

**„DPH Žampach – rekonstrukce objektu  
DOMÁCNOST PRO SPECIALIZOVANOU SLUŽBU“**

**D.1.1 Architektonické a stavebně technické řešení**

**a) TECHNICKÁ ZPRÁVA**

V listopadu 2019

Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení stavby, bezbariérové užívání stavby

Jedná se o stavební úpravy spojené se změnou užívání v části „Hospodářského objektu“. Objekt s protáhlym obdélníkovým půdorysem je přízemní, částečně podsklepený, s využitým podkrovím pod sedlovou střechou. V objektu se nachází kanceláře, prádelenský provoz se sušárnou, ubytování a v části, která bude rekonstruována, je dnes pracoviště Speciální školy.

Stavba je vyžděna ze smíšeného zdiva, zastropení je klenbami, střecha je sedlová s dřevěným krovem a maloformátovou skládanou krytinou.

Jedná se o historickou stavbu, která ale není zapsána v seznamu kulturních památek.

Budou provedeny vnitřní dispoziční úpravy. Ve stávajícím prostoru je navržena obytná kuchyně, tři pokoje, bezbariérová koupelna, místnosti pro úklid, sanitární zařízení pro obyvatele i zaměstnance, skladový prostor a chodby. Je navrženo propojení se vstupem do podkrovního bytu.

Prostory jsou navrženy bezbariérové.

Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

***V technické zprávě uvedené názvy materiálů, výrobků a systémů jsou projektem navrženým standardem (vzorem), který může být zhotovitelem stavby zaměněn za předpokladu dodržení, případně zlepšení veškerých technických vlastností. Změny musí být odsouhlaseny technickým dozorem investora, v zásadních případech projektantem. Je požadováno zachování designu navržených interiérů a exteriérů stavby.***

**Bourací práce**

Bude demontována kuchyňská linka. Na záchodě a ve sprše se demontují madla. Demontují se zařizovací předměty (viz. zdravotní technika). Vyvěsí se dvevní křídla. Demontuje se potrubí vzduchotechniky – odvětrání sanitárních prostor, které je v m.č. S101 a S107 zakryté sádkartonovými truhlíky.

V m.č. S115 se demontuje dřevěný obklad stěn a v m.č. S111 dřevěný (palubkový) strop.

Vybourají se zděné příčky, včetně kovových zárubní a keramických obkladů. Otlučou se zbývající keramické obklady, včetně obkladů za stávající kuchyňskou linkou. V prostorách, kde jsou v nových dispozicích navrženy keramické obklady stěn, se otlučou omítky stěn až k patám kleneb.

Mezi m.č. S104 a S111 se vybourá otvor v nosné zdi silné cca 430mm. Budou použity prefabrikované železobetonové překlady RZP 120/14/14.

Mezi m.č. S101 a S102 se vybourá prostup prům. 150mm v nosné zdi silné cca 1000mm.

Vybourají se dřevěná špaletová okna.

V určených místech se vybourá celá konstrukce podlahy až na podkladní beton s hydroizolací. Celková tloušťka podlahy je předpokládána na 100mm betonové mazaniny.

Při bourání podlah nutno dát pozor na stávající kanály s potrubím ústředního vytápění!

V S101, S105, S109 a S110 se demontuje PVC.

Provede se ochrana vstupních dveří před poškozením. Dále se bude chránit podlaha ve vstupu S113 a S114.

**Zemní práce**

Nebudou prováděny.

Nutno prověřit, zda mezi m.č. 106 a 107 pod nově navrhovanou zdí tl. 240mm se nachází stávající základ. V případě, že nebude nalezen, bude proveden výkop do hl. cca 0,6m pod úroveň podlahy v š. min. 0,4m.

**Základy**

Nebudou prováděny s výjimkou případného nového základu mezi m.č. 106 a 107.

**Svislé konstrukce**

Stávající nosné konstrukce budou ponechány.

Budou vyžděny nové příčky tl. 125mm z akustických cihelných bloků pro P10 na maltu M10. Příčky tl. 100 mm budou vyžděny z cihelných broušených bloků P10 na maltu pro tenké spáry. Dále budou použity cihelné broušené bloky pro zdivo tl. 240mm (250mm) na maltu pro tenké spáry.

Budou použity systémové keramobetonové ploché překlady.

Přízdívky za záchodovými mísami se zazděnou nádržkou budou provedeny z přesných pórobetonových tvárnic a příčkových P2-500 zděných na tenké maltové lože.

### **Konstrukce vodorovné**

V nově vzniklé chodbě m. č. 109 budou provedeny vyrovnávací schodišťové stupně z dusaného betonu. Budou provedeny na doplněné podkladní betony a hydroizolaci.

### **Podlahy**

Budou doplněny vybourané podlahy.

Nová konstrukce podlahy ve vlhkých prostorech bude provedena ve skladbě:

- keramická dlažba 200x200 lepená na tmel 12mm
- hydroizolační stěrka
- betonová mazanina se sítí 4,0.150/4,0.150 58mm
- fólie PE
- podlahový polystyren EPS 100 S 30mm
- 1x modifikovaný asf.pás celoplošně lepený
- asfaltový lak penetrační
- vyspravený původní podkladní beton

V osobních prostorech ve skladbě:

- zátěžové PVC 2mm
- vyrovnávací stěrka
- betonová mazanina se sítí 4,0.150/4,0.150 58mm
- fólie PE
- podlahový polystyren EPS 100 S 40mm
- 1x modifikovaný asf.pás celoplošně lepený
- asfaltový lak penetrační
- vyspravený původní podkladní beton

Nášlapné vrstvy jsou navrženy různé podle účelu místnosti. Budou provedeny podlahy z keramických dlažeb a zátěžového PVC.

Povlakové krytiny ze zátěžového PVC budou mít ukončení soklovou lištou v barvě podlahoviny.

Podlahy musí mít protiskluzný povrch v souladu s vyhláškou č.268/2009 Sb. a ČSN 74 4505 Podlahy.

V sanitárních zařízeních a komorách budou položeny keramické dlažby ze slinutých glazovaných protiskluzných dlaždic formátu 200x200mm. Ve vlhkých prostorech bude pod dlažbu a obklady na stěnách provedena ochrana proti stékající vodě ze stěrkové systémové hydroizolace, včetně vyztužení bandážemi koutů, rohů a řešení prostupů.

Na soklech se použijí soklové keramické tvarovky.

Na chodbě a na schodišti budou položeny dlažby bez hydroizolační stěrky. Pro obložení schodišťových stupňů se použijí keramické schodovky s protiskluzným okrajem. První a poslední stupeň bude barevně odlišen.

Povlakové krytiny – vzor:

Vysoce zátěžová homogenní vinylová podlahová krytina v rolích bez obsahu těžkých kovů a ftalátů spadajících do skupiny CMR (karcinogeny, mutageny, reprotoxika dle REACH).

Minimálně požadované parametry:

- Celková tloušťka min. 2mm
- Váha ≤ 2850 g/m<sup>2</sup>
- Povrchová úprava nášlapné vrstvy s vysokou odolností nevyžadující aplikaci ochranných emulzí
- Protiskluznost min. R9
- Reakce na oheň Bfl-s1

- Zátěžová třída 34 – 43
- Třída otěru T
- Součinitel smykového tření dle ČSN 744507 min. 0,6

### **Povrchy vnitřních stěn a stropů**

Budou provedeny opravy stávajících omítek stěn a stropů (kleneb) po provedené rekonstrukci elektroinstalace a dalších rozvodech.

V prostorách a místech, kde jsou projektem předepsány keramické obklady stěn (sanitární zařízení, za kuchyňskými linkami), budou tyto stěny omítnuty hladkou cementovou omítkou a následně obloženy keramickými obkládačkami. Výšky obkladů jsou uvedeny ve výkresech.

Obklady budou lepeny tmelem a budou použity ukončující, koutové a rohové doplňující plastové profily. Ve vlhkých prostorách bude pod obklady provedena stěrková hydroizolace. Výběr obkladů bude proveden objednatelem.

Na nově vyzděné příčky budou zhotoveny nové vnitřní vápenocementové štukové omítky.

Provede se výmalba vnitřních prostorů. Po vyzrání omítek budou stěny vymalovány vhodnou kvalitní malířskou barvou s předchozí neutralizací povrchu. Uživatel požaduje barevnou výmalbu. Upřesnění barev na místě.

Sádrokartony budou vymalovány barvou na sádrokarton.

### **Vnější povrchy**

Bude doplněna fasádní vápenocementová štuková omítka v místě zazděného otvoru. Fasáda v místě plochy oblouku bude omyta a bude proveden nový fasádní silikonový nátěr v odstínu stávající žluté barvy.

### **Hydroizolace**

Viz. podlahy. Jako vodorovná izolace proti zemní vlhkosti je navržena celoplošná izolace z jednoho natavitelného modifikovaného asfaltového pásu.

Pásky budou nataveny na čistý, vyschlý a napenetrovaný povrch.

Při provádění hydroizolací bude postupováno pečlivě, hydroizolační konstrukce budou kontrolovány a předány technickému dozoru investora. Bude postupováno v souladu s ČSN P 73 0600 Hydroizolace staveb – Základní ustanovení (2000), ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace - Základní ustanovení (2000) a technologickým návodem výrobce asfaltových pásů.

Budou použity materiály v souladu s ČSN 73 0605-1 Hydroizolace staveb – povlakové hydroizolace – požadavky na použití asfaltových pásů.

Stěrkové hydroizolace – viz. podlahy a povrchy vnitřních stěn.

### **Tepelné izolace**

Viz. předchozí odstavce - podlahy.

### **Tesařské konstrukce a dřevostavby**

Bude proveden zákryt vzduchotechnického potrubí („truhlík“). Obyčejné SDK desky tl.12,5mm budou montovány na dvojité kovový rošt uchycený na závěsech.

Všechny sádrokartonové konstrukce budou provedeny odbornou firmou v souladu s montážními předpisy výrobce systému (katalogovými listy).

### **Střechy a práce pokrývačské a klempířské**

Bude provedena případná oprava oplechování okenních parapetů provedeného z pozinkovaného plechu.

Jiné práce nebudou prováděny.

### **Truhlářské výrobky, výplně otvorů**

Budou osazena nová okna. Na místo oken špaletových budou instalována dřevěná Eurookna „78“ řešená s členěním jako okna původní (šestiokénková). Materiál smrkový lepený hranol bez podélného napojení na povrchu. Členění svisle europříčka 80mm s falešnou okapničkou, vodorovně oboustranně nalepovací příčka š.30mm + Duplex 20mm. Zasklení trojsklem  $U_g=0,7 \text{ W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}$ . Vzorem pro nová okna jsou již osazené výrobky v ostatních částech budovy. Stejná bude i barevnost.

Součástí oken budou vnitřní dřevěné parapety.  
Špalety budou zednický zapraveny.

U oken budou osazeny venkovní předokenní žaluzie. Lamely budou vyrobeny z hliníkového plechu. Předpokládá se typ lamely Z s mezilamelovým těsněním pro efektivní a tiché dověření se zvýšenou stabilitou, barva stříbrná. Žaluzie budou osazeny v horním boxu s viditelným krycím hliníkovým plechem v barvě RAL.

Lamely budou otěruvzdorné, nenasákavé, odolné proti korozi a hnilobě, stálobarevné. Ovládání na motorický pohon elektrickým tlačítkem – viz část projektu elektro. Budou vybaveny větrovým čidlem.

Vnitřní dveře budou dřevěné s povrchem z vysokotlakého HPL laminátu v barvě dubu. Kování dveří bude štítkové, matný chrom. Dveřní křídla budou osazena do ocelových zárubní.

V Domově je zaveden systém centrálního a generálního klíče. Nové zámky s vložkou budou do tohoto systému doplněny.

V obytné kuchyni bude osazena kuchyňská linka vyrobená na míru. Půdorysný tvar a členění je zřejmé z výkresové dokumentace. Je požadováno při výrobě linky použít odolné materiály a součástky. Na stavbě je nutno předem zaměřit rozměry.

Linka bude sestavena z dolních a horních skříněk, pracovních desek a bude doplněna vysokou skříní pro vestavné spotřebiče (chladnička a mikrovlnka). V lince bude osazen nerezový dřez matný.

Korpus skříněk bude vyroben z bílého lamina, pracovní desky z postformingu, kování kovové, dvířka MDF v designu dřeva. Za deskou budou okrajové lišty. Dolní skřínky budou provedeny se zásuvkami s tlumiči dojezdu. Dolní rohová skříňka bude vybavena otočným košem. Horní skřínky budou s dvířky a policemi.

Linka bude vybavena elektrospotřebiči.

Podrobněji viz. tabulky truhlářských výrobků.

### **Vybavení kuchyňských linek – vzorová doporučená specifikace**

#### 1) Varná deska

Varná deska indukční, počet plotýnek 4, časovač, dětská pojistka, dotykové ovládání, booster a dvoustupňový ukazatel zbytkového tepla, automatické rozpoznání velikosti hrnce, komfortní dotykové ovládání TouchSelect, broušené hrany, bez rámečku, vzhled černé sklo, povrch sklo, připojení 220 - 240 V, VxŠxH: 5,1 x 59,2 x 52,2cm, barva černá

#### 2) lednice

Vestavná lednice výška 82 cm, energetická třída A++, objem chladničky 92 l, objem mrazničky 15 l, mrazák nahoře, hlučnost 38 dB, klimatická třída SN-T, počet polic lednice 2, počet přihrádek mrazáku 1, šířka 59,8 cm, hloubka 54,5 cm, hmotnost 28,5 kg

#### 3) myčka nádobí

Vestavná myčka plně integrovaná, energetická třída A++, 12 sad nádobí, hlučnost 48 dB, aqua stop, výměník tepla, senzor naplnění, příborový koš a perfect glasscare, výška 81,5 x šířka 59,8 x hloubka 55 cm

#### 4) mikrovlnná trouba

Mikrovlnná trouba vestavná, příkon 800 W, objem 20 l, počet úrovní výkonu 5, velikost talíře 25 - 29 cm, rozmrazování, gril a časovač, otočný talíř, program AutoPilot 7 - sedm přednastavitelných programů k ohřevu jídla

#### 5) trouba

Trouba energetická třída A, objem 71 l, dětská pojistka a dotykové ovládání, čištění trouby katalytické, VxŠxH 59,5 x 59,4 x 54,8 cm, nerez, 7 programů včetně grilu, program 3D horký vzduch, teleskopický výsuv, speciální povrch EcoClean Direct, který absorbuje mastnotu, horní a spodní ohřev, cirkulační infra-gril, velkoplošný gril, program na samočištění trouby, 1× kombinovaný rošt a 1× univerzální pánev

#### 6) digestoř

Recirkulační digestoř - teleskopická, hlučnost 55dB, výkon odsávání 740 m<sup>3</sup>/hod, počet stupňů výkonu 4, počet filtrů 1, typ filtru tukový, průměr horního vývodu 150 mm, led osvětlení, recirkulace a elektronické ovládání, šířka 60 cm

#### 7) pračka

Pračka s předním plněním energetická třída A+++, hmotnost náplně 8 kg, max otáčky 1300 ot/min, hlučnost 61 dB, počet programů 16, parní program, rychlý program, váhová automatika, odložený start, aquaoverflow a displej, šířka plnicího otvoru 35 cm, výška 85 cm, šířka 60 cm, hloubka 52 cm, barva bílá

#### 8) sušička

Sušička prádla energetická třída A++, max hmotnost náplně 7 kg, hlučnost 67 dB, počet programů 14, tepelné čerpadlo a displej, odhadovaná roční spotřeba energie 212 kWh/annum, výška 85 cm, šířka 59,5 cm, hloubka 61 cm

Uvedené vestavěné výrobky budou před dodáním konzultovány s uživatelem s ohledem na aktuální nabídku trhu.

#### **Zámečnické výrobky**

Viz. tabulky zámečnických výrobků.

Vnitřní dveře budou osazeny v ocelových zárubních.

Dodají se a namontují další výrobky: přejezdové lišty, nástěnná madla, závěsy do sprch, ochranné rohy zdí.

#### **Malby a nátěry**

Viz. předchozí odstavce.

#### **Ostatní výrobky**

Na stavbě budou osazeny hasicí přístroje v souladu s Požárně bezpečnostním řešením stavby. Osadí se orientační a bezpečnostní tabulky.

#### **Větrání**

Odvětrání sanitárních zařízení bude nucené pomocí elektrických ventilátorů (viz. část Elektroinstalace). Ventilátor z hlavní koupelny m.č. 103 bude napojen do stávající ventilační šachty, do které bylo zaústěno již původní potrubí. Původně zde byl komínový průduch. Šachta bude prohlédnuta a vyčištěna po celé výšce.

Odvětrání menších záchodů a úklidu bude provedeno hlukově izolačními dvouvrstvými flexibilními hadicemi vyztuženými spirálovitě vinutým drátem. Vnitřní perforovaná část hadice je složená z několika vrstev, izolace redukuje hluk procházející hadicí. Potrubí bude doplněno kolenem, T kusy, redukcí, vstupními a výstupní kruhovými žaluziemi, závěsy a dalším drobným materiálem.

Instalace bude provedena specializovanou firmou a vzduchotechnika bude před předáním vyzkoušena.

#### Stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika

##### **Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů**

Viz. Truhlářské výrobky a výplně otvorů v předchozí kapitole.

Denní osvětlení je zajištěno okny ve všech obytných místnostech.

Konstrukce a technologické rozvody stavby budou provedeny v souladu s požadavky §14 vyhlášky MMR č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby a v souladu s nařízením vlády č. 148/2006 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Ing. Tomáš FRIŠ