

Hlavní projektant:	ing. Pavel Kodýtek	
Odpovědný projektant:	ing. Pavel Kodýtek	
Vypracoval:	ing. Jiří Ťupa, ml.	
Investor:	Domov pro seniory „SPÁLENÍŠTĚ“ v Chebu, p. o.	
Akce:		Datum: 08-2025
REKONSTRUKCE VŠECH CENTRÁLNÍCH KOUPELEN V BYTOVÉ ČÁSTI DOMOVA		
250807	parc. č. st. 6564, k.ú. Cheb, Karlovarský kraj	
Příloha:		Stupeň PD: DPS
TECHNICKÁ ZPRÁVA		Označení přílohy: D.1.2.2.01



*S P I R A L spol. s r.o.*

## 1. ÚVOD

Předmětem záměru je stávající objekt domova pro seniory „Spáleniště“ v Chebu. Objekt je složen ze dvou objektů – ubytovací a administrativní. Objekt se nachází na stavebních parcelách č. st. 6564 – ubytovací část a st. 6565/1, st. 6565/2 – administrativní (hospodářská) část, k.ú. Cheb. Předmětem projektu jsou stavební úpravy společných koupelen domova pro seniory – pouze vnitřní úpravy v rámci ubytovací části.

Stávající objekt je provozován jako domov pro seniory, toto zůstane zachováno – občanské vybavení. Ubytovací část je sedmipodlažní, jedno podzemní technické, šest nadzemních obytných. Obytná část je obdélníkového půdorysu o rozměrech cca 36,8 x 17,7 m – typizovaná konstrukční soustava T06B. Objekt hospodářský má tři nadzemní podlaží a jedno podzemní a je vystavěn v typizované soustavě MS 71. Objekty jsou zastřešeny plochou, dvouplášťovou střechou, krytina – asfaltové pásy.

Stávající koupelny budou kompletně vyklizeny, budou demontovány všechny zařízení předměty vč. topení, budou odpojeny veškeré rozvody. Bude vybouráno obezdění stoupacích rozvodů a komplet podlahové souvrství v celém rozsahu koupelen. Obklady budou osekány. Provede se vybourání a rozšíření vstupních dveří. Provedou se jádrové vrty pro osazení podlahových žlabů – kanalizace bude spojena vždy pod pohledem nižšího patra.

Nově budou provedeny nové příčky a přízdívky z pórobetonových tvárnic, vč. obezdění stoupacích rozvodů. Provedeny budou nové rozvody elektro, vody a kanalizace s napojením na stávající rozvody. Provede se nové podlahové souvrství s vyspádováním k usazeným odtokovým žlabům. Po provedení hydroizolačních stěrek budou provedeny obklady a dlažby. Bude provedena oprava omítek vč. nových štuků, provedeny SDK podhledy a boxy, kterými bude zakryto vedení kanalizace a VZT v podhledu. Osazeny budou zařízení předměty, otopné těleso, provedeny komplety elektro. Osazeny budou nové ocelové protipožární zárubně a dveře š. 900 mm. V rámci dokončovacích prací bude provedena výmalba podhledu a stěn.

Nové podlahy budou provedeny se snahou co nejmenšího výškového rozdílu oproti podlaze na chodbě. Toto bude řešeno přímo na stavbě dle skutečnosti – dle tloušťky stávajícího podlahového souvrství, které bude vybouráno. Dispozice jednotlivých pater bude shodná. Pouze v 5.NP (předposlední patro) budou v rámci koupelny umístěny dvě myčky podložních mís.

Napojení rozvodů na stoupací vedení v 1.NP bude provedeno v rámci stávajícího prostoru pro kadeřnictví / pedikúru / manikúru se snahou o co nejmenší stavební zásah do těchto prostor.

## 2. ZÁKLADNÍ POPIS A SKLADBA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

### 2.1 Technologická zařízení

Nenavrhují se.

### 2.2 Technická zařízení

Instalované technologie budou napojeny na vnitřní rozvody TI. Technická zařízení budovy vč. vnitřních rozvodů jsou patrné z jednotlivých částí této PD nebo budou blíže specifikovány v dalším stupni dokumentace – dokumentace pro provádění stavby.

Napojení na pitnou vodu:	veřejný vodovod – stávající přípojka
Likvidace splaškových vod:	veřejná kanalizace – stávající přípojka
Likvidace dešťových vod:	veřejná kanalizace – stávající přípojky
Napojení elektro:	veřejný rozvod NN – stávající přípojka
Napojení plynu:	veřejný STL plynovod – stávající přípojka

Vytápění objektu je zajištěno pomocí plynových kotlů situovaných ve 4.NP v administrativní části. Ohřev teplé vody je centrální v zásobnících, které jsou umístěny v technické místnosti v suterénu. V upravované části (sloupec koupelen) budou provedeny rozvody ZTI, elektro, slaboproud a ÚT (výměna radiátoru). Veškeré rozvody budou dle předpokladu vedeny v konstrukcích (stěny, podhledy, podlahy) a budou napojeny na stávající hlavní rozvody.

### 2.3 Vnější rozvody ZTI

#### a) vodovodní přípojka

Zůstane stávající přípojka napojená pomocí potrubí DN 63 do technické místnosti v suterénu, zde je umístěn hlavní uzávěr vody a vodoměr. Dále je proveden rozvod do jednotlivých šachet. Provede se nové napojení na tento rozvod v šachtě 1.NP.

**b) napojení splaškové kanalizace**

Stávající přípojky jednotné kanalizace zůstanou beze změn. Vnitřní kanalizace je vedena v jednotlivých šachtách a pod podlahou 1.PP přechází ležatým potrubím v revizních šachtách do kanalizačních přípojek, které jsou napojeny do hlavního veřejného řadu.

**c) kanalizace dešťová**

Dešťová voda ze střechy je svedena vnitřními svody do veřejné kanalizace. Toto řešení zůstane beze změn.

**2.4 Vnitřní rozvody ZTI****a) vnitřní vodovod**

Před započítáním je nutné stávající rozvody z PPr demontovat. Nové rozvody budou vedeny převážně v předstěněch. V rámci rozvodů bude nutné provést nové prostupy stropní konstrukcí. Vnitřní vodovod bude proveden dle ČSN 73 6660 Vnitřní vodovody, se změnami Z3, platnou od října 2010. Rozvody uvnitř objektu jsou navrženy z plastového polypropylenového potrubí. Spojování potrubí bude pomocí plastových spojek, svařováním. Veškeré potrubí bude izolováno pomocí návlékové izolace z pěnového PE. Tloušťka izolace na rozvodech teplé vody by měla být rovna vnějšímu průměru potrubí, aby byly minimalizovány tepelné ztráty na rozvodech teplé vody. Na rozvodech studené vody slouží izolace k zabránění kondenzace vodních par na stěnách potrubí, toto lze zajistit tloušťkou izolace 6-10 mm. V objektu je navržen systém cirkulačního potrubí, oběh vody zajišťuje čerpadlo. Provedení cirkulačního potrubí je obdobné jako u rozvodů teplé vody.

V rámci každého podlaží budou na hlavním vstředním potrubí vysazeny odbočky a osazeny uzávěry. Potrubí bude u jednotlivých vývodů zakončeno systémovou tvarovkou s vnitřním závitem, na který se osadí uzávěr. Vedení potrubí je patrné z výkresů. Projektant doporučuje nechat zpracovat dokumentaci pro provedení stavby. Po montáži kompletních rozvodů bude provedena tlaková zkouška na tlak 5 bar, nebude-li určeno jinak. O této zkoušce bude sepsán zápis do stavebního deníku i protokol o tlakové zkoušce. Před uvedením potrubí do provozu bude celá soustava desinfikována.

Požární vodovod zůstane stávající bez změn, v rámci stavebních úprav nebude dotčen.

**b) vnitřní kanalizace**

Vnitřní rozvody v objektu jsou navrženy z plastových PVC potrubí s gumovým těsněním – HT potrubí. Toto potrubí bude použito jak pro přípojovací, tak svodné potrubí. Napojení jednotlivých zařizovacích předmětů na vnitřní kanalizaci bude pomocí zápachových uzávěrů. Veškeré potrubí musí být provedeno ve spádu min. 3% pro spolehlivé zajištění odvedení odpadních vod. Potrubí není třeba nijak izolovat. V místě prostupu potrubí konstrukcí bude potrubí od konstrukce dilatováno, aby nedošlo k přenosu nežádoucího hluku vlivem proudění vody v potrubí. Předpokládá se napojení vstředního potrubí na stávající rozvod pod stropem 1.NP. Svodné potrubí bude nad podhledem 6.NP přecházet v potrubí odvětrávací. Toto bude vyvedeno nad střechu pomocí stávajících hlavic osazených do střešní krytiny. Po provedení kanalizačního potrubí bude provedena tlaková zkouška těsnosti potrubí. Při zkoušce vodotěsnosti se potrubí s utěsněnými otvory volně naplní vodou. Pro ustálení teploty a úniku vzduchu je potřeba 0,5 hodiny (pro plastová potrubí). Samotná zkouška trvá 1 hodinu a musí se zkontrolovat těsnost všech spojů. Zkouška probíhá přetlakem nejméně 3 kPa, nejvíce 50 kPa. Zkušební přetlak se určí dle místních poměrů v objektu – dle výšky podlahy nejnižšího podlaží, výškou terénu a výškou podlahy přízemí, popřípadě výškou nejnižší položené čistící tvarovky. Zkouška vodotěsnosti trvá jednu hodinu a během této doby se sleduje úroveň hladiny vody a dolévané množství vody. Vodotěsnost svodného potrubí vyhovuje, pokud únik vztahujícího se na 10 m<sup>2</sup> vnitřní plochy potrubí nepřesahuje 0,5 l/h. Při nevyhovující zkoušce musí být závady odstraněny a zkouška se musí opakovat.

Zkoušku plynotěsnosti lze provádět při osazených zařizovacích předmětech a napuštění zápachových uzavírek. Zkouška plynotěsnosti se provádí při utěsnění v nejnižších místech čistících trub. Větrací potrubí zůstane dočasně otevřené až do začátku unikání zkušebního zdravotně nezávadného plynu. Zkouška plynotěsnosti se provádí z nejnižší položené čistící tvarovky odpadního potrubí přes zkušební víko čistící tvarovky, které bude osazeno plnicím kohoutem a mikromanometrem. Plnicím kohoutem se napouští zkušební plyn z tlakové nádoby nebo kompresorem na přetlak 0,4 kPa při utěsněném větracím potrubí. Zkouška je vyhovující jestliže v celém objektu po 0,5 hodině od naplnění potrubí plynem není cítit nebo vidět přítomnost zkušební plynu.

## 2.5 Zařizovací předměty

V jednotlivých koupelnách budou nově osazeny všechny zařizovací předměty. Tyto předměty musí být umístěny a osazeny dle platných předpisů. Přesný typ je popsán na výkrese.

Umyvadla budou keramická šířky 500 mm s pákovou stojánkovou baterií. Veškeré příslušenství (mýdlo, zrcadlo, háček na ručník atd. musí být umístěno v dosahu. Sprchový kout bude proveden z keramických dlaždic ve spádu 2% směrem ke sprchové vpusti. Je nutné dodržení maximálního výškového rozdílu mezi sprchou a podlahou v koupelně 20 mm. Sprchový kout bude opatřen sedátkem, madly a zatahovacím závěsem. Ruční sprcha bude vyjímatelná s délkou hadice minimálně 1200 mm. Sprchová baterie bude ve výšce 800 mm. Veškeré příslušenství je podrobně popsáno na výkrese. Nouzové signalizační zařízení je řešeno v části elektroinstalace. V podlaze budou osazeny dva nízké liniové žlaby dl. 1200 mm s nerezovou mřížkou. V předstěně u mycího místa budou vyvedeny dva vývody DN 50 napojené do kanalizace, vývody budou zakončeny sifonem, specifikace a přesná pozice bude dohodnuta na KD s provozovatelem.

V 5.NP budou umístěny dvě typové myčky podložních mís. Předpokládá se použití stávajícího vybavení, přesná místa a dimenze napojení jsou patrná ze stávajícího zapojení.

### Umyvadlo

Výška nástěnné baterie: 1150 mm

Výška rohových ventilů: 580 mm s roztečí 150 mm

Výška odpadu: 530 mm o Ø40 mm

Výška hrany umyvadla: 850 mm

### Sprchový kout

Výška baterie: 800 mm (od podlahy)

Průměr odpadu: Ø 50 mm

## 3. ZÁKLADNÍ POPIS PROCESU VÝROBY

Výroba se v objektu nenavrhuje.

## 4. TECHNOLOGICKÉ SOUVISLOSTI SE STAVBOU

### A) integrace technologických zařízení do stavební konstrukce

Budova bude navržena s ohledem na požadavky na umístění technologických zařízení, jako jsou nosnost podlah, přístupnost servisních prostor a dostatečný prostor pro manipulaci s materiály.

### B) vibrace a hluk

Stavební konstrukce bude navržena tak, aby minimalizovala přenos vibrací a hluku z technologických zařízení do okolních prostor.

Práce budou prováděny s ohledem na klienty, kteří domov pro seniory využívají. Bude předem dohodnuta pracovní doba a dále doba, kdy lze provádět hlučnější práce. Na staveništi je nutné dbát zvýšené opatrnosti a každý den provádět úklid. Materiál bude skladován pouze v předem určené uzamykatelné místnosti mimo společné prostory. Při provádění prací je nutné vyhradit ochranné pásmo, které bude řádně oddělené před vstupem třetích osob.

### C) ochrana proti prachu a chemikáliím

Běžným provozem nebude vznikat prach ani chemikálie.

Při bouracích pracích bude provedeno řádné zajištění proti šíření prachu po objektu (osazení dělicích fólií apod.). Přesné postupy budou vždy konzultovány a koordinovány s provozovatelem objektu. Na staveništi je nutné dbát zvýšené opatrnosti a každý den provádět úklid.

## 5. NÁROČNOST NA SÍŤ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Vodovodní a kanalizační systémy jsou dimenzovány tak, aby zvládly maximální předpokládanou spotřebu vody a zajistily plynulý odvod odpadních vod.

## 6. NÁROČNOST NA ENERGIE

Potřeba pitné vody i množství vypouštěných splaškových vod se nemění. Kapacity objektu zůstanou stávající. Bude provedena pouze modernizace 5 stávajících koupelen.

## **7. Vliv na okolí, hluk a vliv na životní prostředí**

### **A) vliv na okolí**

Stavba a její provoz budou prováděny s maximálním ohledem na minimální dopad na okolní prostředí a komunitu. Během výstavby bude zajištěn plán dopravní obsluhy staveniště, aby se minimalizovalo narušení provozu na přilehlých komunikacích a zabránilo se znečištění okolí prachem a blátem. V okolí staveniště budou instalovány bariéry snižující hluk a prach, a přístupové cesty budou pravidelně čištěny.

### **B) hluk**

Pro omezení hluku během výstavby budou používány moderní stavební stroje vybavené tlumiči hluku. Práce budou probíhat v denních hodinách, aby se minimalizovalo rušení místních obyvatel. V rámci samotného provozu není nutné navrhovat speciální opatření.

### **C) vliv na životní prostředí**

Stávající.

## **8. ZÁVĚR**

Projektová dokumentace je zpracována ve stupni pro povolení stavby. Před započítím stavby bude vypracována dokumentace pro provádění stavby.

Před započítím prací v ochranných pásmech stávajících vedení veřejné TI je nutné tyto sítě vytyčit a provést zápis. Veškeré sítě budou vedeny po pozemku investora při souběhu či při křížení dle ČSN 73 6005. Během realizace je třeba dodržovat veškerá nařízení a pokyny výše uvedených norem a současně respektovat směrnice týkající se bezpečnosti práce.

Po dokončení prací bude realizační firmou opravena technická dokumentace dle skutečného provedení a bude vypracována dokumentace skutečného provedení stavby. Ta bude trvale uložena u investora a spolu s protokoly o předepsaných zkouškách přiložena ke kolaudaci.