

AKCE: SOU opravárenské Králíky - dokončení rekonstrukce DM				
KRESLIL: Ing. Pavel Švestka	VYPRACOVAL: Ing. Pavel Švestka	ZODP. PROJEKTANT: Ing. Pavel Švestka	STUPEŇ:	DPS
VÝKRES:	D. TECHNICKÁ ZPRÁVA		DATUM:	10/2017
INVESTOR:	Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice		ZAKÁZKA:	19/2017

Obsah

1) Zemní práce	2
2) Bourací práce.....	2
3) Základy	2
4) Svislé konstrukce - zdivo	3
5) Svislé konstrukce - lehké montované konstrukce.....	3
6) Překlady.....	4
7) Vodorovné konstrukce - stropy	4
8) Vodorovné konstrukce – podhledy	5
9) Schodiště	5
10) Úpravy povrchů - vnitřní.....	5
11) Podlahy.....	7
12) Výplně otvorů - dveře	8
13) Izolace proti vodě a radonu	8
14) Izolace tepelné	9
15) Konstrukce truhlářské	9
16) Konstrukce zámečnické.....	10
17) Nátěry	10
18) Malby	10

Technické a konstrukční řešení objektu

1) Zemní práce

Zemní práce budou prováděny při provádění nového napojení splaškové kanalizace do stávající kanalizační šachty. Zemní práce budou prováděny strojně ve tř. II - III. Ornice a vytěžené zeminy budou uloženy v blízkosti stavby na pozemku investora a použity na terénní úpravy po dokončení stavby.

Dále bude proveden výkop pro provedení základového pasu v suterénu. Výkop bude prováděn ve vnitřních prostorech, bude prováděn ručně.

Nevyužitá zemina bude odvezena na skládku.

Před zahájením zemních prací je třeba nechat vytyčit inženýrské sítě.

2) Bourací práce

Ve stávajících vnitřních prostorech bude provedeno:

- zakrytí stávajících plastových oken a vstupních dveří
- demontáž parapetů
- demontáž dveřních křídel, uložení pro zpětnou montáž
- vybourání ocelových zárubní, vybourání luxferů
- demontáž sanitárního vybavení, elektroinstalací, vytápění
- vybourání části nenosných příček
- odstranění násypu na klenbách v 1NP
- vybourání komínu v pokoji mč. 130 včetně navazující části komínu v půdním prostoru
- otlučení vnitřních omítek stěn, keramických obkladů, vyčištění spár zdiva
- omítky stropů budou ponechány (budou provedeny nové SDK podhledy)
- vybourání stávajících podlah
- vybourání části stropní konstrukce pro umístění nového schodiště ze suterénu do vstupní chodby, před vybouráním bude provedeno podepření klenby výdřevou
- v průběhu bouracích prací budou odpady tříděny dle druhů, nakládány na přepravní kontejnery a odváženy na skládku stavebního odpadu

3) Základy

Do základů stávajícího objektu nebude zasahováno.

Základ v suterénu bude proveden jako monolitický betonový pas z betonu tř. C 20/25. Spodní část betonovaná do rýhy, v části nad úrovní výkopu bude provedeno prkenné bednění.

Podkladní betonová mazanina :

Bude provedena z betonu C20/25 XC2 (nebezpečí koroze vlivem karbonatce, prostředí mokré, občas suché) v tl. 150 mm s výztuží ze svařovaných sítí KARI (W) prům. 6 mm - oka 100x100 mm (3000x2000mm), (sítě KARI KH 30). Svařovaná ocelová síť bude uložena při horním povrchu podkladního betonu, stykovat přesahem 300 mm. Napojení podkladního betonu na základové pasy bude provedeno dle ČSN 73 0601 tak, že podkladní beton vcelku se základovými pasy - podkladní beton proběhne nad základovým pasem, v místě styku se základovým pasem je nutno položit výztuž ze sítí KARI 2 x. Mazanina bude provedena tak, aby hydroizolace navazovala na PE izolační desky ve zdivu.

Hutněný násyp pod podkladní beton :

Zvláštní pozornost je nutno věnovat přípravě podloží podkladních betonů. Násyp pod podkladní beton bude tl. min. 150mm ze štěrkodrti a bude zhutněn na $\lambda > 0,67$. Násyp bude proveden jako hutněná vrstva ze štěrkodrti frakce 16 – 32 mm.

4) Svislé konstrukce - zdivo

Nosné zdivo v suterénu bude z keramických pálených broušených bloků pevnost P10 tl.175mm na tenkovrstvou maltu. Zdivo bude pomocí plochých ocelových systémových kotev propojeno se stávající stěnou.

Stěny budou v úrovni stropu svázány pozedním věncem. Železobetonový ztužující věnec z betonu C 20/25 XC0 s výztuží z oceli 10 505 - R. Podélná výztuž věnců bude 4 x prům R 12, třmínky z oceli R - 10505, prům. R6 á 200 mm. Ocelová výztuž věnce bude kotvena chem. kotvou do stávajícího zdiva.

Zdění všech nosných stěn bude prováděné podle originálního návodu výrobce cihel, hlavně detaily kolem otvorů a v oblasti nadpraží otvorů. Zděné stěny nesmí být oslabovány drážkami, prostupy a nikami pro instalační vedení a budou dozděny až nad střešní roviny v nejvyšší úrovni střechy domu.

Přisekávání tvarovek je nevhodné z důvodu možného poškození cihelných tvarovek. Dozdívání rohů a ostění zlomky nebo plnými cihlami je nepřipustné - nutno používat doplňkové cihly ze systému zdiva!!!! Kvalita navržených materiálů, uvedených ve výkresech a v technické zprávě musí být dodržena.

Zdivo z cihel systému zdiva musí být provedeno dle technologických podkladů výrobce cihel a nutno dodržovat zásady správného zdění.

Nenosné příčky v 1NP budou provedeny jako zděné z pórobetonových přesných příčkovek na tenkovrstvou zdící šedou maltu. Zdivo tl.100, typ P2-500 (100x249x599mm). Zdivo bude pomocí plochých ocelových systémových kotev propojeno se stávající stěnou.

Do příčky mezi chodbou a mč. 133, 134 a 137 budou nad překlady dveří umístěny prosvětlovací luxferové prefabrikované panely. Budou použity panely ST 26 W, Rozměr panelu (mm) 1230/450/80, montážní otvor (mm) 1250/460, hmotnost (kg) 46. Bloky jsou provedeny z čirých lesklých luxferů s dekorem W, rozměr 190/190/80.

**5) Svislé konstrukce - lehké montované konstrukce**

Lehké příčky v mč. 134 a 137, vyrobené na míru, označené na výkresech p1 budou provedeny z desek HPL tl.12mm. Výška desky bude 2150mm na nerezových podpěrách výšky 150mm, dveře šířky 700mm. Veškeré kovové doplňkové kování budou nerez ocel. Uzavírání dveří západkou se signalizací obsazení kabiny a možností nouzového otevření. Barva dle výběru investora. Kabiny budou určeny do vlhkých prostor.



6) Překlady

Ve stávajícím zdivu budou použity prefa železobetonové překlady RZP, rozměry dle výkresů. Uložení bude provedeno ve stávajícím zdivu na betonovou vyrovnávku, min. uložení 150mm.

Překlad nad schodištěm bude proveden z ocelových válcovaných U č.200. Překlad bude uložen ve stávajícím zdivu do vysekané kapsy, uložení na betonovou vyrovnávku, min.150mm a na nové nosné zdivo. Překlad bude proveden v úrovni ztužujícího věnce – pruty věnce budou vedeny mezi nosníky U. Ocelové nosníky U budou vzájemně spojeny navařením pásoviny.

V příčkách budou použity nenosné překlady ze sortimentu výrobce zdiva.

7) Vodorovné konstrukce - stropy

Stávající stropy nad suterénem jsou klenbové. Klenby jsou tvořeny ocelovým válcovaným nosníkem I č.160 a klenbou tl.150mm z plných pálených cihel. Původní podlahy v 1NP byly provedeny jako dřevěné, uložené na dřevěných trámech. Trámy byly uloženy na zdivu, a zasypány škvárou. Dřevěné podlahy byly již dříve z důvodu jejich degradace odstraněny.

Nová konstrukce podlahy bude provedena jako spřažená ocelobetonová konstrukce.

- *Ocelové válcované nosníky I č. 160 budou uloženy na stávající zdivo min. 200mm do vysekaných kapes na betonovou vyrovnávku.*
- *Na nosníky bude uložen trapézový plech BTR 60, tl.1,0mm.*
- *Z důvodu zajištění klopní nosníků a statického spolupůsobení bude trapézový plech kotven k horní pásnici ocelového nosníku pomocí nastřelovacích hřebů.*
- *Trapézový plech bude tvořit ztracené bednění pro ŽB stropní desku C25/30 tl.70-130mm, vyztužená KARI sítí 150/150/8. KARI síť bude přivařena k horní vlně trapézového plechu.*

V prostoru nového schodiště do suterénu bude vybourána stávající klenba. V prostoru bude vyzděna nová dělící stěna. Prostor mezi klenbou a stěnou bude doplněn stropní konstrukcí stejného systému jako podlahy – trapézový plech s nadbetonávkou.

8) Vodorovné konstrukce – podhledy

Nové SDK podhledy v 1NP budou zavěšeny na stávající konstrukci klenby - táhla s ocelovým zavěšeným roštem z profilů 2x CD s deskou RB tl.12,5mm, bez minerální izolace. SDK desky ve vlhkých prostorech musí být impregnovány. Bez požadavku na požární odolnost.

Světlá výška místnosti – viz tabulka místností na výkresech půdorysů podlaží.

9) Schodiště

Stávající schodiště jsou železobetonové monolitické. Do nosné konstrukce schodiště nebude zasahováno. Schody budou obloženy keramickou dlažbou (schodovky) včetně soklu. Nástupní a výstupní stupně budou barevně odlišeny.

Stávající dřevěné schodiště do podkrovní bude zachováno.

Nové schodiště do suterénu bude provedeno jako železobetonové. Konstrukce schodiště a podest bude zhotovena svařením z válcovaných ocelových nosníků tvaru U140. Nosníky budou kotveny do zdiva pomocí závitových tyčí M14 na che. kotvy.

Mezi ocelové profily U vložen trapézový plech - ztracené bednění+ beton C25/30 tl.150mm s KARI sítí 100/100/10.

Stupně budou provedeny jako betonové monolitické pomocí dřevěného bednění.

Schodiště bude připraveno pro budoucí využití suterénu. V této fázi nebude prováděna povrchová úprava schod. stupňů, omítky schodišťového prostoru nebo podhled.

10) Úpravy povrchů - vnitřníVnitřní omítky

Na stávající očištěné zdivo bude provedena hloubková penetrace, cementový postřik a budou provedeny nové štukové vápenocementové omítky (hrubá + vrchní).

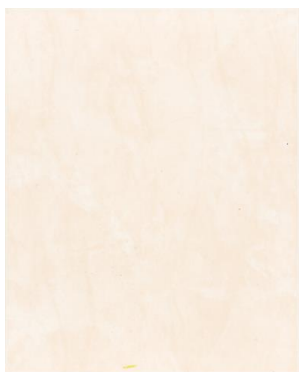
Náležitou pozornost je nutno věnovat vyztužení přechodů mezi různými druhy materiálu v konstrukcích - cihelné zdivo x žel. bet. věnce, přechod svislé zdivo x stropní konstrukce, ztužení omítky nutno provést skelnou tkaninou s oky 10 x 10 mm (perlínka)). Rohy zdiva - zpevnění : rohová ochranná ocelová skrytá lišta na ochranu rohů.

Obklady:

- *v umývárkách a toaletách budou provedeny obklady keramické koupelnové dle výběru investora
Rozměr 25/33cm, tl.0,7cm, povrch hladký, matný, kombinace 2 barevných odstínů*

Před zahájením prací bude proveden kladečský plán

Nad umyvadlovou stěnu bude na místo obkladu vloženo zrcadlo výšky 100 cm, šířka 3100cm = přes celou stěnu. Nad umyvadlo toalety bude vloženo zrcadlo výšky 66 cm. šířky 50cm.



- *kuchyň – obklady keramické kuchyňské, v celé mč 133 do výšky 1,6m, rozměr obkladu 15/15cm, tl.0,6cm, kombinace 2 barevných odstínů*
- *v místnostech č.132 (úklid), 134 (umývárna) a 137 (wc) bude obložen keramickým obkladem vnitřní parapet a špalety oken*
- *rohy budou řešeny pomocí nerezových systémových lišt*

Odstíny, barevné a materiálové řešení obkladů a dlažeb bude upřesněno během výstavby dle požadavků a výběru investora. Dodavatel provede dle přání investora kladečské plány, které budou před objednáním materiálu odsouhlaseny investorem.

11) Podlahy

Podlahy budou kryty keramickou dlažbou a PVC linem.

Na novou železobetonou konstrukci bude provedena penetrace a samonivelační stěrka.

DLAŽBY

Keramická dlažba na chodbách bude pro objekty, o rozměru 30/30, kladena na vazbu, sokl obložen soklovou dlaždicí. Schodiště budou obloženy schodovkami ze stejné série.

Dlaždice:

Rozměr (mm): 298 x 298 x 9

Povrch: hladký, matný

Barva: Light grey

Protiskluznost: R9|A

Sokl:

Rozměr (mm): 298 x 80 x 9

Povrch: hladký, matný

Schodovka:

Rozměr (mm): 298 x 298 x 9

Povrch: hladký, matný

V umývárkách, toaletách a kuchyni budou použity dlažby ze série obkladů.

PVC LINA

V pokojích bude jako nášlapná vrstva použito heterogenní PVC lino. Stavba připraví podklad – samonivelační stěrku, rovinnost bude splňovat ČSN 74 4505 Podlahy.

Pokládku a materiál dodá budoucí uživatel (učiliště).

Jako sokl bude použita soklová podlahová lišta. Soklová lišta s kabelovým kanálkem se skládá z materiálu na bázi PVC a je opatřena měkkými manžetami u podlahy i stěny. Na způsobu upevnění základního profilu závisí kvalita (resp. pevnost) stěny, která musí být před pokládkou opatřena omítkou. Podlahové lišty je nutno pokládat bez napětí a také je nutné vyvarovat plusovým tolerancím. Upevňovací vzdálenost: max. 25 cm, v rozích maximálně 4 cm od rohu. Provedení různých přechodů a ukončení se dělá za pomoci barevně sladěných nástrčných spojů a koncovek. Dekor bude vybrán dle dekoru lina.

Dodávka a montáž lišty bude dodána stavbou (generální dodavatel stavby).

Rozhraní podlahových povrchů bude řešeno hliníkovou přechodovou lištou. Ve dveřích do pokojů budou umístěné lakované dubové prahy. Viz výpis dveří.

12) Výplně otvorů - dveřeVnitřní dveře

Povrch - CPL lamino, hladké, bílé, výplň dutinová DTD deska.

Zárubeň ocelová.

Štítové kování klika-klika, povrch nikl mat, zadlabávací zámek, cylindrická vložka, samozavírač.

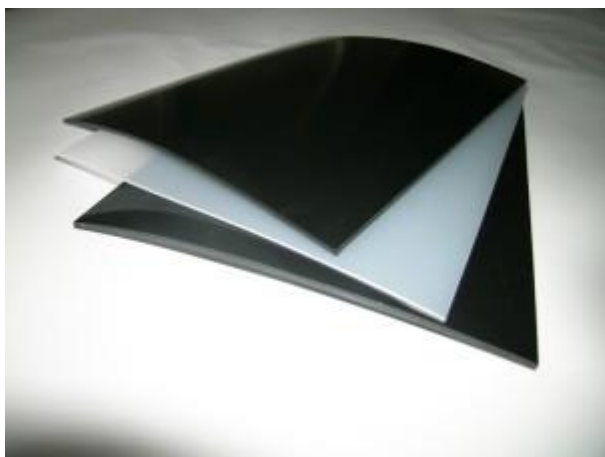
Zámkové vložky budou v systému generálního klíče. Během výstavby uživatel specifikuje přístupová práva na jejichž základě budou zámky provedeny.

Požární odolnost dle požární zprávy.

Viz výpis dveří.

13) Izolace proti vodě a radonu**13.1) V suterénu**

Stávající zdvo v suterénu je podřezáno v ložné spáře a dodatečně izolováno vložením PE desek.



Vodorovné izolace proti zemní vlhkosti a radonu budou provedeny v suterénu na betonovou mazaninu z PE hydroizolační fólie proti zemní vlhkosti tl.2,0mm. Fólie bude napojena na PE desky – izolaci zdíva. Pod fólii bude rozprostřena podkladní geotextilie 300g/m2.

**13.2) V umývárkách 1NP**

Na podlaze s vytažením 15cm na stěny a v prostoru sprch bude provedena 2složková flexibilní cementem

pojená minerální hydroizolační stěrka proti vodě. Rohy a kouty budou vyztuženy systémovou páskou.

Schválená jako kontaktní hydroizolace pod obklady a dlažby pro třídy namáhání A a B (DIN 18195, část 7), třídy A0 a B0 dle požadavků ZDB-Merkblatt "Verbundabdichtungen" a jako stavební hydroizolace.

14) Izolace tepelné

Po provedení schodiště ze suterénu a doplnění stropní konstrukce bude obnoveno původní zateplení stropu suterénu. Bude provedeno zateplení minerální vatou tl.100mm – kotvení talířovými hmoždinkami do tr. plechu. Povrchová úprava cementovým tmelem se síťovinou a štukovou omítkou.

15) Konstrukce truhlářské

Dodávka dveří – viz tabulka dveří.

V pokojích bude proveden obklad z laminovaných desek DTDL tl. 18mm, dekor dub světlý. Obklad bude proveden nad soklovou podlahovou lištou do výšky 1,4m. Budou obloženy také špalety dveří, nebudou obkládány špalety oken.

Pod obklad bude proveden svislý rošt ze smrkových impregnovaných prken tl.30mm. Rošt bude kotven na hmoždiny do otlučeného zdiva. Horní hrana bude Překryta vodorovným DTDL páskem ve stejném dekoru.

V pokojích a kuchyni budou provedeny nové DTDL parapety, bílé.

Kuchyňská linka bude provedena na míru. Délka linky bude 3,1m. Spodní díl linky bude rozdělen na 3 díly. Budou rozděleny na otevíravou skříňku pod dřezem, otevíravou skříňku s policí, a šuplíkový díl, vestavná trouba. Horní skříňky budou policové, přes celou šířku linky, uzavřené dvířky. V horních skříňkách bude police pro mikrovlnou troubu. Součástí dodávky bude nerezový kuch. dřez s odkapávačem (sifon a baterie bude dodávka ZTI). Linka bude provedena z lamina, pracovní deska s povrchem HPL, tl. 38mm, dekory dle výběru investora. Stěny budou obloženy ker. obkladem.

Součástí dodávky kuch. linky bude dodávka spotřebičů:

- *recirkulační odsavač par, 3 rychlosti - osvětlení - tukový filtr proti mastnotám - výkon: 320 m3/hod - hlučnost max. 51 dBA*
- *sklokeramická varná deska, dvouplotýnka, Příkon 3 kW, šířka 300mm, hloubka 520mm*
- *elektrická pečící vestavná trouba, 2,5 kW, Ovládání mechanické-knoflíkové, vnitřní osvětlení, objem min. 70 l*
- *osvětlovací LED pásek v hliníkové liště umístěný pod horní kuch. skříňku, včetně trafa*

Ve stejném provedení jako kuchyňská linka bude provedena vestavná skříň pro plynový kotel a zásobník TUV. Skříň bude mít přední stranu otevíravou a uzamykatelnou. Skříň bude vysoká 2,1m. Skříň bude provedena tak, aby bylo možné ji v případě potřeby rozebrat a zpětně namontovat. Z vrchní strany bude skříň bez krycí desky.

Vstup na stávající schodiště do půdního prostoru z mč. 137 je ve výšce 850mm nad podlahou. Na schodiště budou provedeny dřevěné sklápěcí schůdky, skryté za dveřmi. Po otevření dveří na schodiště se budou manuálně sklápět a navazovat na stávající schodiště. Před výrobou bude dodavatelem proveden výrobní náskres, který bude odsouhlasen technickým dozorem.

16) Konstrukce zámečnické

Na vstupní schodiště bude osazeno nerezové svařované trubkové madlo. Osazeno ve výšce 900mm. Kotveno do stávajícího zdiva.

Na chodbu za vstupní dveře bude osazena vnitřní čistící rohož. Rohož bude v dlažbě ohraničena L hliníkovou lištou. Rohož bude provedena na míru z Al profilů s textilní výplní. Rozměr 1200/800mm.

17) Nátěry

Ocelové konstrukce budou opatřeny 2x antikorozním nátěrem. Viditelné konstrukce (zárubně, zábradlí, madla) budou dále opatřeny 2x vrchním nátěrem syntetickým emailem.

Typové truhlářské konstrukce jako dveře budou opatřeny nátěrem z výroby.

18) Malby

Stěny, stropy - 1x penetrace + 2 x vrchní malby v bílé barvě.

Chodba a schodiště bude do výšky 1,8m vymalována vysoce omyvatelnou barvou. Odolnost oděru za mokra dle ČSN EN 13300 – třída 1 (velmi vysoká). Odstín dle výběru investora.

Další poznámky:

Práce budou v průběhu konzultovány s projektantem, první kontrolní den bude svolán před zahájením prací. Případné další změny a doplňky je nutno konzultovat se zpracovatelem projektu. Při vlastní realizaci je nutné dodržovat technologické pokyny, vyhlášky, normy ČSN a EN, předpisy BOZP, práce provádět v maximální kvalitě.

Před výrobou budou rozměry prvků ověřeny měřením na stavbě.

Vypracoval dne 16. 10. 2017

Ing. Pavel Švestka