

REVIZE	KDO	KDY	REV.

Projektant

Zodpovědný projektant profese

Generální projektant



Zodpovědný projektant

ING. ARCH. JOSEF PÁLKA

Akce

MODERNIZACE BUDOV FTK UP OLOMOUC–NEŘEDÍN  
AULA S RESPIRIEM

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

Investor

UPOL

Lokalita

Olomouc, Tř.Míru

Dílčí část-profese

D.1.1. ARCH.–STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Výkres

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Měřítko

Datum

ÚNOR 2019

Zpracoval ING.ARCH.NESVADBOVÁ

Kontroloval

Číslo akce

Výkres číslo

Revize

1076/1

00

00

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

### A ó Ú el objektu

Jedná se o objekt slouící k výuce student , t . Míru 117 - 4.NP. Prostory spl ují podmínky pro výuku, pro parametry zohled ující pořadavky uřivatele. Prostory lze rozd lit na aulu a p edprostor. Tyto stávající ásti jifl nevyhovují své funkci i bezpe nosti, nespl ují nároky na n kladené.

### B ó Zásady architektonického, funk ního, dispozi ního a výtvarného e-ení

#### Architektonická e-ení

Projekt je v souladu s územn plánovací dokumentací, architektonické e-ení se nem ní.

#### Dispozi ní e-ení

Návrh dispozic, rozložení nábytku a ur ení dopl ujících prvk (rolety, flaluzie, obklady) vychází d sledn ze záv r jednání s uřivatelem.

#### Bezbariérová p ístupnost

Stávající objekty jsou e-eny tak, aby splnily pořadavky na uřívání staveb osob s omezenou schopností pohybu a orientace ó tzn. tak, aby zaji- ovaly bezbariérový p ístup.

### C ó Kapacity, obestav né prostory, zastav né plochy, orientace, osv tlení, oslun ní

Jednotlivé prostory se objemov ani plo-n nem ní.

V objektu T ída Míru 117 se jedná o 4.NP, p edprostor a aula.

### D ó Technické a konstruk ní e-ení objektu

#### Zemní práce

V rámci stavebních úprav nebudou zemní práce provád ny.

#### Základy

V rámci stavebních úprav nebudou základy provád ny. Založení objektu je pravd podobn na betonových základových patkách a pasech. V rámci této zpracované projektové dokumentace nebyl proveden inženýrsko geologický pr zkum.

#### Svislé nosné konstrukce

Objekt je e-en jako jeden konstruk ní dilata ní celek, jedná se o podélný trojtrakt, modulová vzdálenost nosných falezobetonových sloup je 6,0 x 6,0 + 6,0 x 4,8 + 6,0 x 6,0 m. Jedná se o bezpr vlakový nosný systém, vnit ní sloupy tvercového pr ezu 400 x 400 mm.

Konstruk ní vý-ky -	1. podlaží	-	3,60 m
	2. podlaží	-	3,60 m
	3. podlaží	-	3,60 m

	4. podlaží	-	3,37 m
Sv tlé výky -	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 tvo í bezpr vlakový systém, tl. stropních desek je 250 mm.

### Obvodový plá-

Zdivo tvo ící obvodový plá- je nenosné výpl ové zdivo z obvodových panel v tl. 260 mm.

Celý obvodový plá- je opat en kontaktním zateplovacím systémem v tl. 100 mm.

### Zast e-ení

Zast e-ení nad celým objektem z stane zachováno a v rámci stavebních úprav se nepo ítá do jejího zásahu.

Jedná se obloukové st echy. Nosnou konstrukci tvo í d ev né vazníky s plechovou falcovanou krytinou. Odvodn ní je e-eno pomocí podokapních flab z titanizinku a kruhových svislých odpadních potrubí.

V míst vedlej-ího objektu byla nad stávajícím p dorysem navržena a provedena nástavba ve tvaru mansardy. P vodní st e-ní krytina byla tvo ena asfaltovým bonským -indelem.

V roce 2010 byl zpracován fy. Atelier DEK projekt na generální opravu st e-ního souvrství.

P vodní krytina z bonského -indele a podkladní asfaltový pás byly nahrazeny novým souvrstvím. P vodní d ev né plnoplo-né bedn ní bylo nov o-et eno, následn byl položen asfaltový pás jako parozábrana - Glastek 60 Sticker plus. Na n j byla položena tepelná izolace z desek PIR v tl. 160 mm kotvené do d ev ného bedn ní. Vrchní hydroizola ní vrstva je provedena z PVC fólie Alkorplan v tl. 1,5 mm.

### P í ky

V-echny vyzdívané p í ky jsou cihelné stávající. Ze statického hlediska nejsou nosné.

Jsou navrženy pouze dozdívky cihelných p í ek v míst ru-ení dve ních otvor apod.

V ásti p edprostoru kolem chodi-t je navržena nová

P í ka SDK je navržena jako systémová v etn v-ech nosných a kompletních prvk , dle technologických p edpis výrobce. P í ka je oboustrann oplá-t na sádkartonovými deskami SDK 12,5 mm Fire a musí spl ovat požadavky akustické studie a p íp. požární ochrany objektu. Dutina v SDK p í kách bude vypln na minerální akustickou izolací o maximální tlou- ce doporu ené výrobcem.

Dílčí SDK plíky jsou zalofeny na flb stropní desku přes t snící pásek. Skladba podlahy provedená jako plovoucí dobíhá přes distanční pásek (akustické oddlení) k SDK plíce, která tak tvoří dilatační hranu plovoucí konstrukci podlahy. Ve-keré plíky jsou vytafleny aflk nosné konstrukci stropu, kde jsou dilatační ukotveny dle typových detailů výrobce. Plí vlastní montáflí musí být dodrfleny ve-keré pedpisy výrobce.

Styky dvou plíek (např. T tvar) budou e-ny spojeny bez prb flných SDK desek, cofl je nejlep-í z hlediska omezení akustických most (zamezení p-enosu mechanického chv- ní desky z místnosti do místnosti). V-echny rohy SDK plíek budou opat- eny rohovými AL profily se sí ovinou s p- etmelením a p- ebrou- ením. Spoje SDK desek budou p- ebandáflovány samolepící m- ífkovanou páskou, p- etmeleny (2x základ, 1x finí-) a 3x brou- eno. Plí dvojitém oplá- t- ní budou spárovány ob- vrstvy desek. Hlavi- ky- roub- se rovn- fl zatmelí. Kolmé stykování SDK plíek s okolními stavebními konstrukcemi (flelezobetonové kce., zdivo) je provedeno p- etmelením bandáflované spáry bílým akrylátovým tmelem s následným p- emalováním. Podélné napojení SDK- konstrukcí s okolními stavebními konstrukcemi (flelezobetonové kce., zdivo) je provedeno p- iznáním negativní spáry  $\approx 5\text{mm}$ . Styk je oboustrann- ukon- en profilovanou šL- ůli- tou a spára vypln- na bílým akrylátovým tmelem.

## Podlahy

Zvolené druhy ná- lapných vrstev - PVC, kau- uková sportovní krytina- jsou vypsány v legend- p- dorysu.

Ve v- ech upravovaných místnostech je navrflena v- ým na ná- lapných vrstev a jejich p- íp. podkonstrukcí, dále p- íp. dopln- ní celého souvrství skladby.

Ve vybraných místnostech je navrflena kau- uková podlahová krytina.

## Keramická dlaflba (ozna- eno jak D )

Je navrflen rozm- r keramické dlaflby 755 x 755 mm, Dlafldice musí být v I. kvalitativní t- íd- max. odchylky 0,5% v rozm- rech, p- ímosti, pravoúhlosti a rovinnosti líních hran. Nasákavost max. 2,5%, pevnost v ohybu min. 40 Mpa, tvrdost 8-9, odolnost proti povrch. opot- ebení IV, s odolností glazury proti vzniku vlasových trhlin. Pro mokré provozy bude pouflita protiskluzná dlaflba která musí spl- ovat stupe- protiskluznosti dle normy SN 74 45 07 R9 - koeficient t- ení za sucha 0,66, za mokra 0,62.

Kolísání odstín- , barev V3.

Dlaflby budou rozm- ru 755 x 755 mm slinuté, rektifikované, kalibrované, mrazuvzdorné, neglazované tl. 10 mm.

Nasákavost UGL : GL : E < 0,1%, pevnost v ohybu min. 45 N/mm<sup>2</sup>, odolné proti vzniku vlasových trhlin, protiskluznost R10, odolnost proti chemikáliím, odolnost proti kyselinám a louh- m o nízké koncentraci t- . ULA, odolnost proti tvorb- skvrn min. t- 5.

Budou lepené do malty ( t- melu ) s p- íslu- ným plastifikátorem a spárované barevnou hmotou odpovídající odstínu dlaflby, nebo v barevnosti dle architekta.

Dilata ní spáry v dlařb budou navrženy dle pot eby jednotlivých dlařeb, dále budou kopírovat dilatace v podkladních vrstvách. Dilata ní spáry, stejn jak rohová sty ná spáry (st na-podlaha) budou vypln ny trvale pruřným silikonovým tmelem, ve stejném odstínu jako spárovací hmota. V místnostech s obkladem není sokl, ale obklad je dotařen k podlaze. Vnit ní rohy a p echod obklad na dlařbu budou vypln ny pruřným provazcem a vodovzdorným silikonovým tmelem. Na p echodu dvou materiál , tj. na p echodu keramické dlařby na ostatní druhy ná-lapných vrstev podlah, bude dlařba ukon ena pr b řnou ukon ovací nerezovou li-tou. Podlahové p echodové li-ty budou obvykle osazovány na osu dve ního k ídla.

Podkladní vrstvou pro pokládku keramické dlařby je konstrukce p vodní alt. nové plovoucí podlahy. Jedná se o tyto typy konstrukcí ó anhydritový litý pot r, cementový pot r ztuřený vlákny nebo betonová mazanina, které jsou uloženy na akustické izolaci z p nového polystyrénu pro kro ejový útlum ( nap . EPS T 3500, 5000 a 10 0000 ), alternativn tuhé podlahové desky z minerální vlny s p ípadnou samonivela ní st rkou (pokud materiál není samonivela ní), která zaji- uje pořadovanou rovinnost podkladních podlahových vrstev.

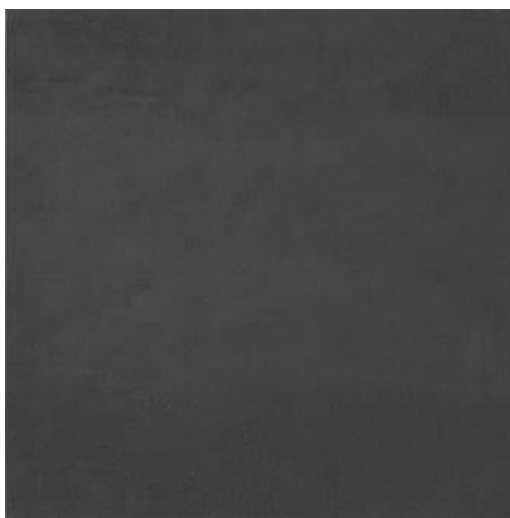
Pokud se jedná o podkladní vrstvu p vodní, tato musí být náležit o i-t na, zbavena v-ech p vodních vrstev lepidel, tmel , p íp. cementové vrstvy, následn napenetrována.

V prostorách s dlařbou s výtokem vody, vyjma chodeb a sklad , bude na podkladní vrstvu, p es penetra ní nát r, aplikována hydroizola ní st rka. Hydroizola ní st rky budou provedeny dle p edpisu výrobce, v kompletní certifikované skladb v etn ztuřujících pásk na p echodu obkladu. Hydroizola ní st rka bude vřdy vytařená na obvodové st ny místnosti, na vý-ku min. 150 mm. V místech s p ímým ost íkem st n, vřdy na celou vý-ku st ny.

Požadavky na podklad:

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

první a poslední stupe



PVC ( ozna eno jako šPř )

Vysocezáť fľová hybridní vinylová podlahová krytina. Rubová vrstva z recyklovaného vinylu, výztuha ze sklené síť, siln lisovaná ná-lapná vrstva probarvená v celkové tlou- ce tvo ená ipsy istého vinylu bez plniv, lehzrem tvrzená povrchová úprava s vysokou odolností v i chemikáliím nevyfľadující aplikaci ochranných emulzí. Celková tlou- ka 2 mm s antibakteriální p ísadou, tlou-ka ná-lapné vrstvy min. 1 mm, kluznost za mokra R10, reakce na ohe Bfl-s1, kro ejová nepr zvu nost 8dB, sou initel smykového t ení dle SN 744507 min. 0,5. TVOC po 28 dnech < 10 g/ m<sup>3</sup> dle ISO 16000-6. Bez obsahu t fľkých kov a ftalát spadajících do skupiny CMR (karcinogeny, mutageny, reprotoxika dle REACH).

Spojovat sva ovacími – rami stejného odstínu od stejného výrobce.

Sokl vytvo ený vytafľením ná-lapné vrstvy povlakové na st nu do vý-ky 60 mm. Jedná se o sokl z PVC, do kterého se vlofľí ná-lapná vrstva PVC.

V projektové dokumentaci se p edpokládá strfľení stávající povlakové podlahoviny, p ebrou-ení lepidla a zam ení rovinatosti a provedení pevnostních zkou-ek.

P ed provád ním podlah budou ov eny zkou-kami vlastnosti podkladních vrstev. Jedná se o odtrhové, tlakové zkou-ky a dal-í, podmi ující kvalitní položení a funk nost podlah.

V p ípad nevyhovujících pevnostních zkou-ek bude nutné p istoupit k vým n podkladních betonových vrstev v celé tlou- ce,

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

Následovat bude p ebrou-ení nadvý-ených ástí, sanace podkladní vrstvy - p edpoklad lokálního se-ítí trhlin v . zalití, penetrace a lití samonivela ní kompatibilní hmoty v . spojovacího m stku pro vyrovnání podlahy.

### Úpravy povrch vnit ních

Dle ú elu jsou navrřeny vápenné omítky -tukové, obklady z PVC

Povrchové úpravy st n zahrnují svrchní skladby úprav vnit ních st nových konstrukcí, které jsou naná-eny na prvky hrubé stavby - betonové konstrukce, zdivo.

Popis základních vrstev povrchových úprav st n

Základní povrchovou úpravou podkladních vrstev finálních úprav (nát r, obklad apod.) povrch st n jsou omítané povrchy zd ných a fľezobetonových st n. Jedná se o povrchy zd ných a betonových konstrukcí, které mají provedenou omítku nebo -tuk, která tvo í pohledovou rovinu na kterou bude následovat aplikace nát ru, speciálních povrch a r zných obklad . Jádřové a jednovrstvé omítky budou provedeny od hrubé podlahy ař ke stropní fľezobetonové desce. Na styku zdiva a fľezobetonového stropu je spára vypln ná dle popisu v kapitole vnit ní zd né p í ky. V místnostech bez podhled jsou omítky dotařfené na 10 mm ke stropu, ukon ené p es omítkové li-ty a spára je upravena vnit ním bílým akrylátovým tmelem p es pruřný provazec. V místnostech s podhledovou konstrukcí budou -tukové omítky ukon eny 100 mm nad úrovní podhled .

Pod omítku budou pouřity 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 přetahem cca 50 mm na každou stranu. V místech, kde dojde k nastavení nebo styku zděné omítané plochy na fláštiny, je toto napojení řešeno přiznanou negativní spárou (omítka ukončena omítkovou lištou), která je vyplněna vnitřním akrylátem, spára  $a=5$  a  $h=5$  mm, přes provazec  $d=8$  mm. Pokud navazuje omítaná cihelná stěna na rám prosklené stěny nebo flášt. konstrukce, je styková spára provedena jako přiznaná negativní spára. Hmoty na maltové směsi musí vyhovovat SN 72 24 30 - 1. Do omítek se nesmí používat mleté nečistoty a 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 používá u zděných konstrukcí jako podklad pro vápenocementové štuky. Tyto omítky jsou tvořené vápenocementovou maltovou směsí zrnitosti 0-1,2 mm o tl. 10 až 15 mm, dle skladby. Provedení omítky bude na přibližně 70% z ednou maltovou směsí. Hotová jednovrstvá omítka je po zateplení plstěným nebo přenovým hladítkem a vyžráním vhodným podkladem pro štuky.

Jednovrstvé omítky - MVS-J - tento druh omítek se používá u zděných konstrukcí místností s technologii, sklad 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 přibližně 70% z ednou maltovou směsí. Hotová jednovrstvá omítka je po zateplení plstěným nebo přenovým hladítkem a vyžráním 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 částě n zatvrdlou jádrovou vrstvou. Před nanášením štukové omítky je vhodné zdrsňit zavadnutou jádrovou omítku mříčkovou škrabkou. V případě podklad upravit dle potřeby například navlhčením nebo vhodnou penetrací. Povrch se jemně a stejnoměrně uhladí plstěným nebo přenovým 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 vyžrát alespoň týden a poté se štuk lehce přebrousí brusným papírem. Po vybroušení se povrch musí zbavit prachu ometením.

Nátěry a malby:

P íprava pro malí ské a natí ra ské práce

Tyto práce se ídí soupisem norem:

SN 490600 Ochrana d eva

SN 490630 Povrchová úprava d ev ných konstrukcí proti ohni

ON 733420 Natí ra ské práce stavební ó základní ustanovení

ON 733421 Natí ry na d ev

ON 733422 Natí ry na kovech

ON 733423 Natí ry na omítkách

ON 733424 Natí ry na skle

ON 733425 Natí ry stavební truhlá ských výrobk

Natí ry omítaných povrch - jedná se o povrchy, které mají jako podkladní vrstvu provedenou omítku, -tuk nebo stí rku, jenfl tvo í pohledovou rovinu. Výmalby budou provád ny disperzní barvou vápenného vzhledu, prody-nou, omyvatelnou, otí ruvzdornou, stálobarevnou a tónovanou. Sou ástí konstrukce natí ru je penetrace podkladu. Natí ry se aplikují na vyvrálý povrch. Rozhraní barev tvo eno p es lepící pásku. Barevnost jednotlivých barev bude ur ena projektem interiéru.

Natí r na omítku zdí ných p í ek

2x minerální natí r, otí ruvzdorný, omyvatelný, stálobarevný

penetra ní natí r

Podklad:

zdí ná stí na s r znými druhy omítek a stí rek, dle charakteru místnosti (viz jednotlivé popisy omítaných povrch )

Natí ry sádrokartonových (SDK) konstrukcí - jedná se o povrchy, které mají jako podkladní vrstvu SDK konstrukci, která tvo í pohledovou rovinu. Výmalby SDK konstrukcí budou provád ny disperzní barvou vápenného vzhledu, prody-nou, omyvatelnou, otí ruvzdornou, stálobarevnou a tónovanou. Sou ástí konstrukce natí ru je penetrace podkladu. V-echny podhledy budou p ed realizací finálních vrstev povrchových úprav upraveny, spáry budou p etmeleny se sí ovou páskou z plastických hmot a budou pe íliv p ebrou-eny.

Keramický obklad

Provád ní se ídí platnou normou SN 733450 Obklady keramické a sklen né ó zákl. ustanovení a SN 733451 Podlahy z dlafdic.

Tato norma platí pro obklad stavebního díla obkladovými prvky z keramického stí epu nebo skla, které se p ípev ují k podkladu maltou nebo tmelem. Pro vlastní technologii p ípev ování obkladu tmely platí p edpisy jednotlivých výrobcí tmelí .

Jsou navvrfleny keramické obklady o rozm írech 300 x 600 mm, rektifikovaný, nasákavost E?10, pevnost v ohybu 600 N/mm<sup>2</sup>, odolný proti praskání.





Styk mezi výpl ovým zdivem a nosnou konstrukcí (zejména je-li vystavena slune nímu

V prostorách, kde má být také položena dlažba, se nejprve provede obklad st n. Dlažba se pod obklad st n zasunuje.

Spárování obklad se provádí afl po zatuhnutí spojovací malty obkladu.

Kladení podlah z dlaždic je dovoleno jen na podkladech p ípravených a udrflováných podle ustanovení l. 33 ó 41 SN 733451. Povrchy dlaždic musí být protismykové se zvý-enou odolností proti obrusu.

Keramické obklady budou provedeny na betonovém nebo zd ném podkladu. Základní rozd lení v kvalit a typu obklad je dle využitelnosti místnosti.

Obklady na zd né p í ky budou provád ny na penetrovanou vrstvu vápenocementové maltové sm si MVS1. Lepení obklad bude p es penetra ní nát r tmelem na cementové bázi. Obklady na betonové st ny, v p ípad fle betonový poklad bude mít nerovnosti men-í ne 3 mm, budou na n j rovnou lepeny p es penetra ní nát r lepící maltou. V p ípad v t-ích k ivostí betonového podkladu bude povrch vyspraven vyrovnávací vápenocementovou maltovou sm sí MVJ-J, následn položeno p es penetra ní nát r. Bude následovat lepení obkladu stejným zp sobem jako u zd ných p í ek.

V místnostech s p ímým ost íkem vody (WC, sprchy, úklidové komory), bude pod obklad a lepící st rku aplikována hydroizola ní st rka. Tato hydroizolace bude provedena kolem za izovacích p edm t , v míst zvý-eného ost íku vodou. Hydroizola ní st rky budou provedeny dle p edpisu výrobce, v kompletní skladb v etn ztuflujících pásk na p echodu obkladu, je-li je výrobcem p ožadována a garantována. P í výb ru jednotlivých materiál musí byt zaji-t na vzájemná kompatibilita poufité hydroizola ní st rky a následn aplikovaných lepidel a tmele pod obklady. Za sprchovým koutem bude provedena hydroizola ní st rka, a to v celé vý-ce obkladu a p dorysn bude hydroizolace sprchového koutu p esahovat o cca 60 cm za vn j-í obrys vani ky. Za výlevkami, pisoáry a umývadly bude hydroizola ní st rka p dorysn i vý-kov p etaflena o cca 60 cm.

Obklady budou tl. 10 mm, lepené do modifik. cementové malty a spárované barevnou hmotou dle výb ru architekta. Spárování bude provedené v protiplís ové spárovací hmot . Dilata ní spáry budou vypln ny trvale pružným silikonovým antibakteriálním a protiplís ovým tmelem. Obklad je p eváfln uvařován na celou vý-ku místností ( cca 50 mm nad spodní líc podhledu . Obklady nifl-í budou na horní hran ukon eny pr b flnou ukon ovací li-tou. S vý-ku obkladu dve í musí horní hrana ukon ovací li-ty lícovat s horní hranou zárubní dve í. Tomu bude p izp sobeno rozpo ítání spár. Na zárubn dve í bude obklad napojen spárou vypln nou

silikonovým tmelem. Spára musí být po celém obvodu zárubně stejné šířky. Vnější rohové hrany obkladů budou opatřeny hranovými nerezovými lištami. Vnitřní rohy a přečhody obkladů na dlažbu budou vyplněny pružným provazcem a vodovzdorným antiplísňovým a antibakteriálním sanitárním silikonovým tmelem.

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

#### Obklad PVC

Ochranný panel z pevného a antibakteriálního vinylu probarveného v celkové tloušťce s mírně texturovaným povrchem. Rozměry panelu 3,0x 1,3 m, tloušťka 2mm, index šíření plamene Is méně než 40 mm/min. Reakce na oheď dle ASTM 84 třída A. Panel je opatřen ochranným filmem, který je odstraněn před uvedením do užívání, aby zajistil dokonalou ochranu a čistotu panelu po skončení stavebních prací.

Produkt musí být odolný vůči desinfekcím, čistícím prostředkům a antiseptickým přípravkům (podloženo Anios a Bioquell protokolem). Odolnost vůči chemikáliím musí odpovídat minimálnímu standardu dle EN423.

Panely nesmí obsahovat fládné těžké kovy, jedovaté ftaláty a jiné karcinogenní, mutagenní a reprotoxické látky dle REACH. Celkové emise dle ISO 16000 musí být méně než 15µg/m<sup>3</sup>. Produkt musí být 100% recyklovatelný.

Podklad pod panely musí být čistý, rovný, hladký, kompaktní, bez mastnoty a prasklin. Rovinatost podkladu 2mm na 2m.

Panely jsou spolu svažovány pomocí horkovzdušné pistole a provazce v barvě panelu, aby bylo dosaženo maximální hygieny a bezesparosti povrchu. Panely jsou celoplošně lepeny na podklad pomocí nízko emisního akrylátového lepidla.

#### Dekorační stěrka-beton:

Skladba povrchu se sestává ze čtyř vrstev:

- 1.) Stěrkovací hmota na vodní bázi pro dekorace podlah a stěn v interiéru a exteriéru z syntetických polymerů ve vodní emulzi s obsahem minerálních plniv. Výrobek je připraven k použití, pro vytvoření základní dekorativní vrstvy. Neobsahuje vápno, sádku 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 umožní ve specifické barevnosti originálních odstínů vytvářet jedinečné a neopakovatelné dekorativní úpravy. Použití speciálních pigmentů jsou vysoce odolné. Výrobek je paropropustný, zajišťuje přirozené šdýchání

povrchu, neobsahuje rozpou-t dla, je bez zápachu, -etný k lidem a flivotnému prost edí.

3.) Ochranný jednoslofkový lak na vodní bázi, bez rozpou-t del, pro interiér a exteriér  
ochranný jednoslofkový lak na vodní bázi, bez rozpou-t del. Speciální vysoce odolná  
polymerová emulze vytvá í transparentní film, který v pr b hu asu neffloutne. Výrobek  
vykazuje vysokou tvrdost a sou asn vynikající pružnost. Jednoduchá aplikace, snadná  
p etíratelnost. Jednoslofkový výrobek je p ípraven k pouflití (ne edit vodou). Je vysoce odolný  
vod , roztok m kyselin, alkalickým látkám a olej m. Vykazuje vynikající odolnost proti  
opot ebení. Dodává se v provedení: lesk a mat.

4.) Ochranný dvouslofkový lak na vodní bázi, bez rozpou-t del, pro interiér a exteriér  
speciální dvouslofkový disperzní lak na vodní bázi, s obsahem alifatického isokyanátu.  
Vykazuje vynikající odolnost proti opot ebení, v pr b hu asu neffloutne. Vytvá í celistvý  
transparentní film, vykazuje vysokou tvrdost, p ítom zachovává vynikající elasticitu. Snadno se  
aplikuje a snadno se p etírá. Vykazuje vynikající odolnost proti dlouhodobému p sobení vody,  
roztok m kyselin, alkalickým látkám a olej m. Dodává se v provedení: lesk, pololesk, mat.

V míst schodi- ového prostoru ve 4. podlaží je nov navržena d lící p í ka se sklen ým  
obkladem.

- obložení vn j-ích a vnit ních st n schodi-t ve 4. NP bezpe nostním smaltovaným sklem.

Sklo lepeno na vyrovnaný podklad (SDK p í ka) vhodným lepidlem, tl. celého obkladu  
uvařována cca 10-20mm, lepení cca 5 mm, lepené sklo cca 10 mm

- na penetrovaný a vyrovnaný podklad bude v daných sekcích dle spáro ezu skla nanese  
lepidlo p ilepeny sklen é tabule

- sklen é tabule rozm r dle spáro ezu, p edpokládána tl. 10mm, jedná se o bezpe nostní  
kalené sklo nepr hledné, spodní líc smaltovaný RAL, dl. a zp sob provedení skla (kalení  
apod.) dle tabulek dodavatele. Hrany skel budou zabrou-eny, spáry na sraz s min spárou

- sokl proveden z ker.dlařdic

- rohy do nerez kartá "T" li-ty

## Podhledy

V prostorách jsou navrženy nové akustické podhledy. P vodní podhledy v rastru 600/600 mm,  
p íp. hliníkové lamely budou demontovány v etn nosných ro-t a nahrazeny novými v  
p evářné mí e akustickými - viz. dal-í popis.

Akustický plovoucí stropní podhled auly - místnost 4.01

Podhledová akustická plovoucí tvarovaná konstrukce provedená v souladu s SN EN  
13964:2004.

Podhledové desky z biologicky odbouratelné minerální vlny, jíl a -krobu vyráb éné technologií  
wet-felt neobsahující formaldehyd nebo podobné látky, s certifikátem osv d ujícím vhodnost  
pouflití ve vnit ním prost edí "Blue Engel/Blauer Engel/Modrý And l" opat ené finální

povrchovou úpravou nakaírovanou netkanou textilií s nástíkem barvou, hladká akustická deska ve formátu 1200x1200x43mm, provedení vní hrany s hliníkovým profilem 43 mm barva bílá. Odrazivost sv tla $\geq$ 88%, reakce na ohe A2s1,d0 podle EN 13501-1, odolnost vlhkosti afl do 95 %, zvuková pohltivost podle EN ISO 11654 dle podv sné výky spu-t ní prvku ostr vku, barva bílá podobná RAL dle výb ru a odsouhlasení architekta.

Nosná konstrukce podhledu se skládá z kovových obvodových profil 43 mm v odstínu RAL9010 dle výb ru a odsouhlasení architekta. Plovoucí podhledová konstrukce je zavěna na nosný strop zavěny pomocí kotvících prost edk odsouhlasených pro p íslu-ný typ nosné konstrukce, jako záv sy jsou pouflity interiérová výkov nastavitelná drátová lanka (max. L=1m) apod.

P í montáfi je nutno dbát na v-eobecné podmínky montáfe ur ené výrobcem a odborné technické posudky.

#### Akustický plovoucí stropní podhled auly - místnost 4.01

Podhledová akustická plovoucí tvarovaná konstrukce provedená v souladu s SN EN 13964:2004.

Podhledové desky z biologicky odbouratelné minerální vlny, jíl a krobu vyráb né technologií wet-felt neobsahující formaldehyd nebo podobné látky, s certifikátem osv d ujícím vhodnost pouflití ve vnit ním prost edí "Blue Engel/Blauer Engel/Modrý And I" opat ené finální povrchovou úpravou nakaírovanou netkanou textilií s nástíkem barvou, hladká akustická deska ve formátu 1200x1200x43mm, provedení vní hrany s hliníkovým profilem 43 mm barva bílá. Odrazivost sv tla $\geq$ 88%, reakce na ohe A2s1,d0 podle EN 13501-1, odolnost vlhkosti afl do 95 %, zvuková pohltivost podle EN ISO 11654 dle podv sné výky spu-t ní prvku ostr vku, barva bílá podobná RAL dle výb ru a odsouhlasení architekta.

Nosná konstrukce podhledu se skládá z kovových obvodových profil 43 mm v odstínu RAL9010 dle výb ru a odsouhlasení architekta. Plovoucí podhledová konstrukce je zavěna na nosný strop zavěny pomocí kotvících prost edk odsouhlasených pro p íslu-ný typ nosné konstrukce, jako záv sy jsou pouflity interiérová výkov nastavitelná drátová lanka (max. L=1m) apod.

P í montáfi je nutno dbát na v-eobecné podmínky montáfe ur ené výrobcem a odborné technické posudky.

V prostoru auly m. . 4.01 je navržen mezi d ev nými vazníky nový sádrokartonový plný podhled s poflární odolností.

Základním ekvivalentem bezesparých podhled je nap . typ D 112 v následující skladb :

SDK plný podhled

-2x minerální, ot ruvzdorný, omyvatelný nát r na hladký p ebrou-ený bezpra-ný povrch.

- penetra ní nát r,

-2 x SKD deska tl. 12,5 mm,

-vnit ní konstrukce z dvojitého kovového CD ro-tu z CD profil 60/27/0,6 mm, osazena jako základní a nosný profil. Do nosné konstrukce stropu kotveny rychlozávisy z pozinkovaného drátu se závěsným okem, dimenze dle technologického předpisu výrobce, do stropu kotveny vhodnými upevňovacími prvky.

Spojení SDK desek bude na sraz tj. spojení desek tupé. Spojení SDK desek budou přebandážovány samolepící fólií, přetmeleny a přebroušeny. Hlavičky roubů se rovnají 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 zastřešovaným profilem. Kládéní dle rozpisu na přímých směr omezovacích hran k podélným oddílovým deskám a absolutně stejná šířka negativní spáry.

V rámci podhledů budou osazena svítidla, vzduchotechnické výústky, a další zařízení a konstrukce, osazeny v dispozicích určených architektem, tímto dispozicím bude podložena konstrukce podkladního rotu.

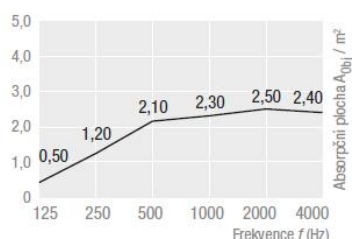
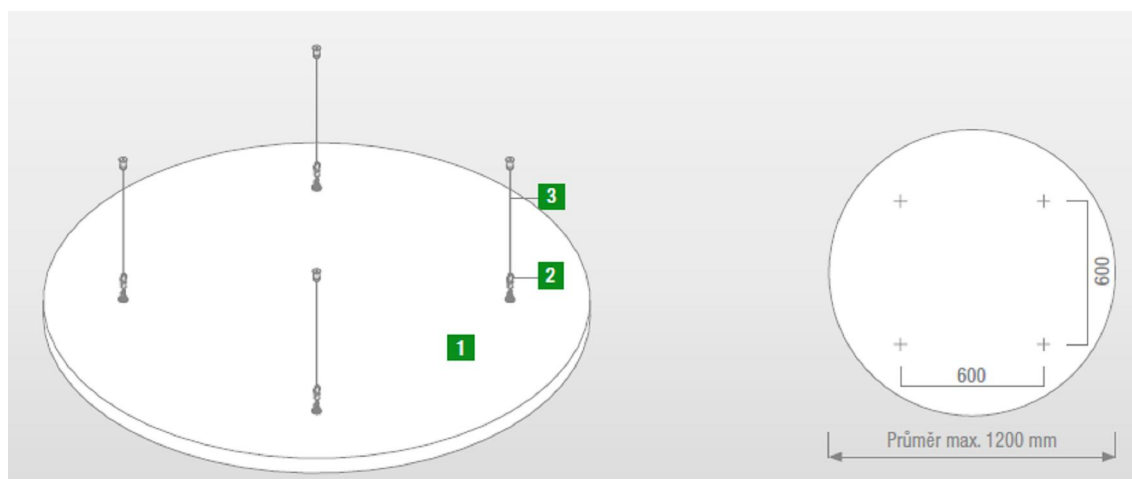
Specifikace minerálního akustického pohltivého plovoucího bezrámového ostrůvku ve tvaru kruhu (místnost 4.02 - ostrůvky ve 3 prostorech)

Akustický plovoucí podhledový ostrůvek bez okrajového obvodového rámu tloušťky 40 mm provedená v souladu s normou SN EN 13964.

Podhledová deska z kamenné vlny, s certifikátem osvědčujícím vhodnost použití ve vnitřním prostředí "Blue Angel/Blauer Engel/Modrý Anděl" opatřenou finální povrchovou úpravou oboustranně nakažovanou akustickou netkanou textilií, s nástikem barvou, hladká akustická deska kruhového tvaru s průměrem 1200mm, 800mm a 600mm, vyztužená boční podhledové desky, odrazivost světla  $\geq 88\%$ , reakce na oheň A2s1,d0 podle EN 13501-1, odolnost vlhkosti až do 95 %, barva bílá podobná RAL9010.

Závěsná konstrukce plovoucího ostrůvku se skládá ze 4ks spirálových kotev, případně montážního kompletu závěsu (nerezová interiérová lanka délky 1,0m).

Při montáži je nutno dbát na všeobecné podmínky montáže určené výrobcem a odborné technické posudky.



TOPIQ® Sonic element

1200 mm  
podvěsná výška 150 mm



### Záme nické konstrukce

Materiálem pro záme nické výrobky jsou p eváfln b fln dostupné kovové profily typové ady b flné nebo pozinkované oceli nebo nerezové oceli; válcovaných nebo tenkost nných profil , nebo typové kompleta ní výrobky. Sou ástí n kterých záme nických výrobk jsou dopl ky z jiných materiál (sklo, d evo,...) aby výrobek tvo il jeden kompletní, funk ní celek.

### Truhlá ské konstrukce

Interiérové dve e v objektu jsou navrženy jako d ev né.

Protipoflární a akustické pofladavky musí spl ovat celá konstrukce dve í, tj. k ídlo, zárube , funk ní spáry bez prahu, pop v etn prahu a napojující spáry na stavební konstrukci. Pofladavky jsou definované ve stavebních výkresech a v projektu, ástí B - Poflární bezpe nostní e-ení. Dve e s poflární odolností jsou vybaveny ve funk ní spá e poflární zp nitelnou páskou a prahem. Pro dot sn ní dve í budou pouflity trvale pruflné materiály a p ny u nichfl musí být zaji-t na trvalá p ídrflnost ke stavebním konstrukcím.

V p eváflné mí e jsou v objektu navrženy d ev né hladké dve ní k ídla.

V prostoru odborných u eben v 5. podlaflí je navrženy o dve ní k ídlo v provedení bezfalcovém se skrytými záv sy se zvý-eno akustickou odolností.

Kování

V-echny povrchové úpravy jsou ve vy-í kvalit s vy-í trvanlivostí :

a) Kliková souprava (-títy a klika) pro dve e

Jsou navrženy klikové soupravy s d leným nebo ned leným -títkem z mosazi.

b) Záv sy

Záv sy (3ks na k ídlo, po et dle výrobce) budou v souladu s materiálovým provedením klikových souprav z nelakovaného p írodného kovu p ípadn v barv zárubní nebo z u-lechtilé oceli.

c) Zámek

Budou pouívány mechanické zámky s cylindrickou vlofkou, mechanické s vlofkou a knoflíkem, elektrické otvíra e v zárubni, p ípadn elektromotorické zámky. Zámky budou vybaveny vlofkami v systému centrálního klí e v objektu. V místech kde to vyžaduje poární ochrana i bezpe nost, budou zámky spl ovat tyto požadavky.

d) Zaráfka dve í

Dve e, které m flou narazit klikou do st ny budou vybaveny zaráfkou do podlahy. Její upevn ní bude neviditelné a velikost s polohou umíst ní odpovídat rozm r m dve í p i emfl se bude pouívat jen jeden typ.

### **E ó Tepelné technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvor**

Obvodový cihelný plá- z stane v p vodním provedení.

Okenní otvory byly v minulosti vym n ny za nová z plastových profil .

Zast e-ní z stane zachováno.

### **G ó Vliv objektu a jeho uíívání na íivotní prost edí**

Uííváním objektu nebude mít negativní vliv na okolní íivotní prost edí.

### **H ó Dopravní e-ení**

Napojení na dopravní systém

Objekt je napojen na stávající komunikaci.

### **I ó Ochrana objektu p ed -kodlivými vlivy vn í-ího prost edí, protiradonová opat ení**

Objekt nevyžaduje ochranu p ed vn í-ími vlivy, nejsou nutná protiradonová opat ení.

### **J ó Dodržení obecných požadavk na výstavbu**

Stavební úpravy jsou navrženy v souladu s vyhlá-kou . 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu.

### **Požadavky na kvalitu**

Spln ní kvalitativních požadavk je podmínkou pro p edání konstrukce. Podmínkou je rovn í dosažení stupn jakosti požadované projektem.

Obecné pofadavky:

- Stavba bude provád na podle provád cí a následn realiza ní dokumentace dodavatele. Ve-keré odchylky od provád cího projektu budou e-ny ve spolupráci s projektantem a TDI, záznam bude proveden do stavebního deníku. Dosaení stupn jakosti pofadované projektem je podmínkou pro doloení pot ebné spolehlivosti stavby.
- Stavba bude provád na tak, aby nedocházelo k úraz m. P i provád ní stavby nesmí být ohroena bezpe nost provozu na pozemních komunikacích. Bude respektována Vyhlá-ka eského ú adu bezpe nosti práce o bezpe nosti práce a technických za ízení p i stavebních pracích.
- Stavbu budou provád t osoby s p íslu-nou odborností a zku-eností, bude respektován §44 zák. 50/1976.
- Vlastnosti poufitého materiálu budou prokázány osv d ením o jakosti od výrobce ve smyslu zákona 22/1997 /71/2001 Sb., p ípadn dokladem o provedených zkou-kách a výsledky zkou-ek poufitých materiál .
- Budou respektovány závazné i nezávazné platné SN a EN a související právní p edpisy, stavební zákon ve zn ní pozd j-ích p edpis a provád cí p edpisy.
- V pr b hu stavby budou provád ny ádné kontroly zakrývaných ástí, záznam bude proveden do stavebního deníku. Pofadované kontroly budou vyzna eny v realiza ní dokumentaci.
- Sou ástí díla je ádn vedený stavební deník.

Pofadavky na kvalitu provedení:

- Ve-keré poufité materiály a konstrukce musí být schváleny platnými p edpisy pro uíívání v eské republice.
- V-echny ocelové prvky musí být vysoce kvalitní, povrchová úprava bude zaji-ovat vysokou odolnost proti rezav ní a bude provedena vysoké vizuální kvalit .
- Tolerance výroby jednotlivých záme nických konstrukcí budou odpovídat materiálu strojní vyráb nému, v-echny ocelové prvky musí být vysoce kvalitní, povrchová úprava bude zaji-ovat vysokou odolnost proti rezav ní a bude provedena ve vysoké vizuální kvalit .
- Záme nické výrobky budou p i dodání a po montáfi do doby p edání díla vhodn chrán ny proti po-kození pohledových stran.
- Veditelné svary musejí být v zásad vybrou-eny do hladkého povrchu, v etn následného plo-ného p ekytování.
- Sestavované konstrukce musí být rovné. Sestavovací materiál bude ve vysoké kvalit , osazen ve-kerý rovn a prvky budou bez vizuálního po-kození od montáfle.
- Horizontální osazení v-ech prvk zábradlí bude provedeno geodeticky, dodavatel výsledky m ení p edá GP.
- Montáfi v-ech prvk nad sebou musí být provedena ve svislé ose, dodavatel zajistí



geodetickou kontrolu a výsledky m ení p edá GP.

- P ed dokon ením stavby musí dodavatel provést vy i-t ní v-ech záme nických konstrukcí a konstrukcí dot ených prací na tomto souboru.

### **Pofadavky na dodavatele**

Dodavatel v rámci tendrového ízení potvrdí, že ve-keré konstrukce jsou tak, jak je popsáno v zadání v rámci projektové dokumentace reálné a realizovatelné p i udrflení p edepsané geometrie, detail a stavebn technických parametr a že ve-keré p edepsané materiály a prvky jsou v daném áse na trhu dostupné (formáty, pr ezy, barevnost atd.), p íslu-né atesty, certifikáty a reference budou doloženy. Dodavatel zkontroluje p edkládané vým ry a specifikace, na p ípadné nesrovnalosti upozorní GP p ed uzav ením kontraktu.

Povinností dodavatele je zaji-t ní provád cího a dílenského projektu. Dodavatel na základ podklad od GP a vlastního m ení skute ného provedení prostor zhotoví dílenskou dokumentaci, kterou p edloží ke kontrole GP. Zárove je povinen neprodlen v rámci této p ípravy upozornit na kolize a problémy na místech, kde budou instalace provád ny, a to ve vztahu k ostatním konstrukcím a instalacím. Po skon ení díla je dodavatel povinen p edložit dokumentaci skute ného provedení.

Pofadavky na dokumentaci:

Dílenská dokumentace musí obsahovat:

Technickou zprávu

Plány

Detaily

Technologické postupy

Základní harmonogram

Odsouhlasení v-emi zú astn ými výrobcí

Dokumentace skute ného provedení musí obsahovat:

Technickou zprávu

Plány

Detaily

Geodetické zam ení

V-echny spisy dílenské dokumentace musí dodavatel p edat je-t p ed zahájením prací na odsouhlasení investorovi a GP. Zahájení prací je podmín na bezvýhradným schválením p edané dokumentace. Praktické a finan ní d sledky nedodržení tohoto postupu p ípadají zcela na ú et dodavatele.

Dodavatel p ebírá ve-kerou odpov dnost za svou technickou koncepci, za své výpo ty, za nárysy, za rozm ry a za následky z nich plynoucí.

Sou ástí díla je ádn vedený stavební (montáfní) deník.

Po skon ení díla dodavatel zpracuje dokumentaci skute ného provedení, která bude obsahovat skute né provedení s vyzna ením odchylek oproti projektu.

Podmínky pro p ejímku:

- Konstrukce bude vyrobena podle projektu
- P edlofení stavebního (montáfního) deníku
- protokol o schválení p edlofených vzork poufletých materiál a prvk
- P edlofení atestu, certifikát apod. pro poufleté materiály a prvky
- Protokol o provedených kontrolách rovnosti konstrukcí, které byly p edm tem díla
- P edlofení dokumentace skute ného provedení

Po odsouhlasení p edlofené provád cí dokumentace budou investorovi a GP p edlofeny k odsouhlasení v-echny vzorky viditelných prvk záme nických konstrukcí (jednotlivé vzorky nebo katalogové listy, pro zábradlí schodi-t bude osazován vzorek min. pro jedno rameno) vzork povrchových úprav apod. tak aby p ípadné pořadavky investora a GP na zm ny neohrozily termín výstavby. Výroba a p edlofení vzorku je zapo ítána v cen díla a nebude hrazena zvlá- .

## **Záv r**

Pro v-echny uvedené výrobky se rozsahem prací rozumí jejich dodávka a montáfl na míst stavby, ur eném projektem, v etn dopravy, p esunu hmot a dal-ích nezbytných prací a dodávek, jako stavební p ípomoc, le-ení, pot ebné energie, zákonné odstran ní odpadu a nutného za ízení stavení-t . Sou ástí t chto prací jsou rovn fl zákonné revize a zkou-ky, výrobní dokumentace, zam ení skute ného stavu konstrukcí p ed výrobou, p ípadn rozm ení a vyty ení na stavb a zakreslení skute ného provedení do dokumentace. Samoz ejmou sou ástí je doložení atest a prohlá-ení o shod dle p íslu-ných vyhlá-ek v platném zn ní.