V 1.PP se v obou prostorech počítá s výkopem pro novou ležatou kanalizaci v odhadnutém množství přibližně 3.5 m<sup>3</sup> zeminy, jejíž část bude použita k zásypu nového kanalizačního ležatého potrubí.

V technické místnosti v 1.PP bude po osazení ležaté kanalizace provedeno zasypání stávající kanalizační šachty, která bude tímto krokem zrušena - viz. projekt 4.5.00 - zařízení zdravotně technických instalací. Uvažovaný půdorysný rozměr šachty 600x600 mm a odhadovaná hloubka 700 mm.

Další výkopy pro ležatou odpadní kanalizaci budou provedeny v místnosti dívčích záchodků v 1.NP, které jsou nepodsklepené a nachází se na terénu. Množství výkopu je odhadnuto na 2.5 m<sup>3</sup> zeminy. Opět je možno část zeminy použít na zasypání kanalizačního potrubí.

Nepoužitá vytěžená zemina bude odvezena na řízenou skládku do vzdálenosti 15 km.

## **C.3 Základy**

Součástí základů je podkladní betonová mazanina podlahových konstrukcí z betonu C25/30 - XC2(CZ) se sítí do betonu 4/150 x 4/150 v tloušťce 100 mm, která bude provedena na ztuhlé podkladní zemině v místech, kde byla vybourána kompletní podlahová konstrukce.

## **C.4 Svislé konstrukce**

Vnitřní nenosné příčkové zdivo klasické i předsazené a obezdění svislých rozvodů bude provedeno z pórobetonových příčkovek pro přesné zdění, tloušťek 75, 100 a 150 mm.

Na zazdívky po vybouraných ocelových zárubních budou také použity výše uvedené příčkovky.

Místa styků zdiva z různých materiálů budou ošetřena perlinkou.

Instalační předstěny se zavěšenými zařizovacími předměty jako součást celého systémového řešení budou oplášťeny sádkartonovými deskami a následně obloženy keramickými obkladačkami.

Zakrytí svislého odpadního potrubí, které je umístěno na dívčích záchodech a částečně prochází instalační předstěnou, bude provedeno opláštěním sádkartonem a obloženo keramickým obkladem do stanovené výšky.

### **C.5 Vodorovné konstrukce**

Nadpraží otvorů v nenosných stěnách je řešeno systémovými překlady, případně lze použít prefabrikované železobetonové prvky nebo ocelové válcované profily. V případě překladů z ocelových válcovaných profilů budou tyto přetaženy perlinkou.

Budou zabetonovány prostupy ve stropích, které vzniknou po demontáži stávajících zařizovacích předmětů a kanalizačních rozvodů. Celkem se jedná o 15 prostupů půdorysných rozměrů cca 150x150 mm. Tloušťka zabetonování je uvažována 100 mm. Zbytek se doplní zřejmě škvárovým podsypem předpokládané tloušťky cca 200 mm a vlastní konstrukcí podlahy v tloušťce 100 mm.

### **C.6 Podlahy**

Podlahy v rekonstruovaných místnostech budou tvořeny keramickou dlažbou, v případě sprch v 1.PP v protiskluzové úpravě.

Nové podlahové konstrukce budou trojího druhu:

**1** - kompletní nová podlahová konstrukce včetně podkladního betonu v předpokládané tloušťce 250 mm celkem - tyto podlahy budou provedeny v místnostech, kde bude položena nová ležatá kanalizace (1.PP a 1.NP - dívčí záchody).

**2** - nová podlahová konstrukce v celkové předpokládané tloušťce 150, která bude uložena na stávající, případně opravenou izolaci proti zemní vlhkosti - tyto podlahy budou provedeny v místě nových sprch, kde bude provedeno vyspádování nové podlahy do nově osazených podlahových vpustí a také v místech napojení nových vodotěsných izolací na stávající.

**3** - nová podlaha, která bude tvořena vyrovnávací stěrkou a vlastní keramickou dlažbou kladenou do lepicí hmoty. Tato podlaha bude provedena na všech ostatních plochách, kde dojde pouze k nahrazení stávající teracové nebo keramické dlažby novou dlažbou.

Povrch podkladního betonu v místech vybourané dlažby bude po předchozím očištění od zbytků lepidla a uvolněných částí betonu upraven vyrovnávací stěrkou v tl. do 10mm od výrobce stavební chemie jako systémové řešení (úprava podkladu, penetrace,...). Projektant doporučuje použití všech všech prvků systému od jednoho výrobce, aby byla zajištěna vzájemná kompatibilita.

Tepelná izolace v nové podlaze v 1.PP je z polystyrenu.

Hydroizolace v mokřích provozech je stěrková včetně systémového řešení všech detailů.

Podlaha v prostoru nových sprch v 1.PP bude po obvodě oddilátována.

Skladby nových podlah v 1.PP, uvedené na výkresech, popisují uvažované složení podlahy v místech jejího vybourání. Tato skladba by měla být dodržena i v místech nově budované podlahy nad novým rozvodem ležaté kanalizace z důvodu snadného napojení jednotlivých vrstev. Je možné a velice pravděpodobné, že po zahájení stavebních, resp. bouracích prací bude zjištěna jiná skladba podlah i tloušťky jednotlivých vrstev. V tom případě budou nové podlahy a jejich skladba upraveny.

### **C.7 Podhledy**

Použité podhledy budou sádkartonové hladké s vlastní nosnou ocelovou konstrukcí.

### **C.8 Tepelné izolace**

- izolace podlah - polystyren tl.80 mm, resp. 70 mm - opět vychází z předpokladu projektantů, který se může a nemusí potvrdit (viz. výše)

### **C.9 Vodotěsné izolace a parozábrany**

Vodorovná izolace proti zemní vlhkosti bude provedena jako jednovrstvá z bitumenového SBS modifikovaného pásu s nosnou vložkou z polyesterové rohože 250 g/m<sup>2</sup> v tl. 5 mm, který bude plnoplošně nataven na betonovou mazaninu, opatřenou penetrací.

V místech, kde bude provedena nová kompletní podlaha včetně podkladního betonu, je potřeba nově pokládanou vodotěsnou izolaci napojit na izolaci stávajícího podkladního betonu. Napojení bude provedeno natavením s přesahem izolací přes sebe min. 100 mm.

V prostoru nových sprch v 1.PP se uvažuje s opravou stávající vodotěsné izolace, odhalené v průběhu bouracích prací, v odhadovaném rozsahu 50-ti % plochy.

Izolace budou prováděny podle technologických předpisů a doporučení výrobce včetně systémových doplňků (úpravy koutů, nároží, prostupy,...).

Podlahové konstrukce v mokřích provozech, které jsou opatřeny podlahovými vpustmi, budou opatřeny hydroizolačními stěrky, jako jedním z prvků systémového řešení zvoleného výrobce stavební chemie. Doplňeny budou speciální těsnicí páskou pro vodotěsné a napojovací spáry. Stěrky budou vytaženy do výšky 300 mm nad podlahou, v prostorách sprch na výšku keramického obkladu stěn.

### **C.10 Okna a dveře obvodového pláště**

V rekonstruovaných místnostech sociálního zařízení v nadzemních podlažích budou osazena plastová okna, zasklená izolačním dvojsklem. Okna budou jednokřídlá a trojkřídlá, s křídly otevíravými a sklápěcími. Specifikaci jednotlivých druhů oken, včetně rozměrů a způsobů otvírání uvádí tabulky výrobků.

### **C.11 Okna a dveře vnitřní**

Vnitřní dřevěné dveře jsou plné, jednokřídlové, osazené do ocelových normalizovaných zárubní. Přesné specifikace jednotlivých dveří, včetně druhů kování a počtů jsou uvedeny v tabulkách výrobků.



### **C.12 Truhlářské výrobky**

V místnostech WC jsou osazeny dělicí stěny WC s nožičkami a dveřmi, provedené z kompaktního vysokotlakého laminátu v provedení do vlhka.

Další truhlářským výrobkem jsou již zmíněné vnitřní dřevěné dveře.

### **C.13 Zámečnické výrobky**

Mezi zámečnické výrobky patří již zmiňované ocelové normalizované zárubně.

### **C.14 Klempířské výrobky**

Klempířské výrobky jsou provedeny z titan-zinkového plechu. Budou provedeny dle ČSN 733610. Specifikace výrobků viz. tabulky výrobků.

### **C.15 Ostatní výrobky**

V 1.PP bude k zakrytí stávající kanalizační šachty v prostoru nových sprch použit polyuretanový vzduchotěsný poklop s vlastním osazovacím rámem, který bude zabetonován do konstrukce podlahy.

V předsíních před místnostmi WC budou instalovány elektrické osoušeče rukou v provedení nerez. Místnosti sociálního zařízení budou dále opatřeny dávkovači mýdla, kruhovými zásobníky toaletního papíru, odpadkovými koši v hygienických kabinách, zásobníky papírových ručníků a v poslední řadě i odpadkovými koši na tyto ručníky.

Prostory sprch v 1.PP budou vybaveny závěsnými věšákovými stěnami z vysokotlakého laminátu v provedení do vlhka s nerezovými háčky pro zavěšení ručníků.

### **C.16 Povrchové úpravy**

Vnitřní stěny a stropy budou upraveny keramickými obklady, omítkami vápennými štukovými, případně stěrkovými a omyvatelnými nátěry. Stropy a stěny nad podhledy nebudou omítány ani dále upravovány (výška úprav stěn se rozumí pod podhled).

Keramické obklady stěn budou provedeny do předepsaných výšek - převážně 2000 mm. Keramické obklady budou ukončeny zakončovacími PVC lištami.

Keramické podlahy v místnostech bez keramického obkladu ukončit keramickým soklem výšky 100mm.

Parapety oken podle účelu místnosti budou obloženy keramickými obkladačkami nebo parapetní deskou.

Vnitřní štukové omítky budou napenetrovány a vymalovány disperzní malba ve dvou vrstvách. V mokřích provozech budou provedeny malby s přídavkem protiplísňových přípravků.

Stávající ocelové zárubně, ponechané na místě, budou zbaveny starých nátěrů, případně odrezeny a opatřeny novým systémovým nátěrem základovou a vrchní barvou.

## **D. Bezpečnost při užívání stavby**

Zajištění bezpečnosti práce je dáno dodržáním veškerých předpisů, nařízení a pravidel BOZP při projektové činnosti a provádění stavby. Při vlastním provádění stavby je bezpodmínečně nutné dodržovat bezpečnostní předpisy a související normy, které svým smyslem odpovídají charakteru prováděných prací podle tohoto projektu.

## **E. Stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika**

### **F.1 Tepelná technika**

Prostory rekonstruovaných sociálních zařízení nebyly posuzovány z hlediska tepelně technických vlastností. Došlo pouze k osazení nových plastových oken (v nadzemních podlažích) s podstatně lepšími vlastnostmi než mají stávající dřevěná okna, která jsou místy v havarijním stavu.

### **F.2 Osvětlení a oslunění**

Rekonstruované místnosti jsou osvětleny přirozeným způsobem pomocí oken umístěných ve fasádě objektu.

Přirozené osvětlení je doplněno umělým osvětlením, které je řešeno v části 4.7.00 - Zařízení silnoproudé elektrotechniky.

Vzhledem k faktu, že uvedené místnosti nejsou určené k trvalé práci ani pobytu osob, nebyl v projektu proveden výpočet osvětlení a oslunění.

### **F.3 Akustika**

Ze stejného důvodu, který byl uveden v předchozí kapitole (prostory nejsou určené k trvalé práci ani pobytu osob), není součástí projektu akustický výpočet a ani nebyl objekt z tohoto hlediska posuzován.

## **F. Požadavky na požární ochranu konstrukcí**

Přesné požadavky na požární ochranu konstrukcí jsou specifikovány v technické zprávě požárně bezpečnostního řešení, jejímiž závěry je nutné se při provádění stavby řídit.

## **G. Údaje o jakosti**

Všechny stavební práce musí být provedeny v souladu s vyhláškou č.268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby a s požadavky příslušných norem pro navrhování a provádění staveb uvedených v seznamu českých norem a ve věstníku Úřadu 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.

Práce mohou být provedeny pouze kvalifikovanými pracovníky a firmami, které se mohou prokázat příslušnou kvalifikací a referencemi.

Všechny použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát ve smyslu § 47 novely zákona č.50/76 Sb. z roku 1992, zákona č.22/97 Sb., nařízení vlády č.178/97 Sb. a zákonů souvisejících.

## **H. Požadavky na dílenskou dokumentaci**

Žádné požadavky na vypracování dílenské dokumentace zhotovitelem stavby nejsou stanoveny.

## **I. Kontroly zakrývaných konstrukcí**

Nejsou vznešeny požadavky na kontrolu stavebních konstrukcí před jejich zakrytím

Pardubice, březen 2014

Ing. J.Pechman, Ing. J.Koutník