

Revize	Datum	Jméno	Podpis	Popis revize

Generální projektant:				<b>P</b>	<b>Δ</b>	<b>K</b>	PROJEKČNÍ ARCHITEKTONICKÁ KANCELÁŘ SPOL. S R.O.	ING. ARCH. V. STEINHAUSEROVÁ GORKÉHO 11 602 00 BRNO	PAK@SKY.CZ WWW.ARCH.CZ T +420 541 642 238 F +420 541 217 351
Hlavní projektant	Ing.arch.K.Steinhauserová	<i>Steinhauserová</i>	<b>P</b> <b>Δ</b> <b>K</b>						
Zástupce hl.projektanta	Ing.Hana Svobodová	<i>Svobodová</i>							
Vypracoval	Ing. arch. Jiří Šerek								
Objednatel	Masarykova univerzita								
Stavba <b>DOBUDOVÁNÍ CETOCOEN OP VVV</b>							Stupeň	DVD	
							Datum	2020/02	
							Zak. č.	3270	
Objekt	SO 001 SB SPECIMEN BANK						Formát	12xA4	
Část	00 - ORIENTAČNÍ SYSTÉM						Měřítko		
Název výkresu	<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>						Č. výkresu <b>001</b>	Revize <b>00</b>	

Stavba	Stupeň	Číslo PS-SO	Část	Výkres	Revize
<b>REC SB</b>	<b>DVD</b>	<b>O 001 SB</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>00</b>

**Obsah:**

- 1/ Cíle dokumentace
- 2/ Výchozí informace
- 3/ Návrh struktury OS
- 4/ Technické, materiálové a vzhledové řešení

## 1 / CÍLE DOKUMENTACE

Cílem dokumentace je návrh orientačního systému (OS) pro stavbu „Dobudování CETOCOEN OP VVV“ – Specimen Bank – pavilon A29SB. Budova navazuje na stávající pavilon A29 – CETOCOEN, který je součástí Univerzitního kampusu Bohunice Masarykovy univerzity.

Vzhledem k plánovanému přechíslování pavilonů na UKB v 07-08/2020 je změněno značení pavilonu A29 na D29, A29SB (Specimen Bank) na D29BB (Bio Bank), proto v tomto projektu bude užíváno nové značení.

Jelikož je řešený objekt dostavbou stávajícího pavilonu D29, veškeré materiálové, rozměrové a designové provedení nově navržených prvků musí být shodné s orientačním systémem navazující budovy. Je-li v dokumentaci užit konkrétní název výrobku, je to z výše uvedeného důvodu.

Návrh OS vychází ze stávajícího orientačního systému pavilonu D29, nové koncepce úprav orientačního systému v areálu UKB a z grafického manuálu MU.

Návrh OS je vytvořen s ohledem na následující vstupní požadavky:

- řešit orientaci jednotným způsobem v celém areálu v jeho finální podobě
- pokrýt požadavky na orientaci všech základních typů uživatelů
- navrhnout takové prvky orientačního a informačního značení, které umožní jednoduchou aktualizaci s minimálními náklady provozovatele

Podrobnější specifikaci prvků včetně typových a konstrukčních detailů bude řešit vybraný dodavatel v souladu s touto dokumentací. Veškeré prvky včetně grafické úpravy a materiálového řešení musí být schváleny zástupci GP a investora.

Dokumentace slouží jako podklad pro výběr dodavatele orientačního systému objektu CETOCOEN.

## 2 / VÝCHOZÍ INFORMACE

### 2.1 / Hlavní druhy značení

Orientační a informační systém řeší následující druhy značení:

- označení místností s možností flexibilní aktualizace údajů, včetně vzkazovníku a kapsy na dokumenty
- značení vstupů v suterénu
- značení podlaží u výtahů
- tabule s pokyny pro užívání tagů a pro poskytovatele externích služeb
- značení úseku ÚTZ2
- evakuační plán, požární směrnice a požární řád

### 2.2 / Skupiny uživatelů OS a jejich informační potřeby

Při návrhu struktury OS pavilonu D29BB byly uvažovány požadavky na orientační a informační sdělení pro hlavní skupiny uživatelů:

- zaměstnanci (učitelé, pracovníci zázemí,...)
- vnější služby (zásobování, doručovací služby, úklidové firmy, technický servis...)

## 3 / NÁVRH STRUKTURY OS

### 3.1 / Typy informačních a orientačních prvků

Výčet následujících prvků popisuje jejich instalaci v rámci objektu CETOCOEN – pavilon D29BB. Grafická podoba (barvy, písmo) vychází z grafického manuálu MU a Konceptu úprav orientačního systému v areálu UKB, který je nutno při realizaci jednotlivých prvků respektovat.

Orientační rozměry (v případě, že jsou uvedeny) u vzhledových návrhů je třeba korigovat dle skutečného stavu a stavební připravenosti.

### MIS A - OZNAČENÍ MÍSTNOSTI ZÁKLADNÍ

#### Funkce

Univerzální informační prvek ke všem místnostem, které mají být označeny v rámci OS.

#### Umístění

Na stěně vedle zárubně dveří do příslušné místnosti, optimálně na straně kliky ve vzdálenostech daných v projektu. Poloha dle v.č. 006

#### Provedení

Tabulka čtvercová, půdorysně mírně vypouklá, opatřená rámečkem s drážkami pro vložení výtisku krytého čirým antireflexním akrylátem. Materiál tabulky hliník s povrchovou úpravou stříbrný elox. Koncovky profilu z broušené nerezí tl. 1,5. Popisy řešeny tak, aby barevné záhlaví tabulky nebylo součástí výměnného výtisku a pro případnou aktualizaci informací postačoval pouze ČB výtisk na formát papíru A4 (na výšku náležitě oříznutý). Záhlaví graficky provedeno dle podkladu na v.č. 006, barva písma bílá, barva pozadí Pantone P120-4C, CMYK 57/0/9/27, RGB 88/160/182, RAL 5024. Veškeré kotvení ke stěně skryté.

Základní rozměrová specifikace a vzhled – viz výkres č. 006.

Digitální šablona pro výměnný výtisk bude zhotovena v editovatelném formátu .doc nebo .xls a poskytnuta investorovi k budoucímu samostatnému užívání.

#### Designový vzor

Designový vzor např. Plato plus, Alusign (profilová řada 210 mm)



## MES - VZKAZOVNÍK S KLIPEM

### Funkce

Prvek umožňující pohodlné vkládání vzkazů a informací.

### Umístění

Umístěné na stěně pod prvkem Označením místnosti (MIS A), se kterým je informačně propojen. Poloha dle v.č. 006

### Provedení

Atypický prvek vzhledově a tvarově korespondující s prvkem MIS (vypouklý tvar, rámeček,...). Záda, bočnice a dno vyrobené z nerezového plechu, čelo opatřeno hladkým povrchem v bílé barvě, který je neomezeně popisovatelný fixem a snadno mazatelný. Svary z nepohledové zadní strany prvku. K horní hraně je přišroubován kovový klip na přichycení dokumentů dle designového vzoru. Veškeré kotvení ke stěně skryté. Funkčnost nutno odsouhlasit s uživatelem. Základní rozměrová specifikace – viz výkres č. 006.

### Designový vzor



## KAP – KAPSA NA DOKUMENTY

### Funkce

Prvek umožňující pohodlné vkládání složek a dokumentů do otevřené kapsy.

### Umístění

Umístěné na stěně pod prvkem Označením místnosti (MIS A), se kterým je informačně propojen. Poloha dle v.č. 006

### Provedení

Atypický prvek. Záda, bočnice a dno vyrobené z nerezového plechu. Všechny hrany zabroušené. Funkčnost nutno odsouhlasit s uživatelem. Základní rozměrová specifikace – viz výkres č. 006.

### Designový vzor



#### **MIS B - OZNAČENÍ MÍSTNOSTÍ WC**

##### Funkce

Označení WC v objektu.

##### Umístění

Na vstupní dveře WC z chodby budou umístěny symboly WC muži/ženy

##### Provedení

Výpalek z polykarbonátu tl. 4 mm, výška 120 mm. Výpalek opatřen polepem v barvě Pantone P120-4C, CMYK 57/0/9/27, RGB 88/160/182, RAL 5024. Jakostní samolepící fólie třídy životnosti minimálně 5 let. Symbol shodný s typem použitým na stávajících WC v budově CETOCOENU.

Dveře opatřeny na straně kliky dveří nerezovou tabulkou 200 × 50 mm s informací v braillově písmu (kuličková technologie výroby písma). Text bude konzultován se střediskem Teiresiás.

Součástí prvku je rovněž číslo místnosti - čirý plast, lepeno na dveře místnosti.

Základní rozměrová specifikace a vzhled – viz výkres č. 009.

#### **POK 1, POK 2 – TABULE S POKYNY INTERIÉROVÁ**

##### Funkce

Poskytuje informaci s pokyny pro užívání tagů a pro poskytovatele externích služeb. Konkrétní textový obsah bude dodán investorem, dodavatel zajistí grafické zpracování dle podkladů v. č. 007

##### Umístění

POK 1 - na stěně vedle prvku MIS A, se kterým je informačně propojen.

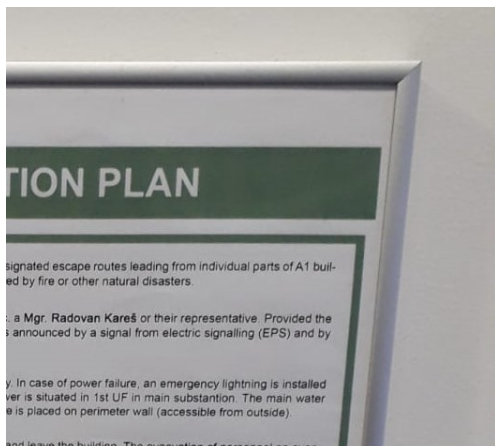
POK 2 - na stěně vedle skříňky s tagy.

##### Provedení

Rám z hliníkových profilů s povrchovou úpravou stříbrný elox. Vložené výtisky formátu A3 kryté čirým antireflexním akrylátem. Pojistky proti neoprávněné manipulaci (demontáž pouze s použitím nářadí). Výtisky

v rámci dodávky. Rám bude rozměrově a designově totožný jako stávající tabule v budově CETOCOENU (např. tabule s evakuačními plány).

#### Designový vzor



### **POK 3 – TABULE S POKYNY EXTERIÉROVÁ**

#### Funkce

Poskytuje informaci s pokyny pro poskytovatele externích služeb. Konkrétní textový obsah bude dodán investorem, dodavatel zajistí grafické zpracování dle podkladů viz v. č. 007

#### Umístění

Na pletivu dle pohledu P5 (viz v.č. 005)

#### Provedení

Rám z hliníkových profilů s povrchovou úpravou stříbrný elox. Vložené výtisky formátu A3 v laminovaném matném provedení. Výrobek jako celek bude trvale odolný proti poškození, povětrnostním vlivům a UV záření. Pojistky proti neoprávněné manipulaci (demontáž pouze s použitím nářadí). Výtisky v rámci dodávky. Rám bude rozměrově a designově totožný jako stávající tabule v budově CETOCOENU (např. tabule s evakuačními plány).

Uchycení k pletivu bude při čelním pohledu skryté. Návrh uchycení předloží dodavatel architektovi k odsouhlasení.

#### Designový vzor



## PAT - OZNAČENÍ PODLAŽÍ U VÝTAHU

### Funkce

Poskytuje uživateli informaci o podlaží, ve kterém se nachází.

### Umístění

Na výtahových dveřích.

### Provedení

Polep číslice označující číslo podlaží z jakostní samolepící fólie třídy životnosti minimálně 5 let a vlastností, které zaručí možnou případnou výměnu při poškození bez porušení podkladu. Barevnost polepu tmavě šedá RAL 7043 mat. Základní rozměrová specifikace a vzhled – viz výkres č. 011.

## EVA, SME, POZ - EVAKUAČNÍ PLÁN, POŽÁRNÍ SMĚRNICE, POŽÁRNÍ ŘÁD

### Funkce

Informace uživatelů o poloze a směrech únikových cest a o pravidlech pro chování v případě ohrožení požárem apod. Je nutné pro splnění požadavků bezpečnostních norem a směrnic (nařízení).

### Umístění

Bylo řešeno s autorem projektu Požárně bezpečnostního řešení nebo dle standardů běžných v areálu UKB. Umístění na stěnách dle v.č. 004 a 005. Musí být v souladu s ČSN ISO 2360.

### Provedení

Rám formátu A2 – EVA

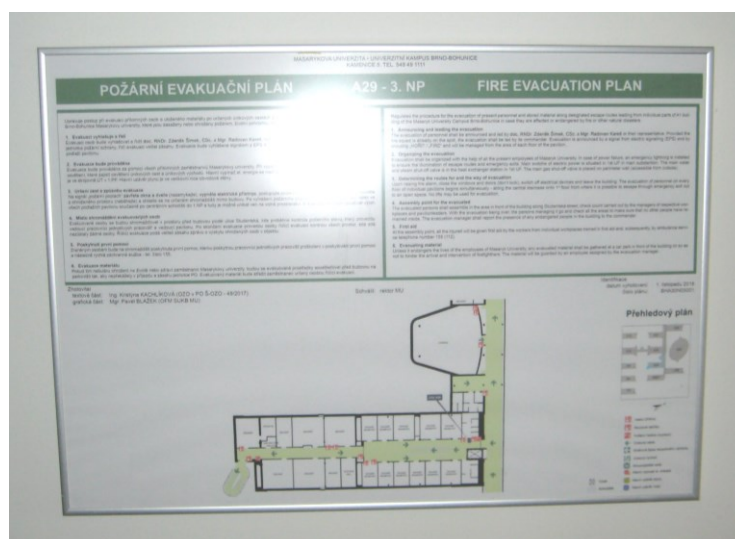
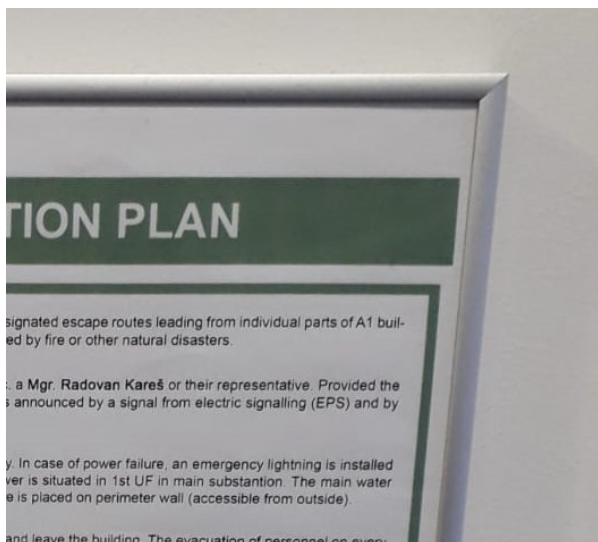
Rám formátu A3 nastojato – SME

Rám formátu A3 nastojato – POZ

Rám z hliníkových profilů s povrchovou úpravou stříbrný elox. Vložené výtisky formátů A2 a A3 kryté čirým antireflexním akrylátem. Pojistky proti neoprávněné manipulaci (demontáž pouze s použitím nářadí). Výtisky nejsou v rámci dodávky, dodá generální dodavatel stavby. Rám bude rozměrově a designově totožný jako stávající tabule v budově CETOCOENU (např. tabule s evakuačními plány).

Grafický návrh obdobný již realizovaným směrnicím, musí být zpracován v souladu s ČSN ISO 23601  
Bezpečnostní identifikace – Únikové a evakuační plány.

### Designový vzor





## VST 1, VST 2 – OZNAČENÍ VSTUPU Z D29

### Funkce

Označení vstupu do D29BB na dveřích propojujících pavilon D29 a D29BB.

### Umístění

Na dvoukřídlých prosklených dveřích. Základní rozměrová specifikace a vzhled – viz výkres č. 010.

### Provedení

VST 1:

Polep na aktivním křídle, označující název pavilonu. Jakostní samolepící fólie třídy životnosti minimálně 5 let a vlastností, které zaručí možnou případnou výměnu při poškození bez porušení podkladu. Označení graficky provedeno dle podkladu viz v.č. 010, barva písma bílá, barva pozadí Pantone P120-4C, CMYK 57/0/9/27, RGB 88/160/182, RAL 5024. Polep bude na proskleném křídle proveden oboustranně.

Pasivní křídlo opatřeno polepem s nápisem MUNI | RECETOX. Jakostní samolepící fólie třídy životnosti minimálně 5 let a vlastností, které zaručí možnou případnou výměnu při poškození bez porušení podkladu. Označení graficky provedeno dle podkladu viz v.č. 010, barva folie imitující vzhled pískovaného skla. Provedení polepu jednostranně – písmo čitelné při pohledu od D29.

VST 2:

Aktivní i pasivní křídlo opatřeno polepem s nápisem MUNI | RECETOX. Jakostní samolepící fólie třídy životnosti minimálně 5 let a vlastností, které zaručí možnou případnou výměnu při poškození bez porušení podkladu. Označení graficky provedeno dle podkladu viz v.č. 010, barva folie imitující vzhled pískovaného skla. Provedení polepu jednostranně – písmo čitelné při pohledu od D29.

## UTZ – OZNAČENÍ ÚSEKU ÚTZ 2

### Funkce

Označení úseku s laboratořemi s úrovní 2 technického zabezpečení.

### Umístění

Na dvoukřídlých prosklených dveřích. Základní rozměrová specifikace a vzhled – viz výkres č. 012.

### Provedení

Aktivní křídlo opatřeno polepem s nápisem ÚTZ Laboratoře s úrovní 2 technického zabezpečení a piktogramem „Biologické riziko“. Jakostní samolepící fólie třídy životnosti minimálně 5 let a vlastností, které zaručí možnou případnou výměnu při poškození bez porušení podkladu. Označení graficky provedeno dle podkladu viz v.č. 012, barva folie imitující vzhled pískovaného skla. Provedení polepu jednostranně – písmo čitelné z pohledu při vstupu do UTZ 2.

## 3.2 / Realizační projekt OS

Součástí dodávky OS vybraným uchazečem bude i realizační projekt zahrnující:

- Seznam prvků značení v digitální podobě (tabulka v běžně zpracovatelném formátu, např. XLS) zahrnující ke každému jednotlivému prvku značení informace v následujícím rozsahu:
  - identifikační číslo nebo kód (pro současné nezaměnitelné označení v půdorysech a vzhledových návrzích)
  - označení typu prvku (viz. čl. 3.1)
  - rozměry v mm

- definici popisu prvku (texty nebo odkaz na grafiku)
- Vzhledové návrhy jednotlivých prvků značení s jednoznačnou identifikací použitou v Seznamu prvků značení v běžně zpracovatelném formátu (například EPS, CDR, nebo AI – pro PC)
- Zakreslení jednotlivých prvků značení v půdorysných plánech objektu v běžně zpracovatelném formátu (například DWG)
- Souhrnná osazovací pravidla jednotlivých typů prvků značení (montážní výška, vzdálenosti od zárubní, stěn, stropů, vzájemné vazby, ...)
- Technickou zprávu k jednotlivým typům prvků značení

Realizační projekt musí být předložen zhotovitelem objednateli a generálnímu projektantovi ke schválení před zahájením realizace díla. Obecně platí, že realizační projekt musí být zpracován tak, aby byl plně editovatelný v digitální formě, aby značení dle něho a této studie mohl realizovat i jiný odborně způsobilý subjekt bez vazby na zpracovatele realizačního projektu.

Realizační projekt bude objednateli předložen ke schválení v digitální formě a po odsouhlasení a vzorkování v digitální a tištěné formě.

Součástí dodávky bude dále vzorkování, dodávka a montáž, doprava a ostatní služby související s dodávkou.

## 4 / TECHNICKÉ, MATERIÁLOVÉ A VZHLEDOVÉ ŘEŠENÍ

### 4.1 / Funkční a materiálové požadavky

Při návrhu (výběru) provedení jednotlivých prvků značení je třeba důsledně zhodnotit budoucí provozní náklady vyplývající z frekvence aktualizace informací (zejména u prvků, kde bude docházet k časté změně informací), nebo vhodnosti použitých materiálů z hlediska dlouhodobého provozního namáhání.

Proto je při realizaci orientačního systému důsledně nutno využívat nové materiály s dostatečnou životností a prvotřídní jakosti. Za tyto materiály jsou považovány:

#### NEREZOVÁ OCEL

- viditelné části musí být v provedení povrchu broušená nerez (střední až jemný brus – hrubost cca 320 – 360)
- směr brusu není určen jednoznačně, doporučuje se vodorovný
- minimální tloušťka nerezového plechu je 1,5 mm
- sváry nerez u kotevních konzol skleněných tabulí musí být ošetřeny pasířským způsobem (zabroušeny, povrch sjednocen s ostatní plochou a odstraněno zabarvení po tepelném vyžhání svárem

#### SKLO

- viditelné hrany skla musí být vždy v provedení zabroušená a následně leštěná hrana
- u ploch větších než 200 cm<sup>2</sup> je nutno použít bezpečnostní kalené sklo
- tloušťka skla musí vždy odpovídat rozměru dané plochy, tak, aby byla zajištěna bezpečnost a dostatečná únosnost při běžném namáhání; použití skla tloušťky menší než 3 mm je zakázáno
- při kotvení skla je vždy nutno volit takovou konstrukci, aby nevznikalo riziko vyštípnutí hrany (nebo otvoru) skla přímým stykem skla a kovu

## **HLINÍK**

- viditelné plochy hliníku musí být buď v provedení stříbrný elox, nebo musí být lakovány jakostním polyesterovým práškovým lakem fasádní kvality
- v případě použití hliníkových plechů je minimální tloušťka hliníkového plechu 1,5 mm

## **JAKOSTNÍ PLASTY**

- lze používat pouze plasty s garantovanou exteriérovou životností 5 let a více
- v případě, že jsou plasty využity jako krycí prvek informačních ploch, musí být v antireflexním provedení

## **POZINKOVANÁ OCEL**

- pokud je použita jako informační plocha, musí být lakována jakostním polyesterovým práškovým lakem fasádní kvality

## **POPISY ZE SAMOLEPÍCÍCH FÓLIÍ**

- lze používat pouze jakostní samolepící fólie třídy životnosti 5 let v exteriéru a více
- musí být zvolen takový materiál, u kterého jeho vlastnosti umožňují jeho výměnu (či opravu) bez poškození podkladní plochy - např. při aktualizaci popisů.
- na prosvětlených plochách musí být požívány translucentní fólie

## **POPISY REALIZOVANÉ TISKOVOU TECHNOLOGIÍ**

- popisy na papíru musí být realizovány výhradně technologií zapékaných prášků (tzv. laserové tiskárny) a použitý papír musí mít gramáž nejméně 80 g/m<sup>2</sup>
- při použití popisů na plastových fóliích musí být použita technologie zapékaného prášku nebo tisk UV odolným inkoustem (tzv. solventní tisk)
- musí být volena taková velikost písma, aby zůstala délková rezerva min. 30 % stávající délky textu pro případ delšího textu (např. po změně jména na prvku MIS) při aktualizaci popisů uživatelem

Tyto výše uvedené požadavky a pravidla se obecně vztahují na všechny prvky orientačního systému a jsou definovány jako minimální. Pokud je v technické specifikaci jednotlivých prvků (čl. 3.1. - část provedení) uvedeno řešení, nebo materiálový požadavek na vyšší úrovni, platí vždy vyšší nebo přesnější hodnota, ev. požadavek.

Každý uchazeč je povinen uvést přesně specifikaci navržených materiálů a to doložit fyzickými vzorky tam, kde bude to požadováno.

### **4.2 / Vzhledové požadavky**

V rámci realizačního projektu budou stanoveny všechny základní konstanty, zejména barvy a jejich povolené kombinace (dodržení kontrastu), typ písma, řazení textů a grafiky, grafické symboly, postup při řešení umístění nadměrně dlouhých textů. Dále budou detailně řešeny montážní pozice a související opatření (vztah k jiným prvkům v interiéru, apod.).

Základní obecné požadavky na funkční značení:

- jednoduchosti a minimum informací
- návaznost informací

- čitelnost a přehlednost

Mimo obecných požadavků a požadavků uvedených v čl. 4.1 je nutno dodržet:

- všechny popisy budou realizovány písmem v souladu s Grafickým manuálem MU a Grafickým manuálem projektu CETOCOEN. ; návrh všech prvků bude konzultován a schválen generálním projektantem i investorem
- tam kde jsou v návrhu prvků značení uvedeny dvojí texty (česky + anglicky), je třeba rozložení popisů přizpůsobit tomuto požadavku