

REVIZE	KDO	KDY	REV.

Projektant

Zodpovědný projektant profese

Generální projektant



Zodpovědný projektant      ING. ARCH. JOSEF PÁLKA

Akce

REKONSTRUKCE PRACOVEN V BUDOVĚ  
DĚKANÁTU FTK UPOL

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

Investor    UPOL FTK      Lokalita    Olomouc, Tr.Míru

Díleč část—profese

D.1.1 Architektonické a stavební řešení

Výkres

Technická zpráva

Mapřika      Datum      01.01.2021

Zpracoval Ing.arch.Nesvadbová    Kontroloval Ing.arch. J. Pálka

Číslo akce	Výkres číslo	Revize
1187	00	01

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **Rekonstrukce pracoven v budově děkanátu FTK UPOL**

#### **A – Účel objektu**

Jedná se o objekt sloužící k výuce studentů fakulty tělesné výchovy a sportu. Součástí čtyřpodlažního objektu jsou studovny, kabinety, vedení fakulty, menší tělocvičny apod. Prostory splňují podmínky pro výuku, pro parametry zohledňující požadavky uživatele. Stávající části již nevyhovují své funkci i bezpečnosti, nesplňují nároky na ně kladené.

#### **B – Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení**

##### **Architektonická řešení**

Technické zhodnocení budov je v souladu s územně plánovací dokumentací.

Architektonické řešení objektů se nemění. Jedná se o vnitřní úpravy interiéru a s tím související úpravy - nové podlahové krytiny, podhledy, rozvody zdravotnické, ústředního vytápění, vzduchotechniky, chlazení, silnoproudu a slaboproudu.

##### **Dispoziční řešení**

Návrh dispozic, rozložení nábytku a určení doplňujících prvků vychází důsledně ze závěrů jednání s uživatelem.

##### **Bezbarierová přístupnost**

Stávající objekt je řešen tak, aby splnil požadavky na užívání staveb osob s omezenou schopností pohybu a orientace – tzn. tak, aby zajišťovala bezbariérový přístup.

#### **C – Kapacity, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení, oslunění**

Jednotlivé prostory se objemově ani plošně nemění.

#### **D – Technické a konstrukční řešení objektu**

##### **Zemní práce**

V rámci stavebních úprav nebudou zemní práce prováděny.

##### **Základy**

V rámci stavebních úprav nebudou základy prováděny. Založení objektu je pravděpodobně na betonových základových patkách a pasech.

V rámci této zpracované projektové dokumentace nebyl proveden inženýrsko geologický průzkum.

## Svislé nosné konstrukce

Objekt je řešen jako jeden konstrukční dilatační celek. jedná se o podélný trojtrakt, modulová vzdálenost nosných železobetonových sloupů je 6,0 x 6,0 + 6,0 x 4,8 + 6,0 x 6,0 m. Jedná se o bezprůvlakový nosný systém, vnitřní sloupy čtvercového průřezu 400 x 400 mm.

Konstrukční výšky -	1. podlaží	-	3,60 m
	2. podlaží	-	3,60 m
	3. podlaží	-	3,60 m
	4. podlaží	-	3,525 m
Světlé výšky -	1. podlaží	-	3,275 m
	2. podlaží	-	3,275 m
	3. podlaží	-	3,275 m
	4. podlaží	-	3,30 m

## Vodorovné nosné konstrukce

Vodorovnou nosnou konstrukci tvoří bezprůvlakový systém, tloušťka stropních desek je 250 mm.

## Obvodový plášť

Zdivo tvořící obvodový plášť je nenosné výplňové zdivo z obvodových panelů v tl. 260 mm. Celý obvodový plášť je opatřen kontaktním zateplovacím systémem v tl. 100 mm.

## Zastřešení

Zastřešení nad celým objektem zůstane zachováno a v rámci stavebních úprav se nepočítá do jejího zásahu.

Jedná se obloukové střechy. Nosnou konstrukci tvoří dřevěné vazníky s plechovou falcovanou krytinou. Odvodnění je řešeno pomocí podokapních žlabů z titanzinku a kruhových svislých odpadních potrubí.

V místě vedlejšího objektu byla nad stávajícím půdorysem navržena a provedena nástavba ve tvaru mansardy. Původní střešní krytina byla tvořena asfaltovým bonským šindelem.

V roce 2010 byl zpracován fy. Atelier DEK projekt na generální opravu střešního souvrství. Původní krytina z bonského šindele a podkladní asfaltový pás byly nahrazeny novým souvrstvím. Původní dřevěné plnoplošné bednění bylo nově ošetřeno, následně byl položen asfaltový pás jako parozábrana - Glastek 60 Sticker plus. Na něj byla položena tepelná izolace z desek PIR v tl. 160 mm kotvené do dřevěného bednění. Vrchní hydroizolační vrstva je provedena z PVC fólie Alkorplan v tl. 1,5 mm.

## Příčky

Všechny vyzdívané příčky jsou cihelné stávající. Ze statického hlediska nejsou nosné. Jsou navrženy pouze dozdivky cihelných příček v místě rušení dveřních otvorů apod.

V některých částech jednotlivých podlaží v rámci nového dispozičního uspořádání jsou nově navrženy cihelné příčky v tl. 100, 150 mm.

Dělicí zděné příčky jsou založeny do maltového lože min tl. 10mm na žb podlahovou konstrukci. Vyzdívané cihelné příčky tvoří dilatační hranu plovoucí konstrukci podlah, které

k příčkám dobíhají přes dilatační pásek. Veškeré příčky jsou vytaženy až k nosné konstrukci stropu, kde jsou dilatačně ukotveny. Příčky budou provedeny v první fázi na výškovou úroveň horní hrany keramického překladu pro dveřní otvory tj. do výšky cca 2100mm od čisté podlahy. Po osazení nebo vytyčení tras všech TZB rozvodů budou dozděny na cca 15mm ke stropní konstrukci (šířka spáry vychází z možného dotvarování žb. konstrukce). Příčky jsou ke stropní konstrukci upínány plochými kotvami FD KSF z korozivzdorné oceli. Vzniklá spára bude vyplněna min. vatou s příslušnou PO odolností (dle PBŘS) nebo v případě větších požadavků na PO se spáru vyplní nehořlavou pěnou. Vyplněnou spáru uzavřít akrylátovým vnitřním tmelem nebo požárním silikonem přes pružný provazec. Kotvení zdiva k žb konstrukci bude provedeno pomocí nerezových kotev šroubovaných na hmoždinku do železobetonových konstrukcí, nebo na ocelovou tyčovinu (roxory), osazovanou do vyvrtaných otvorů a uložených v cca každé páté šáře zdiva. Styky kolmých zděných příček budou provázány v každé druhé vazbě. V místech zalomení a křížení příček je nutno zvlášť pečlivě dbát na vazbu a příčky vyztužovat ocelovými vložkami v každé třetí ložní spáře, nebo zajistit jiným konstrukčním opatřením náležité spojení.

Jako překlady nad dveřními otvory ve zděné konstrukci nebo nad velkými instalačními prostupy, nad nikami (světlost větší než 450 mm), jsou použity překlady, které jsou dodávány dle světlosti otvorů. Uložení překladu bude dle technického listu, min 120 mm (v úvahu brán pouze podklad z cihly). V místě napojení překladu na žb stěnu bude překlad uložen na ocelový úhelník kotvený do žb. konstrukce. Překlady budou provedeny na celou šířku cihelné příčky. V případě větších otvorů (montážní otvory) budou používány ocelové profily. Překlady budou použity též ve výklencích pro osazení zařízení, rozvaděčů apod. Skrze stěny a příčky budou provedeny prostupy pro instalace, prostup musí být utěsněn po provedení instalace vhodným způsobem, který splní nároky dané na příčku (akustika, PO, teplo,...). Velké prostupy budou dozděny na cca 50 mm k plášti instalace.

V místě sociálních zařízení ve 4. podlaží jsou navrženy montované dělicí příčky :

- výška stěny včetně nožek - 2150 mm v barvě RAL
- stěny, nadpraží a dveře z kombi desky tl. 28 mm (dřevotřísková kvality V20/E1 s oboustranně zalisovaným laminátem 0,8 mm).  
odstín RAL různých barevností odsouhlasí architekt na základě předložených vzorníků
- lemovací "U" profily z eloxovaného hliníku
- nožky výšky 150 mm, závěsy, vrchní rozetové kování a kliky v provedení nerez
- dveře 700/1970mm, kování štítkové klika-klika, WC pevné uzamykání (bezklíčové)  
provedení kartáč nerez
- věšák z nerez oceli na vnitřní straně dveří

## Podlahy

Zvolené druhy nášlapných vrstev – keramická dlažba, PVC, koberec jsou vypsány v legendě půdorysu.

Ve všech upravovaných místnostech je navržena výměna nášlapných vrstev a jejich příp. podkonstrukcí, dále příp. doplnění celého souvrství skladby.

### ***Keramická dlažba (označeno jak D )***

Dlažby budou rozměru 755 x 755 mm, tl. 10 mm

- rektifikovaná, kalibrovaná,
- mrazuvzdorná,
- neglazovaná,
- slinutý střep
- nasákavost UGL : GL : E < 0,1%,
- pevnost v ohybu min. 45 N/mm<sup>2</sup>,
- odolná proti vzniku vlasových trhlin,
- protiskluznost R10,
- odolnost proti chemikáliím,
- odolnost proti kyselinám a louchům o nízké koncentraci tř. ULA,
- odolnost proti tvorbě skvrn min. tř. 5.



Budou lepené do malty ( tmelu ) s příslušným plastifikátorem a spárované barevnou hmotou odpovídající odstínu dlažby, nebo v barevnosti dle architekta.

Dilatační spáry v dlažbě budou navrženy dle potřeby jednotlivých dlažeb, dále budou kopírovat dilatace v podkladních vrstvách. Dilatační spáry, stejně jak rohová styčná spáry (stěna-podlaha) budou vyplněny trvale pružným silikonovým tmelem, ve stejném odstínu jako spárovací hmota. V místnostech s obkladem není sokl, ale obklad je dotažen k podlaze.

Vnitřní rohy a přechod obkladů na dlažbu budou vyplněny pružným provazcem a vodovzdorným silikonovým tmelem.

Na přechodu dvou materiálů, tj. na přechodu keramické dlažby na ostatní druhy nášlapných vrstev podlah, bude dlažba ukončena průběžnou ukončovací nerezovou lištou. Podlahové přechodové lišty budou obvykle osazovány na osu dveřního křídla.

Podkladní vrstvou pro pokládku keramické dlažby je konstrukce původní alt. nové plovoucí podlahy. Jedná se o tyto typy konstrukcí – anhydritový litý potěr, cementový potěr ztužený

vlákny nebo betonová mazanina, které jsou uloženy na akustické izolaci z pěnového polystyrénu pro kročejový útlum ( např. EPS T 3500, 5000 a 10 0000 ), alternativně tuhé podlahové desky z minerální vlny s případnou samonivelační stěrkou (pokud materiál není samonivelační), která zajišťuje požadovanou rovinnost podkladních podlahových vrstev. Pokud se jedná o podkladní vrstvu původní, tato musí být náležitě očištěna, zbavena všech původních vrstev lepidel, tmelů, příp. cementové vrstvy, následně napenetrována.

V prostorách s dlažbou s výtokem vody, vyjma chodeb a skladů, bude na podkladní vrstvu, přes penetrační nátěr, aplikována hydroizolační stěrka. Hydroizolační stěrky budou provedeny dle předpisu výrobce, v kompletní certifikované skladbě včetně ztužujících pásků na přechodu obkladu. Hydroizolační stěrka bude vždy vytažená na obvodové stěny místnosti, na výšku min. 150 mm. V místech s přímým ostřikem stěn, vždy na celou výšku stěny.

Požadavky na podklad:

maximální vlhkost podkladu – 4%, minimální pevnost v tlaku – 20 Mpa, minimální pevnost v tahu povrchových vrstev – 1,5 Mpa, podklad musí být celistvý bez možnosti vzniku trhlin.

V místnosti č. 2.28 bude podlaha zvýšena o 100mm a vyspádována do podlahové vpusti, ode dveří rampa o sklonu 11°, která vyrovnává výšky.

### **PVC ( označeno jako „P“ )**

Vysocezáťažová hybridní vinylová podlahová krytina. Rubová vrstva z recyklovaného vinylu, výztuha ze sklené sítě, silně lisovaná nášlapná vrstva probarvená v celkové tloušťce tvořená čipsy čistého vinylu bez plniv, lehzrem tvrzená povrchová úprava s vysokou odolností vůči chemikáliím nevyžadující aplikaci ochranných emulzí. Celková tloušťka 2 mm s atibakteriální přísadou Sanosol, tloušťka nášlapné vrstvy min. 1 mm, kluznost za mokra R10, reakce na oheň Bfl-s1, kročejová neprůzvučnost 8dB, součinitel smykového tření dle ČSN 744507 min. 0,5. TVOC po 28 dnech < 10µg/ m3 dle ISO 16000-6. Bez obsahu těžkých kovů a ftalátů spadajících do skupiny CMR (karcinogeny, mutageny, reprotoxika dle REACH).

Spojovat svařovacími šňůrami stejného odstínu od stejného výrobce.

Sokl vytvořený vytažením nášlapné vrstvy povlakové na stěnu do výšky 60 mm. Jedná se o sokl z PVC, do kterého se vloží nášlapná vrstva PVC.



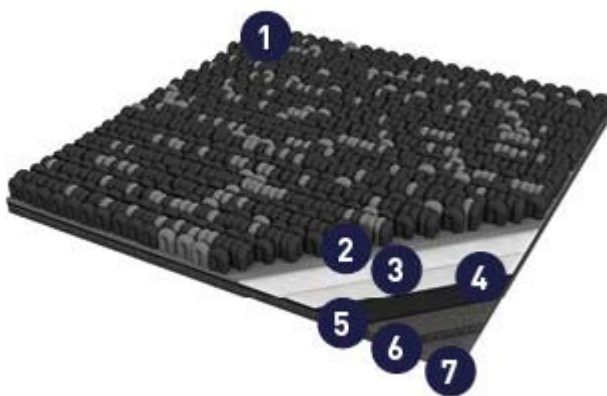
### Koberec ( označeno jako „K“)

#### Specifikace:

Zátěžové kobercové čtverce o rozměrech 500x500mm kladené do šachovnice. Celková tloušťka min. 6,8mm, hmotnost vlákna min. 615 g/m<sup>2</sup>, vlákno probarvené v celkové tloušťce s povrchovou úpravou pro snazší údržbu, počet vpichů minimálně 147750/m<sup>2</sup>. Třída zátěže 33, reakce na oheň Bfl-s1, kročejový útlum 23dB, redukce hluku dle ISO 11654 = 0.15.

#### Konstrukce:

- 1) Celoprobávené vlákno
- 2) Latexová vrstva
- 3) Polyesterová tkanina
- 4) Latexová vrstva
- 5) Stabilizační vrstva
- 6) Rubová bitumenová vrstva
- 7) Skelné vlákna



m.č. 4.26, 4.27, 4.28 – barva křemenově šedá



m. č. 3.19 – barva olověná šedá



Koberec by měl splňovat další velmi podstatná kritéria, především deklarovaný test na odolnost proti použití/zátěži kolečkovou židlí v hodnotách (dle EN 985) min. 2,4 nebo více, dále rozměrovou stabilitu do 0,2%, permanentní antistatiku a vertikální el.odpor max. do 1x10<sup>9</sup> Ohmu.

Tmelící, nivelační a samonivelační hmoty

Povrchy potěrů nejsou zpravidla zhotoveny v takové rovinnosti, aby na ně mohly být pokládány bez dodatečné povrchové úpravy podlahové krytiny, např. PVC.

K povrchové úpravě se používají: tmely 0 – 3 mm, vyrovnávací hmoty 3 – 8 mm, nivelační hmoty 1 – 30 mm, stabilní správkové hmoty 1 – 50 mm.

Tmely, nivelační a vyrovnávací hmoty mají vyplnit vadná místa, vyrovnat nerovnosti a odstranit výškové rozdíly, aby se pro následnou pokládku podlahové krytiny vytvořil vhodný rovnoměrně savý a rovný podklad. Potěry pro aplikaci tmelů, nivelačních a samonivelačních hmot musí svou kvalitou odpovídat doporučeným požadavkům, jsou bez trhlin, jsou dostatečně suché. Nanášení se provádí po smíchání v předepsaném poměru litím nebo tmelením pomocí vhodného nástroje (stěrky, ozubené stěrky atd.) na připravený podklad, ošetřený základním nátěrem.

V projektové dokumentaci se předpokládá stržení stávající povlakové podlahoviny nebo dřevěných parket, přebroušení lepidla a zaměření rovinatosti a provedení pevnostních zkoušek.

Před prováděním podlah budou ověřeny zkouškami vlastnosti podkladních vrstev. Jedná se o odtrhové, tlakové zkoušky a další, podmiňující kvalitní položení a funkčnost podlah.

V případě nevyhovujících pevnostních zkoušek bude nutné přistoupit k výměně podkladních betonových vrstev v celé tloušťce,

popř. k jejich odborné sanaci prolitím speciální hmotou na bázi epoxidů. Jedná se o vysoce speciální a kvalitní materiály.

Následovat bude přebroušení nadvýšených částí, sanace podkladní vrstvy - předpoklad lokálního sešití trhlin vč. zalití, penetrace a lití samonivelační kompatibilní hmoty vč. spojovacího můstku pro vyrovnání podlahy.



## Úpravy povrchů vnitřních

Dle účelu jsou navrženy vápenné omítky štukové, Povrchové úpravy stěn zahrnují svrchní skladby úprav vnitřních stěnových konstrukcí, které jsou nanášeny na prvky hrubé stavby - betonové konstrukce, zdivo.

Popis základních vrstev povrchových úprav stěn

Základní povrchovou úpravou podkladních vrstev finálních úprav (nátěr, obklad apod.) povrchů stěn jsou omítané povrchy zděných a železobetonových stěn. Jedná se o povrchy zděných a betonových konstrukcí, které mají provedenou omítku nebo štuk, která tvoří pohledovou rovinu na kterou bude následovat aplikace nátěru, speciálních povrchů a různých obkladů. Jádrové a jednovrstvé omítky budou provedeny od hrubé podlahy až ke stropní železobetonové desce. Na styku zdiva a železobetonového stropu je spára vyplněná dle popisu v kapitole vnitřní zděné příčky. V místnostech bez podhledů jsou omítky dotaženy na 10 mm ke stropu, ukončené přes omítkové lišty a spára je upravena vnitřním bílým akrylátovým tmelem přes pružný provazec. V místnostech s podhledovou konstrukcí budou štukové omítky ukončeny 100 mm nad úroveň podhledů.

Pod omítku budou použity na všechny hrany a rohy kovové systémové lišty. Rohové lišty budou v provedení pro přemalbu hrany, budou kotveny k hrubému zdivu. Místo styku dvou různých podkladových materiálů bude vyztuženo podkladovou armovací textilií s přesahem cca 50 mm na každou stranu. V místě, kde dojde k nastavení nebo styku zděné omítané příčky na žb stěny, je toto napojení řešeno příznanou negativní spárou (omítka ukončena omítkovou lištou), která je vyplněna vnitřním akrylátem, spára  $s=5$  a  $h=5$  mm, přes provazec  $d=8$  mm. Pokud navazuje omítaná cihelná stěna na rám prosklené stěny nebo žb. konstrukce, je styková spára provedena jako příznaná negativní spára. Hmoty na maltové směsi musí vyhovovat ČSN 72 24 30 - 1. Do omítek se nesmí používat mleté nehasené vápno.

Základní rozdělení omítaných povrchů zděných a železobetonových stěn je

Jádrové hrubé omítky aplikované na zdivo

Jednovrstvé omítky

Štukové omítky

Jádrová hrubá omítky - MVS-1 - tento druh omítky se použije u zděných konstrukcí jako podklad pro vápenocementové štuky. Tyto omítky jsou tvořené vápenocementovou maltovou směsí zrnitosti 0-1,2 mm o tl. 10 – 15 mm, dle skladby. Provedení omítky bude na přednástřík v ploše cca 70% zředěnou maltovou směsí. Hotová jednovrstvá omítka je po zatočení plstěným nebo pěnovým hladítkem a vyzrání vhodným podkladem pro štuky.

Jednovrstvé omítky - MVS-J - tento druh omítek se použije u zděných konstrukcí místností technologií, skladů apod., kde není požadavek na štukové omítky, nebo kde budou následně provedeny obkladové vrstvy. Omítky jsou tvořené vápenocementovou maltovou směsí o tl. cca 15 mm o dané zrnitosti cca 0-0,6 mm. Provedení omítky bude na přednástřík v ploše cca 70% zředěnou maltovou směsí. Hotová jednovrstvá omítka je po zatočení plstěným nebo pěnovým hladítkem a vyzrání připravena pro vnitřní malbu.

Štukové omítky MVJ-2 - štukové omítky jsou navrženy v prostorech s vyššími požadavky na úpravu stěn. Podkladní vrstvy jsou provedeny z jádrové hrubé omítky nebo jednovrstvé omítky. Omítky jsou tvořené vápenocementovou maltovou směsí o dané zrnitosti cca 0-0,6 mm a 0-0,4 mm. Štukové omítky se nanášením v tloušťce do 2 mm na spodní částěčně zatvrdlou jádrovou vrstvu. Před nanesením štukové omítky je vhodné zdrsňit zavadnutou jádrovou omítku mřížkovou škrabkou. Případně podklad upravit dle potřeby např. navlhčením nebo vhodnou penetrací. Povrch se jemně a stejnoměrně uhladí plstěným nebo pěnovým hladítkem. Pro betonové stěny, kde nerovnosti v betonu nepřesahují 4 mm, lze štuk aplikovat bez vyrovnávací vrstvy vápenocementové omítky. V případě aplikace štukové omítky na

betonové konstrukce bude proveden penetrační nátěr. V povrchových úpravách kde jsou štukové omítky jako podklad pod speciální povrchové úpravy, se omítka musí nechat vyzrát alespoň týden a poté se štuk lehce přebrousí brusným papírem. Po vybroušení se povrch musí zbavit prachu ometením.

Nátěry a malby:

Příprava pro malířské a natěračské práce

Tyto práce se řídí soupisem norem:

ČSN 490600 Ochrana dřeva

ČSN 490630 Povrchová úprava dřevěných konstrukcí proti ohni

ON 733420 Natěračské práce stavební – základní ustanovení

ON 733421 Nátěry na dřevě

ON 733422 Nátěry na kovech

ON 733423 Nátěry na omítkách

ON 733424 Nátěry na skle

ON 733425 Nátěry stavebně truhlářských výrobků

Nátěry omítaných povrchů - jedná se o povrchy, které mají jako podkladní vrstvu provedenou omítku, štuk nebo stěrku, jenž tvoří pohledovou rovinu. Výmalby budou prováděny disperzní barvou vápenného vzhledu, prodyšnou, omyvatelnou, oteruvzdornou, stálobarevnou a tónovanou. Součástí konstrukce nátěru je penetrace podkladu. Nátěry se aplikují na vyzrálý povrch. Rozhraní barev tvořeno přes lepicí pásku. Barevnost jednotlivých barev bude určena projektem interiéru.

Nátěr na omítku zděných příček

2x minerální nátěr, oteruvzdorný, omyvatelný, stálobarevný  
penetrační nátěr

Podklad:

zděná stěna s různými druhy omítek a stěrek, dle charakteru místnosti (viz jednotlivé popisy omítaných povrchů)

Keramický obklad

Provádění se řídí platnou normou ČSN 733450 Obklady keramické a skleněné – zákl. ustanovení a ČSN 733451 Podlahy z dlaždic.

Tato norma platí pro obklad stavebního díla obkladovými prvky z keramického střepu nebo skla, které se připevňují k podkladu maltou nebo tmelem. Pro vlastní technologii připevňování obkladu tmely platí předpisy jednotlivých výrobců tmelů.

Jsou navrženy keramické obklady o rozměrech 300 x 600 mm – lesklá bílá, rektifikovaný, nasákavost E10, pevnost v ohybu 600 N/mm<sup>2</sup>, odolný proti praskání.

Styk mezi výplňovým zdivem a nosnou konstrukcí (zejména je-li vystavena slunečnímu V prostorách kde má být také položena dlažba se nejprve provede obklad stěn. Dlažba se pod obklad stěn zasunuje.

Spárování obkladů se provádí až po zatuhnutí spojovací malty obkladu.

Kladení podlah z dlaždic je dovoleno jen na podkladech připravených a udržovaných podle ustanovení čl. 33 – 41 ČSN 733451. Povrchy dlaždic musí být protismykové se zvýšenou odolností proti obrušování.

Keramické obklady budou provedeny na betonovém nebo zděném podkladu. Základní rozdělení v kvalitě a typu obkladů je dle využitelnosti místnosti.

Obklady na zděné příčky budou prováděny na penetrovanou vrstvu vápenocementové maltové směsi MVS1. Lepení obkladů bude přes penetrační nátěr tmelem na cementové bázi. Obklady na betonové stěny, v případě že betonový poklad bude mít nerovnosti menší než 3 mm, budou na něj rovnou lepeny přes penetrační nátěr lepící maltou. V případě větších křivostí betonového podkladu bude povrch vyspraven vyrovnávací vápenocementovou maltovou směsí MVJ-J, následně položeno přes penetrační nátěr. Bude následovat lepení obkladu stejným způsobem jako u zděných příček.

V místnostech s přímým ostřikem vody (WC, sprchy, úklidové komory), bude pod obklad a lepící stěrku aplikována hydroizolační stěrka. Tato hydroizolace bude provedena kolem zařizovacích předmětů, v místě zvýšeného ostřiku vodou. Hydroizolační stěrky budou provedeny dle předpisu výrobce, v kompletní skladbě včetně ztužujících pásků na přechodu obkladu, jež je výrobcem požadována a garantována. Při výběru jednotlivých materiálů musí být zajištěna vzájemná kompatibilita použité hydroizolační stěrky a následně aplikovaných lepidel a tmelů pod obklady. Za sprchovým koutem bude provedena hydroizolační stěrka, a to v celé výšce obkladu a půdorysně bude hydroizolace sprchového koutu přesahovat o cca 60 cm za vnější obrys vaničky. Za výlevkami, pisoáry a umývadly bude hydroizolační stěrka půdorysně i výškově přetažena o cca 60 cm.

Obklady budou tl. 10 mm, lepené do modifik. cementové malty a spárované barevnou hmotou dle výběru architekta. Spárování bude provedené v protiplísňové spárovací hmotě. Dilatační spáry budou vyplněny trvale pružným silikonovým antibakteriálním a protiplísňovým tmelem. Obklad je převážně uvažován na celou výšku místností (cca 50 mm nad spodní líc podhledu). Obklady nižší budou na horní hraně ukončeny průběžnou ukončovací lištou.

S výškou obkladu dveří musí horní hrana ukončovací lišty lícovat s horní hranou zárubní dveří. Tomu bude přizpůsobeno rozpočítání spár. Na zárubně dveří bude obklad napojen spárou vyplněnou silikonovým tmelem. Spára musí být po celém obvodu zárubně stejné šířky. Všechny vnější rohové hrany obkladů budou opatřeny hranovými nerezovými lištami. Vnitřní rohy a přechod obkladů na dlažbu budou vyplněny pružným provazcem a vodovzdorným antiplísňovým a antibakteriálním sanitárním silikonovým tmelem.

Součástí dodávky keramických obkladů stěn je i dodávka a osazení revizních dvířek do instalačních příček. Rozměry dvířek musí odpovídat modulu obkladu a požadavkům vyplývajícím z pozic a velikosti armatur vedení medií. Spáry po obvodu budou průběžné. Osazení bude provedeno v jednom líci s rovinou okolní plochy obkladu.

Dekorační stěrka-beton: m.č. 3.19, kuchyňka m.č. 3.28, 1.06 - mezipodesta

Skladba povrchu se sestává ze čtyř vrstev:

1.) Stěrkový materiál na vodní bázi pro dekorace podlah a stěn v interiéru a exteriéru měš syntetických polymerů ve vodní emulzi s obsahem minerálních plniv. Výrobek je připraven k použití, pro vytvoření základní dekorativní vrstvy. Neobsahuje vápno, sádra a cement. Je paropropustný, s vynikající odolností vůči vodě, roztokům kyselin a alkalickým látkám. Vykazuje vysokou pevnost v tahu při zachování dobré elasticity.

2.) Dekorativní ochranný nátěr s polokrycím efektem pro podlahy a stěny v interiéru a exteriéru

dekorativní nátěr na vodní bázi s polokrycím efektem, který umožňuje ve specifické barevnosti originálních odstínů vytvářet jedinečné a neopakovatelné dekorativní úpravy. Použité speciální pigmenty jsou vysoce odolné. Výrobek je paropropustný, zajišťuje přirozené „dýchání“ povrchu, neobsahuje rozpouštědla, je bez zápachu, šetrný k lidem a životnímu prostředí.

3.) Ochranný jednosložkový lak na vodní bázi, bez rozpouštědel, pro interiér a exteriér ochranný jednosložkový lak na vodní bázi, bez rozpouštědel. Speciální vysoce odolná polymerová emulze vytváří transparentní film, který v průběhu času nežloutne. Výrobek

vykazuje vysokou tvrdost a současně vynikající pružnost. Jednoduchá aplikace, snadná přetíratelnost. Jednosložkový výrobek je připraven k použití (neředit vodou). Je vysoce odolný vodě, roztokům kyselin, alkalickým látkám a olejům. Vykazuje vynikající odolnost proti opotřebení. Dodává se v provedení: lesk a mat.

4.) Ochranný dvousložkový lak na vodní bázi, bez rozpouštědel, pro interiér a exteriér speciální dvousložkový disperzní lak na vodní bázi, s obsahem alifatického isokyanátu. Vykazuje vynikající odolnost proti opotřebení, v průběhu času nežloutne. Vytváří celistvý transparentní film, vykazuje vysokou tvrdost, přitom zachovává vynikající elasticitu. Snadno se aplikuje a snadno se přetírá. Vykazuje vynikající odolnost proti dlouhodobému působení vody, roztokům kyselin, alkalickým látkám a olejům. Dodává se v provedení: lesk, pololesk, mat.

## Podhledy

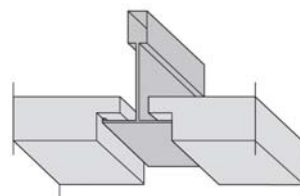
V prostorách pracoven v 2. - 4. podlaží jsou navrženy nové podhledy. Jsou navrženy dle účelu jednotlivých místností.

### POD2

Podhledová konstrukce s viditelnými nosnými profily šířky 24 mm provedená v souladu s ČSN EN 13964, každá deska je vyměnitelná, desky vkládané jednoduše do nosného rastru jsou opatřeny ostrou nebo zahhloubenou hranou.

Podhledové desky z biologicky odbouratelné minerální vlny, jílů a škrobu vyráběné technologií wet-felt neobsahující formaldehyd nebo podobné látky, opatřené finální povrchovou úpravou nakaširovanou netkanou textilií s nástrikem barvou hladká akustická deska ve formátu 600x600x19mm, provedení hrany s podélnou polozapuštěnou hranou, čelní polozapuštěnou hranou. Odrazivost světla  $\geq 88\%$ , reakce na oheň A2s1,d0 podle EN 13501-1, odolnost vlhkosti až do 95 %, zvuková pohltivost podle EN ISO 11654  $\alpha_w \geq 0,95$ , NRC  $\geq 0,90$ , neprůzvučnost podle EN 20140-9  $\geq 28$  [dB], barva bílá podobná RAL9010.

Nosná konstrukce podhledu se skládá z viditelných, bíle lakovaných kovových hlavních a příčných profilů širokých 24 mm. Hlavní profily jsou na nosný strop zavěšeny pomocí kotvicích prostředků odsouhlasených pro příslušný typ nosné konstrukce, jako závěsy jsou použity rychlozávěsy S10 apod.. Napojení na svislé konstrukce je provedeno prostřednictvím stupňovitých okrajových profilů 25/15/8/15 mm v bílé barvě. Při montáži je nutno dbát na všeobecné podmínky montáže určené výrobcem a odborné technické posudky



### SDK plný podhled

- 2x minerální, ořezuvzdorný, omyvatelný nátěr na hladký přebroušený bezprašný povrch.
- penetrační nátěr,
- 1 x SKD deska tl. 12,5, 15 mm, GKB do běžného prostředí, GKB-i do vlhkého prostředí
- vnitřní konstrukce z dvojitého kovového CD roštu z CD profilů 60/27/0,6 mm, osazena jako základní a nosný profil. Do nosné konstrukce stropu kotveny rychlozávěsy z pozinkovaného drátu se závěsným okem, dimenze dle technologického předpisu výrobce, do stropu kotveny vhodnými upevňovacími prostředky.
- transparentní bezprašný uzavírací nátěr spodní hrany žb. stropu

Spojení SDK desek bude na sraz tj. spojení desek tupé. Spoje SDK desek budou přebandážovány samolepící mřížkou, přetmeleny a přebroušeny. Hlavičky šroubů se rovněž zatmelí. Ukončení u zdi bude provedeno dotažením desky ke stěně bez viditelné spáry, roh bude dokonale přebroušen, přetmelěn akrylátovým tmelem a přemalován, případně provedena negativní spára. SDK desky budou na okrajích ukončeny ochranným zastěrkovaným profilem. Kladen důraz na přímý směr omezovacích hran k podélným oddílovým deskám a absolutně stejná šířka negativní spáry. V podhledu budou provedeny dle potřeby systémová revizní dvířka se zapuštěnou hranou, nebo s nerezovým rámečkem o rozměrech 300x300mm a 600x600mm. V podhledech budou osazena svítidla, vzduchotechnické vyústky, a další zařízení a konstrukce, osazeny v dispozicích určených architektem, těmito dispozicím bude podřízena konstrukce podkladního roštu.

### Truhlářské konstrukce

Interiérové dveře v objektu jsou navrženy jako dřevěné.

Protipožární a akustické požadavky musí splňovat celá konstrukce dveří, tj. křídlo, zárubeň, funkční spáry bez prahu, popř včetně prahu a napojující spáry na stavební konstrukci.

Požadavky jsou definované ve stavebních výkresech a v projektu, části B - Požárně bezpečnostní řešení. Dveře s požární odolností jsou vybaveny ve funkční spáře požárně zpěnitelnou páskou a prahem. Pro dotěsnění dveří budou použity trvale pružné materiály a pěny u nichž musí být zajištěna trvalá přídržnost ke stavebním konstrukcím.

V převážné míře jsou v objektu navrženy dřevěné hladké dvevní křídla - laminát HPL.

Kování

Všechny povrchové úpravy jsou ve vyšší kvalitě s vyšší trvanlivostí :

a) Kliková souprava (štíty a klika) pro dveře

Jsou navrženy klikové soupravy s děleným nebo neděleným štítkem z mosazi.

b) Závěsy

Závěsy (3ks na křídlo, počet dle výrobce) budou v souladu s materiálovým provedením klikových souprav z nelakovaného přírodního kovu případně v barvě zárubní nebo z ušlechtilé oceli.

c) Zámek

Budou používány mechanické zámky s cylindrickou vložkou, mechanické s vložkou a knoflíkem, elektrické otvírače v zárubni, případně elektromotorické zámky. Zámky budou vybaveny vložkami v systému centrálního klíče v objektu. V místech kde to vyžaduje požární ochrana či bezpečnost, budou zámky splňovat tyto požadavky.

d) Zarážka dveří

Dveře, které mohou narazit klikou do stěny budou vybaveny zarážkou do podlahy. Její upevnění bude neviditelné a velikost s polohou umístění odpovídat rozměrům dveří přičemž se bude používat jen jeden typ.

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

Obvodový cihelný plášť zůstane v původním provedení.

Okenní otvory byly v minulosti vyměněny za nová z plastových profilů.

Zastřešení zůstane zachováno.

## **G – Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí**

Užíváním objektu nebude mít negativní vliv na okolní životní prostředí.

## **H – Dopravní řešení**

Napojení na dopravní systém

Objekt je napojen na stávající komunikaci.

## **I – Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření**

Objekt nevyžaduje ochranu před vnějšími vlivy, nejsou nutná protiradonová opatření.

## **J – Dodržení obecných požadavků na výstavbu**

Stavební úpravy jsou navrženy v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu.

### **Požadavky na kvalitu**

Splnění kvalitativních požadavků je podmínkou pro předání konstrukce. Podmínkou je rovněž dosažení stupně jakosti požadované projektem.

Obecné požadavky:

- Stavba bude prováděna podle prováděcí a následně realizační dokumentace dodavatele. Veškeré odchylky od prováděcího projektu budou řešeny ve spolupráci s projektantem a TDI, záznam bude proveden do stavebního deníku. Dosažení stupně jakosti požadované projektem je podmínkou pro doložení potřebné spolehlivosti stavby.
- Stavba bude prováděna tak, aby nedocházelo k úrazům. Při provádění stavby nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích. Bude respektována Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.
- Stavbu budou provádět osoby s příslušnou odborností a zkušeností, bude respektován §44 zák. 50/1976.
- Vlastnosti použitého materiálu budou prokázány osvědčením o jakosti od výrobce ve smyslu zákona 22/1997 /71/2001 Sb., případně dokladem o provedených zkouškách a výsledky zkoušek použitých materiálů.
- Budou respektovány závazné i nezávazné platné ČSN a EN a související právní předpisy, stavební zákon ve znění pozdějších předpisů a prováděcí předpisy.
- V průběhu stavby budou prováděny řádné kontroly zakrývaných částí, záznam bude proveden do stavebního deníku. Požadované kontroly budou vyznačeny v realizační dokumentaci.
- Součástí díla je řádně vedený stavební deník.

Požadavky na kvalitu provedení:

- Veškeré použité materiály a konstrukce musí být schváleny platnými předpisy pro užívání v České republice.
- Všechny ocelové prvky musí být vysoce kvalitní, povrchová úprava bude zajišťovat vysokou odolnost proti rezavění a bude provedena vysoké vizuální kvalitě.
- Tolerance výroby jednotlivých zámečnických konstrukcí budou odpovídat materiálu strojně vyráběnému, všechny ocelové prvky musí být vysoce kvalitní, povrchová úprava bude zajišťovat vysokou odolnost proti rezavění a bude provedena ve vysoké vizuální kvalitě.
- Zámečnické výrobky budou při dodání a po montáži do doby předání díla vhodně chráněny proti poškození pohledových stran.
- Viditelné svary musejí být v zásadě vybroušeny do hladkého povrchu, včetně následného plošného překytování.
- Sestavované konstrukce musí být rovné. Sestavovací materiál bude ve vysoké kvalitě, osazen veškerý rovně a prvky budou bez vizuálního poškození od montáže.
- Horizontální osazení všech prvků zábradlí bude provedeno geodeticky, dodavatel výsledky

měření předá GP.

- Montáž všech prvků nad sebou musí být provedena ve svislé ose, dodavatel zajistí geodetickou kontrolu a výsledky měření předá GP.
- Před dokončením stavby musí dodavatel provést vyčištění všech zámečnických konstrukcí a konstrukcí dotčených prací na tomto souboru.

### **Požadavky na dodavatele**

Dodavatel v rámci tendrového řízení potvrdí, že veškeré konstrukce jsou tak, jak je popsáno v zadání v rámci projektové dokumentace reálné a realizovatelné při udržení předepsané geometrie, detailů a stavebně technických parametrů a že veškeré předepsané materiály a prvky jsou v daném čase na trhu dostupné (formáty, průřezy, barevnost atd.), příslušné atesty, certifikáty a reference budou doloženy. Dodavatel zkontroluje předkládané výměry a specifikace, na případné nesrovnalosti upozorní GP před uzavřením kontraktu. Povinností dodavatele je zajištění prováděcího a dílenského projektu. Dodavatel na základě podkladů od GP a vlastního měření skutečného provedení prostor zhotoví dílenskou dokumentaci, kterou předloží ke kontrole GP. Zároveň je povinen neprodleně v rámci této přípravy upozornit na kolize a problémy na místech, kde budou instalace prováděny, a to ve vztahu k ostatním konstrukcím a instalacím. Po skončení díla je dodavatel povinen předložit dokumentaci skutečného provedení.

Požadavky na dokumentaci:

Dílenská dokumentace musí obsahovat:

Technickou zprávu

Plány

Detaily

Technologické postupy

Základní harmonogram

Odsouhlasení všemi zúčastněnými výrobcí

Dokumentace skutečného provedení musí obsahovat:

Technickou zprávu

Plány

## Detaily

### Geodetické zaměření

Všechny spisy dílenské dokumentace musí dodavatel předat ještě před zahájením prací na odsouhlasení investorovi a GP. Zahájení prací je podmíněna bezvýhradným schválením předané dokumentace. Praktické a finanční důsledky nedodržení tohoto postupu připadají zcela na účet dodavatele.

Dodavatel přebírá veškerou odpovědnost za svou technickou koncepci, za své výpočty, za nárysy, za rozměry a za následky z nich plynoucí.

Součástí díla je řádně vedený stavební (montážní) deník.

Po skončení díla dodavatel zpracuje dokumentaci skutečného provedení, která bude obsahovat skutečné provedení s vyznačením odchylek oproti projektu.

Podmínky pro přejímku:

- Konstrukce bude vyrobena podle projektu
- Předložení stavebního (montážního) deníku
- protokol o schválení předložených vzorků použitých materiálů a prvků
- Předložení atestu, certifikátů apod. pro použité materiály a prvky
- Protokol o provedených kontrolách rovnosti konstrukcí, které byly předmětem díla
- Předložení dokumentace skutečného provedení

Po odsouhlasení předložené prováděcí dokumentace budou investorovi a GP předloženy k odsouhlasení všechny vzorky viditelných prvků zámečnických konstrukcí (jednotlivé vzorky nebo katalogové listy, pro zábradlí schodiště bude osazován vzorek min. pro jedno rameno) vzorků povrchových úprav apod. tak aby případné požadavky investora a GP na změny neohrožily termín výstavby. Výroba a předložení vzorku je započítána v ceně díla a nebude hrazena zvlášť.

## **Závěr**

Pro všechny uvedené výrobky se rozsahem prací rozumí jejich dodávka a montáž na místě stavby, určeném projektem, včetně dopravy, přesunu hmot a dalších nezbytných prací a dodávek, jako stavební přípomoc, lešení, potřebné energie, zákonné odstranění odpadu a nutného zařízení staveniště. Součástí těchto prací jsou rovněž zákonné revize a zkoušky, výrobní dokumentace, zaměření skutečného stavu konstrukcí před výrobou, případně rozměření a vytyčení na stavbě a zakreslení skutečného provedení do dokumentace. Samozřejmou součástí je doložení atestů a prohlášení o shodě dle příslušných vyhlášek v platném znění.