



IB Structure, a.s., Vodní 13, 602 00 Brno – CZ

PARTNER IN THE FIELD OF SYSTEM INTEGRATION AND INTELLIGENT BUILDINGS MANAGEMENT

DEFINICE DATOVÝCH STRUKTUR



STAVEBNÍ A POLOHOVÁ ČÁST

Dne 30.12.2005

1.

Obsah

1.	Obsah.....	2
2.	Všeobecný popis	3
3.	Identifikační stavební a polohový kód	3
3.1.	Struktura stavebního a polohového kódu	4
3.2.	Identifikace stavebních objektů MU	5
3.2.1.	Identifikace lokalit a stavebních objektů.....	5
	Hlavní lokality MU.....	5
	Hlavní lokalita - Jihovýchod (kód B,J).....	6
	Hlavní lokalita - Střední Morava (kód M).....	6
	Hlavní lokalita - Ostravsko (kód T).....	6
	Budovy MU	7
3.2.2.	Identifikace pozemků	10
4.	Podrobný popis stavebního objektu	11
4.1.	Atributy stavebního objektu.....	11
4.2.	Atributy vnitřních ploch stavebního objektu.....	17
4.3.	atributy účelů místností	19
4.3.1.	Plocha užitková čistá (PUČ).....	19
4.3.2.	Plocha komunikací (PK).....	21
4.3.3.	Plocha technického vybavení (PTV).....	22
4.3.4.	Plocha prostoru - pseudo plocha (PP)	22
5.	Identifikace dokumentace	23
5.1.	Popis identifikace výkresové dokumentace	23
5.1.1.	Popisná část	23
5.1.2.	Polohová část ()	25
5.1.3.	Datum pořízení	25
5.1.4.	Druh dokumentu	25
5.2.	Příklady identifikace výkresové dokumentace.....	25
5.3.	Struktura skladu dokumentace	26
6.	Grafická část.....	26
6.1.	Struktura výkresu	27
6.1.1.	Fonty, styly, typy	27
6.1.2.	Bloky obecně.....	27
6.2.	Struktura hladin	28
6.2.1.	Hladiny půdorysu	28
6.2.2.	Hladiny pohledu	29
6.2.3.	Hladiny pohledu	30
7.	Výstupy z projektu a jejich definice.....	31

2. Všeobecný popis

Definicí datových struktur se rozumí podrobný popis a jednoznačná identifikace všech datových struktur, které budou potřebné pro efektivní řízení všech stavebních objektů Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity (dále jen MZLU) respektive jejich zpracování do takové podoby, aby byla využitelná pro co nejširší okruh uživatelů, a aby jejich práce s těmito daty byla co nejvíce srozumitelná a využitelná ve stávajících datových strukturách Ústavu Výpočetní Techniky MZLU.

Tento popis datových struktur se vztahuje především k technické dokumentaci respektive datům popisujících skutečné technické stavy stavebních objektů, ale taktéž i všeobecným mapovým informacím (pozemky, katastr, apod.).

Dokument definuje tento rozsah datových struktur:

- identifikační stavební a polohový kód
- podrobný popis stavebního objektu (datová struktura technických informací o stavebním objektu)
- identifikace dokumentace (popis struktury stavební dokumentace a její identifikace)
- grafická část (výkresová stavební a polohová dokumentace)
- výstupy z projektu a jejich definice

Souvisejícími dokumenty jsou metodiky grafického zpracování a metodika pasportizace v terénu. Tyto dokumenty zcela jasně definují, jakým způsobem mají být data pořízena v terénu a jak mají být graficky zpracována. Proto zde budou některé části těchto dokumentů prezentovány.

Tento dokument je součástí celkové koncepce definic datových struktur pro správu a řízení areálu respektive jednotně zpracovaných informací pro možnost zapracování do informačního systému, poskytujícího rozsáhlé informace jak z oblasti technické správy budov, tak i případně jiných, postavených na stejném datovém základě (personálních, ekonomických, apod.). Jeho další nedílnou součástí bude definice datových struktur technologických zařízení a jejich jednotné zpracování. Podkladem pro toto zpracování bude již vytvořené metodika jednotné technologického kódu.

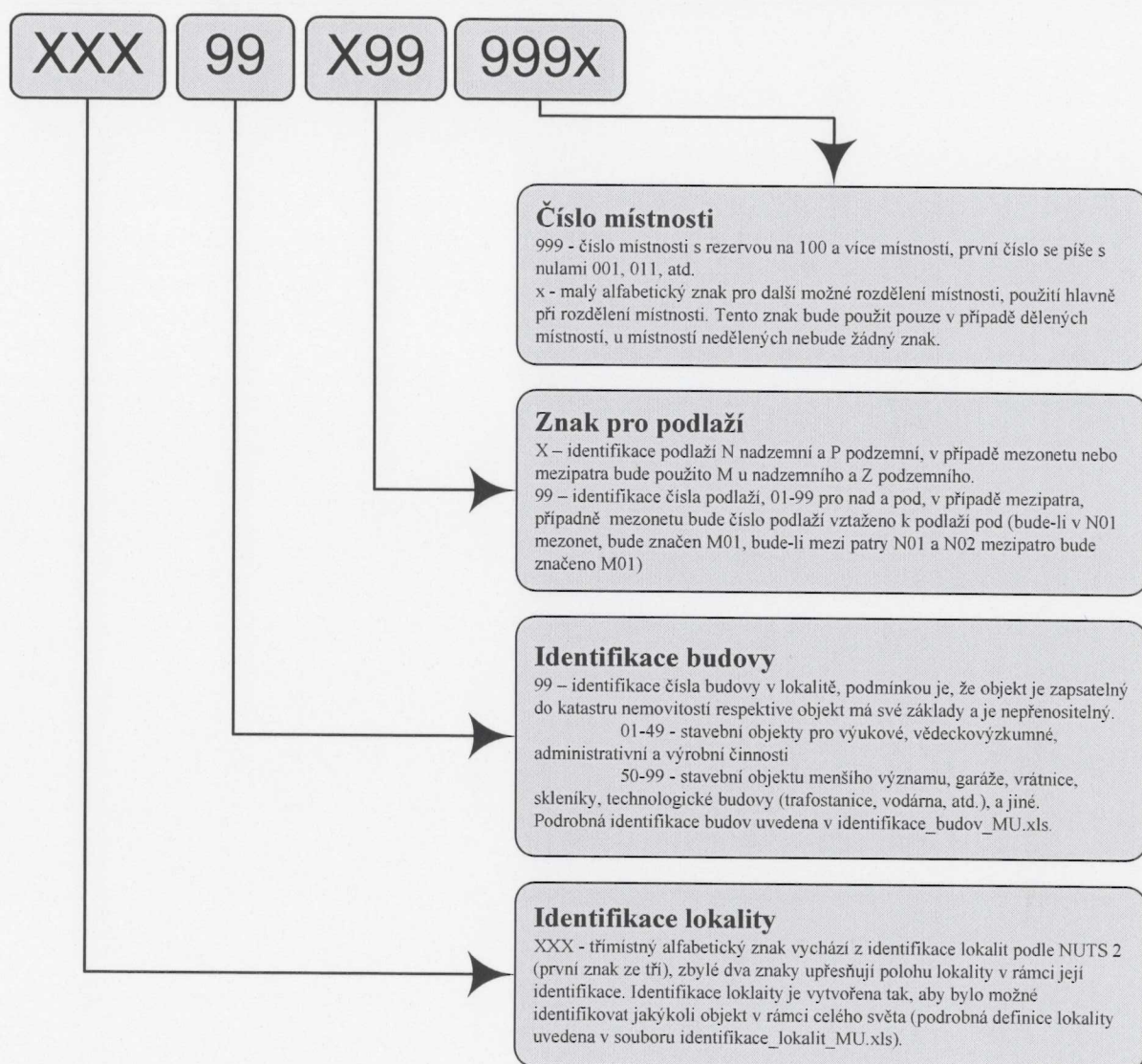
3. Identifikační stavební a polohový kód

Pro možnost efektivního využití stavebních informací a jejich zapracování do datových struktur je nezbytné vytvořit jednotné a unikátní označení všech stavebních objektů respektive jejich místností s důrazem na srozumitelnost a maximální využití již zažitých mechanismů značení. Další nedílnou součástí je vydefinování podrobné struktury dat budovy a jejich datové zpracování (viz. bod 4).

Identifikační a polohový kód umožňuje svoji strukturou uživateli snazší orientaci ve všech stavebních objektech rozsahu objektů celé společnosti. Tato jednoduchost je výsledkem jednotného systému značení, aplikovaného pro všechny stavební objekty s patřičně velkou rezervou pro případné začlenění objektů nových. Dále je jasně definováno, jak bude identifikován interiér budovy, tedy jeho stavební identifikace do úrovně podlaží a místnosti. Takto použitý systém zabrání nejednotnému značení objektů a nastaví striktní pravidla pro definici stavebního objektu a jeho zařazení do prostoru.

Nedoporučuje se používat tento kód je unikátní databázové značení (ID) z důvodu již existujících ID výše uvedených prvků a taktéž z důvodu přesnější správy databáze. Tedy polohový kód se stane srozumitelnou identifikací ID databáze respektive jeho vlastností jako ostatní atributy.

3.1. Struktura stavebního a polohového kódu



Poznámka: V alfabertických znacích nebudou používána písmena G, I a O. Důvodem je možná záměna s číslicemi 6, 1 a 0. V kódu nebudou žádná oddělovací znaménka.

Pravidla využití identifikace objektů v projektech jsou následující:

- identifikace budovy bude složena z identifikace lokality a identifikace budovy (např. BDA03, JAA01, atd.)
- identifikace místnosti bude složena z identifikace podlaží a identifikace místnosti (např. N01003, P02067, N04112, atd.), ve výjimečných případech může být použito pouze číslo místnosti.
- identifikace všech technických dokumentů bude zpřesněna v samostatné identifikaci dokumentů (viz. bod 5), ale identifikační základ bude vycházet z identifikace budovy (budova+lokalita), respektive identifikace podlaží v budově.

Polohový a stavební kód vychází ze standardně používaných identifikačních mapových podkladů a zároveň plně respektuje normy ČSN pro projektování a pořizování stavebních dat k objektům. Zásadním bodem identifikace je použití systému značení podlaží na nadzemní a podzemní (nikoli na patra a suterény).

Při tvorbě kódu byl brán maximální zřetel na stručnost, avšak i dostatečnou rezervu jednotlivých částí kódu.

3.2. Identifikace stavebních objektů MU

Identifikace stavebních objektů je složena z identifikace venkovních ploch (lokalita, budova, pozemek) a identifikace vnitřních ploch stavebních objektů (podlaží, místnost).

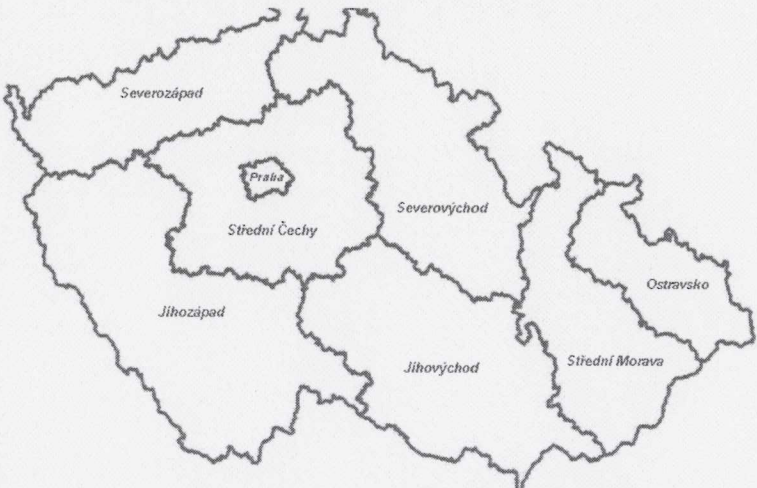
Identifikace je rozdělena na tyto body:

- lokality a stavební objekty
- pozemky
- vnitřní plochy stavebních objektů (podrobný popis stavebního objektu)

3.2.1. Identifikace lokalit a stavebních objektů

Stavební objekty MZLU zasahují svým rozsahem celou Českou Republiku. Proto byla vytvořena níže uvedená identifikace s primární identifikací lokalit a budov do nich logicky zařazených. Lokalita byla hlavně použita z důvodu zcela zřejmé polohové vazby mezi objekty, které nebyly zcela pozemkově spojeny (areál), ale byly logicky spjaty s danou lokalitou. Její název vychází z názvu příslušného katastrálního území, ve kterém se nachází. V případě dvou a více lokalit v jednom KÚ je použita římská číslice. Tedy pojem lokalita je definován jako územní celek složený ze stavebních objektů a pozemků v těsné blízkosti.

Hlavní lokality MZLU

Hlavní lokality (NUTS 2)	Kód	
Praha	A	
Severovýchod	V	
Severozápad	Z	
Střední Čechy	S	
Jihovýchod	B,J	
Střední Morava	M	
Ostrava	T	
Jihozápad	H	
Ostatní svět	W	
Evropa	E	

Pozn. Identifikace areálů je převzata ze značení Nuts 2 pro ČR. Pouze byly přidány lokality mimo ČR (Evropa, ostatní svět). Hlavní lokality jsou prvním alfabetickým znakem identifikačního kódu.

Hlavní lokalita - Jihovýchod (kód B,J)

Lokalita	Kód
Staré Brno I	BBA
Staré Brno II	BBB
Bohunice I	BHA
Jundrov I	BJA
Komárov I	BKA
Královo Pole I	BLA
Město Brno I	BMA
Město Brno II	BMB
Ponava I	BNA
Ponava II	BNB
Pisárky I	BPA
Pisárky II	BPB
Stránice I	BSA
Stránice II	BSB
Trnitá I	BTA
Veveří I	BVA
Veveří II	BVB
Veveří III	BVC
Veveří IV	BVD
Veveří V	BVE
Židenice I	BZA
Břeclav I	JBA
Cikháj I	JCA
Kyjovice I	JKA
Moravský Krumlov I	JMA
Panská Lhota I	JPA
Šlapanice I	JSA
Telč I	JTA
Vranov I	JVA

Hlavní lokalita - Střední Morava (kód M)

Lokalita	Kód
Strání I	MSA

Hlavní lokalita - Ostravsko (kód T)

Lokalita	Kód
Guntramovice I	TUA

Identifikace územních celků vychází z identifikace nadřazené hlavní lokality, tedy bude-li hlavní lokalitou město, územní celky budou katastrálním územím, bude-li lokalitou území vycházející z identifikace Nuts 2, územní celek bude město. Identifikace jihovýchodu má dva identifikační znaky (B,J), kde B identifikuje lokality Brna a J ostatní lokality

jihovýchodu. Územní celky jsou druhým alfabetyčným znakem identifikačného kódu. Ostatní lokality nemají zatím žádné přiřazené objekty.

Budovy MZLU

Kompletní seznam všech budov MZLU a jejich identifikace:

obec	kat.území	lokalita	popis budovy	kód budovy	adresa
Brno	Staré Brno	Staré Brno I	Pedagogická fakulta - Budova A	BBA01	Poříčí 9-11
Brno	Staré Brno	Staré Brno I	Pedagogická fakulta - Budova B	BBA02	Poříčí 7
Brno	Staré Brno	Staré Brno I	Pedagogická fakulta - Budova C "Pavilon" (ex Pavilon branné výchovy)	BBA03	Poříčí 7
Brno	Staré Brno	Staré Brno I	Pedagogická fakulta - Budova D	BBA04	Poříčí 31
Brno	Staré Brno	Staré Brno I	Pedagogická fakulta - Budova E (ex Pavilon UTK)	BBA05	Poříčí 31
Brno	Staré Brno	Staré Brno II	Správa kolejí a menz - VŠ kolej	BBB01	Tvrdého 5-7
Brno	Bohunice	Bohunice I	Lékařská fakulta MU - Morfologické centrum (ex MEDIPO)	BHA01	Kamenice 3
Brno	Jundrov	Jundrov I	Fakulta sportovních studií - veslařské středisko (klubovna)	BJA02	Veslařská 181
Brno	Jundrov	Jundrov I	Fakulta sportovních studií - veslařské středisko (dílňa)	BJA01	Veslařská 181
Brno	Jundrov	Jundrov I	Fakulta sportovních studií - veslařské středisko (loděnice)	BJA50	Veslařská 181
Brno	Jundrov	Jundrov I	Fakulta sportovních studií - Tělocvična	BJA03	Veslařská 183
Brno	Komárov	Komárov I	Správa kolejí a menz - VŠ kolej - Komárov II	BKA02	Sladkého 13
Brno	Komárov	Komárov I	Správa kolejí a menz - VŠ kolej Komárov I	BKA01	bři. Žurků 5
Brno	Komárov	Komárov I	Správa kolejí a menz - VŠ kolej Komárov III	BKA03	Lomená 48
Brno	Královo Pole	Královo Pole I	Fakulta sportovních studií - Tréninková hala	BLA01	Mánesova 12c
Brno	Královo Pole	Královo Pole I	Správa kolejí a menz - VŠ koleje	BLA02	Mánesova 12c
Brno	Město Brno	Město Brno I	Rektorát MU	BMA01	Žerotínovo nám. 9
Brno	Město Brno	Město Brno II	Lékařská fakulta	BMB03	Joštova 10 (ex-tř. Obránců míru 10)
Brno	Město Brno	Město Brno II	Lékařská fakulta	BMB01	Komenského nám. 2
Brno	Město Brno	Město Brno II	Lékařská fakulta	BMB05	Joštova 13 (ex-Údolní 4)
Brno	Město Brno	Město Brno II	Fakulta sportovních studií - tělocvična pod Hradem	BMB04	Údolní 3
Brno	Město Brno	Město Brno II	Sklad hořlavín pro LF MU	BMB50	Údolní 3
Brno	Město Brno	Město Brno II	Kolna na náradí	BMB51	Údolní 3
Brno	Ponava	Ponava I	Fakulta informatiky	BNA01	Botanická 68a
Brno	Ponava	Ponava II	Správa kolejí a menz - VŠ kolej	BNB01	Kounicova 50
Brno	Pisárky	Pisárky I	Správa kolejí a menz - VŠ kolej (Kolej A1)	BPA01	Vinařská 5
Brno	Pisárky	Pisárky I	Správa kolejí a menz - VŠ kolej (Kolej A2)	BPA02	Vinařská 5
Brno	Pisárky	Pisárky I	Správa kolejí a menz - VŠ kolej (Kolej A3)	BPA03	Vinařská 5
Brno	Pisárky	Pisárky I	Správa kolejí a menz - VŠ kolej (Kolej C1)	BPA04	Vinařská 5
Brno	Pisárky	Pisárky I	Správa kolejí a menz - VŠ kolej (Kolej C2)	BPA05	Vinařská 5
Brno	Pisárky	Pisárky I	Správa kolejí a menz - VŠ kolej (Kolej C3)	BPA06	Vinařská 5
Brno	Pisárky	Pisárky I	Fakulta sportovních studií - VŠ kolej (Objekt D - tělocvična)	BPA07	Vinařská 5
	Pisárky	Pisárky I	Správa kolejí a menz - VŠ kolej (Objekt B - kotelna)	BPA08	Vinařská 5

obec	kat.území	lokalita	popis budovy	kód budovy	adresa
	Pisárky	Pisárky I	Správa kolejí a menz - VŠ kolej (Objekt E,F - menza)	BPA10	Vinařská 5
Brno	Pisárky	Pisárky I	Ekonomicko - správní fakulta	BPA11	Lipová 41a
Brno	Pisárky	Pisárky II	Pedagogická fakulta - Botanická zahrada Vinohrady - budova F (provozní objekt)	BPB01	Vinohrady 100
Brno	Pisárky	Pisárky II	Pedagogická fakulta - Botanická zahrada Vinohrady (garáž a sklad)	BPB02	Vinohrady 100
Brno	Stránice	Stránice I	Správa kolejí a menz - VŠ kolej	BSA02	Klácelova 2
Brno	Stránice	Stránice I	Správa kolejí a menz - VŠ kolej	BSA01	nám. Míru 4
Brno	Stránice	Stránice I	Fakulta sportovních studií - Sportovní areál Heinrichova (sociální zařízení)	BSA03	Heinrichova 24
Brno	Stránice	Stránice I	Fakulta sportovních studií - Sportovní areál Heinrichova (sklad nářadí)	BSA50	Heinrichova 24
Brno	Stránice	Stránice II	Lékařská fakulta - Soudní lékařství	BSB01	Tvrdého 2a
Brno	Stránice	Stránice II	Přírodovědecká fakulta - Fyzika země	BSB02	Tvrdého 12
Brno	Stránice	Stránice II	Přírodovědecká fakulta - Čs. sbírka mikroorganismů	BSB03	Tvrdého 14
Brno	Trnitá	Trnitá I	Psinec	BTA01	Masná 7
Brno	Veveří	Veveří I	Filozofická fakulta - Budova A	BVA01	Gorkého 14a
Brno	Veveří	Veveří I	Filozofická fakulta - Budova B	BVA02	Gorkého 14b
Brno	Veveří	Veveří I	Filozofická fakulta - Budova C	BVA03	Grohova 7
Brno	Veveří	Veveří I	Filozofická fakulta - Budova D	BVA04	Arne Nováka 1
Brno	Veveří	Veveří I	Filozofická fakulta - Budova E	BVA05	Grohova 9
Brno	Veveří	Veveří I	Filozofická fakulta - Budova F (knihovna)	BVA06	Arne Nováka 1
Brno	Veveří	Veveří I	Fakulta sociálních studií	BVA07	Gorkého 5-7
Brno	Veveří	Veveří I	Fakulta sportovních studií	BVA08	Jaselská 18
Brno	Veveří	Veveří I	Správa kolejí a menz - VŠ kolej	BVA09	Veveří 29
Brno	Veveří	Veveří I	Lektorský dům MU - bytový dům	BVA10	Grohova 11
Brno	Veveří	Veveří II	Přírodovědecká fakulta - Pavilon 1 (děkanát)	BVB01	Kotlářská 2
Brno	Veveří	Veveří II	Přírodovědecká fakulta - Pavilon 2 (mineralogie)	BVB02	Kotlářská 2
Brno	Veveří	Veveří II	Přírodovědecká fakulta - Pavilon 3 (geologie)	BVB03	Kotlářská 2
Brno	Veveří	Veveří II	Přírodovědecká fakulta - Pavilon 4 (biologie)	BVB04	Kotlářská 2
Brno	Veveří	Veveří II	Přírodovědecká fakulta - Pavilon 5 (zoologie)	BVB05	Kotlářská 2
Brno	Veveří	Veveří II	Přírodovědecká fakulta - Pavilon 6 (fyzika)	BVB06	Kotlářská 2
Brno	Veveří	Veveří II	Přírodovědecká fakulta - Pavilon 7 (ÚVT)	BVB07	Kotlářská 2
Brno	Veveří	Veveří II	Přírodovědecká fakulta - Pavilon 8 (chemie)	BVB08	Kotlářská 2
Brno	Veveří	Veveří II	Přírodovědecká fakulta - Pavilon 9 (biochemie)	BVB09	Kotlářská 2
Brno	Veveří	Veveří II	Přírodovědecká fakulta - Pavilon 10 (vrátnice)	BVB10	Kotlářská 2
Brno	Veveří	Veveří II	Přírodovědecká fakulta - Pavilon 11 (chemie)	BVB11	Kotlářská 2
Brno	Veveří	Veveří II	Přírodovědecká fakulta - Pavilon 12 (aula)	BVB12	Veveří 50
Brno	Veveří	Veveří II	Přírodovědecká fakulta - údržbářské dílny	BVB13	Kotlářská 2
Brno	Veveří	Veveří II	Přírodovědecká fakulta - skleníky	BVB50	Kotlářská 2
Brno	Veveří	Veveří II	Přírodovědecká fakulta - trafostanice	BVB51	Kotlářská 2
Brno	Veveří	Veveří II	Přírodovědecká fakulta - sklad tlakových lahví	BVB52	Kotlářská 2
Brno	Veveří	Veveří III	Právnická fakulta	BVC01	Veveří 70
Brno	Veveří	Veveří IV	Lékařská fakulta - Středisko léčivých rostlin/Exp. botanická zahrada (provozní budova)	BVD01	Údolní 74 (ex-tř. Obránců míru 88)
Brno	Veveří	Veveří IV	Přírodovědecká fakulta - Severní kopule hvězdárny na Kraví hoře	BVD02	Kraví hora, Tůmova
Brno	Veveří	Veveří IV	Vydavatelství MU	BVD03	Kraví hora

obec	kat.území	lokalita	popis budovy	kód budovy	adresa
Brno	Veveří	Veveří IV	Lékařská fakulta - Středisko léčivých rostlin/Experimentální botanická zahrada (skleník)	BVD50	Údolní 74 (ex-tř. Obránců míru 88)
Brno	Veveří	Veveří V	Přírodovědecká fakulta - Katedra aplik. matematiky, algebry a geometrie	BVE01	Janáčkovovo nám. 2a
Brno	Židenice	Židenice I	Lektorský dům MU	BZA01	Čejkova 21
Břeclav	Břeclav	Břeclav I	Filozofická fakulta - Výzkumná stanice Pohansko	JBA01	k.ú. Břeclav
Cíkháj	Cíkháj	Cíkháj I	Správa kolejí a menz - učené středisko	JCA01	Cíkháj 45
Kyjovice	Kyjovice	Kyjovice I	Filozofická fakulta - Výzkumná stanice Kyjovice	JKA01	k.ú. Kyjovice
Moravský Krumlov	Moravský Krumlov	Moravský Krumlov I	Přírodovědecká fakulta - Seismická stanice v lokalitě Moravský Krumlov	JMA01	k.ú. Moravský Krumlov
Brtnice	Panská Lhota	Panská Lhota I	Filozofická fakulta	JPA01	?
Šlapanice	Šlapanice u Brna	Šlapanice I	Rektorát MU - CDVU (výukový objekt)	JSA01	Nádražní 42
Šlapanice	Šlapanice u Brna	Šlapanice I	Rektorát MU - CDVU (ubytovací objekt)	JSA02	Nádražní 42
Telč	Telč	Telč I	Rektorát MU	JTA01	?
Vranov	Vranov u Brna	Vranov I	Přírodovědecká fakulta - Seismická stanice Vranov	JVA01	k.ú. Vranov
Strání	Strání	Strání I	Přírodovědecká fakulta - Seismická stanice v lokalitě Javorína	MSA01	k.ú. Strání
Budišov nad Budišovkou	Guntramovice	Guntramovice I	Přírodovědecká fakulta - Seismická stanice v lokalitě Červená u Libavé	TUA01	k.ú. Guntramovice

Pozn. Seismické stanice (kurzívou) nebyly předmětem stavební pasportizace

3.2.2. Identifikace pozemků

Pozemky jsou identifikovány podle struktury výpisu z katastru nemovitostí, tedy výpisu z listu vlastnictví. Struktura atributů a jejich číselníkových hodnot je taktéž převzata ze stejného zdroje. Níže je uvedena vzorová tabulka s výpisem LV55 - Brno Trnitá. Ostatní pozemky jsou zpracovány stejným způsobem. Pro jednotnou strukturu dat je nutné data o pozemcích pořizovat stejným způsobem ve stejném rozsahu.

Kód okresu	Název okresu	Kód obce	Název obce	Kód k.ú.	Název k.ú.	Číslo LV
3702	Brno-město	582786	Brno	610950	Trnitá	55
A Vlastník						
Vlastnické právo					Identifikátor	Podíl
Masarykova univerzita v Brně, Žerotínovo náměstí 617/9, Brno-město 601 77					00216224	
B Nemovitosti						
Pozemky						
Parcela	Výměra (m ²)	Inv. číslo	Druh pozemku	Způsob využití		
467/2	395	POZ 155	zast. plocha a nádvoří	budova LV 384		316 000,00
467/10	64	POZ 156	ostatní plocha	jiná plocha		32 000,00
467/11	14	POZ 157	ostatní plocha	jiná plocha		6 500,00
						354 500,00
Budovy						
Typ budovy						
Část obce	č.p. budovy	Inv. číslo	Označení	Na parcele	Způsob využití	
		?	Masná 7	467/2		
B1 Jiná práva		Bez zápisu				
C Omezení vlastnického práva			Bez zápisu			
Výkaz výměr jednotlivých druhů pozemků a celková výměra						
Druh pozemku				Výměra (m2)		
zahrady				0		
trvalé travní porosty				0		
zast. plochy a nádvoří				395		
ostatní plochy				78		
CELKEM				473		
KÚ pro Jihomoravský kraj se sídlem v Brně - Katastrální pracoviště Brno						
Finanční úřad Brno I			nebo	Finanční úřad Brno II		
ÚMČ Brno-střed - Stavební úřad			nebo	ÚMČ Brno-jih - Stavební úřad		

4. Podrobný popis stavebního objektu

Každý objekt má své identifikační a technické vlastnosti. Identifikace stavebního objektu bude vycházet z identifikačního kódu a bude identifikační vlastností databázového ID. Rozsah informací ke stavebnímu objektu lze rozdělit do těchto částí:

- atributy stavebního objektu
- atributy vnitřních ploch stavebního objektu
- atributy účelů místností

4.1. Atributy stavebního objektu

Rozsah informací, pořizovaných ke stavebnímu objektu je kompletně uveden v metodice sběru dat v terénu.

Tedy ke každé budově jsou známy identifikační údaje:

Kód budovy (lokalita, budova)	
Název objektu (orientační)	
Adresa, popisné číslo	
Typ objektu	<i>krytý objekt trvalého rázu, krytý objekt dočasný, otevřený objekt plochy, otevřený objekt - přístřešek, kůlna, otevřený objekt - skleníky, neuvedeno - ostatní.</i>
Rok výstavby	
Rok poslední rekonstrukce	
Počet NP	(01-99)
Počet PP	(-1/-9)
Výtah	ano, ne
Vlastník	
Zastavěná plocha	
Obestavěný prostor	
PUČ, PK, PTV	Pro jednotlivá patra a sumárně pro celý objekt

údaje konstrukční:

Konstrukční systém	<i>Železobetonový skelet monolitický Železobetonový skelet montovaný Ocelový skelet montovaný Příčný stěnový systém Podélný stěnový systém Příčný a podélný stěnový systém Kombinovaný stěnový a skeletový systém Montovaný panelový systém</i>
Svislé nosné konstrukce	<i>Zděné (žlb, smíšené, ...) stěny Zděné (žlb, ocelové, smíšené, ...) sloupy Žlb panely</i>
Vodorovné konstrukce	<i>Železobetonové stropní desky s průvlaky/bez průvlaků Železobetonové žebírkové nebo trámové stropy s průvlaky/bez průvlaků Prefabrikované panelové stropy s průvlaky/bez průvlaků Dřevěné trámové stropy Montované a skládané stropy z tvarovek/desek Ocelové spřažené stropy Ocelové spřažené stropy s vazníky Klenbové stropy</i>
Příčky	<i>Zděné příčky Montované SDK (dřevěné, skleněné, ...) příčky</i>

	<i>Systémové dílcové příčky</i> <i>Panelové příčky</i>
Podhledy	<i>Sádrokartonový podhled</i> <i>Lamelový podhled</i> <i>Kazetový podhled</i> <i>Podhled dílcový dřevěný (plastový, kovový, sklolaminátový, kombinovaný)</i> <i>Jiný podhled</i>
Fasáda	<i>Zavěšený obvodový plášť</i> <i>Vyzdívaný obvodový plášť</i> <i>Zateplení fasády</i>
Vnější výplně	<i>Okna:</i> <i>Dvojitá okna</i> <i>Zdvojená okna</i> <i>Dřevěná okna s jednoduchým(dvojitým) zasklením</i> <i>Pastová (dřevěná) okna se zasklením DITHERM (TRITHERM)</i> <i>Ocelová okna s jednoduchým(dvojitým) zasklením</i> <i>Ocelové výkladce</i> <i>Vnější dveře:</i> <i>Pastová (dřevěné) dveře se zasklením DITHERM (TRITHERM)</i> <i>Ocelové dveře s jednoduchým(dvojitým) zasklením</i>
Vnitřní výplně	<i>Vnitřní dveře:</i> <i>Dřevěné (plastové, ocelové, jiné) dveře plné (prosklené) v ocelových zárubních</i> <i>Dřevěné (plastové, ocelové, jiné) dveře v obložkových zárubních</i>
Střešní konstrukce	<i>Šikmá (mansardová, valbová, jiná) střecha s vikýři/bez vykýřů</i> <i>Jednoplášťová plochá střecha pochůzí/nepochůzí</i> <i>Dvouplášťová plochá střecha pochůzí/nepochůzí</i> <i>Krov, nosná konstrukce:</i> <i>dřevěný (ocelový, žlb, jiný) krov</i> <i>Železobetonové střešní desky s průvlaky/bez průvlaků</i> <i>Železobetonové žebírkové nebo trémové střešní desky s průvlaky/bez průvlaků</i> <i>Prefabrikovaná panelová střecha s průvlaky/bez průvlaků</i> <i>Dřevěná trémová střecha</i> <i>Montované a skládané střešní desky z tvarovek</i> <i>Ocelové spřažené střešní desky</i> <i>Ocelové spřažené střešní desky s vazníky</i> <i>Krytina:</i> <i>Živičná krytina</i> <i>Skládaná keramická (betonová) krytina</i> <i>Plechová krytina (Pozink, měď, jiná)</i> <i>Jiná krytina</i>

a údaje technologické:

E - zásobování palivem a energiemi	<i>Zásobování objektu:</i> <i>zásobování zemním plynem, propan-butanem – max. průtok plynu....., roční spotřeba.....</i> <i>zásobování topným olejem a naftou – roční spotřeba....., četnost doplňování....., objem nádrží.....</i> <i>zásobování pevnými palivy – roční spotřeba....., typ paliva.....</i> <i>zásobování horkou vodou – teplotní spád....., průtok....., roční spotřeba.....</i> <i>zásobování párou – teplota páry....., tlak páry....., roční spotřeba.....</i>
H - přeměna paliv a energií	<i>Kotelny:</i>

(zdroje tepelné energie)	<p><i>Kotelna na plynná paliva (zemní plyn/propan - butan), na tuhá paliva (hnědé a černé uhlí, koks, dřevo, biomasa), na elektriku - Instalovaný výkon....., současnost provozu....., počet kotlů pro vytápění....., výkon kotlů pro vytápění....., počet kotlů pro vytápění a pro TUVa výkon kotlů pro vytápění a pro TUV....., teplotní spád topné vody.....</i></p> <p><i>Výměníkové stanice:</i> <i>Výměníková stanice pára-voda</i> <i>Výměníková stanice voda-voda</i> <i>- Instalovaný výkon....., současnost provozu....., počet výměníků pro vytápění....., výkon výměníků pro vytápění....., počet výměníků pro vytápění a pro TUV , výkon výměníků pro vytápění a pro TUV, teplotní spád topné vody....., způsob regulace (regulace na páře nebo kondenzátu, u horkovodní (kvantitativně nebo kvalitativně)</i></p> <p><i>Výroba chladu:</i> <i>Kompresory – počet kompresorů....., výkon kompresorů....., teplotní spád ledové vody....., typ kompresoru (kompaktní nebo oddělený kondenzátor)</i> <i>chladicí věže – počet....., výkon....., spotřeba vody.....</i> <i>split systémy – počet....., výkon jednotlivých systémů.....</i></p> <p><i>Tepelná čerpadla:</i> <i>Tepelná čerpadla voda-voda (zdroj: vrtý, zemní kolektory) – počet a hloubka vrtů, počet a plocha zemních kolektorů, teplotní a chladicí výkon tepelného čerpadla</i> <i>Tepelná čerpadla vzduch-voda - teplotní a chladicí výkon tepelného čerpadla</i> <i>Tepelná čerpadla voda-voda vzduch-vzduch voda - teplotní a chladicí výkon tepelného čerpadla</i></p>
L - Systémy vytápění	<p><i>Etážové vytápění:</i> <i>Etážové teplovodní vytápění s otopnými tělesy a konvektory – teplotní spád na otopných tělesech....., celkový instalovaný výkon otopných těles....., převažující materiál potrubí.....</i></p> <p><i>Etážové teplovodní vytápění s podlahovým vytápěním – teplotní spád....., počet rozdělovačů a okruhů....., celková plocha podlahového vytápění....., převažující materiál potrubí.....</i></p> <p><i>Etážové teplovodní vytápění s podlahovým vytápěním a stěnovým vytápěním – teplotní spád....., počet rozdělovačů a okruhů....., celková plocha podlahového vytápění....., celková plocha stěnového vytápění....., převažující materiál potrubí.....</i></p> <p><i>Etážové teplovodní vytápění s podlahovým vytápěním a otopnými tělesy, konvektory - teplotní spád na otopných tělesech....., celkový instalovaný výkon otopných těles....., teplotní spád podlahovou....., počet rozdělovačů a okruhů....., celková plocha podlahového vytápění....., převažující materiál potrubí.....</i></p> <p><i>Etážové teplovodní vytápění se stěnovým vytápěním - teplotní spád....., počet rozdělovačů a okruhů....., celková plocha stěnového vytápění....., převažující materiál potrubí.....</i></p> <p><i>Ústřední vytápění:</i> <i>Ústřední teplovodní vytápění s otopnými tělesy a konvektory – teplotní spád topné vody....., počet topných větví.....</i> <i>Ústřední teplovodní vytápění s podlahovým vytápěním – teplotní spád topné</i></p>

	<p>vody....., počet topných větví.....</p> <p>Ústřední teplovodní vytápění s podlahovým vytápěním a stěnovým vytápěním – teplotní spád topné vody....., počet topných větví.....</p> <p>Ústřední teplovodní vytápění s podlahovým vytápěním a otopnými tělesy, konvektory – teplotní spád topné vody....., počet topných větví.....</p> <p>Ústřední teplovodní vytápění se stěnovým vytápěním – teplotní spád topné vody....., počet topných větví.....</p> <p>Elektrické vytápění:</p> <p>Elektrické vytápění přímotopy – celkový příkon.....</p> <p>Elektrické vytápění akumulární – celkový příkon....., celkový výkon.....</p> <p>Elektrické vytápění podlahové – celkový příkon....., vytápěná plocha.....</p> <p>Teplovzdušné vytápění:</p> <p>Teplovzdušné centrální – celkový topný výkon....., množství přiváděného vzduchu....., teplota přiváděného vzduchu.....</p> <p>Teplovzdušné lokální – celkový topný výkon....., počet lokálních topidel.....</p> <p>Jiné:</p> <p>Samotížné teplovodní - teplotní spád na otopných tělesech....., celkový instalovaný výkon.....</p> <p>Parní - celkový instalovaný výkon.....</p> <p>Sálavé – typ sálavých panelů (plynový světlý nebo tmavý zářič, vodní), celkový instalovaný výkon.....</p>
<p>P – Vzduchotechnika a klimatizace</p>	<p>VZT a větrání:</p> <p>Větrání místností přirozené</p> <p>Větrání nucené rovnotlaké vybraných prostor – celkové množství vzduchu....., podíl (množství) čerstvého vzduchu....., celkový příkon energií.....</p> <p>Větrání nucené přetlakové vybraných prostor – celkové množství vzduchu....., podíl (množství) čerstvého vzduchu....., celkový příkon energií.....</p> <p>Větrání nucené podtlakové vybraných místností – celkové množství vzduchu....., podíl (množství) čerstvého vzduchu....., celkový příkon energií.....</p> <p>Větrání nucené podtlakové na základě požadavku provozu technologického vybavení – celkové množství vzduchu....., podíl (množství) čerstvého vzduchu....., celkový příkon energií.....</p> <p>Větrání nucené, přetlakové celého objektu – celkové množství vzduchu....., podíl (množství) čerstvého vzduchu....., celkový příkon energií.....</p> <p>Klimatizace:</p> <p>Centrální (výroba chladu) s úpravu vzduchu ve VZT strojovně a rozvodem vzduchu – celkový chladicí výkon....., převažující materiál potrubí.....</p> <p>Centrální (výroba chladu) bez úpravy vzduchu a rozvodem ledové vody k fancoilům – dvourubková (pouze chlazení) – celkový chladicí výkon....., převažující materiál potrubí.....</p> <p>Centrální (výroba chladu) bez úpravy vzduchu a rozvodem ledové vody k fancoilům – čtyřrubková (chlazení i vytápění)</p>

	<p><i>Lokální klimatizační jednotky – celkový chladicí výkon....., převažující materiál potrubí.....</i></p> <p><i>Vlhčení:</i> <i>Požadované hodnoty vlhkosti – převažující typ zvlhčovače (parní, elektrický), celkový příkon energií zvlhčovačů.....</i> <i>Bez úpravy vlhkosti</i> <i>Dovlhčování v zimním období</i> <i>Celoročně sledovaná vlhkost s určenou hodnotou</i> <i>Odvlhčení</i></p>
A - napájení budovy, trafostanice, náhradní zdroje	<p><i>NN - přívod:</i> <i>Hlavní jistič</i></p> <p><i>VN – přívod:</i> <i>Trafo distribuční – výkon.....</i> <i>Trafo uživatelské – výkon.....</i></p> <p><i>Motorgenerátory:</i> <i>Typ..... – výkon.....</i> <i>Zásoba paliva : litrů</i></p> <p><i>Záložní zdroje UPS:</i> <i>Centrální – výkon</i> <i>Samostatné pro jednotlivé systémy</i></p>
B - silnoprůdové rozvody	<p><i>Soustava:</i> <i>TNC</i> <i>TNC–S</i> <i>TNS</i> <i>kombinace</i></p> <p><i>Rozvody:</i> <i>Hliník</i> <i>Měď</i> <i>kombinované</i></p> <p><i>Hromosvody:</i> <i>Pasivní</i> <i>Aktivní</i></p>
C - slaboprůdové rozvody	<p><i>CA elektrická protipožární signalizace – EPS:</i> <i>Typ (výrobce)</i> <i>Počet hlásičů</i> <i>Připojení na HZS</i> <i>Hlásiče ionizační/jiné</i> <i>Kniha EPS ano/ne</i> <i>Servisní organizace</i></p> <p><i>CB elektrická zabezpečovací signalizace – EZS:</i> <i>Typ (výrobce)</i> <i>Počet smyček</i> <i>Počet samostatně ovládaných zón.....</i> <i>Připojení na pult cent. ochrany</i> <i>Servisní organizace</i></p> <p><i>CC uzavřený televizní okruh – CCTV:</i> <i>Počet venkovních kamer.....</i> <i>Počet vnitřních kamer.....</i> <i>Záznam</i> <i>video přehrávač</i> <i>digitální záznam</i> <i>Doba zálohování 1 den/3 dny/7 dní/více</i></p>

	<p><i>Servisní organizace</i></p> <p><i>CD MaR:</i> <i>Typ (výrobce)</i> <i>Počet ucelených systémů.....</i> <i>Centrální systém – vizualizace (typ).....</i> <i>Centrální systém – LCD panel (typ).....</i> <i>Servisní organizace</i></p> <p><i>Řízení technologie :</i> <i>Vytápění</i> <i>Větrání</i> <i>Chlazení</i> <i>Jiné</i></p> <p><i>Řízení místností:</i> <i>větrání</i> <i>vytápění</i> <i>chlazení</i> <i>osvětlení</i> <i>žaluzie</i> <i>jiné</i></p> <p><i>CG místní rozhlas - MR:</i> <i>Typ (výrobce).....</i> <i>Celkový výkon zesilovačů.....</i> <i>Počet reproduktorů.....</i> <i>Počet samostatně ovládaných zón</i> <i>Servisní organizace</i></p> <p><i>CH STA:</i> <i>Typ (výrobce).....</i> <i>Příjem:</i> <i>antény pro pozemní vysílače</i> <i>satelitní přijímač</i> <i>napojení na kabelovou televizi</i></p> <p><i>Počet příjmových kanálů.....</i> <i>Počet koncových zásuvek (+- 15%).....</i></p> <p><i>Rozvod :</i> <i>hvězdicový</i> <i>smyčkový</i></p> <p><i>CJ jednotný čas – JČ:</i> <i>Hlavní hodiny:</i> <i>analog</i> <i>digital</i> <i>DCF přijímač (centrální synchronizace rádiem)</i></p> <p><i>Počet podružných hodin.....</i></p>
S – stabilní hasicí zařízení	<p><i>Plynové stabilní hasicí zařízení</i> <i>Vodní stabilní hasicí zařízení :</i> <i>Vodní clony</i> <i>Sprinklery</i></p>

Všechny výše uvedené údaje jsou (je-li to možné) zpracovány v číselníkové podobě.

4.2. Atributy vnitřních ploch stavebního objektu

Vnitřní plochou objektu je podlaží (příp. několik podlaží), které je rozděleno jednotlivými místnostmi. Místnosti mají unikátní identifikace v rámci podlaží, podlaží má unikátní identifikaci v rámci budovy. Taktéž se používá standardně identifikace mezipodlaží a mezonetu, tedy prostor vytvářejících podlahovou plochu v jiné výšce, než je plocha podlaží.

Místnost je prvkem, který je definován jako prostor, který je ohraničen alespoň jednou stěnou, a který je uvnitř stavebního objektu (uvnitř obvodového zdiva). Existují však výjimky, které toto pravidlo nepotvrzují a ty musí být konzultovány s odpovědnou osobou, odpovědnou za jednotnou strukturu dat. Tyto výjimky jsou bohužel zcela individuální a musejí být i takto posouzeny (př. nezastřešený dvůr budovy, zastřešený dvůr budovy, apod.). Prvek místnost svojí identifikací nesmí překročit úroveň jednoho podlaží, tedy výtahová šachta má svou identifikaci v každém podlaží, apod. Přesná specifikace postupu sběru dat v terénu a jejich zpracování je uvedena v jednotlivých metodikách, ze kterých je taktéž patrné, jakým způsobem se identifikuje pojem místnost v budově.

Každá místnost má následující strukturu stavebních a polohových atributů. U každého atributu (je-li číselník) je uvedena jeho číselníková hodnota.

- **číslo místnosti** (vychází ze struktury stavebního a polohového kódu)
- **účel místnosti** (podle jednotné identifikace místností - podrobně uvedeno v bodě Účely místností)
- **plocha místnosti** (přesnost na dvě des. místa, jednotky m²)
- **výška místnosti** (přesnost na dvě des. místa, jednotky m)
- **typ podlahové krytiny**
 - Číselník podlahových krytin:
 - keramická dlažba
 - kamenná podlaha
 - terazzo
 - betonová mazanina
 - betonová dlažba
 - dřevěná podlaha
 - parkety
 - koberce
 - PVC
 - jiná
- **kód budovy** (uvedeno v bodě 3.2.1)
- **identifikace místnosti** (pasportizační informace z databáze MU)
- **identifikační ID místnosti** (z databáze MU)
- **číslo dveří** (z databáze MU)
- **orientační popis místnosti** (označení místnosti popisující orientační účel místnosti, příkladem účel místnosti je kancelář, orientační popis místnosti bude kancelář děkana, atd. - nebude vycházet z číselníku, pouze text)
- **skutečné číslo místnosti** (číslo místnosti stávající z terénu, z dokumentace, tzv. původní číslo místnosti)
- **plocha podlahové krytiny** (doplněno k typu podlahové krytiny)
- **obvod místnosti** (přesnost na dvě des. místa, jednotky m)
- **povrchová úprava stěny**
 - Číselník povrchových úprav:
 - nátěr na omítku
 - keramický obklad
 - omítky

- dřevěný obklad
- plastový obklad
- jiný obklad
- bez povrchové úpravy
- **plocha povrchové úpravy stěny** (doplněno k typu povrchové úpravy stěny)
- **povrchová úprava stropu**
 - Číselník povrchových úprav:
 - nátěr na omítku
 - keramický obklad
 - omítko
 - dřevěný obklad
 - plastový obklad
 - jiný obklad
 - bez povrchové úpravy
- **plocha povrchové úpravy stropu** (doplněno k typu povrchové úpravy stropu)
- **počet oken** (počet okenních otvorů)
- **počet dveří** (počet dveří v místnosti)
- **číslo dveří** (číslo dveří, přiřadit vždy k místnosti z chodby, tedy č. dveří ze vstupu do chodby k chodbě, z chodby do místnosti k místnosti, spojovací dveře mezi místnostmi přiřadit k místnosti blíže ke vstupu, pouze text)
- **počet svítidel** (počtem myšleno jedno svítidlo, ne jedna žárovka)
- **vytápěno, nevytápěno** (ano/ne - jsou-li v místnosti topná tělesa)
- **měřeno, neměřeno podružnými měřidly** (ano/ne - je-li měřeno podružnými pak ano, jinak ne - pro elektřinu, teplo, SV, TUV, plyn, pára)
- **označení měřidla** (bude uvedeno označení fakturačního nebo podružného měřidla pro elektřinu, teplo, SV, TUV, plyn, pára)
- **typizace místností** (podle typů účelů místností, tedy zařazení ploch podle PUC, PK, PTV a PP, podrobně uvedeno v bodě Účely místností)
- **skupina místností** (podle typů účelů místností, tedy podrobnější zařazení ploch podle PUC, PK, PTV a PP, podrobně uvedeno v bodě Účely místností)
 - Číselník skupin místností:
 - posluchárny a základní odborné učebny
 - administrativní prostory (dříve - pracovny pedagoga a věd. pracovníků)
 - tělovýchovné prostory
 - společenské a studijně informační prostory
 - pomocné provozní a manipulační místnosti
 - specializovaná pracoviště
 - stravování a ubytování
 - hygienické zařízení obecně
 - plocha komunikací
 - plocha technického vybavení
 - plocha prostoru (pseudo plocha)

Každý uvedený atribut je zpracován dle příslušných pravidel, tedy jejich další databázové využití je maximálně možné. Některé atributy je nutné převzít z centrální db MU pro vytvoření vazby mezi stávajícími hodnotami v databázi MU a hodnotami novými

(aktualizovanými v terénu). Tato vazba je klíčová pro pozdější možné využití ostatních informací, nacházejících se v centrální db MU a jejich přiřazení k poloze.

4.3. Atributy účelů místností

Číselník účelů místností je klíčovým podkladem pro možnosti jednotných výstupů a dotazů na jednotně strukturovaná data. Tedy tento číselník identifikuje pouze jediné a možné účely místností v rámci celé MU. Číselník lze doplňovat, ale tento proces by měl procházet přes jednu odpovědnou osobu. Je to hlavně z důvodu co nejnižšího počtu položek a jejich srozumitelnosti co nejširšímu okruhu uživatelů. Tento číselník byl částečně převzat z existujícího číselníku ministerstva školství z 80. let, Tedy došlo k jeho aktualizaci a zachování podstatných položek pro celkové roční výstupy ploch MU.

Účely místností se dělí na:

- plochu užitkovou čistou (PUČ)
- plochu komunikací (PK)
- plochu technického vybavení (PTV)
- plochu prostoru (PP)

4.3.1. Plocha užitková čistá (PUČ)

Kód	Zařazení místnosti	Podrobný popis zařazení účelu místnosti
01-09	posluchárny a základní odborné učebny	
01	posluchárna	posluchárna velká P300, posluchárna střední P100-300, posluchárna malá P100
02	cvičebna	cvičebna velká S100, cvičebna střední S50-100, cvičebna malá S50, seminární místnost, rýsozna, modelárna, počítačová cvičebna, jazyková cvičebna, ateliér, atd.
03	laboratoř	laboratoř základní, laboratoř speciální, výuky, těžká labtaoř, atd.
04	přípravná	váhovna, měřirna, pomocná místnost laboratoře, zkušebna, atd.
05	pomocná pracovna	místnosti s krátkodobým pobytem, místnost pro přednášejícího, pomocné místnosti výuky, kabinety, pracovní místnosti výuky, konzultační prostory
06	specializovaná pracovna	zvláštní veterinární prostory (chovy, zvířárna, pitevna zvířat, ...), zvláštní pěstitelské prostory (skleník-část kryt.obj., apod.), foto prostory fotokomora, fotolaboratoř, apod.,
07-09	rezerva...	
10-15	Administrativní prostory (pracovní pedagogů a věd. pracovníků)	
10	kancelář	pracovna rektora, kvestora, děkana, vedoucího ústavu, profesora, docenta, pedagogů, asistenti, odborní asistenti, doktoranti, pracovní pro specialisty, výzkum a jiné zaměstnance, konzultační prostory, zasedací místnost, apod.
11-15	rezerva...	

Kód	Zařazení místnosti	Podrobný popis zařazení účelu místnosti
16-19	Administrativní prostory (pracovny zaměstnanců)	
16	kancelář	pracovna zaměstnanců MU, sekretariáty a administrativní místn. fakult, kateder, zasedací místnost, apod
17-19	rezerva...	
20-29	tělovýchovné prostory	
20	tělocvična	tělocvična malá, tělocvična střední, tělocvična halová
21	bazén	bazén, kryté plovárny, apod.
22	sauna	
23	odpočívárna	odpočívárna, relaxace
24	posilovna	
25	nářad'ovna	
26	jiná tělovýchova	kurty, herny, atd.
27-29	rezerva...	
30-39	společenské a studijně informační prostory	
30	representativní prostory	aula, víceúčelová posluchárna, halové společenské prostory,chrámové společenské prostory
31	kulturní prostory	studio, divadlo, kino, koncert. haly
32	hovorna	telefonní budka, telefonní místnost, atd.
33	studovna	stud. centrum kated., čítárna, klubovna
34	knihovna	
35	informační kancelář	Informační prostory, nepatří sem vrátnice
36-39	rezerva...	
40-49	stravování	
40	jídelna	
41	buffet	buffet, občerstvení, cukrárna, atd.
42	kuchyně	kuchyně, varna, přípravná jídel, atd.
43	umývárna	umývárna nádobí a surovin, apod.
44	výdej jídel	
45	chladírna	chladírna, mrazírna, mrazicí box, atd.
46	sklad potravin	
50-59	ubytování	
50	pokoj	
51	bytová jednotka	pokoj s WC a sprchou
60-69	hygienické zařízení obecně	
60	šatna	
61	WC	(WC, umývárna, bidet, pisoár, výlevka)
62	Koupelna	vana, vřívka, zděná vana, apod.
63	Sprcha	sprchový kout, sprcha, zděná sprcha, apod.
64	denní místnost	
65	kuřárna	
66	kuchyňka	
67	úklidová komora	

Kód	Zařazení místnosti	Podrobný popis zařazení účelu místnosti
70-99	pomocné provozní, manipulační a jiné specializované prostory	
70	archiv	archiv, příruční sklad, sklad dokumentace, depozitář, apod.
71	sklad	sklad (zavřený, krytý), sklepní sklady, apod.
72	dílna	výukové dílny, pracovní dílny, dílny údržby, atd.
73	kryt CO	
74	garáž	garáž, prostor pro stroj.park, umývárna aut,
75	prádelní prostory	prádelna, sušárna, mandlovna, sklad špinavého prádla, schoz prádla, apod.
76	rozmnožovna	kopírka, copy centrum, atd.
77	prostory IT	server, rozvodna IT, router, atd.
78	rekreační prostory	
79	zdravotnické prostory	ambulance, lékař, zubař, atd.
80	prodejna	všechny prodejní prostory mimo potravin

Pozn. PUC má identifikátor 1, tedy před všechny účely PUC se přiřadí č.1

4.3.2. Plocha komunikací (PK)

Kód	Zařazení místnosti	Podrobný popis zařazení účelu místnosti
01-xx	Komunikace obecně	
01	schodiště	zádveří, vstup
02	plocha pod schodištěm	
03	chodba	
04	výtah	nákladní výtah, osobní výtah
05	vrátnice	objekty uvnitř budovy, vrátnice, strážnice,
06	příjem	příjem, recepce
07	hala	vstupní hala, foyer, apod.
08	manipulační prostory	
09	předsíň	předsíň, zádveří
10	balkon	balkon, terasa, lodžie
11	rampa	
12	eskalátor	
13	angl.dvorek	
14	šachta	
15	průjezd	
16	světlík	
17	nevyužívané prostory	nevyužívané schodiště, chodby atd.

Pozn. PK má identifikátor 2, tedy před všechny účely PK se přiřadí č.2

4.3.3. Plocha technického vybavení (PTV)

Kód	Zařazení místnosti	Podrobný popis zařízení účelu místnosti
01-xx	techn.vybav.obecně	
01	telefonní ústředna	
02	strojovna	strojovna výtahu, VZT, apod.
03	rozvodna	elektro, ÚT, apod.
04	náhradní zdroj	
05	zdroje tepla	kotelna, výměníková stanice, uhelna, apod.
06	úložiště	úložiště LTO, apod.
07	čistící stanice	čistička vody, úprava vody, atd.
08	regulační stanoviště	plynu, páry, apod.
09	trafostanice	
10	uzávěr média	uzávěr vody, vodoměr, HUV, uzáv. plynu, plynoměr, HUP
11	kompresorovna	
12	čerpací stanice	
13	retenční nádrž	
14	akumulátorovna	
15	odpadky	
16	chladírna	
17	nevyužívané prostory	půdní nebo sklepní prostory, atd

Pozn. PTV má identifikátor 3, tedy před všechny účely PTV se přiřadí č.3. Rozsah všech technologických zařízení MU bude doplněn v průběhu technologického pasportu.

4.3.4. Plocha prostoru - pseudo plocha (PP)

Kód	Zařazení místnosti	Podrobný popis zařízení účelu místnosti
01-xx	plocha prostoru (bez podlahy)	
01	NX	plocha prostoru bez podlahy mimo SX a PX (vstupní hala, apod.)
02	SX	plocha konstrukčního otvoru schodiště
03	PX	plocha prostoru atypických prostor (posluchárna, velká cvičebna, apod.)

Pozn. PP má identifikátor 4, tedy před všechny účely PP se přiřadí č.4. Definice těchto ploch jsou uvedeny v metodice grafického zpracování.

5. Identifikace dokumentace

Celkový rozsah technické dokumentace je poměrně velký, tedy je nutné vždy zvážit, co má smysl do centrálního skladu dokumentace zavádět (skenovat, digitalizovat) a co ponechat pouze v papírové podobě. Identifikace takovéto dokumentace by měla vycházet z již zažitých principů identifikací a maximálně využít nové způsoby souvisejících identifikací (polohová stavební identifikace, technologická identifikace, apod.). Ve většině případů postačí pouze vytvoření číselné řady s příčným datem.

Zde je popsána identifikace výkresové dokumentace a s ní související pasportizační tabulky místností a stavebních objektů. Tato identifikace musí vycházet z polohového a stavebního kódu a musí dále vytvořit skupiny stavu a typu dokumentace.

5.1. Popis identifikace výkresové dokumentace

Struktura identifikace dokumentů bude maximálně vycházet ze stávající funkční části modelu identifikace, případně bude navržena celková nová struktura identifikace.

Zde uvedený návrh metodiky identifikace je pracovní verzí, která může být v průběhu projektu dopracována (v případě zcela nové typizace dokumentu, apod.).

Popisná část	Polohová část	Datum pořízení	Druh dok.
Stupeň dok. - Zobrazení - Obsah	Poloha	Datum ddmmrrrr	koncovka
X - X00 +stavební obsah =technologický o. #volný obsah	(XXX00_X00000x)	DDMMRRRR	.xxx

5.1.1. Popisná část

Stupeň dokumentace

Pro oddělení stupně dokumentace

U-územní řízení

B-stavební povolení

P-prováděcí dokumentace

S-skutečný stav

V-výrobní dokumentace

Z-zadávací dokumentace

T-studie

N- původní stav

F-foto

- Zobrazení:

A....axonometrie

P....půdorys

H....pohled

R....řez

Z....řezopohled
V....perspektiva
S....schéma (obecné, technologické)
L....liniové schéma
T....situace
D....detail
K....provozní karty

Obsah

+Stavební obsah:

-S stavební
-N nábytek
-D základy

=Technologický obsah:

A zařízení připojené na síť, zdroje elektrické energie
B silnoproudé rozvody
C systémy komplexního řízení, zabezpečení, komunikace a správy budovy
(pokud se nejedná o integrované řešení je kód C použit pro systémy zabezpečení a komunikace, kód D pro řízení technologie)

D systémy komplexního řízení, zabezpečení, komunikace a správy budovy
(pokud se nejedná o integrované řešení). Kód D je možno použít rovněž pokud nestačí funkční pozice C, jako doplňkový kód.

E zásobování palivem a energiemi
F zablokováno
G zásobování vodou a odvod odpadní vody
H přeměna paliv a energií
J zablokováno
K zablokováno
L tepelně energetické rozvody
M systémy řízení místností
N zablokováno
P vzduchotechnická zařízení
Q zařízení pro přepravu osob a nákladů
R odpadové hospodářství
S zablokováno
T zablokováno
U zablokováno
W zablokováno
X zablokováno
Y zablokováno
Z provozní a obchodní vybavení

Podrobněji rozepsáno v metodice technologického kódu.

#Volný obsah (vedlejší a funkční strukturální schémata)

B000 bezpečnost
N000 nájemní vztahy

5.1.2. Polohová část ()

Vychází z identifikace polohy objektu dle polohového kódu. Případné oddělovací znaky polohového kódu budou nastaveny dle projektů, ale všeobecně platí, že jediný možný oddělovací znak je _ bez mezery.

5.1.3. Datum pořízení

Volná část, může být použito dle zvážení. Datum bude ve tvaru denměsícrok (ddmmrrrr) . Datum bude odděleno od polohové části závorkou z polohové části.

5.1.4. Druh dokumentu .

Druh dokumentu vychází z koncovky dokumentu, tedy např. .dwg, .doc, .xls apod. Bude využito při shodných parametrech dokumentu, kde je struktura kódu stejná až do fáze druhu dokumentu.

5.2. Příklady identifikace výkresové dokumentace

Identifikace podlaží	Identifikace souboru	Identifikace souboru xls* (případně jiného formátu)
Střecha	S-P+S(BAA01_N13).dwg	S-P+S(BAA01_N13).xls
2. úroveň podkroví	S-P+S(BAA01_N12).dwg	S-P+S(BAA01_N12).xls
1. úroveň podkroví	S-P+S(BAA01_N11).dwg	S-P+S(BAA01_N11).xls
10. Nadzemní podlaží (9.patro)	S-P+S(BAA01_N10).dwg	S-P+S(BAA01_N10).xls

3. Mezipodlaží (mezonet)	S-P+S(BAA01_M03).dwg	S-P+S(BAA01_M03).xls
3. Nadzemní podlaží (2.patro)	S-P+S(BAA01_N03).dwg	S-P+S(BAA01_N03).xls
2. Mezipodlaží (mezonet)	S-P+S(BAA01_M02).dwg	S-P+S(BAA01_M02).xls
2. Nadzemní podlaží (1.patro)	S-P+S(BAA01_N02).dwg	S-P+S(BAA01_N02).xls
1. Mezipodlaží (mezonet)	S-P+S(BAA01_M01).dwg	S-P+S(BAA01_M01).xls
1. Nadzemní podlaží (přízemí)	S-P+S(BAA01_N01).dwg	S-P+S(BAA01_N01).xls
1. Podzemní podlaží (1.suterén)	S-P+S(BAA01_P01).dwg	S-P+S(BAA01_P01).xls
1. Pod. mezipodlaží (mezonet)	S-P+S(BAA01_Z01).dwg	S-P+S(BAA01_Z01).xls
2. Podzemní podlaží (2.suterén)	S-P+S(BAA01_P02).dwg	S-P+S(BAA01_P02).xls
Řez A-A	S-R01+S(BAA01_N01).dwg	
Řez B-B	S-R02+S(BAA01_N01).dwg	
Pohled S	S-H01+S(BAA01_N01).dwg	
Pohled SZ	S-H02+S(BAA01_N01).dwg	
Pohled SV	S-H03+S(BAA01_N01).dwg	
Pohled V	S-H04+S(BAA01_N01).dwg	
Pohled J	S-H05+S(BAA01_N01).dwg	
Pohled JZ	S-H06+S(BAA01_N01).dwg	
Pohled JV	S-H07+S(BAA01_N01).dwg	
Pohled Z	S-H08+S(BAA01_N01).dwg	

5.3. Struktura skladu dokumentace

Pro přehledné ukládání dokumentů do skladu dokumentace bude vytvořena adresářová struktura, vycházející z polohové a stavební identifikace a taktéž zařazení na základě typu a druhu dokumentace. Bude-li do centrálního skladu dokumentace vstupovat stále více různých druhů technické dokumentace, doporučujeme pořízení jednoduchého document management systému, který je schopen efektivněji ošetřit správu centrálního skladu dokumentace.

6. Grafická část

Výkresová dokumentace je zpracována v rozsahu půdorysu, řezu a pohledu. Podrobný popis zpracování výkresů je popsán v metodice grafického zpracování a vzorovém výkresu. Zde bude uvedena pouze struktura výkresu a jeho jednotně zpracovaný obsah. Každý výkres má jednotnou strukturu hladin, bloků a stylů.

Každá místnost má room-info (blok „MU_ROOMINFO. Blok obsahuje šest atributů, kde tři jsou neviditelné a rámeček (obdelník), ohraničující atribut číslo místnosti (bod vložení je ve středu spodní části obdelníka) .

Roominfo má následující atributy:

- číslo místnosti
písmo styl Romans, výška textu 120 (1,20mm), (metodika identifikace objektů, př. N03089a, P02067, atd.)
- účel místnosti
písmo styl Romans, výška textu 120 (1,20mm), první písmeno velké (seznam povolených názvů místností dle tabulky místností), ostatní malé.
- plocha místnosti
písmo styl Romans, výška textu 120 (1,20mm), (např. 22,50 m2). Číslo má dvě desetinná místa, oddělená čárkou.
- výška místnosti
písmo styl Romans, výška textu 120 (1,20mm), (např. 3,50 m). Číslo má dvě desetinná místa, oddělená čárkou.
- typ podlahové krytiny
písmo styl Romans, výška textu 120 (1,20mm), první písmeno velké, ostatní malá
Seznam povolených názvů povrchových úprav dle číselníku povrchů.
- kód budovy
písmo styl Romans, výška textu 120 (1,20mm), (metodika identifikace objektů, př. BDA03, BAA05, JBA02, atd.)

Ostatní atributy jsou provázány přes unikátní URL link vycházející ze struktury polohového kódu.

6.1. Struktura výkresu

6.1.1. Fonty, styly, typy

- ve výkrese jsou nadefinovány pouze tyto **typy čar**
continuous
dashed
dashdot
divide
byblock, bylayer
- **ltscale** (měřítko čar – ovlivňuje zobrazení čárkovaných a tečkovaných čar) je nastaveno na hodnotu 10
- ve výkrese jsou nadefinovány pouze tyto **styly fontů** “Fontstyle”
Standard – vlastní AutoCADu
Romans – bude použit ke všem popisům
Arial - po použití rozpisky ve výkrese
- Ve výkrese je nadefinován pouze jeden **kótovací styl** s názvem MU100
V každém půdoryse podlaží se bude pro identifikaci více výšek než jedné používat blok **výškové kóty** (VYSKA_MISTN)

6.1.2. Bloky obecně

Ve výkrese jsou pouze **tyto bloky**:

- | | | |
|-------------------------------------|---|--------------------|
| ▪ vkladací bod | BOD_VLOZENI | (1_pmc_poc_000) |
| ▪ rozpiska s atributy | ROZPISKA_MU | (1_tisk_rozpiska) |
| ▪ popisy místností s šesti atributy | MU_ROOMINFO | (6_fm_atr_mistn) |
| ▪ sanita
VANA, VYLEVKA, WC | BIDET, PISOAR, SPR_KOUT, UMYVADLO, | (5_zar_sanita) |
| ▪ severka | SEVERKA | (1_pmc_symboly) |
| ▪ bloky výškových kót | VYSKA_MISTN, VYSKOVA_KOTA | (2_text_koty_vysk) |
| ▪ řezová rovina
BLOK_REZ_4 | BLOK_REZ_1, BLOK_REZ_2, BLOK_REZ_3, | (1_pmc_symboly) |
| ▪ napojení jiného objektu | HRANICE_OBJEKTU_1,
HRANICE_OBJEKTU_2, HRANICE_OBJEKTU_3, HRANICE_OBJEKTU_4 | (1_pmc_symboly) |

Vložení bloků do hladin je uvedeno v závorce.

Rámeček a rozpiska

- Každý výkres má **rámeček** s naznačením dělení (skládání A4)
- rozpiska – blok ROZPISKA_MU
- Na výkrese je severka - blok SEVERKA

6.2. Struktura hladin

Každý výkres má jednotnou strukturu hladin. Výkresy jsou rozděleny na:

- půdorysy
- pohledy
- řezy

6.2.1. Hladiny půdorysu

Název hladiny	Popis hladiny	č. barvy	barva	typ čáry	zmraz.
0	(Předloha!) - hladina zůstává prázdná	7	Bílá	CONTINUOUS	
POMOCNÉ PRVKY VÝKRESU					
1_tisk_vykres_ram	oblast tisku formát A4	7	Bílá	CONTINUOUS	
1_tisk_rozpiska	rozpiska (blok v předloze) název (ROZPISKA)	7	Bílá	CONTINUOUS	
1_pmc_poc_000	umístění výkresu v nule - netisknuto (blok v předloze) název (BOD VLOZENI)	7	Bílá	CONTINUOUS	X
1_pmc_symboly	BLOK - SEVERKA, naznačení ŘEZu, ULICE, atd.	7	Bílá	CONTINUOUS	
1_pmc_schema	náčrt, orientační schema	7	Bílá	CONTINUOUS	
1_pmc_osy	osy, pomocné čáry, modulové osy ...	7	Bílá	DASHDOT	X
1_pmc_mrizka	pomocná mřížka	7	Bílá	CONTINUOUS	X
1_pmc_xref	vložení Xrefs, BMP's	7	Bílá	CONTINUOUS	X
TEXTY, KÓTY, POPISY					
texty a popisy...					
2_popis_okno	popis oken na osu (m 1:100) včetně osy	4	SvModrá	CONTINUOUS	
2_popis_dvere	popis dveří na osu (m 1:100) včetně osy	4	SvModrá	CONTINUOUS	
2_popis_schodis	popis schodiště	4	SvModrá	CONTINUOUS	
kótování		4			
2_text_koty_100	kótování (rozměrový výkres) (m 1:100), kótovací styl MU100	4	SvModrá	CONTINUOUS	X
2_text_koty_vysk	výškové kóty (blok VYSKOVA KOTA), směrové šipky atd. (m 1:100)	4	SvModrá	CONTINUOUS	
nadpisy, popisy		4			
2_text_nadpisy	výrazné nadpisy	4	SvModrá	CONTINUOUS	
2_text_popisy	další popisy výkresu (nikoli místností)	4	SvModrá	CONTINUOUS	
KONSTRUKCE STĚNOVÉ...					
3_kce_stena	Všechny stěny v objektu, nerozlišují se materiály ani konstrukční typ	42	Hnědá	CONTINUOUS	
3_kce_sloup	sloupy, sloupky, nerozlišují se materiály ani konstrukční typ	42	Hnědá	CONTINUOUS	
3_kce_schodis	schody, zábradlí schodiště, rampa	1	Červená	CONTINUOUS	

Název hladiny	Popis hladiny	č. barvy	barva	typ čáry	zmraz.
3_kce_podlaha	dělicí linie koberec-kámen, atd. pouze čára, ne křivka	3	Zelená	CONTINUOUS	X
3_kce_obklad	obklad (dřevěný, keramický ...)	40	Okrová	CONTINUOUS	
3_kce_skryta	zakryté konstrukce	1	Červená	DASHED	
3_kce_klenba	klenba	6	Fialová	DASHDOT	
3_kce_nad	konstrukce nad rovinou řezu	1	Červená	DIVIDE	
3_kce_pod	konstrukce pod rovinou řezu	1	Červená	CONTINUOUS	
3_kce_pohled	horní pohled na stavbu, zábradlí balkonu, parkoviště..	1	Červená	CONTINUOUS	
výplně otvorů...					
3_vo_okna	Okna	1	Červená	CONTINUOUS	
3_vo_dvere	Soubor dveře	1	Červená	CONTINUOUS	
TECHNICKÉ INFORM. A BEZPEČNOST STAVEB	(provozní soubory)				
4_tech_vytah	výtah	9	Šedá	CONTINUOUS	
4_tech_prostup	šachty, prostupy, niky pro technolog. instalace, drážky	9	Šedá	CONTINUOUS	
4_tech_komin	komín	9	Šedá	CONTINUOUS	
ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY					
5_zar_sanita	WC, bidet, výlevka, sprcha, vana, sprchový kout, pisoár	5	Modrá	CONTINUOUS	
FACILITY MANAGEMENT					
6_fm_atr_mistn	identifikace místnosti room-infem	3	Zelená	CONTINUOUS	
6_fm_kriv_mistn	uzavřená křivka v každé místnosti, co zahrnuje je uvedeno v metodice	3	Zelená	CONTINUOUS	X
6_fm_vne	obvod objektu - přesné vymezení	3	Zelená	CONTINUOUS	X

6.2.2. Hladiny pohledu

Název hladiny	Popis hladiny	č. barvy	barva	typ čáry	zmraz.
0	(Předloha!) - hladina zůstává prázdná	7	Bílá	CONTINUOUS	
POMOCNÉ PRVKY VÝKRESU					
1_tisk_vykres_ram	oblast tisku formát A4	7	Bílá	CONTINUOUS	
1_tisk_rozpiska	rozpiska (blok v předloze) název (ROZPISKA)	7	Bílá	CONTINUOUS	
1_pmc_pocatek_000	umístění výkresu v nule - netisknuto (blok v předloze) název (BOD_VLOZENI)	7	Bílá	CONTINUOUS	X
1_pmc_symboly	BLOK - SEVERKA, označení ŘEZu, ULICE, atd.	7	Bílá	CONTINUOUS	
1_pmc_schema	náčrt, orientační schema	7	Bílá	CONTINUOUS	
1_pmc_osy	osy, pomocné čáry, modulové osy ...	7	Bílá	DASHDOT	X

Název hladiny	Popis hladiny	č. barvy	barva	typ čáry	zmraz.
1_pmc_xref	vložení Xrefs, BMP's	7	Bílá	CONTINUOUS	X
TEXTY, KÓTY, POPISY					
kótování					
text_koty_10	kótování (m 1:10)	4	SvModrá	CONTINUOUS	X
2_text_koty_vysk	výškové kóty (blok VYSKOVA KOTA), směrové šipky atd. (m 1:100)	4	SvModrá	CONTINUOUS	
nadpisy, popisy		4			
2_text_nadpisy	výrazné nadpisy	4	SvModrá	CONTINUOUS	
2_text_popisy	další popisy výkresu (nikoli místností)	4	SvModrá	CONTINUOUS	
KONSTRUKCE STĚNOVÉ...					
3_kce_skryta	zakryté konstrukce	1	Červená	DASHED	
3_kce_pohled	čelní pohled na stavbu	1	Červená	CONTINUOUS	
HRANICE OBJEKTU					
4_hranice_teren	styk objektu s terénem	5	Modrá	CONTINUOUS	

6.2.3. Hladiny řezu

Název hladiny	Popis hladiny	č. barvy	barva	typ čáry	zmraz.
0	(Předloha!) - hladina zůstává prázdná	7	Bílá	CONTINUOUS	
POMOCNÉ PRVKY VÝKRESU					
1_tisk_vykres_ram	oblast tisku formát A4	7	Bílá	CONTINUOUS	
1_tisk_rozpiska	rozpiska (blok v předloze) název (ROZPISKA)	7	Bílá	CONTINUOUS	
1_pmc_pocatek_000	umístění výkresu v nule - netisknuto (blok v předloze) název (BOD_VLOZENI)	7	Bílá	CONTINUOUS	X
1_pmc_symbols	BLOK - SEVERKA, naznačení ŘEZu, ULICE, atd.	7	Bílá	CONTINUOUS	
1_pmc_schema	náčrt, orientační schema	7	Bílá	CONTINUOUS	
1_pmc_osy	osy, pomocné čáry, modulové osy ...	7	Bílá	DASHDOT	X
1_pmc_xref	vložení Xrefs, BMP's	7	Bílá	CONTINUOUS	X
TEXTY, KÓTY, POPISY					
kótování					
2_text_koty_100	kótování (rozměrový výkres) (m 1:100), kótovací styl MU100	4	SvModrá	CONTINUOUS	X
2_text_koty_vysk	výškové kóty (blok VYSKOVA KOTA), směrové šipky atd. (m 1:100)	4	SvModrá	CONTINUOUS	
nadpisy, popisy		4			
2_text_nadpisy	výrazné nadpisy	4	SvModrá	CONTINUOUS	
2_text_popisy	další popisy výkresu (nikoli místností)	4	SvModrá	CONTINUOUS	
KONSTRUKCE STĚNOVÉ...					
3_kce_rez	konstrukce v řezu	5	Modrá	CONTINUOUS	

3_kce_pohled	čelní pohled na objekt	1	Červená	CONTINUOUS	
výplně otvorů...					
3_vo_okna	Okna v pohledu i v řezu	1	Červená	CONTINUOUS	
3_vo_dvere	Dveře v pohledu i v řezu	1	Červená	CONTINUOUS	

7. Výstupy z projektu a jejich definice

Klíčovým výstupem z celkového rozsahu zpracovávaných dat jsou plochy roztríděné do jednotlivých skupin účelů místností. Tyto plochy jsou celkovými součty za všechny stavební objekty MU a mají zásadní význam pro ministerstvo školství.

Tedy budou se sledovat tyto celkové atributy:

- plocha užitková celková (PU)
- plocha užitková čistá (PUČ)
- plocha užitková čistá výuky
- plocha užitková čistá administrativy (pracovny zaměstnanců)
- plocha užitková čistá administrativy (pracovny pedagogů a vědeckých pracovníků)
- plocha užitková čistá ubytování
- plocha užitková čistá stravování
- plocha užitková čistá tělovýchovy - krytá zařízení
- plocha užitková čistá knihoven

Všechny atributy účelů místností byly zpracovávány tak, aby tyto výstupy bylo možné velmi snadno získat.