

Zodpovědný projektant	Projektant	PROJEKČNÍ KANCELÁŘ BERÁNEK & HRADIL Svobody 7/1, 350 02, CHEB e-mail: pkcheb@email.cz, www.pkcheb.cz		
Ing. Ondřej Beránek	Ing. Ondřej Beránek			
Místo stavby	st.153, k.ú. Cheb		Formát	
Investor	Město Cheb			
	náměstí Krále Jiřího z Poděbrad 1/14, 35002 Cheb		A4	
Akce Stavební úpravy sociálních zařízení v budově ZŠ Kostelní náměstí v Chebu			Datum	VI/2016
			Měřítko	
			Účel	DPS
			Číslo zakázky	16-05-002
Výkres TECHNICKÁ ZPRÁVA			Číslo výkresu	D.1.1.a

1.1 ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

a) architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby

Navrhované stavební úpravy se týkají pouze vnitřních prostor. Prostoru sociálního zařízení, v menší míře také hlavních chodeb a jednotlivých učeben. Nebude se měnit dispoziční uspořádání ani trasy rozvodů inženýrských sítí.

Jedná se o stavební úpravy stávajícího sociálního zařízení ve všech patrech stávající budovy základní školy Kostelní náměstí v Chebu. Na každém patře se nachází sociální zařízení oddělené pro chlapce a dívky. V 2. a 3.NP je navíc WC pro personál a samostatná sprchová kabina. V 1.NP jsou samostatné sprchy jako příslušenství k tělocvičně. V 1.PP je samostatné sociální zařízení pro muže a ženy, resp. chlapce a dívky.

V každém podlaží bude navíc provedena výměna umyvadel v každé učebně a doplněny lokální průtokové ohřívače.

Okolní veřejně přístupné plochy a komunikace nejsou navrženy bezbariérové, objekt není navržen pro pobyt osob se sníženou schopností pohybu. Požadavkem bylo upravit jednu z kabin WC v přízemí na možnost užívání osobami na invalidním vozíku.

b) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Je navrženo provést kompletní výměnu všech zařizovacích předmětů, které jsou již ve značném stavu opotřebení. U záchodových mís bude změněn způsob splachování ze současného se zavěšenou nádrží na splachování pomocí automatických senzorových splachovačů. Pisoáry budou řešeny stejným způsobem. Provedení umyvadlových baterií bude ponecháno jako manuální. V souvislosti s výměnou systému splachování a provádění nových rozvodů, bude provedena výměna všech keramických obkladů stěn za nové (na toaletách i ve třídách).

Stávající plechové stěny kabin budou ponehány. V souvislosti s návrhem kabiny pro vozíčkáře budou pouze tvarově upraveny stěny na WC chlapci v 1.NP. Plechové stěny budou nově natřeny.

Budou obnoveny veškeré olejové nátěry na chodbách popřípadě doplněny nové. Stěny s keramickými obklady budou nově vymalovány. Na sociálkách budou vyměněny stávající dveřní křídla za nová.

Stávající stoupačky kanalizace a vodovodu budou vyměněny za nové a to včetně připojovacího potrubí. Vodorovné rozvody vody pod stropem v suterénu budou ponehány. Kanalizace bude vyměněna pouze od podlahy suterénu výš. Ležaté rozvody pod podlahou budou ponehány původní. Stávající otopná tělesa budou ponehána, bude pouze vyměněno přívodní potrubí a bude nově zasekáno do stěn.

Bude změněn způsob ohřevu teplé vody z centrálního z elektrického zásobníkového ohřívače v suterénu na lokální, pomocí elektrických průtokových ohřívačů ve třídách a elektrických zásobníkových ohřívačů pro sociálky.

Pro ohřívání teplé vody bude rozvedena nová elektroinstalace po chodbách a v sociálkách. Na sociálkách budou osazena svítidla ovládaná pohybovým čidlem. Na chodbách bude provedena výměna stávajících svítidel.

Popis prací prováděných v jednotlivých místnostech

1. PP

S ohledem na platné předpisy silnoproudých elektroinstalací, nelze kombinovat stávající rozvodnou soustavu s novou rozvodnou soustavou. Jinými slovy, ponechané rozvody v učebnách nelze napojit na nové rozvody v chodbách. Z toho důvodu je zvolena koncepce, kdy stávající chodbové rozvody budou ponehány a k nim se v souběhu přiloží rozvody nové, ukončené v rozvodných krabicích v místnostech, které nebudou zatím rekonstruovány. **Během stavebních prací na chodbách tedy nesmí dojít k demontáži stávajících silnoproudých rozvodů!!!**

m.č. 0.06, 0.09 Chodba

1. etapa

Ve stávající chodbě bude před započítím prací opatrně zdemontován stávající podhled z plechových šablon v celé ploše. Nosný rošt bude ponechán. Po dokončení prací bude podhled namontován zpět.

Naproti chodbě z bočního vstupu do budovy je v nice umístěna výlevka. Ta bude nahrazena novou, doplněnou o průtokový ohřívač. Keramický obklad v nice bude nahrazen novým ve stávajícím rozsahu.

m.č. 0.10 Klubovna školy

1.etapa

Ke stávajícímu dřezu v kuchyňské lince bude doplněn průtokový ohřívač. Dřez zůstává stávající, obklady za linkou nejsou.

m.č. 0.11 Dílna

1.etapa

Zde dojde k odpojení a demontáži stávajícího elektrického zásobníku. Přívodní kabeláž bude ukončena v nové krabici na stěně v místnosti. Případné zásahy do omítek budou vyspraveny.

m.č. 0.12, 0.13, 0.14 WC muži, WC ženy

1.etapa

Stávající zařízení budou zdemontovány, včetně baterií. Doplnkové předměty jako jsou zrcadla (1x) a zásobníky na toaletní papír (2x) budou zdemontovány a uloženy pro pozdější znovuosazení ve stejných místech. Stávající dvevní křídla budou sejmuta a uložena pro pozdější nasazení. Budou odstraněny stávající obklady a dlažba.

Po provedení nových rozvodů vody, kanalizace a elektřiny budou jednotlivé rýhy začištěny. Povrch pod obklady bude nově omítnut/vyrovnán a budou provedeny nové obklady ve stejném rozsahu jako v původním stavu.

Pro pokládku dlažby bude povrch nejprve vyrovnán nivelační stěrkou. Formát obkladů a dlažby bude vybrán při kontrolních dnech na stavbě.

Omítky budou vyspraveny, předpoklad oprav omítek do 10% plochy stěn. Všechny malby uvnitř sociálek budou oškrábány, stěny nově naštukovány a poté i se stropy vymalovány.

Stávající zárubně budou přebroušeny a nově natřeny. Barevný odstín bude vybrán při kontrolních dnech na stavbě.

Nové zařízení budou 2x umyvadlo, 2x pisoár a 2x klozet bez nádržky s vývodem dle specifikace v části ZTI. Baterie rovněž dle specifikace v části ZTI. Klozety a pisoáry budou vybaveny senzorem pro bezdotykové splachování. Popis funkce a osazení je v samostatném odstavci na konci tohoto textu.

V místnostech budou osazena nová svítidla ovládaná pohybovým senzorem. Stávající dožilé vypínače budou tedy bez náhrady zrušeny. Budou osazena nová plastová revizní dvířka 150x300mm – celkem 2ks.

Stávající odvětrání a ležaté rozvody topení budou ponechány bez zásahu.

1. NP

S ohledem na platné předpisy silnoproudých elektroinstalací, nelze kombinovat stávající rozvodnou soustavu s novou rozvodnou soustavou. Jinými slovy, ponechané rozvody v učebnách nelze napojit na nové rozvody v chodbách. Z toho důvodu je zvolena koncepce, kdy stávající chodbové rozvody budou ponechány a k nim se v souběhu přiloží rozvody nové, ukončené v rozvodných krabicích v místnostech, které nebudou zatím rekonstruovány. **Během stavebních prací na chodbách tedy nesmí dojít k demontáži stávajících silnoproudých rozvodů!!!**

m.č. 1.01 Vstupní chodba

1.etapa

Zde je za vstupními dveřmi umístěn hlavní domovní rozvaděč. Z něho bude veden nový přívod k jednotlivým patrovým rozvaděčům na chodbách. Stávající přívody jsou hliníkové, budou nahrazeny měděnými kabely. Kabely budou uloženy pod omítku, včetně stávajícího samostatného měděného kabelu do bytu školníka, vedeného po povrchu v liště.

Drážky po kabelech budou zahozeny maltou. Malba na dotčené stěně bude oškrábána a celá stěna nově naštukována a vymalována.

m.č. 1.02, 1.04 Chodba

1.etapa

V 1. Etapě bude proveden pouze nový rozvaděč pro průtokové ohřívače. Nové rozvody na chodbě budou dotaženy do nových instalačních krabic v jednotlivých učebnách a na sociálkách. Měněná kabeláž bude dotažena do stávajících instalačních krabic v jednotlivých učebnách a sociálkách. Veškerá povrchová kabeláž na chodbě se schová pod omítku. V 2. Etapě bude pak provedena nová elektroinstalace na sociálkách. Ve 3. Etapě bude nová elektroinstalace v učebnách.

Na chodbě dojde k osazení nového elektrorozvaděče pro nové elektrické průtokové ohřívače na patře. Specifikace a vybavení je v PD části elektroinstalací. Z nového rozvaděče budou rozvedeny přívody k jednotlivým průtokovým ohřívačům jak v učebnách, tak na sociálkách. Nové rozvody budou uloženy pod omítku. Stávající chodbové silnoproudé rozvody pod omítkou budou rozvedeny nové, včetně instalačních krabic na chodbách. V učebnách zůstanou instalační krabice stávající. Stávající slaboproudé rozvody, vedené po povrchu, budou rovněž uloženy pod omítku. Pro stávající routery zavěšené na stěnách budou osazeny nové datové zásuvky a elektrické zásuvky pro napájení. Rovněž bude provedena výměna stávajících podmítkových rozvodů nouzového osvětlení. Stávající zářivková svítidla budou vyměněna za nová. Bude zachován systém ovládání vypínačem.

Nové stoupačky vodovodu a kanalizace jsou vedeny ze strany chodby vždy na úrovni umyvadla v učebně. Po provedení nových stoupaček budou rýhy zazděny, omítnuty. Rýhy po elektroinstalacích budou zahozeny hrubou maltou. Předpoklad oprav je 15% plochy. Dále budou oškrábány malby v celé chodbě a celá plocha nad olejovým nátěrem nově vyštukována. Olejové nátěry budou v místech stoupaček obnoveny a novým nátěrem v celé ploše bude sladěný odstín. Předpoklad oprav 10% plochy. Stávající hydrantové skříně, ostatní rozvaděče a revizní dvířka budou ponechána.

m.č. 1.07 Umývárna

1.etapa

V 1. etapě bude pouze osazen elektrický zásobníkový ohřívač, propojen se stávajícím přívodem teplé a studené vody do umývárny a připraven nový přívod elektriky do stávající krabice v místnosti. Pro umývárnu bude osazen elektrický zásobníkový ohřívač 150l. Ten bude zároveň sloužit i pro učebnu 1.05.

2.etapa

Budou zdemontovány stávající zařizovací předměty – 2x vanička na mytí nohou, 3x umyvadlo, vě. baterií, 3x sprchová baterie. Dále bude zdemontován radiátor pod oknem. Ten bude po skončení oprav osazen zpět. Přírodní potrubí k radiátoru zůstane stávající a bude ponecháno na povrchu.

Budou odstraněny veškeré obklady a dlažba. Dělicí příčky jednotlivých sprchových koutů budou zbourány a vyzděny nově z pórobetonových tvárnic tl. 100mm ve stejném místě a se stejnou výškou. Při osekávání obkladů by nevydržely.

Budou provedeny nové rozvody k jednotlivým zařizovacím předmětům – vodovod a kanalizace.

Povrch pod nové obklady bude nově omítnut/vyrovnán a budou provedeny nové obklady ve stejném rozsahu jako v původním stavu. Pro pokládku dlažby bude povrch nejprve vyrovnán nivelační stěrkou. Formát obkladů a dlažby bude vybrán při kontrolních dnech na stavbě. V jednotlivých sprchových kabinách bude osazen nový odtokový kanálek. Pod dlažbu v celé místnosti bude provedena nátěrová hydroizolace, ve sprchových kabinách bude hydroizolace vytažena 1,0m na stěny.

Malby na stěnách a stropě budou oškrábány, místnost bude nově vyštukována a vymalována. Stávající zárubně budou přebroušeny a nově natřeny. Barevný odstín bude vybrán při kontrolních dnech na stavbě.

V místnosti umývárny bude provedena nová elektroinstalace pod omítku. Budou osazena nová stropní svítidla a nový vypínač.

Nové zařizovací předměty a vodovodní baterie budou dle specifikace v části ZTI.

Učebny 1.NP

1.etapa

Stávající umyvadlo bude zdemontováno i s baterií. Obklad stěn kolem umyvadla bude odstraněn v celém rozsahu. Bude provedeno propojení se stoupačkami vody a kanalizace, vedenými ve stěně ze strany chodby.

Povrch pod nové obklady bude nově omítnut/vyrovnán a budou provedeny nové obklady ve stejném rozsahu jako v původním stavu. Formát obkladů bude vybrán při kontrolních dnech na stavbě.

Stěny přilehlé k obkladu za umyvadlem budou oškrábány od maleb, nově naštukovány a vymalovány. Takto bude upravena celá stěna od rohu do rohu, od podlahy až do stropu.

Nová elektroinstalace bude dotažena z chodby do nové elektrokrabice v učebně. Odtud bude nově napojen pouze nový elektrický průtokový ohříváč pod umyvadlem.

Ve stávající elektrokrabici v učebně bude ukončen vyměněný přívod z chodby. Elektroinstalace pro učebnu (světla a zásuvky) bude řešena ve 3. Etapě.

m.č. 1.13 Cvičná kuchyň

1.etapa

V 1. Etapě bude osazen nový elektrický zásobníkový ohříváč na 30l připojený z nové elektrokrabice v místnosti. Dále bude vyměněno umyvadlo a baterie za nové. Obklady v místnosti budou ponechány. Proveďte se pouze oprava poškozených obkladů v souvislosti s prováděním nových připojení na vodovod a kanalizaci. Předpoklad výměny 10% plochy stěny.

Ve stávající elektrokrabici v učebně bude ukončen vyměněný přívod z chodby. Elektroinstalace pro učebnu (světla, zásuvky a sporáky) bude řešena ve 3. Etapě.

m.č. 1.14, 1.15, 1.15a, 1.16 Sociálky chlapci a dívky

1.etapa

V 1. Etapě budou vyměněny všechny stávající stoupačky kanalizace a vody. Vyměněné stoupačky vedoucí po povrchu budou obezděny. Připojovací potrubí k jednotlivým zařizovacím předmětům bude prozatím ponecháno a bude vyměněno v další etapě. Dále bude v místnosti 1.16 osazen nový elektrický zásobníkový ohříváč na 30l připojený z nové elektrokrabice v místnosti 1.16. Přívod teplé vody k jednotlivým zařizovacím předmětům bude napojen v nejbližším místě tak, aby se v této etapě nemuselo provádět přírodní potrubí nové.

2.etapa

V této etapě bude provedena kompletní rekonstrukce sociálního zařízení. Budou zdemontovány všechny zařizovací předměty, včetně baterií. Budou odstraněny obklady, vybourána dlažba. Stávající plechové kabiny budou dočasně opatrně rozebrány a zdemontovány. Budou použity zpět ve stejném rozsahu. Budou opatrně zdemontovány stávající radiátory, které po dokončení budou osazeny zpět na stejná místa.

Připojovací potrubí vody a kanalizace, ponechaná z předchozí etapy, budou nahrazena novými rozvody. Stávající rozvody ústředního vytápění budou zdemontovány a ve stejných trasách a ve stejných dimenzích budou provedeny nové. Oproti původnímu stavu, kdy byly vedeny po povrchu, budou nově vedeny ve stěnách. Kromě stoupačky v m.č. 1.16, která vede u stěny v horních partiích ze skleněných luxfer. Po místnostech bude roztažena nová elektroinstalace z krabice, kam v 1. etapě byl dotažen nový přírodní kabel.

Povrch pod nové obklady bude nově omítnut/vyrovnán a budou provedeny nové obklady ve stejném rozsahu jako v původním stavu. Pro pokládku dlažby bude povrch nejprve vyrovnán nivelační stěrkou. Zde je nutné nejprve v celém rozsahu místnosti 1.14, 1.15 a 1.15a dorovnat úroveň dlažby s úrovní na chodbě 1.02. Podlaha je v těchto místnostech o cca 20mm níže. Formát obkladů a dlažby bude vybrán při kontrolních dnech na stavbě.

Stěny a strop budou oškrábány od maleb a nově vyštukovány a vymalovány. Stávající zárubně budou přebroušeny a nově natřeny. Barevný odstín bude vybrán při kontrolních dnech na stavbě.

Zdemontované plechové stěny kabin budou namontovány zpět. Jedna dělící příčka nebude namontována. Z původních 3 kabin tak vzniknou 2, z nichž jedna bude sloužit jako kabina pro vozíčkáře. Bude upravena velikost a poloha vstupních dveří. Bývalé třetí dveře budou zaslepeny z materiálu nevyužitých příček. Horní vodorovný úhelník bude doplněn dalším stejným, aby došlo k vyztužení stěny a nedocházelo k vlnění a deformacím. Plechové stěny budou přebroušeny a nově natřeny. Na vnitřní stranu nových dveří do kabiny pro vozíčkáře bude umístěno vodorovné madlo

délky 600mm. Kování bude vyměněno za oboustrannou kliku a olivu s možností odemčení zvenku kabiny.

Na původní místa budou osazeny nové zařizovací předměty. V místnosti 1.14 to bude 2x umyvadlo, 1x umyvadlo s úpravou pro vozíčkáře osazené ve výšce dle vyhlášky. V místnosti 1.15 to budou 4ks pisoárů, z nichž jeden bude (stejně jako ve stávajícím stavu) osazen níže – pro menší děti. Dále zde bude v kabině osazen klozet bez nádržky s vývodem dle specifikace v části ZTI. V místnosti 1.15a bude osazen klozet pro vozíčkáře, doplněný vodorovnými madly dle vyhlášky, z nichž jedno bude sklopné. V kabině bude i nová stojací výlevka v původním místě. Provozu vozíčkáře v kabině nebrání. V místnosti 1.16 budou osazena dvě standardní umyvadla a klozetová mísa. Baterie budou dle specifikace v části ZTI.

Klozety a pisoáry budou vybaveny senzorem pro bezdotykové splachování. Popis funkce a osazení je v samostatném odstavci na konci tohoto textu.

V místnostech budou osazena nová svítidla ovládaná pohybovým senzorem. Stávající dožilé vypínače budou tedy bez náhrady zrušeny.

Stávající doplňky jako jsou zásobníky na toaletní papír, mýdlo a elektrické sušiče rukou budou po dokončení stavebních oprav namontovány zpět ve stejných místech.

Dveřní křídla budou osazena nová, počínaje vstupními dveřmi do každé sociálky. Dveřní prahy budou rovněž nové z bukového lakovaného dřeva. Ve dveřích mezi m.č. 1.02 a 1.14 a dále mezi 1.14 a 1.15 práh kvůli bezbariérovosti osazen nebude.

Do oken se nezasahuje, zůstávají stávající.

2. NP

S ohledem na platné předpisy silnoproudých elektroinstalací, nelze kombinovat stávající rozvodnou soustavu s novou rozvodnou soustavou. Jinými slovy, ponechané rozvody v učebnách nelze napojit na nové rozvody v chodbách. Z toho důvodu je zvolena koncepce, kdy stávající chodbové rozvody budou ponechány a k nim se v souběhu přiloží rozvody nové, ukončené v rozvodných krabicích v místnostech, které nebudou zatím rekonstruovány. **Během stavebních prací na chodbách tedy nesmí dojít k demontáži stávajících silnoproudých rozvodů!!!**

m.č. 2.02 Chodba

1. etapa

V 1. Etapě bude proveden pouze nový rozvaděč pro průtokové ohříváče. Nové rozvody na chodbě budou dotaženy do nových instalačních krabic v jednotlivých učebnách a na sociálkách. Měněná kabeláž bude dotažena do stávajících instalačních krabic v jednotlivých učebnách a sociálkách. Veškerá povrchová kabeláž na chodbě se schová pod omítku. V 2. Etapě bude pak provedena nová elektroinstalace na sociálkách. Ve 3. Etapě bude nová elektroinstalace v učebnách.

Na chodbě dojde k osazení nového elektrorozvaděče pro nové elektrické průtokové ohříváče na patře. Specifikace a vybavení je v PD části elektroinstalací. Z nového rozvaděče budou rozvedeny přívody k jednotlivým průtokovým ohříváčům jak v učebnách, tak na sociálkách. Nové rozvody budou uloženy pod omítku. Stávající chodbové silnoproudé rozvody pod omítkou budou rozvedeny nové, včetně instalačních krabic na chodbách. V učebnách zůstanou instalační krabice stávající. Stávající slaboproudé rozvody budou rovněž uloženy pod omítku. Pro stávající routery zavěšené na stěnách budou osazeny nové datové zásuvky a elektrické zásuvky pro napájení. Rovněž bude provedena výměna stávajících podmítkových rozvodů nouzového osvětlení.

Hlavní chodba ve 2.NP je rozdělena na větší část a pak menší část vlevo od schodiště. Popsané práce se týkají obou částí. Stávající zářivková svítidla budou vyměněna za nová. Ve větší části chodby bude zachován systém ovládání vypínačem, v menší části jsou stávající svítidla na pohybová čidla. Tento systém bude v této části zachován.

Nové stoupačky vodovodu a kanalizace jsou vedeny ze strany chodby vždy na úrovni umyvadla v učebně. Po provedení nových stoupaček budou rýhy zazděny, omítnuty. Rýhy po elektroinstalacích budou zahozeny hrubou maltou. Předpoklad oprav je 15% plochy. Dále budou oškrábány malby v celé chodbě a celá plocha nad olejovým nátěrem nově vyštukována. Olejové nátěry budou v místech stoupaček obnoveny a novým nátěrem v celé ploše bude sladěno odstín. Předpoklad oprav 10% plochy. Stávající hydrantové skříně, ostatní rozvaděče a revizní dvířka budou ponechána.

Učebny 2.NP

1.etapa

Stávající umyvadlo bude zdemontováno i s baterií. Obklad stěn kolem umyvadla bude odstraněn v celém rozsahu. Bude provedeno propojení se stoupačkami vody a kanalizace, vedenými ve stěně ze strany chodby.

Povrch pod nové obklady bude nově omítnut/vyrovnán a budou provedeny nové obklady ve stejném rozsahu jako v původním stavu. Formát obkladů bude vybrán při kontrolních dnech na stavbě.

Stěny přilehlé k obkladu za umyvadlem budou oškrábány od maleb, nově naštukovány a vymalovány. Takto bude upravena celá stěna od rohu do rohu, od podlahy až do stropu.

Nová elektroinstalace bude dotažena z chodby do nové elektrokrabice v učebně. Odtud bude nově napojen pouze nový elektrický průtokový ohřívač pod umyvadlem.

Ve stávající elektrokrabici v učebně bude ukončen vyměněný přívod z chodby. Elektroinstalace pro učebnu (světla a zásuvky) bude řešena ve 3. Etapě.

m.č. 2.12, 2.13, 2.14, 2.15, 2.16, 2.17, 2.18 Sociálky chlapci a dívky, umývárna se sprchou, WC personál

1.etapa

V 1. Etapě budou vyměněny všechny stávající stoupačky kanalizace a vody. Vyměněné stoupačky vedoucí po povrchu budou obezděny. Připojovací potrubí k jednotlivým zařízovacím předmětům bude prozatím ponecháno a bude vyměněno v další etapě. Dále bude v místnosti 2.15 osazen nový elektrický zásobníkový ohřívač na 50l připojený z nové elektrokrabice v místnosti 2.15. V místnosti 2.16 bude osazen nový elektrický zásobníkový ohřívač na 30l připojený z nové elektrokrabice v místnosti 2.16. Přívod teplé vody k jednotlivým zařízovacím předmětům bude napojen v nejbližším místě tak, aby se v této etapě nemuselo provádět přívodní potrubí nové.

2.etapa

V této etapě bude provedena kompletní rekonstrukce sociálního zařízení. Budou zdemontovány všechny zařízovací předměty, včetně baterií. Budou odstraněny obklady, vybourána dlažba. Stávající plechové kabiny budou dočasně opatrně rozebrány a zdemontovány. Budou použity zpět ve stejném rozsahu. Budou opatrně zdemontovány stávající radiátory, které po dokončení budou osazeny zpět na stejná místa.

Připojovací potrubí vody a kanalizace, ponechaná z předchozí etapy, budou nahrazena novými rozvody. Stávající rozvody ústředního vytápění budou zdemontovány a ve stejných trasách a ve stejných dimenzích budou provedeny nové. Oproti původnímu stavu, kdy byly vedeny po povrchu, budou nově vedeny ve stěnách. Kromě stoupačky v m.č. 2.12, která vede u stěny v horních partiích ze skleněných luxfer. Po místnostech bude roztažena nová elektroinstalace z krabice, kam v 1. etapě byl dotažen nový přívodní kabel.

Povrch pod nové obklady bude nově omítnut/vyrovnán a budou provedeny nové obklady ve stejném rozsahu jako v původním stavu. Pro pokládku dlažby bude povrch nejprve vyrovnán nivelační stěrkou. Formát obkladů a dlažby bude vybrán při kontrolních dnech na stavbě.

Stěny a strop budou oškrábány od maleb a nově vyštukovány a vymalovány. Stávající zárubně budou přebroušeny a nově natřeny. Barevný odstín bude vybrán při kontrolních dnech na stavbě.

Zdemontované plechové stěny kabin budou namontovány zpět. Plechové stěny budou přebroušeny a nově natřeny.

Na původní místa budou osazeny nové zařízovací předměty. V místnosti 2.12 to bude 3x umyvadlo. V místnosti 2.13 to budou 4ks pisoárů, z nichž jeden bude (stejně jako ve stávajícím stavu) osazen níže – pro menší děti. Dále zde budou v kabině osazeny 2 klozety bez nádržky s vývodem dle specifikace v části ZTI. V místnosti 2.14 bude osazena nová stojací výlevka v původním místě. V místnosti 2.15 bude osazeno standardní umyvadlo. Ve sprše bude zabudován nový odtokový kanálek.

V místnosti 2.16 bude osazeno standardní umyvadlo a klozetová mísa bez nádržky. V místnosti 2.17 2x umyvadlo a v místnosti 2.18 3x klozet bez nádržky a 1x umyvadlo. Baterie budou dle specifikace v části ZTI.

Klozety a pisoáry budou vybaveny senzorem pro bezdotykové splachování. Popis funkce a osazení je v samostatném odstavci na konci tohoto textu.

V místnostech budou osazena nová svítidla ovládaná pohybovým senzorem. Stávající dožilé vypínače budou tedy bez náhrady zrušeny.

Stávající doplňky jako jsou zásobníky na toaletní papír, mýdlo a elektrické sušiče rukou budou po dokončení stavebních oprav namontovány zpět ve stejných místech.

Dveřní křídla budou osazena nová, počínaje vstupními dveřmi do každé sociálky. Dveřní prahy budou rovněž nové z bukového lakovaného dřeva. Do oken se nezasahuje, zůstávají stávající.

3. NP

S ohledem na platné předpisy silnoproudých elektroinstalací, nelze kombinovat stávající rozvodnou soustavu s novou rozvodnou soustavou. Jinými slovy, ponechané rozvody v učebnách nelze napojit na nové rozvody v chodbách. Z toho důvodu je zvolena koncepce, kdy stávající chodbové rozvody budou ponechány a k nim se v souběhu přiloží rozvody nové, ukončené v rozvodných krabicích v místnostech, které nebudou zatím rekonstruovány. **Během stavebních prací na chodbách tedy nesmí dojít k demontáži stávajících silnoproudých rozvodů!!!**

m.č. 3.03 Chodba

1. etapa

V 1. Etapě bude proveden pouze nový rozvaděč pro průtokové ohřívače. Nové rozvody na chodbě budou dotaženy do nových instalačních krabic v jednotlivých učebnách a na sociálkách. Měněná kabeláž bude dotažena do stávajících instalačních krabic v jednotlivých učebnách a sociálkách. Veškerá povrchová kabeláž na chodbě se schová pod omítku. V 2. Etapě bude pak provedena nová elektroinstalace na sociálkách. Ve 3. Etapě bude nová elektroinstalace v učebnách.

Na chodbě dojde k osazení nového elektrorozvaděče pro nové elektrické průtokové ohřívače na patře. Specifikace a vybavení je v PD části elektroinstalací. Z nového rozvaděče budou rozvedeny přírůdky k jednotlivým průtokovým ohřívačům jak v učebnách, tak na sociálkách. Nové rozvody budou uloženy pod omítku. Stávající chodbové silnoproudé rozvody pod omítkou budou rozvedeny nové, včetně instalačních krabic na chodbách. V učebnách zůstanou instalační krabice stávající. Stávající slaboproudé rozvody budou rovněž uloženy pod omítku. Pro stávající routery zavěšené na stěnách budou osazeny nové datové zásuvky a elektrické zásuvky pro napájení. Rovněž bude provedena výměna stávajících podmítkových rozvodů nouzového osvětlení.

Hlavní chodba ve 2.NP je rozdělena na větší část a pak menší část vlevo od schodiště. Popsané práce se týkají obou částí. Stávající zářivková svítidla budou vyměněna za nová. Ve větší části chodby bude zachován systém ovládání vypínačem, v menší části jsou stávající svítidla na pohybová čidla. Tento systém bude v této části zachován.

Nové stoupačky vodovodu a kanalizace jsou vedeny ze strany chodby vždy na úrovni umyvadla v učebně. Po provedení nových stoupaček budou rýhy zazděny, omítnuty. Rýhy po elektroinstalacích budou zahozeny hrubou maltou. Předpoklad oprav je 15% plochy. Dále budou oškrábány malby v celé chodbě a celá plocha nad olejovým nátěrem nově vyštukována. Olejové nátěry budou v místech stoupaček obnoveny a novým nátěrem v celé ploše bude sladěn odstín. Předpoklad oprav 10% plochy. Stávající hydrantové skříně, ostatní rozvaděče a revizní dvířka budou ponechána.

Učebny 3.NP

1. etapa

Stávající umyvadlo bude zdemontováno i s baterií. Obklad stěn kolem umyvadla bude odstraněn v celém rozsahu. Bude provedeno propojení se stoupačkami vody a kanalizace, vedenými ve stěně ze strany chodby.

Povrch pod nové obklady bude nově omítnut/vyrovnán a budou provedeny nové obklady ve stejném rozsahu jako v původním stavu. Formát obkladů bude vybrán při kontrolních dnech na stavbě.

Stěny přilehlé k obkladu za umyvadlem budou oškrábány od maleb, nově naštukovány a vymalovány. Takto bude upravena celá stěna od rohu do rohu, od podlahy až do stropu.

Nová elektroinstalace bude dotažena z chodby do nové elektrokrabice v učebně. Odtud bude nově napojen pouze nový elektrický průtokový ohřívač pod umyvadlem.

Ve stávající elektrokrabici v učebně bude ukončen vyměněný přívod z chodby. Elektroinstalace pro učebnu (světla a zásuvky) bude řešena ve 3. Etapě.

m.č. 3.14, 3.15, 3.16, 3.17, 3.18, 3.19, 3.20 Sociálky chlapci a dívky, hygienická kabina, WC personál

1.etapa

V 1. Etapě budou vyměněny všechny stávající stoupačky kanalizace a vody. Vyměněné stoupačky vedoucí po povrchu budou obezděny. Připojovací potrubí k jednotlivým zařizovacím předmětům bude prozatím ponecháno a bude vyměněno v další etapě. Dále bude v místnosti 3.17 osazen nový elektrický zásobníkový ohřívač na 50l připojený z nové elektrokrabice v místnosti 3.17. V místnosti 3.18 bude osazen nový elektrický zásobníkový ohřívač na 30l připojený z nové elektrokrabice v místnosti 3.18. Přívod teplé vody k jednotlivým zařizovacím předmětům bude napojen v nejbližším místě tak, aby se v této etapě nemuselo provádět přívodní potrubí nové.

2.etapa

V této etapě bude provedena kompletní rekonstrukce sociálního zařízení. Budou zdemontovány všechny zařizovací předměty, včetně baterií. Budou odstraněny obklady, vybourána dlažba. Stávající plechové kabiny budou dočasně opatrně rozebrány a zdemontovány. Budou použity zpět ve stejném rozsahu. Budou opatrně zdemontovány stávající radiátory, které po dokončení budou osazeny zpět na stejná místa.

Připojovací potrubí vody a kanalizace, ponechaná z předchozí etapy, budou nahrazena novými rozvody. Stávající rozvody ústředního vytápění budou zdemontovány a ve stejných trasách a ve stejných dimenzích budou provedeny nové. Oproti původnímu stavu, kdy byly vedeny po povrchu, budou nově vedeny ve stěnách. Kromě stoupačky v m.č. 3.14, která vede u stěny v horních partiích ze skleněných luxfer. Po místnostech bude roztažena nová elektroinstalace z krabice, kam v 1. etapě byl dotažen nový přívodní kabel.

Povrch pod nové obklady bude nově omítnut/vyrovnán a budou provedeny nové obklady ve stejném rozsahu jako v původním stavu. Pro pokládku dlažby bude povrch nejprve vyrovnán nivelační stěrkou. Formát obkladů a dlažby bude vybrán při kontrolních dnech na stavbě.

Stěny a strop budou oškrábány od maleb a nově vyštukovány a vymalovány. Stávající zárubně budou přebroušeny a nově natřeny. Barevný odstín bude vybrán při kontrolních dnech na stavbě.

Zdemontované plechové stěny kabin budou namontovány zpět. Plechové stěny budou přebroušeny a nově natřeny.

Na původní místa budou osazeny nové zařizovací předměty. V místnosti 3.14 to bude 3x umyvadlo. V místnosti 3.15 to budou 4ks pisoárů, z nichž jeden bude (stejně jako ve stávajícím stavu) osazen níže – pro menší děti. Dále zde budou v kabině osazeny 2 klozety bez nádržky s vývodem dle specifikace v části ZTI. V místnosti 3.16 bude osazena nová stojací výlevka v původním místě. V místnosti 3.17 bude osazeno standardní umyvadlo, v kabině pak klozetová mísa bez nádržky. V místnosti 3.18 bude osazeno standardní umyvadlo a bidet. V místnosti 3.19 2x umyvadlo a v místnosti 3.20 3x klozet bez nádržky a 1x umyvadlo. Baterie budou dle specifikace v části ZTI.

Klozety a pisoáry budou vybaveny senzorem pro bezdotykové splachování. Popis funkce a osazení je v samostatném odstavci na konci tohoto textu.

V místnostech budou osazena nová svítidla ovládaná pohybovým senzorem. Stávající dožilé vypínače budou tedy bez náhrady zrušeny.

Stávající doplňky jako jsou zásobníky na toaletní papír, mýdlo a elektrické sušiče rukou budou po dokončení stavebních oprav namontovány zpět ve stejných místech.

Dveřní křídla budou osazena nová, počínaje vstupními dveřmi do každé sociálky. Dveřní prahy budou rovněž nové z bukového lakovaného dřeva. Do oken se nezasahuje, zůstávají stávající.

ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY

Je navrženo provést výměnu všech zařizovacích předmětů, které jsou již ve značném stavu opotřebení.

- Pisoáry - v souvislosti se změnou způsobu splachování budou nově osazeny pisoáry s vnitřním zadním přívodem a vnitřním zadním odpadem. Veškeré instalace tak zůstanou skryté a ochráněné před poškozením. Výškové osazení nových pisoárů bude shodné jako u stávajících. Je třeba upozornit, že v každé sociálce pro chlapce je jeden z pisoárů osazen níže pro menší děti.

- Záchodové mísy – nové záchodové mísy budou dle polohy odpadního potrubí se svislým, nebo zadním rovným/šikmým odpadem. Záchodové mísy budou samostatné bez nádržek. Záchodové mísy budou opatřeny sklopným sedátkem a poklopem. Výška mísy max. 400mm. V kabině pro vozíčkáře bude osazena mísa se zvýšenou výškou 460mm.
- Umyvadla – budou závěsná upevněná do stěny pomocí šroubů. Rozměry budou pokud možno stejné jako u stávajících umyvadel. Výška osazení stejná jako u stávajících umyvadel. Sifon bude plastový viditelný. V sociálce s kabinou pro vozíčkáře bude jedno z umyvadel v úpravě pro vozíčkáře, umožňující podjezd vozíku.
- Sprchový kout – stěny zděné, rozměry dle stávajícího stavu. Podlaha koutu dlážděná ve spádu k odtokovému kanálku. Odtokový kanálek čtvercový plastový 105x105mm, s odtokem spodním nebo bočním – dle konkrétních podmínek. Zápachová uzavěrka vodní. Nerezová mřížka. Sprchový závěs.
- Vodovodní baterie – budou pákové, chromované. Pro umyvadlo budou stojánkové s přívodem vody zespodu pomocí pancéřovaných hadic. Přívod vody bude uzavíratelný pod umyvadlem pomocí rohových ventilů. Pro sprchový kout bude osazena sprchová baterie s možností napojení sprchové hadice se sprchovací růžicí s možností regulace průtoku vody. Pro výlevky bude osazena nástěnná vodovodní baterie s prodlouženým otočným ramínkem.
- Vybavení – stávající elektrické vysoušeče rukou budou zachovány. Stávající zásobníky na mýdlo a toaletní papír budou zdemontovány. Pro provedení stavebních úprav budou namontovány zpět.

SPLACHOVACÍ SENZORY

- Výška vedení nového přívodu vody se u pisoárů bude odvíjet od výškového osazení pisoáru nad podlahou a od jeho celkové výšky.
- Se změnou systému splachování záchodových mís dojde k úpravě přívodů k automatickým sensorům. V současné době je voda přiváděna k rohovým ventilům (roháčkům) k horní nádržce ve výši cca 2,2m. Tyto nádržky včetně roháčků budou zrušeny a bude vybudován nový přívod studené vody k sensorům ve výši cca 1,2m (koordinovat s výškovým umístěním sensorů, přívod musí vést nad krabicí senzoru). Výška osazení senzoru se bude odvíjet od výšky záchodové mísy a od výšky zvednutého poklopu. Zvednutý poklop nesmí zasahovat do plechového krytu senzoru a bránit tak snímání!!

Pisoáry

Pro splachování pisoárů je navrženo osadit sensorové splachovače. Jedná se o lisovaný nerezový kryt s elektronikou, montážní plastovou krabicí s elektromagnetickým ventilem, kulovým ventilem a mosazným šroubením (např. Sanela SLP 02K).

Pro každý pisoár bude osazen jeden senzor. Napájení bude zajišťovat společný napájecí zdroj umístěný v samostatném rozvaděči v prostorách sociálek. Zdrojem bude například typ SLZ 01Y společný pro max. 5 kusů sensorů pro pisoáry. To znamená, že v každém podlaží bude pro pisoáry osazen jeden napájecí zdroj.

Pro osazení sensorů bude nad každou pisoárovou mísou vysekána nika pro osazení montážní krabice. Souběžně s novým přívodem vody bude veden i kabel přívodního napájení elektroniky. V místě každého pisoáru bude provedena odbočka pomocí T kusu, u koncového pisoáru pomocí 90° kolene.

Záchodové mísy

Pro splachování záchodových mís je navrženo osadit sensorové splachovače. Jedná se o lisovaný nerezový kryt s elektronikou, nerezovou montážní krabicí se šroubením a elektromagnetickým ventilem, výtokovou armaturu a pryžové těsnění jako přímé propojení na PVC trubku o vnějším průměru 40 mm (např. Sanela SLW 01NK).

Pro každou mísu bude osazen jeden senzor. Napájení bude zajišťovat společný napájecí zdroj umístěný v samostatném rozvaděči v prostorách sociálek. Zdrojem bude například typ SLZ 01Y společný pro max. 4 kusů sensorů pro záchodové mísy. To znamená, že v každé sociálce bude pro mísy osazen jeden napájecí zdroj.

Pro osazení sensorů bude nad každou záchodovou mísou vysekána nika pro osazení plastové krabice. Umístění senzoru musí být v takové výši, aby po odklopení poklopu sedátka nebyl zakrytý. Souběžně

s novými přívody vody budou vedeny i kabely přívodního napájení elektroniky. V místě každé záchodové mísy bude provedena odbočka pomocí T kusu, u koncové mísy pomocí 90° kolene.

Vývod vody ze senzoru je připraven s pryžovým těsněním, na které bude napojen přívod do záchodové mísy pomocí kanalizační trubky typ HT DN 40. Trubka bude vedena pod obkladem a ze stěny bude vyvedena v místě napojení na záchodovou mísu. Vzhledem k tomu, že vývod pro napojení potrubí je vyosen, bude přívodní potrubí vedeno mírně šikmo. Vývod trubky ze stěny bude osazen plastovým krycím kloboučkem s příslušným průměrem.

c) stavební fyzika- tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace - popis řešení

Tepelná technika: Skladba obvodových konstrukcí, systém vytápění objektu se nemění.

Osvětlení: Velikost ani počet okenních otvorů se nemění. Umělé osvětlení je zajištěno stávajícími svítidly. Jejich počet se nemění. Stavebními úpravami budou některá svítidla nahrazena účinnějšími.

Oslunění: Oslunění objektu je dáno jeho orientací a konfigurací okolních staveb. Je stávající.

Akustika/hluk: Vnější i vnitřní zdroje jsou stávající. Stavebními úpravami se změna tohoto stavu nenavrhuje.

Vibrace: Nenavrhují se žádné speciální konstrukce ani materiály, protože v nejbližším okolí se nevyskytují žádné zdroje nadměrných vibrací.

d) výpis použitých norem

Všechny platné technické normy související s touto stavbou.

V Chebu 13. 6. 2016

Vypracoval: Ing. Ondřej Beránek