

SMLOUVA O DÍLO č. 36/2013/390

uzavřená dle § 536 - 565 Zákona č. 513 / 1991 Sb., ve znění pozdějších předpisů,
Obchodního zákoníku

na akci

Stavební úpravy 2.NP budovy A

Smluvní strany

1. Objednatel: Mendelova univerzita v Brně
Zemědělská 1, 613 00 Brno

Statutární orgán: prof. Ing. Jaroslav Hlušek, CSc. – rektor MENDELU
Ke smluvnímu jednání oprávněn: prof. Ing. Jaroslav Hlušek, CSc. – příkazce operace
JUDr. Věra Sedlářová – správce rozpočtu

V technických záležitostech: Ing. Tomáš Dosoudil (kontakt 733 144 365, dosoudil@mendelu.cz)
IČ: 621 56 489
DIČ: CZ 62156489
Bankovní spojení: Komerční banka Brno
Číslo účtu: 7200300237 / 0100, 7202450247/0100

2. Zhotovitel: KALÁB – stavební firma, spol. s.r.o.
Václavská 849/15, 639 00 Brno

Statutární orgán: Ing. Jiří Kaláb – jednatel, Mgr. Ing. Tomáš Kaláb
Ke smluvnímu jednání oprávněn: Mgr. Ing. Tomáš Kaláb - jednatel
V technických záležitostech: Ing. Jan Pluskal
IČ: 494 36 589
DIČ: CZ49436589
Bankovní spojení: ČSOB, a.s.
Číslo účtu: 3602373 / 0300

I. Předmět a účel smlouvy

1. Předmětem plnění Zhotovitele a účelem této smlouvy o dílo je komplexní zhotovení *stavby „Stavební úpravy 2.NP budovy A“*, dle prováděcí projektové dokumentace (dále jen projekt), kterou zpracovala Ing. Jiřina Dvořáková v září 2013, pod stejnojmenným názvem.

Předmětem veřejné zakázky jsou stavební úpravy ve východním křídle 2.NP budovy A.

2. Místo stavby: Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1, 613 00 Brno – budova A (BA01), 2.NP – východní křídlo

3. Zhotovitel předá Objednateli protokolárně dílo v rozsahu a parametrech stanovených projektem, touto smlouvou, obecně závaznými předpisy a technickými normami bez zjevných vad a nedodělků, které by bránily úspěšnému převzetí stavby objednatelům.

4. Zhotovitel se touto smlouvou zavazuje na svůj náklad a nebezpečí a za podmínek uvedených v této smlouvě provést sjednané dílo v rozsahu dle článku I. a III.

5. Splněním dodávky díla se rozumí úplné dokončení stavby v rozsahu a parametrech stanovených projektem, touto smlouvou, obecně závaznými předpisy a technickými normami, předání dokumentace skutečného provedení díla, úklid stavby a staveniště před předáním a převzetím, podepsání zápisu o předání a převzetí stavby, provedení veškerých předepsaných zkoušek vč. vystavení dokladů o jejich provedení, doložení atestů, certifikátů, prohlášení o shodě, zpracování a předání provozních řádů apod. a jejich předání objednateli ve 2 vyhotoveních.

II. Doba plnění

1. Zhotovitel se zavazuje provést dílo v celém rozsahu dle projektu **do 10.12.2013**

Přesný harmonogram prací bude sjednán po uzavření smlouvy a bude součástí protokolu o předání a převzetí staveniště.

2. Za den zahájení provádění díla je považován den, kdy bylo Objednatelem protokolárně předáno staveniště Zhotoviteli. Zhotovitel je povinen zahájit práce na díle nejpozději do 3 dnů po protokolárním předání staveniště.

III. Cena díla

1. Cena díla, jehož předmět a rozsah jsou vymezeny v článku I. této smlouvy, je sjednána dohodou obou smluvních stran, v souladu s ustanovením § 2 a následujících zákona č. 526/90 Sb., o cenách, ve znění změn a doplňků, a v souladu s ustanovením § 546 zákona č. 513/1990 Sb. obchodní zákoník, ve znění změn a doplňků, jako cena pevná a nepřekročitelná.

Celková cena díla uvedeného v čl. 1. této smlouvy činí bez daně z přidané hodnoty: 2.418.340,-Kč

slovy: dvěmilionyčtyřistaosmnácttisíctřistačtyřicet korun českých bez DPH

Celková cena díla je rozdělena na investiční a neinvestiční náklady:

Investiční náklady: 2.418.340,- Kč bez DPH

Neinvestiční náklady: 0,- Kč bez DPH

Platná sazba daně: 21%

Specifikace ceny je obsažena v položkových rozpočtech, které jsou nedílnou součástí této smlouvy – viz. příloha č. 1.

2. Objednatel je plátcem daně z přidané hodnoty a smluvní plnění bude použito pro ekonomickou činnost. Zhotovitel je povinen provést zatřídění fakturovaných položek Rozpočtu dle klasifikace produkce CZ – CPA. DPH bude ve faktuře uvedena v souladu s tímto zatříděním. V případě, že fakturované plnění spadá do přenesené daňové povinnosti, uvede Zhotovitel ve faktuře základ daně a sdělí, že daň odvede zákazník. V případě, že fakturované položky nespádají do přenesené daňové povinnosti, uvede Zhotovitel ve faktuře základ daně, sazbu daně a fakturovanou částku včetně daně.

3. Zhotovitel potvrzuje, že cena díla obsahuje veškeré náklady nezbytné ke kvalitnímu provedení díla včetně nákladů s provedením díla souvisejících. Cena obsahuje náklady na zařízení staveniště a jeho provoz, náklady na energie, mimostaveništní dopravu, odvoz a likvidace odpadů, poplatky za skládku a další vedlejší rozpočtové náklady (vč. pojištění), úklid staveniště a přilehlých ploch, náklady na uzavírky komunikací a povolení veřejného užívání komunikací a poplatků za zábor veřejných ploch, provádění předepsaných zkoušek, náklady na zpracování dokumentace skutečného provedení, náklady na realizaci opatření BOZP, náklady plynoucí z nejasností v projektové dokumentaci a jakékoliv další i nepředvídatelné náklady spojené s realizací díla.

4. Nastane-li změna rozsahu předmětu díla dle článku I. této smlouvy vyžádaná Objednatelem, popřípadě vyvolaná změnou technického řešení díla oproti Projektu, aniž je tato změna způsobena zhotovitelem, bude změna neodkladně po zjištění její nutnosti popsána ve stavebním deníku. Na základě zápisu a projednání změny s oprávněnou osobou objednatele zpracuje Zhotovitel změnový list a doloží ho položkovým rozpočtem. Takovéto práce budou uhrazeny pouze v případě, že obě strany před jejich provedením sjednají jejich rozsah a cenu formou písemného dodatku k této smlouvě.

IV. Platební podmínky

1. Objednatel neposkytuje zálohy na provádění díla.

2. Financování díla bude probíhat formou dílčího zdanitelného plnění za skutečně provedené práce dle předávacího protokolu. Datem zdanitelného plnění je poslední den daného měsíce. Podkladem pro vystavení daňového dokladu je předávací protokol Přílohou každé faktury je soupis stavebních prací potvrzený zástupcem Objednatele. Splatnost daňových dokladů je 30 kalendářních dnů od doručení.
3. Pokud bude rozpočet realizačního projektu členěn na investiční a neinvestiční část budou vystaveny samostatně daňové doklady v členění na investiční a neinvestiční náklady, Zhotovitel dodrží toto členění i v soupisu provedených prací.
4. Mezi Zhotovitelem a Objednatelem je smluvna finanční pozastávka 10% z celkové ceny díla, která bude uvolněna po odstranění případných vad a nedodělků, nebránících předání a převzetí díla.
5. Objednatel je plátcem daně z přidané hodnoty a smluvní plnění bude použito pro ekonomickou činnost. Zhotovitel je povinen uvést ve faktuře základ daně, sazbu daně a sdělení, že výši daně je povinen doplnit a přiznat Objednatel.
6. Zhotovitel je povinen vystavit daňový doklad do 15 dnů ode dne uskutečnění zdanitelného plnění a doručit jej prokazatelně objednateli do 5 kalendářních dnů od vystavení. Zhotovitel odpovídá za škodu, která vznikne objednateli z důvodu nedodržení předání vystaveného daňového dokladu v uvedených termínech, zejména za škodu spočívající v uhrazení sankcí za pozdní odvod DPH objednatelům z důvodu pozdního dodání daňového dokladu zhotovitelem.

V. Plnění závazku zhotovitele - předání a převzetí díla

1. Zhotovitel je povinen vést ode dne, kdy byly zahájeny práce na staveništi, stavební deník, v souladu s ustanovením § 157 zák.č.183/2006 Sb. stavební zákon, ve znění změn a doplňků, a to až do dne odstranění veškerých vad a nedodělků. Po ukončení díla je Zhotovitel povinen předat stavební deník Objednateli.
2. Zhotovitel se zavazuje prokazatelně vyzvat zástupce Objednatele k prohlídce všech konstrukcí, které budou zakryty. Výzva bude učiněna telefonicky nebo zaslána e-mailovou zprávou nebo zápisem do stavebního deníku min. 3 dny před provedením prací a musí být zástupcem Objednatele potvrzena. Skryje-li Zhotovitel část díla, které bylo určeno ke kontrole nebo schválení před jeho provedením, je Zhotovitel povinen tuto část díla na své náklady odkrýt nebo jinak zpřístupnit a následně uvést do řádného stavu.
3. Zhotovitel zajistí na svoje náklady likvidaci veškerých odpadů vzniklých v souvislosti s jeho činností na díle a musí provést veškerá potřebná opatření k zajištění minimalizace škodlivých vlivů na životní prostředí.
4. Odborné práce musí vykonávat pracovníci Zhotovitele nebo jeho subdodavatelé mající příslušnou kvalifikaci. Doklad o kvalifikaci pracovníků je Zhotovitel na požádání Objednatele povinen doložit po podpisu této smlouvy.
5. Po dobu výstavby je Zhotovitel odpovědný za škody vzniklé jeho činností při realizaci díla a je povinen jejich následky neprodleně odstranit na vlastní náklady.
6. Zhotovitel prohlašuje, že je pojištěn proti škodám způsobeným svojí činností, včetně škod způsobených pracovníky zhotovitele i jeho subdodavatelů, a to až do výše ceny díla. Doklad o pojištění předloží Zhotovitel Objednateli při podpisu této smlouvy.
7. Případné změny materiálů oproti projektu budou dohodnuty na kontrolních dnech a odsouhlaseny zástupcem Objednatele a autorským dozorem.
8. Po zhotovení díla vyzve Zhotovitel Objednatele 5 dnů předem k jeho předání a převzetí v místě plnění díla. Objednatel je povinen do tří dnů od dohodnutého termínu zahájit přijímací řízení.
9. Dílo se považuje za splněno podepsáním protokolu o předání a převzetí díla. Objednatel je oprávněn převzetí díla odmítnout, jestliže vykazuje vady a nedodělky bránící užívání díla.
10. Zhotovitel je povinen vyklidit staveniště v termínu sjednaném s Objednatelem. Pokud Zhotovitel termín nesplní, je Objednatel oprávněn fakturovat zhotoviteli smluvní pokutu do výše 1.000,- Kč za každý den až do vyklizení staveniště.



11. Zhotovitel je povinen u přijímacího řízení předat Objednateli minimálně ve dvou vyhotoveních veškeré nezbytné doklady, zejména:

- doklady o zajištění likvidace odpadů
- záruční listy a návody k obsluze dodaných zařízení
- manipulační a provozní řády pro bezvadné provozování díla, návody na provoz a údržbu díla
- provedení zaškolení obsluhy díla u všech částí, které budou obsluhovány pracovníky objednatel (budoucím uživatelem)
- dokumentaci skutečného provedení díla ve třech vyhotovení z toho 1 x v datové formě (na CD ROM s antivirovou ochranou ve formátu dwg. s možnou editací)
- zprávu o revizi elektroinstalace

12. Zhotovitel vypracuje dokumentaci skutečného provedení stavby dle „Metodiky stavební pasportizace MENDELU“, ze dne 30.12. 2005, která tvoří součást této smlouvy o dílo a je uvedena v příloze č. 2.

VI. Záruční podmínky a odpovědnost za vady

1. Zhotovitel přejímá záruku za jakost stavebního díla, tzn. že dílo bude po uvedení do provozu způsobilé ke smluvnímu účelu a zachová si po tuto dobu smlouvené vlastnosti:

- na práce HSV 60 měsíců
- na montážní práce PSV 60 měsíců

2. Zhotovitel prohlašuje, že dílo bude mít vlastnosti uvedené v projektové dokumentaci a technických normách, které se na provádění díla vztahují. Veškeré stavební práce a použité materiály musí odpovídat příslušným ČSN a technickým předpisům a musí být schváleny k použití v ČR.

3. Reklamáce vad musí být písemné, vady musí být popsány nebo bude uvedeno, jak se projevují. Zhotovitel je povinen se vyjádřit k reklamaci do 3 pracovních dnů po doručení reklamace.

4. V záruční době je povinen Zhotovitel odstranit vady do 5 kalendářních dnů od obdržení reklamace. Není-li schopen odstranit vady v této lhůtě, dohodne se písemně na lhůtě s Objednatel. V případě nesplnění lhůty k odstranění vad, uhradí Zhotovitel Objednateli za jednotlivou vadu smluvní pokutu 1.000,- Kč za každý den prodlení, a to až do odstranění vady.

5. Nenastoupí-li Zhotovitel k odstranění reklamované vady ani do 20 dnů po obdržení reklamace, je Objednatel oprávněn pověřit odstraněním vady jinou specializovanou firmu. Veškeré takto vzniklé náklady uhradí Zhotovitel. Ustanovení o smluvní pokutě v odst. 5 platí i v tomto případě.

6. Zhotovitel se zavazuje odstranit škody způsobené Objednateli při provádění díla uvedením do původního stavu nebo provedením úhrady finanční částky odpovídající způsobené škodě.

VII. Smluvní pokuty

1. V případě, že Zhotovitel nedodrží termín plnění díla sjednaný v této smlouvě, uhradí Objednateli smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každý započatý den prodlení.

2. V případě prodlení Objednatel s placením daňových dokladů, uhradí Objednatel Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 0,05 % z nezaplacené částky za každý den prodlení.

3. Smluvní pokuty, sjednané touto smlouvou, hradí povinná strana nezávisle na tom, zda a v jaké výši vznikne druhé straně v té to souvislosti škoda, kterou lze vymáhat samostatně.

VIII. Ostatní ujednání

1. Vlastnické právo k zhotovené věci přechází na Objednatel postupně zabudováním, eventuelně provedením prací. Nebezpečí škody na zhotovené věci přechází na Objednatel dnem předání a převzetí díla, uvedeným v zápise o úspěšném předání a převzetí.

2. Zhotovitel bude respektovat omezené možnosti zařízení staveniště, dodržovat na pracovišti a jeho okolí pořádek.
3. Zhotovitel je povinen před zahájením prací seznámit svoje pracovníky se zásadami bezpečného a slušného chování na pracovišti a možnými místy a zdroji ohrožení.
4. Zhotovitel se zavazuje dodržovat na stavbě předpisy BOZP (bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), požární ochrany a nařízení koordinátora BOZP na staveništi (pokud je ustanoven). Respektovat zákon č.309/2006 Sb a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Před zahájením prací nebo při předání staveniště je zhotovitel povinen podepsat poučení o BOZP a PO zaměstnanců cizích subjektů provádějících práce v prostorách Mendelovy univerzity v Brně.
5. Zhotovitel je povinen respektovat ustanovení § 14 a 15 zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Oznámit písemně Objednateli, nejpozději 10 dnů před zahájením prací na staveništi, předpokládaný počet fyzických osob Zhotovitele a jeho subdodavatelů na stavbě.
6. Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny platným prováděcím předpisem (příloha č.5 NV 591/2006 Sb.), Zhotovitel je povinen před zahájením prací na staveništi, předat Objednateli plán BOZP tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. Plán BOZP bude Zhotovitel průběžně aktualizovat a přizpůsobovat skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby v závislosti na opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení. Plán BOZP předá Objednateli jak v listinné tak i digitální formě, výhradně ve formátu Word, Excel, Powerpoint.
7. Zhotovitel je povinen nejpozději 8 dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval Objednatele o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil.
8. Zhotovitel je povinen poskytovat koordinátorovi BOZP (pokud byl ustanoven) součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po celou dobu svého zapojení do přípravy a realizace stavby, brát v úvahu podněty a pokyny koordinátora, zpracovat plán BOZP, tento plán dodržovat, zúčastňovat se kontrolních dnů a postupovat podle dohodnutých opatření, a to v rozsahu, způsobem a ve lhůtách uvedených v plánu.
9. V případě nerespektování zákona č. 309/2006 Sb. a NV 591/2006 Sb. přebírá Zhotovitel odpovědnost za důsledky a sankce z toho plynoucí v plné výši.

IX. Závěrečná ustanovení

1. Smluvní strany se dohodly, že právní vztahy založené touto smlouvou a v ní výslovně neupravené vzájemnou dohodou se řídí ustanoveními obchodního zákoníku a předpisy souvisejícími.
2. Veškeré spory z této smlouvy vzniklé budou řešeny dohodou zástupců smluvních stran. V případě neúspěchu jednání statutárních zástupců bude rozhodovat soud.
3. Obě smluvní strany se zavazují neprodleně informovat druhou smluvní stranu o jakékoliv změně svého právního postavení, jakož i jiných změnách, které by mohly mít vliv na plnění této smlouvy.
4. Tuto smlouvu lze měnit jen písemnými číslovanými dodatky, podepsanými oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
5. Smlouva je vyhotovena ve 4 stejnopisech, z nichž 2 po podpisu obdrží Objednatel a 2 Zhotovitel.

Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu obou smluvních stran.

Obě smluvní strany prohlašují, že ustanovení smlouvy byla dohodnuta dle jejich pravé a svobodné vůle a nebyla ujednána v tísní, ani za jednostranně nevýhodných podmínek.

V Brně dne 31.10.2013

Za Objednatele:

Příkazce operace: prof. Ing. Jaroslav Hlušek, CSc.

Správce rozpočtu: JUDr. Věra Sedlářová




V Brně dne 30.10.2013

Za Zhotovitele:

Mgr. Ing. Tomáš Kaláb
jednatel

A handwritten signature in blue ink, reading "Tomáš Kaláb".

KALÁB-stavební firma,
spol. s r.o.
Vídeňská 15, 639 00 Brno
tel./fax.: 549 256 969
DIČ: CZ49436589 

A handwritten signature in blue ink, partially visible at the bottom right of the page.

SLEPÝ ROZPOČET

Rozpočet:	10001119	REKONSTRUKCE 2.NP. BUDOVY A MENDELU
Objekt :	Název objektu :	JKSO :
S01	REKONSTRUKCE 2,NP. BUDOVY A MENDELU	
Stavba :	Název stavby :	SKP :
10001119	REKONSTRUKCE 2,NP. BUDOVY A AREÁL MENDELU	
Projektant :	Počet měrných jednotek :	
Objednatel :	Náklady na MJ : 0	
Počet listů :	Zakázkové číslo :	10001119
Zpracovatel projektu :	Zhotovitel :	

ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Rozpočtové náklady II. a III. hlavy		Vedlejší rozpočtové náklady		
	Dodávka celkem	0	Ztížené výrobní podmínky	0
Z	Montáž celkem	646 339	Oborová přírážka	0
R	HSV celkem	928 792	Přesun stavebních kapacit	0
N	PSV celkem	843 209	Mimostaveništní doprava	0
	ZRN celkem	2 418 340	Zařízení staveniště	0
			Provoz investora	0
	HZS	0	Kompletační činnost (IČD)	0
	RN II.a III.hlavy	2 418 340	Ostatní VRN	0
	ZRN+VRN+HZS	2 418 340	VRN celkem	0

Vypracoval	Za zhotovitele	Za objednatele
Datum :	Jméno : Datum : 30.10.2013 Podpis: 	Jméno : Datum : 31.10.13 Podpis : 
	<div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> KALÁB-stavební firma, spol. s r.o. Vídeňská 15, 639 00 Brno tel./fax.: 549 256 969 DIČ: CZ49436589 </div>	Mendelova univerzita v Brně Rektorát Stavební oddělení Zemědělská 1, 613 00 Brno 4

Základ pro DPH	21,0 % činí :	2 418 340 Kč
DPH	21,0 % činí :	507 851 Kč
Základ pro DPH	0,0 % činí :	0 Kč
DPH	0,0 % činí :	0 Kč
CENA ZA OBJEKT CELKEM		2 926 192 Kč

Poznámka :

Stavba :	10001119 REKONSTRUKCE 2.NP. BUDOVY A AREÁL ME	Rozpočet :	10001119
Objekt :	S01 REKONSTRUKCE 2.NP. BUDOVY A MENDELU		REKONSTRUKCE 2.NP. BUDOVY A M

REKAPITULACE STAVEBNÍCH DÍLŮ

Stavební díl	HSV	PSV	Dodávka	Montáž	HZS
3 Svislé a kompletní konstrukce	162 881	0	0	0	0
6 Úpravy povrchu, podlahy	404 955	0	0	0	0
94 Lešení a stavební výtahy	54 440	0	0	0	0
95 Dokončovací konstrukce na pozemních stavb	31 486	0	0	0	0
96 Bourání konstrukcí	107 619	0	0	0	0
99 Staveništní přesun hmot	29 825	0	0	0	0
713 Izolace tepelné	0	75 865	0	0	0
720 Zdravotechnická instalace	0	3 500	0	0	0
722 Vnitřní vodovod	0	1 400	0	0	0
723 Vnitřní plynovod	0	4 500	0	0	0
725 Zařizovací předměty	0	39 665	0	0	0
762 Konstrukce tesařské	0	151 771	0	0	0
766 Konstrukce truhlářské	0	245 338	0	0	0
775 Podlahy vlysové a parketové	0	10 334	0	0	0
776 Podlahy povlakové	0	216 904	0	0	0
777 Podlahy ze syntetických hmot	0	43 325	0	0	0
781 Obklady keramické	0	6 057	0	0	0
783 Nátěry	0	1 750	0	0	0
784 Malby	0	42 800	0	0	0
M21 Elektromontáže	0	0	0	332 976	0
M22 Montáž sdělovací a zabezp. techniky	0	0	0	313 363	0
D96 Přesuny sutí a vybouraných hmot	137 587	0	0	0	0
CELKEM OBJEKT	928 792	843 209	0	646 339	0

VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Název VRN	Kč	%	Základna	Kč
Ztížené výrobní podmínky			1 772 001	0
Oborová přírážka			1 772 001	0
Přesun stavebních kapacit			1 772 001	0
Mimostaveništní doprava			1 772 001	0
Zařízení staveniště			2 418 340	0
Provoz investora			2 418 340	0
Kompletační činnost (IČD)			2 418 340	0
Rezerva rozpočtu			2 418 340	0
CELKEM VRN				0

Slepý rozpočet

Stavba :	10001119 REKONSTRUKCE 2,NP. BUDOVY A AREÁLU	Rozpočet: 10001119
Objekt :	S01 REKONSTRUKCE 2,NP. BUDOVY A MENDELU	REKONSTRUKCE 2.NP. BUDOVY A MENDELU

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl: 3		Svislé a kompletní konstrukce				
1	317121033RT1	Překlad nosný do příčky překlad 1200 x 249 x 75 mm	kus	4,00	226,00	904,00
2	317121033RT2	Překlad nosný do příčky překlad 1200 x 249 x 100 mm	kus	1,00	276,50	276,50
3	317121047RT4	Překlad nosný porobeton, světlost otv. do 105 cm překlad nosný 124 x 24,9 x 15	kus	2,00	386,50	773,00
4	340239211RT2	Zazdívka otvorů pl.4 m2, cihlami tl.zdi do 10 cm s použitím suché maltové směsi tl.10 cm.:0,9*2,1+1,35*2,5-1,6 tl. 7,5 cm.:1,1*3,25-0,8*2,5+1,1*3,25-0,8*2,5+1,1*2,2-1,6	m2	7,64 3,67 3,97	449,00	3 428,12
5	340239212RT2	Zazdívka otvorů pl.4 m2, cihlami tl.zdi nad 10 cm s použitím suché maltové směsi tl. 15 cm.:1,55*2,52-0,8*2,5+1,3*2,5-1,6+1,3*2,5-1,6	m2	5,21 5,21	715,00	3 722,29
6	342261112RT2	Příčka sádrokarton. ocel.kce, 1x oplášt. tl.100 mm desky protipožární tl. 12,5 mm, tep. izolace 5,36*4-1,6	m2	19,84 19,84	671,00	13 312,64
7	342266111RT3	Obklad stěn sádrokartonem na ocelovou konstrukci desky standard impreg. tl. 12,5 mm, tep. izolace 2,04*4	m2	8,16 8,16	522,00	4 259,52
8	34-01	úprava podhledů SDK, stěrka perlínka po průřezech 34,05+12,09+11,2+12,3+3+4,4+2,27+1,53	m2	80,84 80,84	180,00	14 551,20
9	34-02	d+m kazetový podhled SDK + rošt dle PD 53,66+21,95+11,94+21,78+23,74 19,39+51,36+18,53+11,6	m2	233,95 133,07 100,88	520,00	121 654,00
Celkem za		3 Svislé a kompletní konstrukce				162 881,27
Díl: 6		Úpravy povrchu, podlahy				
10	611421431R00	Oprava váp.omítek stropů do 50% plochy - štukových	m2	11,20	245,00	2 744,00
11	612421431R00	Oprava vápen.omítek stěn do 50 % pl. - štukových	m2	943,24	195,00	183 931,80
12	612431111R00	Omítka sádrokartonových stěn stropů. stěn 19,84*2+8,16	m2	47,84 47,84	170,50	8 156,72
13	612451111R00	Omítka vnitřní zdiva, MC, hrubá zatřená pod obklady 2,75*1,5	m2	4,13 4,13	170,50	703,31
14	612473182R00	Omítka vnitřního zdiva ze suché směsi, štuková po obkladech.:39,85 zazdívky.:3,67*2+3,98*2+5,21*2	m2	65,57 39,85 25,72	250,00	16 392,50
15	612481211RT2	Montáž výztužné sítě (perlínky) do stěrky-stěny včetně výztužné sítě a stěrkového tmelu (7,34+7,96+10,72)*1,2	m2	31,22 31,22	215,00	6 713,16
16	632418130RU1	Potěr, ruční zpracování, tl. 30 mm samonivelační, vč. penetrace 53,66+34,05+21,95+11,94+21,78 23,74+19,39+51,36+18,53+12,09 11,6+11,2+12,3	m2	303,59 143,38 125,11 35,10	386,00	117 185,74
17	642952110RT4	Osazení zárubní dveřních dřevěných, pl. do 2,5 m2 včetně dodávky zárubně 197 x 80/7 - 19 1+3+2+1+2+1-3	kus	7,00 7,00	3 860,00	27 020,00
18	64-01	d+m obložková záruben s nadsvětlíkem 125/197+53, dle PD	ks	1,00	4 565,00	4 565,00
19	64-02	d+m obložková záruben s nadsvětlíkem 80+60/197+53, dle PD	ks	2,00	4 125,00	8 250,00
20	64-03	d+m obložková záruben vest. skřín 115/256, dle PD	ks	1,00	4 120,00	4 120,00
21	64-04	d+m obložková záruben vest, skřín 143/256 dle PD	ks	1,00	4 530,00	4 530,00
22	64-05	d+m obložková záruben 115/256, dle PD	ks	1,00	4 120,00	4 120,00
23	640991111XX	Zakrtí výplně otvorů fólie+profil + demontáž okna.:45,6*1,2 vstup.:2,13*3*1,2*2 stěna.:2,05*3*1,2*2	m2	84,82 54,72 15,34 14,76	65,00	5 513,04
24	642952110XX1	d+m obložková záruben s nadsvětlíkem 80/197+53, dle PD	kus	3,00	3 670,00	11 010,00
Celkem za		6 Úpravy povrchu, podlahy				404 955,27
Díl: 94		Lešení a stavební výtahy				
25	941955002R00	Lešení lehké pomocné, výška podlahy do 1,9 m 303,59+3+4,4+2,27+1,53	m2	314,79 314,79	50,00	15 739,50

Slepý rozpočet

Stavba :	10001119 REKONSTRUKCE 2,NP. BUDOVY A AREÁLU	Rozpočet: 10001119
Objekt :	S01 REKONSTRUKCE 2,NP. BUDOVY A MENDELU	REKONSTRUKCE 2.NP. BUDOVY A MENDELU

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
26	949941101R00	Výsuvná šplhací plošina, motorický zdvih, H 80 m	den	60,00	645,00	38 700,00
Celkem za		94 Lešení a stavební výtahy				54 439,50
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách				
27	952901111R00	Vyčištění budov o výšce podlaží do 4 m	m2	314,79	65,00	20 461,35
28	952902110R00	Čištění zemetáním v místnostech a chodbách 304*2 chodby, schod.:2000	m2	2 608,00 608,00 2 000,00	3,10	8 084,80
29	95-01	d+m hasicí přenosné přístroje	ks	3,00	980,00	2 940,00
Celkem za		95 Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách				31 486,15
Díl: 96		Bourání konstrukcí				
30	962032231R00	Bourání zdiva z cihel pálených na MVC 1,15*0,62*1,1*2+1,43*0,62*1,1+1,29*0,62*1,1	m3	3,42 3,42	556,7	1 905,92
31	962036124R00	DMTZ SDK příčky, 1x kov.kce., 2x opláštěné 12,5 mm 5,36*4-1,6	m2	19,84 19,84	108,78	2 158,10
32	965042141R00	Bourání mazanin betonových tl. 10 cm, nad 4 m2 (53,66+34,05+21,95+11,94+21,78)*0,05 (23,74+19,39+51,36+18,53+12,09+11,6)*0,05 (11,2+12,3)*0,05	m3	15,18 7,17 6,84 1,18	1923,75	29 201,56
33	965049111R00	Příplatek, bourání mazanin se svař. sítí tl. 10 cm	m3	15,18	990,85	15 041,10
34	965081713RT1	Bourání dlaždic keramických tl. 1 cm, nad 1 m2 ručně, dlaždice keramické 21,95+19,39+51,36	m2	92,70 92,70	47,22	4 376,83
35	965082923R00	Odstranění násypu tl. do 10 cm, plocha nad 2 m2 (53,66+34,05+21,95+11,94+21,78)*0,1 (23,74+19,39+51,36+18,53+12,09+11,6)*0,1 (11,2+12,3)*0,1	m3	30,36 14,34 13,67 2,35	257,93	7 830,35
36	967031733R00	Přísekání plošné zdiva cihelného na MVC tl. 15 cm 0,8*2,5*4+0,15*2,5*2	m2	8,75 8,75	224,68	1 965,91
37	968061125R00	Vyvěšení dřevěných dveřních křidel pl. do 2 m2	kus	6,00	10,26	61,56
38	968061126R00	Vyvěšení dřevěných dveřních křidel pl. nad 2 m2 3+4+4	kus	11,00 11,00	18,43	202,73
39	968062455R00	Vybourání dřevěných dveřních zárubní pl. do 2 m2 1,6+1,6+1,74+1,95+1,6	m2	8,49 8,49	152,48	1 294,51
40	968062456R00	Vybourání dřevěných dveřních zárubní pl. nad 2 m2 0,86*3,25*2+1,25*2,52+1,25*2,49*8	m2	33,64 33,64	142,98	4 809,68
41	968062991R00	Vybourání dřevěných deštění a obkladů výkladů (2,5+2,5+1,25)*0,7*2	m2	8,75 8,75	7,98	69,83
42	973031324R00	Výsekání kapes zeď cihel. MVC, pl. 0,1m2, hl. 15cm 5*2	kus	10,00 10,00	125,88	1 258,75
43	978011161R00	Otlučení omítek vnitřních vápenných stropů do 50 % 29,.;3+4,4 30,.;2,27+1,53	m2	11,20 7,40 3,80	34,87	390,49
44	978013161R00	Otlučení omítek vnitřních stěn v rozsahu do 50 % 16,.;49,2*4-(4+1,6+1,6+2+2+1,6+2)-(3,1+3,5+3,8+3,8) 6,5*0,8+6,6*0,7*2+7,5*0,62*2+8*0,62 17,.;23,2*3,6-3,5+7,7*0,73 18,.;19,8*3,6-3,5 19,.;9,7*3,6-3,5-4,1-1,6 20,.;13,7*3,6 21,.;20,3*3,6-1,6-1,6 22,.;18,9*3,6-1,6-1,6 23,.;28,3*3,7-3,1+6,4*0,7+7,7*0,6 24,.;17,1*3,6-2 25,.;14,1*3,7-1,6 26,.;13,9*3,6-2 27,.;13,7*3,57-2 28,.;14,2*3,52-1,6 29A,.;6,9*1,6+5,1*1,6 29,.;6,9*3,6-1,6-1,6 30,.;6,4*1,6	m2	943,24 167,80 28,70 85,64 67,78 25,72 49,32 69,88 64,84 110,71 59,56 50,57 48,04 46,91 48,38 19,20 21,64 10,24	26,70	25 179,90

Slepý rozpočet

Stavba :	10001119 REKONSTRUKCE 2,NP. BUDOVY A AREÁL	Rozpočet: 10001119
Objekt :	S01 REKONSTRUKCE 2,NP. BUDOVY A MENDELU	REKONSTRUKCE 2.NP. BUDOVY A MENDELU

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
		30 A.:5,1*1,6		8,16		
		odpočet odsek. obkladů: -39,85		-39,85		
45	978013191R00	Otlučení omítek vnitřních stěn v rozsahu do 100 %	m2	4,13	53,39	220,23
		19.:(2,15+0,6)*1,5		4,13		
46	978023411R00	Vysekání a úprava spár zdíva cihelného mimo komín.	m2	4,13	45,13	186,37
47	978059531R00	Odsekání vnitřních obkladů stěn nad 2 m2	m2	39,85	66,88	2 664,83
		17.:2,1*1,5		3,15		
		18.:2,2*1,4		3,08		
		20.:4,15*1,5		6,23		
		21.:0,9*1,5+3,7*1,5		6,90		
		22.:6*1,5		9,00		
		23.:1,5*1,5		2,25		
		24.:1,7*1,4		2,38		
		25.:1,4*1,4		1,96		
		26.:0,7*1,4		0,98		
		27.:1,3*1,4		1,82		
		28.:1,5*1,4		2,10		
48	96-01	vystěhování nábytku, knihovny	hod	40,00	220,00	8 800,00
		Celkem za 96 Bourání konstrukcí				107 618,64
Díl:	99	Staveništní přesun hmot				
49	999281111R00	Přesun hmot pro opravy a údržbu do výšky 25 m	t	51,29	581,50	29 825,14
		Celkem za 99 Staveništní přesun hmot				29 825,14
Díl:	713	Izolace tepelné				
50	713121111R00	Izolace tepelná podlah na sucho, jednovrstvá	m2	303,59	21,90	6 648,62
51	713191100RT9	Položení izolační fólie včetně dodávky fólie PE	m2	349,13	29,90	10 438,94
		303,59*1,15		349,13		
52	28375766.A	Deska polystyrén samozhášivý EPS 100 S	m3	31,88	1 785,00	56 900,45
		303,59*1,05*0,1		31,88		
53	998713203R00	Přesun hmot pro izolace tepelné, výšky do 24 m	%	816,06	2,30	1 876,94
		Celkem za 713 Izolace tepelné				75 864,95
Díl:	720	Zdravotnická instalace				
54	720-01	napojení zařizovacích předmětů + úprava	ks	1,00	3 500,00	3 500,00
		Celkem za 720 Zdravotnická instalace				3 500,00
Díl:	722	Vnitřní vodovod				
55	722-01	zrušení přívodu vody k demont. bojlerům komplet	ks	3,00	300,00	900,00
56	722-02	zaslepení vývodů vody dle tech. zprávy	ks	1,00	500,00	500,00
		Celkem za 722 Vnitřní vodovod				1 400,00
Díl:	723	Vnitřní plynovod				
57	723-01	demont. rozvodů plynů, zaslepení, zasekání do zdi + revize dle tech. zprávy	ks	1,00	4 500,00	4 500,00
		Celkem za 723 Vnitřní plynovod				4 500,00
Díl:	725	Zařizovací předměty				
58	725100001RA0	Umyvadlo, baterie, zápachová uzávěrka	kus	2,00	4 270,00	8 540,00
59	725100006RA0	Klozet kombi	kus	1,00	10 800,00	10 800,00
60	725100008RA0	Ohřivač vody elektrický akumulární do 165 l	kus	1,00	9 500,00	9 500,00
61	725290010RA0	Demontáž klozetu včetně splachovací nádrže	kus	1,00	165,00	165,00
62	725290020RA0	Demontáž umyvadla včetně baterie a konzol	kus	12,00	210,00	2 520,00
63	725-01	demontáž pisoáru	ks	2,00	140,00	280,00
64	725-02	demontáž výlevka	ks	4,00	140,00	560,00
65	725-03	demontáž el. boiler, el. průtok. ohřivač	ks	4,00	350,00	1 400,00
66	725100006XX	výlevka komplet vč. baterie	kus	1,00	2 900,00	2 900,00
67	725100009XX	Průtokový ohřivač elektrický	kus	1,00	3 000,00	3 000,00
		Celkem za 725 Zařizovací předměty				39 665,00
Díl:	762	Konstrukce tesařské				
68	762526811R00	Demontáž podlah bez polštářů z dřevotřísky do 2 cm	m2	210,89	24,90	5 251,16
		53,66+34,05+11,94+21,78+23,74		145,17		
		18,53+12,09+11,6+11,2+12,3		65,72		
69	762595000R00	Spojovací a ochranné prostředky k položení podlah	m3	9,56	165,50	1 582,69
		318,77*0,03		9,56		
70	762900060RAA	Demontáž dřevěných podlah z prken bez polštářů, zvýšená podlaha m č.20	m2	21,78	57,10	1 243,64

Slepý rozpočet

Stavba :	10001119 REKONSTRUKCE 2,NP. BUDOVY A AREÁL	Rozpočet: 10001119
Objekt :	S01 REKONSTRUKCE 2,NP. BUDOVY A MENDELU	REKONSTRUKCE 2.NP. BUDOVY A MENDELU

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
71	762900070RAB	Demontáž prostorových konstrukcí průřezová plocha 224 cm2 zv. podlaha m č.20 4,15*8+8*5*0,3	m	45,20 45,20	44,90	2 029,48
72	762511284XX	Podlaha OSB brus 2x15 P+D šroubovaná 303,59*1,05	m2	318,77 318,77	430,00	137 070,89
73	998762203R00	Přesun hmot pro tesařské konstrukce, výšky do 24 m	%	1 312,39	3,50	4 593,37
Celkem za		762 Konstrukce tesařské				151 771,22
Díl: 766		Konstrukce truhlářské				
74	766411821R00	Demontáž obložení stěn - vitrin 1,15*1*2+1,56*1*2+1,43*1+1,56*1 1,29*1+1,56*1	m2	11,26 8,41 2,85	130,00	1 463,80
75	766411822R00	Demontáž podkladových roštů obložení stěn	m2	11,26	60,00	675,60
76	766825821R00	Demontáž vestavěných skříní 2křídlových vitrin	kus	4,00	250,00	1 000,00
77	766410020RAI	Obklad stěn deskami z aglomerovaného dřeva pouze montáž, desky ve specifikaci 1,65*3*1,2 (5+1,5+2,9+1,6+1,1)*1,2	m2	20,46 5,94 14,52	320,00	6 547,20
78	766660014RA0	Montáž dveří jednokřídlových šířky 80 cm	kus	1,00	720,00	720,00
79	766660034RA0	Montáž dveří a obložkové zárubně šířky 80 cm	kus	10,00	920,00	9 200,00
80	766660044RA0	Montáž dveří a obložkové zárubně šířky 145 cm dvoukřídlové + nadsvětlík	kus	4,00	1 100,00	4 400,00
81	766-01	dodávka laminované dřevotřísky dle PD 20,46*1,15	m2	23,53 23,53	915,00	21 529,04
82	766-02	d+m stahovací zástěna komplet M č.19 230/210 dle PD	ks	1,00	24 900,00	24 900,00
83	766-T01	dod. dveře plné 80/197 + kování dle PD	ks	1,00	7 284,00	7 284,00
84	766-T02	dod. dveří plné 80/197 + kování, samozavírač dle PD	ks	1,00	5 594,00	5 594,00
85	766-T03	dod. dveří plné 80/197 + kování dle PD	ks	3,00	7 459,00	22 377,00
86	766-T04	dod. dveří plné s nadsvětlíkem 80/197+53, kování dle PD	ks	2,00	7 419,00	14 838,00
87	766-T05	dod. dveří plné s nadsvětlíkem 80/197+53, kování dle PD	ks	1,00	7 859,00	7 859,00
88	766-T06	dod. dveří dvoukříd. plné s nadsvětlíkem 125/197+53, kování, dle PD	ks	1,00	9 780,00	9 780,00
89	766-T07	dod. dveří plné 80/197+ kování, dle PD	ks	2,00	7 679,00	15 358,00
90	766-T08	dod. dveří plné 80/197+ kování, dle PD	ks	1,00	7 459,00	7 459,00
91	766-T09	dod. dveří dvoukříd. 80+60/197+53 s nadsvětlíkem, kování, dle PD	ks	2,00	9 780,00	19 560,00
92	766-T11A	d+m vestavěné skříně 115/256 dle PD	ks	1,00	22 790,00	22 790,00
93	766-T11B	d+m vestavěná skřín 143/256 dle PD	ks	1,00	28 030,00	28 030,00
94	766-T12	d+m dveře do niky 115/256 + kování, dle PD	ks	1,00	10 920,00	10 920,00
95	766-T13	d+m kovové větrací mřížky osazené do dveří dle PD	ks	2,00	320,00	640,00
96	998766203R00	Přesun hmot pro truhlářské konstr., výšky do 24 m	%	1 608,94	1,50	2 413,41
Celkem za		766 Konstrukce truhlářské				245 338,05
Díl: 775		Podlahy vlysové a parketové				
97	775511800R00	Demontáž podlah vlysových lepených včetně lišt 53,66+11,94+21,78+23,74+11,6 34,05 18,53+12,09+11,2+12,3	m2	210,89 122,72 34,05 54,12	49,00	10 333,61
Celkem za		775 Podlahy vlysové a parketové				10 333,61
Díl: 776		Podlahy povlakové				
98	776401800R00	Demontáž soklíků nebo lišt, pryžových nebo z PVC 122,72*1,2	m	147,26 147,26	8,60	1 266,47
99	776511820R00	Odstranění PVC a kobereců lepených s podložkou PVC.:53,66+11,94+21,78+23,74+11,6+53,66+18,53	m2	194,91 194,91	50,00	9 745,50
100	776520010RAI	Podlaha povlaková z PVC pásů, soklík pouze položení, podlahovina ve specifikaci 53,66+11,94+11,6+11,2+12,3	m2	100,70 100,70	215,50	21 700,85
101	776570020RAI	Podlaha povlaková textilní lepená, soklík pouze položení, koberec ve specifikaci 34,05+21,95+21,78+23,74 19,39+51,36+18,53+12,09	m2	202,89 101,52 101,37	173,00	35 099,97
102	776-01	dodávka PVC + soklík dle PD 100,7*1,1	m2	110,77 110,77	410,00	45 415,70
103	776-02	dodávka koberec + soklík dle PD	m2	233,32	425,00	99 162,49

Slepý rozpočet

Stavba :	10001119 REKONSTRUKCE 2,NP. BUDOVY A AREÁL	Rozpočet: 10001119
Objekt :	S01 REKONSTRUKCE 2,NP. BUDOVY A MENDELU	REKONSTRUKCE 2,NP. BUDOVY A MENDELU

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
104	776-03	202,89*1,15 d+m celoplošný čistící koberec, ochrana přechodová lišta 2,13*1,5	m2	3,20	620,00	1 980,90
105	998776203R00	Přesun hmot pro podlahy povlakové, výšky do 24 m	%	2 109,89	1,20	2 531,87
	Celkem za	776 Podlahy povlakové				216 903,75
Díl:	777	Podlahy ze syntetických hmot				
106	777561010R00	Vyrovnaní podlahy stěrkou tloušťky 1 mm	m2	303,59	141,00	42 806,19
107	998777203R00	Přesun hmot pro podlahy syntetické, výšky do 24 m	%	432,61	1,20	519,13
	Celkem za	777 Podlahy ze syntetických hmot				43 325,32
Díl:	781	Obklady keramické				
108	781415014RAH	Obklad pórovinový do tmele 20 x 15 cm obklad ve specifikaci M19;:(1,2+0,6+2,15)*1,5	m2	5,93	510,00	3 021,75
109	781-01	d+m ukončující lišta (1,2+0,6+2,15+3)*1,1	m	7,65	80,00	611,60
110	781-02	dodávka obkladů 5,93*1,05	m2	6,23	350,00	2 179,28
111	998781203R00	Přesun hmot pro obklady keramické, výšky do 24 m	%	58,83	4,15	244,14
	Celkem za	781 Obklady keramické				6 056,77
Díl:	783	Nátěry				
112	783-01	očistění + nátěr rozvodů út, dvířek rozvaděče	ks	1,00	1 750,00	1 750,00
	Celkem za	783 Nátěry				1 750,00
Díl:	784	Malby				
113	784410010RAB	Pačokování vápenným mlékem dvojnásobné s obroušením a sádrováním 48+12+944+66	m2	1 070,00	8,00	8 560,00
114	784450020RA0	Malba ze směsi, penetrace 1x, bílá 2x	m2	1 070,00	32,00	34 240,00
	Celkem za	784 Malby				42 800,00
Díl:	M21	Elektromontáže				
115	M21-01	elektroinstalace + revize	rozpoč	1,00	332 976,00	332 976,00
	Celkem za	M21 Elektromontáže				332 976,00
Díl:	M22	Montáž sdělovací a zabezp. techniky				
116	M22-01	slaboproud	rozpoč	1,00	313 363,00	313 363,00
	Celkem za	M22 Montáž sdělovací a zabezp. techniky				313 363,00
Díl:	D96	Přesuny suti a vybouraných hmot				
117	979011111R00	Svislá doprava suti a vybour. hmot za 2.NP a 1.PP	t	125,99	165,00	20 789,17
118	979011121R00	Příplatek za každé další podlaží	t	125,99	110,00	13 859,45
119	979081111R00	Odvoz suti a vybour. hmot na skládku do 1 km	t	125,99	170,00	21 419,15
120	979081121R00	Příplatek k odvozu za každý další 1 km	t	1 763,93	11,00	19 403,23
121	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava suti do 10 m	t	125,99	149,00	18 773,25
122	979082121R00	Příplatek k vnitrost. dopravě suti za dalších 5 m	t	503,98	18,00	9 071,64
123	979094211R00	Nakládání nebo překládání vybourané suti	t	125,99	72,00	9 071,64
124	979999998R00	Poplatek za skládku suti 5% příměsí	t	125,99	200,00	25 199,00
	Celkem za	D96 Přesuny suti a vybouraných hmot				137 586,53

REKONSTRUKCE 2.NP BUDOVY A
AREAL MENDELU, ZEMĚDĚLSKÁ 1, BRNO 613 00
D.1.4.a SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

SLEPY ROZPOČET

POR. ČÍS.	CIS.CEN. POLOŽKY	ZKRACENY P O P I S	M.J.	MNOZSTVI	MONTAZ	MATERIAL	CELKEM MONTÁŽ	CELKEM MATERIÁL
ELEKTROMONTÁŽE, MATERIÁL								
1	MATERIAL1	KRABICE PODLAH 332X250X5 DO BETON	KUS	1,00	- Kč	697,18 Kč	- Kč	697,18 Kč
2	MATERIAL2	RAMI PODL KRABICE 330X260X57	KUS	1,00	- Kč	195,21 Kč	- Kč	195,21 Kč
3	TECH.SPEC	PRISTROJ NAPLN DO ROZVADECE R6	SOUBOR	1,00	- Kč	18 591,50 Kč	- Kč	18 591,50 Kč
4	210010003	TRUBKA OHEB P.O.TYP 23.. 25 MM	M	3,00	20,76 Kč	- Kč	62,27 Kč	- Kč
5	MATERIAL	TRUBKA OHEB 25 MM S DRATEM	M	3,00	- Kč	5,60 Kč	- Kč	16,79 Kč
6	210010033	TRUBKA OHEB VOL.25 MM	M	1,00	18,95 Kč	- Kč	18,95 Kč	- Kč
7	MATERIAL	TRUBKA OHEB 25 MM DO BETONU	M	1,00	- Kč	7,40 Kč	- Kč	7,40 Kč
8	210010301	KRABICE PRISTROJOVA BEZ ZAPOJ	KUS	173,00	19,86 Kč	- Kč	3 434,92 Kč	- Kč
9	MATERIAL1	KRABICE PRISTROJOVA KP67/3	KUS	153,00	- Kč	2,80 Kč	- Kč	428,06 Kč
10	MATERIAL2	KRABICE PRISTROJOVA KPR 68	KUS	20,00	- Kč	3,70 Kč	- Kč	74,01 Kč
11	210010311	KRABICE ODBOC KO 68 BEZ ZAPOJ	KUS	5,00	32,49 Kč	- Kč	162,45 Kč	- Kč
12	MATERIAL	KRABICE ODBOC KO 68	KUS	5,00	- Kč	24,19 Kč	- Kč	120,94 Kč
13	210010322	KRABICE ODBOC KR 97 VCET ZAP	KUS	68,00	32,49 Kč	- Kč	2 209,32 Kč	- Kč
14	345715620	ROZVODKA KRABICOVA PH KRUH KR97	KUS	68,00	- Kč	13,99 Kč	- Kč	951,24 Kč
15	210020302	ZLAB KABEL DRATENY VC PODPER	M	33,00	126,35 Kč	- Kč	4 169,55 Kč	- Kč
16	MATERIAL1	ZLAB DRAT DZ 35X60 ZNCHROM,PODPERY	M	15,00	- Kč	106,04 Kč	- Kč	1 590,66 Kč
17	MATERIAL2	ZLAB DRAT DZ 60X60 ZNCHROM,PODPERY	M	18,00	- Kč	133,84 Kč	- Kč	2 409,13 Kč
18	210020307	ZLAB KABEL DRATENY VC PODPER	M	18,00	157,94 Kč	- Kč	2 842,88 Kč	- Kč
19	MATERIAL	ZLAB DRAT DZ 60X200 ZNCHROM,PODPERY	M	18,00	- Kč	202,70 Kč	- Kč	3 648,63 Kč
20	210100001	UKONC VODICU-ROZVADEC,ZAP 2.5	KUS	142,00	13,54 Kč	- Kč	1 922,33 Kč	- Kč
21	210100101	UKONC DRATU CU 6	KUS	2,00	18,05 Kč	- Kč	36,10 Kč	- Kč
22	210110041	SPINAC ZAPUSTENY JEDNOPOL	KUS	3,00	72,20 Kč	- Kč	216,60 Kč	- Kč
23	MATERIAL	SPINAC 10A KOLEB R1 IP20	KUS	3,00	- Kč	92,96 Kč	- Kč	278,87 Kč
24	210110043	SPINAC ZAPUSTENY SERIOVY	KUS	24,00	72,20 Kč	- Kč	1 732,80 Kč	- Kč
25	MATERIAL	SPINAC 10A KOLEB R5 IP20	KUS	24,00	- Kč	117,33 Kč	- Kč	2 815,80 Kč
26	210110044	SPINAC ZAPUSTENY DVOJITY STIDAVY	KUS	8,00	81,23 Kč	- Kč	649,80 Kč	- Kč
27	MATERIAL	SPINAC 10A KOLEB R6+6 IP20	KUS	8,00	- Kč	135,74 Kč	- Kč	1 085,89 Kč
28	210110045	SPINAC ZAPUSTENY STRIDAVY	KUS	2,00	72,20 Kč	- Kč	144,40 Kč	- Kč
29	MATERIAL	SPINAC 10A KOLEB R6 IP20	KUS	2,00	- Kč	92,96 Kč	- Kč	185,92 Kč
30	210110046	SPINAC ZAPUSTENY KRIZOVY	KUS	3,00	81,23 Kč	- Kč	243,68 Kč	- Kč
31	MATERIAL	SPINAC 10A KOLEB R7 IP20	KUS	3,00	- Kč	120,94 Kč	- Kč	362,81 Kč
32	210111011	ZASUVKA DOMOV,POLOZAP 2P+Z	KUS	57,00	60,47 Kč	- Kč	3 446,65 Kč	- Kč
33	210111012	ZASUVKA DOMOV,POLOZAP 2P+Z 2XZAPO	KUS	79,00	77,62 Kč	- Kč	6 131,59 Kč	- Kč
34	MATERIAL1	ZASUVKA 10/16A ZAP BILA IP20	KUS	2,00	- Kč	89,26 Kč	- Kč	178,51 Kč
35	MATERIAL2	DVOJZASUVKA 10/16A ZAP BILA IP20	KUS	55,00	- Kč	102,25 Kč	- Kč	5 623,93 Kč
36	MATERIAL3	DVOJZASUVKA 10/16A ZAP BAREV IP20	KUS	56,00	- Kč	111,55 Kč	- Kč	6 246,74 Kč
37	MATERIAL4	DVOJZASUV 10/16A BAR PREPET IP20	KUS	20,00	- Kč	576,34 Kč	- Kč	11 526,73 Kč
38	MATERIAL5	ZASUVKA 10/16A 45X45 BAR IP20	KUS	2,00	- Kč	55,77 Kč	- Kč	111,55 Kč
39	MATERIAL6	ZASUV 10/16A 45X45 BAR PREPE IP20	KUS	1,00	- Kč	631,80 Kč	- Kč	631,80 Kč
40	210200043	SVIT LED NOUZ	KUS	2,00	198,55 Kč	- Kč	397,10 Kč	- Kč
41	MATERIAL	SVIT LED NOUZ BEGHELLI-LOGICA	KUS	2,00	- Kč	3 439,43 Kč	- Kč	6 878,86 Kč

REKONSTRUKCE 2.NP BUDOVY A
AREÁL MENDELU, ZEMĚDĚLSKÁ 1, BRNO 613 00
D.1.4.a SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

SLEPY ROZPOČET

POR. CIS.	CIS.CEN. POLOZKY	Z K R A C E N Y P O P I S	M.J.	MNOZSTVI	MONTAZ	MATERIAL	CELKEM MONTAZ	CELKEM MATERIAL
42	210201046	ELEKTROMONTÁŽE, MATERIÁL SVIT ZARIV 4X24W PRISAZIC/1LIST SVI	KUS	20,00	198,55 Kč	- Kč	3 971,00 Kč	- Kč
43	MATERIAL1	SVIT ZAR 4X24W PRISAZIC/1LIST SVI	KUS	20,00	- Kč	1 272,53 Kč	- Kč	25 450,50 Kč
44	210201063	SVIT ZARIV 3X14W.4X24W VESTAVNE	KUS	44,00	198,55 Kč	- Kč	8 736,20 Kč	- Kč
45	MATERIAL1	SVIT ZAR 3X14W VEST/1/1LIST SVIT	KUS	12,00	- Kč	1 732,80 Kč	- Kč	20 793,60 Kč
46	MATERIAL2	SVIT ZAR 4X24W VEST/B/1LIST SVIT	KUS	32,00	- Kč	1 335,70 Kč	- Kč	42 742,40 Kč
47	210203204	SVIT ZAR NASTENNE 1 ZAR	KUS	2,00	180,50 Kč	- Kč	361,00 Kč	- Kč
48	MATERIAL	SVIT 1x14W "PODLINKA"/D/1/1LIST SVI	KUS	2,00	- Kč	356,94 Kč	- Kč	713,88 Kč
49	MATERIAL1	ZARIVKA TL5 HE 14W/840	KUS	38,00	- Kč	54,15 Kč	- Kč	2 057,70 Kč
50	MATERIAL2	ZARIVKA TL5 HO 24W/840	KUS	208,00	- Kč	54,15 Kč	- Kč	11 263,20 Kč
51	MATERIAL3	ZAROVKA 60W E27/DO STAV SVITIDEL	KUS	5,00	- Kč	7,40 Kč	- Kč	37,00 Kč
52	MATERIAL4	LIKVIDACE ELEKTROODPADU	KUS	68,00	- Kč	7,85 Kč	- Kč	533,92 Kč
53	MATERIAL5	LIKVIDACE ZDROJU	KUS	248,00	- Kč	4,87 Kč	- Kč	1 208,63 Kč
54	210800101	KABEL CYKY 750V 2X1,5 UL POD OMIT	M	5,00	19,86 Kč	- Kč	99,28 Kč	- Kč
55	210800105	KABEL CYKY 750V 3X1,5 UL POD OMIT	M	195,00	19,86 Kč	- Kč	3 871,73 Kč	- Kč
56	210800106	KABEL CYKY 750V 3X2,5 UL POD OMIT	M	540,00	19,86 Kč	- Kč	10 721,70 Kč	- Kč
57	210800115	KABEL CYKY 750V 5X1,5 UL POD OMIT	M	15,00	21,66 Kč	- Kč	324,90 Kč	- Kč
58	210800116	KABEL CYKY 750V 5X2,5 UL POD OMIT	M	7,00	22,56 Kč	- Kč	157,94 Kč	- Kč
59	210800118	KABEL CYKY 750V 7X1,5 UL POD OMIT	M	83,00	22,56 Kč	- Kč	1 872,69 Kč	- Kč
60	210800626	VODIC CYA 6 VOLNE	M	10,00	14,44 Kč	- Kč	144,40 Kč	- Kč
61	210800646	VODIC CYA 6 UL POD OMIT	M	7,00	18,95 Kč	- Kč	132,67 Kč	- Kč
62	210810001	KABEL SIL CYKY 750V 2X1,5 VOL	M	20,00	18,95 Kč	- Kč	379,05 Kč	- Kč
63	210810005	KABEL SIL CYKY 750V 3X1,5 VOL	M	136,00	18,95 Kč	- Kč	2 577,54 Kč	- Kč
64	210810006	KABEL SIL CYKY 750V 3X2,5 VOL	M	710,00	18,95 Kč	- Kč	13 456,28 Kč	- Kč
65	210810015	KABEL SIL CYKY 750V 5X1,5 VOL	M	295,00	20,76 Kč	- Kč	6 123,46 Kč	- Kč
66	210810016	KABEL SIL CYKY 750V 5X2,5 VOL	M	9,00	21,66 Kč	- Kč	194,94 Kč	- Kč
67	210810018	KABEL SIL CYKY 750V 7X1,5 VOL	M	46,00	21,66 Kč	- Kč	996,36 Kč	- Kč
68	341110000	KABEL CU JADRO CYKY-O2 X 1,5	M	25,00	- Kč	8,39 Kč	- Kč	209,83 Kč
69	341110300	KABEL CU JADRO CYKY-O3 X 1,5	M	126,00	- Kč	8,39 Kč	- Kč	1 057,55 Kč
70	341110300	KABEL CU JADRO CYKY-J3 X 1,5	M	205,00	- Kč	8,39 Kč	- Kč	1 720,62 Kč
71	341110360	KABEL CU JADRO CYKY-J3 X 2,5	M	1 250,00	- Kč	13,00 Kč	- Kč	16 245,00 Kč
72	341110900	KABEL CU JADRO CYKY-J5 X 1,5	M	310,00	- Kč	13,00 Kč	- Kč	4 028,76 Kč
73	341110940	KABEL CU JADRO CYKY-J5 X 2,5	M	16,00	- Kč	22,29 Kč	- Kč	356,67 Kč
74	341111100	KABEL CU JADRO CYKY-J7 X 1,5	M	129,00	- Kč	23,19 Kč	- Kč	2 992,06 Kč
75	341421570	VODIC H07 V-K 6/ZLZ	M	17,00	- Kč	10,24 Kč	- Kč	174,10 Kč
HODINOVÉ ZÚČTOVACÍ SAZBY								
76	HZS	DEMONTAZ STAV ELEKTROINSTALACE	HOD	120,00	215,00 Kč	- Kč	25 800,00 Kč	- Kč
77	HZS	MTZ PODLAH KRABICE	HOD	1,00	400,00 Kč	- Kč	400,00 Kč	- Kč
78	HZS	UPRAVA VE STAV ROZVADECI R6	HOD	17,00	220,00 Kč	- Kč	3 740,00 Kč	- Kč
79	HZS	NEPREDVIDANE PRACE	HOD	60,00	220,00 Kč	- Kč	13 200,00 Kč	- Kč

REKONSTRUKCE 2.NP BUDOVY A
 AREÁL MENDELU, ZEMĚDĚLSKÁ 1, BRNO 613 00
 D.1.4.a SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

SLEPY ROZPOČET

POR. ČÍS.	CIS.CEN. POLOŽKY	Z K R A C E N Y P O P I S	M.J.	MNOZSTVI	MONTAZ	MATERIAL	CELKEM MONTÁŽ	CELKEM MATERIÁL
--------------	---------------------	---------------------------	------	----------	--------	----------	---------------	-----------------

ELEKTROMONTÁŽE, MATERIÁL

VARIANTY PŘÍRÁŽEK A SLEV

CIS VAR	NAZEV PRIRAZKY	MJ	
1	VYCHOZI REVIZE	MJ	
2	ZEDNICKE VYPOMOCI - PRIRAZKA	KCS	3 850,00 Kč
3	PRIRAZKA NA PRIDRUZENY MATERIAL	%	2 500,00 Kč
4	DOPRAVNE KE SPECIFIKACI "M"	%	2 200,00 Kč
5	VODOROVNY PRESUN SPECIFIKACI	%	2 500,00 Kč
			600,00 Kč
			136 732,49 Kč
			196 243,54 Kč
			332 976,02 Kč

CELKEM BEZ DPH

AREÁL MENDELU, ZEMĚDĚLSKÁ 1, BRNO 613 00

REKONSTRUKCE 2. NP BUDOVY A

D.1.4.B.3 Elektronické komunikace - výpis materiálu a prací

TYP	POPIS	CENA ZA KS	KS/M/HOD	CELKEM
REXECYKY-J3x1,510	Kabel CYKY-J 3x1,5 100 m	8,5	60,00	512,54
KOPO1429/1	Trubka monoflex 1429/1	11,4	187,00	2 129,88
KOPO1436/1	Trubka monoflex 1436/1	9,5	22,00	208,81
KOPOLHD40X40HC	Žlab kabelový LHD 40x40	28,5	24,00	683,38
KOPONKZI50x62	Žlab MARS 50x62 včetně víka, konzol a přísluše	131,9	91,00	12 005,74
KOPONKZI50x125	Žlab MARS 50x125 včetně víka, konzol a příslu	208,8	16,00	3 340,99
KOPONKZI50x250	Žlab MARS 50x250 včetně víka, konzol a příslu	246,8	40,00	9 871,11
KOPOKP67/3	Krabice přístrojová KP 67/3	2,8	48,00	136,68
KOPOKO125E	Krabice odbočná KO125 E	52,2	9,00	469,83
KOPOLK80X28T	Krabice panelová LK 80x28 T - tango	20,9	2,00	41,76
TICH1969	Víčko pružinové VP 68	2,8	3,00	8,54
KOPOHS6	Hmoždinka sádrokarton HS6	2,8	100,00	284,74
WAPRGT-300ST	Přichytka vázací GT-300 STC 310x4,8 mm	0,5	1 000,00	479,18
ABBJ5014A-A100B	Zásuvka datová 5014A-A100B bílá	39,9	45,00	1 793,88
ABBJ3901A-B10B	Rámeček 1nás.3901A-B10B bílá	14,2	15,00	213,56
ABBJ3901A-B20B	Rámeček 2nás.3901A-B20B bílá	25,6	15,00	384,40
ABBJ5014A-B1017	Maska 5014A-B1017 1-násobná	17,1	6,00	102,51
ABBJ5014A-B1018	Maska 5014A-B1018 2-násobná	18,0	39,00	703,32
KSJ-00033-02	Keystone modul Molex, UTP, 1xRJ45, kat.6, sw	29,4	84,00	2 471,57
MLG-00021-02	Mod Mosaic PowerCat 6 modul 1xRJ45 UTP ka	284,7	2,00	569,49
REXESYKFY30X2X0,4	Kabel SYKFY 30x2x0,5	35,1	30,00	1 053,00
	Rám montážní 3 pozice	199,3	1,00	199,32
661608910020	Svorkovnice LSA rozpojovací	113,9	3,00	341,69
RMA-42-A88	Stojanová skříň 19" 42 U, š.80,hl.80 vč. vybaven	16610,0	1,00	16 610,04
RAX-PO-X88-XN	Podstavec 800x800 s filtrem	3356,2	1,00	3 356,18
8805	19" rozvodný panel 2U Acar 8x230 V	955,8	1,00	955,79
RA1-UP-A03	19" polička 1U/350 mm	579,0	2,00	1 157,96
RA1-ZP-A01	Záslepka 1U	118,6	4,00	474,57
RA2-ZP-A01	Záslepka 2U	147,1	2,00	294,23
PID-00141-EU	Patch panel 1U, 24xRJ45 UTP DataGate+,kat.6	1067,8	4,00	4 271,15
PID-00145	Patch panel 1U, 50xRJ45 pro telefonní rozvody	1186,4	1,00	1 186,43
25.B016G	Držák propojovacích kabelů - 1 U	280,0	6,00	1 679,99
PCD-00348-0E	PowerCat Plus, UTP kat.6 kabel 1 m	53,2	50,00	2 657,61
PCD-00208-0E	PowerCat Plus, UTP kat.6 kabel 2 m	53,2	40,00	2 126,08
PCD-00352-0E	PowerCat Plus, UTP kat.6 kabel 3 m	44,6	35,00	1 561,34
PCD-00355-0E	PowerCat Plus, UTP kat.6 kabel 5 m	64,5	25,00	1 613,55
PCD-00357-0E	PowerCat Plus, UTP kat.6 kabel 7 m	99,7	5,00	498,30
	Prodlužovací šňůra 8/8 / 6/4 - 3 m	71,2	20,00	1 423,72
	Prodlužovací šňůra 8/8 / 6/4 - 5 m	99,7	5,00	498,30
CAA-00325	Kabel UTP PowerCat-kat.6, LSZH, 4 p., 500m	3749,1	8,55	32 055,00
	Značkový switch 48x 10/100 + 2x 10/100/1000 BaseT/LX - komponent podléhá schválení investora!	12414,8	1,00	12 414,82
	GE SFP, 1000BASE-T, RJ45	2325,4	1,00	2 325,41
1145/22	Dveřní telefon - 2 tlačítka	417,6	2,00	835,25
1105/3	Klávesnice	1784,4	2,00	3 568,79
1145/312	Krabice na omítku	1034,6	1,00	1 034,57
1145/52+62	Krabice pod omítku	493,6	1,00	493,56
411	Elmag. zámek profi s mechanickou blokadí	958,6	3,00	2 875,91
45	Napáječ 12 V/1 A zámku a dveřního telefonu	465,1	2,00	930,16
	Pancéřová chránička nerez mezi křídlo a zárube	100,6	3,00	301,83
	Stolní analogový telefon	512,5	23,00	11 788,38

TYP	POPIS	CENA ZA KS	KS/M/HOD	CELKEM
	Drobný materiál		1,00	0,00
	Podružný materiál - 3%	2,85	125 166,38	3 567,24
CELKEM MATERIAL				150 562,06
	Pokládka UTP kabelu	10,14	4 274,00	43 323,40
	Okonektorování kabelu včetně proměření	138,23	178,00	24 604,05
	Značení a popis	13,82	178,00	2 460,41
	Vysvazkování kabeláže	4,61	178,00	820,14
	Montáž dvojzásuvky	46,08	45,00	2 073,38
	Vystrojení 19" kabinetu	4607,50	1,00	4 607,50
	Montáž kabinetu	1843,00	1,00	1 843,00
	Práce ve stávajícím kabinetu	1841,00	1,00	1 841,00
	Krabice pro lištový rozvod	36,86	2,00	73,72
	Průraz stropem + začištění	165,87	3,00	497,61
	Průraz stěnou do 40x40 tl. 150 + začištění	176,01	13,00	2 288,08
	Průraz stěnou do 40x40 tl. 300 + začištění	193,52	4,00	774,06
	Průraz stěnou do 40x40 tl. 450 + začištění	285,67	1,00	285,67
	Průraz stěnou do 125x50 tl. 800 + začištění	294,88	1,00	294,88
	Instalace lišty do 40x40	43,31	24,00	1 039,45
	Instalace Mars žlabu	138,00	147,00	20 286,00
	Osazení hmoždinky HM6 cihla	10,14	664,00	6 730,64
	Trubka Kopex 29 mm p.o.	21,19	187,00	3 963,37
	Trubka Kopex 36 mm p.o.	22,12	22,00	486,55
	Krabice KO 68 p.o. vč. vysekání lůžka	20,27	48,00	973,10
	CYKY 3x2,5 pevně uložený	19,35	60,00	1 161,09
	Krabice KO 125 p.o.	42,39	9,00	381,50
	Kabel SYKFY 30x2x0,5 do žlabu	23,96	30,00	718,77
	Forma kabelová do délky 0,5 kabel do 30x2	193,52	2,00	387,03
	Přípevnění vodičů na zářezový kontakt 10p.	138,23	3,00	414,68
	Měření a certifikace rozvodů	119,80	88,00	10 541,96
	Montáž tabla a uvedení do provozu	368,60	5,00	1 843,00
	Stavební a pomocné práce při el. zámku a tabla	267,24	9,00	2 405,12
	Trafo zvonkové	101,37	2,00	202,73
	Montáž el. Zámku	276,45	3,00	829,35
	Nezměřitelné práce	267,24	40,00	10 689,40
	Dokumentace skutečného provedení	276,45	10,00	2 764,50
	Demontáž stávajících rozvodů	248,81	45,00	11 196,23
CELKEM PRACE				162 801,35

	bez DPH	21% DPH	s 21% DPH
Materiál	150 562,06	31 618,03	182 180,10
Práce	162 801,35	34 188,28	196 989,63

Celkem (zaokrouhleně) 313 363 65 806 379 170

V souladu se zákonem o veřejných zakázkách č. 137/2006 bylo ve výjimečných případech pro dostatečně přesný a srozumitelný popis použito odkazu na typový výrobek, ten je možné dle tohoto zákona nahradit kvalitativně a technicky obdobným řešením. Uvedené odkazy na typový výrobek v této dokumentaci slouží pouze pro specifikaci technických parametrů a kvalitativního standardu.

METODIKY STAVEBNÍ PASPORTIZACE



METODIKA GRAFICKÉHO ZPRACOVÁNÍ A AKTUALIZACE DAT

Dne 30.12.2005

1.

Obsah

1.	Obsah.....	2
2.	Obecná pravidla.....	3
2.1.	Základní definice.....	3
2.2.	Související soubory.....	3
2.3.	Technický popis výkresu.....	4
2.3.1.	Rámeček a razítko.....	4
2.3.2.	Kótovací styly, styly písma, styl tisku.....	4
2.4.	Princip zachování jednotné struktury výkresu (popis vytvoření výkresu).....	4
2.4.1.	Výkres půdorysu.....	4
2.4.2.	Výkres řezu.....	5
3.	Pravidla zakreslování půdorysů podlaží.....	5
3.1.	Konstrukce.....	5
3.2.	Schodiště.....	5
3.3.	Mezonety a mezipatra.....	6
3.4.	Atypické prostory.....	6
3.5.	Výplně otvorů – dveře, okna včetně rozměrů.....	6
3.6.	Výtahy, komíny, šachty.....	7
3.7.	Sanitární zařízení.....	7
3.8.	Kótování.....	7
3.9.	Křivky ploch (Polyline), atributy místnosti (Roominfo).....	7
3.9.1.	Uzavřené křivky ploch.....	7
	Schodiště.....	8
	Schodiště vyrovnávací.....	8
	Mezonety a mezipatra.....	9
	Atypické prostory.....	9
3.9.2.	Atributy místnosti (plochy).....	10
3.10.	Hladiny.....	10
3.11.	Popis a rozměry místností.....	11
4.	Grafické zpracování výkresu.....	11
4.1.	Místnost.....	11
4.2.	Číslování místností.....	12
4.3.	Fonty, styly, typy.....	12
4.4.	Bloky obecně.....	12
4.5.	Nastavení výkresu.....	13
5.	Pasportizační tabulky místností.....	13
5.1.	Základní atributy.....	14
5.2.	Doplňující atributy.....	14
6.	Konečné zařazení dokumentů.....	15

2. Obecná pravidla

Tento dokument slouží k jednotnému vytvoření grafické, textové a tabulkové dokumentace stavební pasportizace. Bude využit jako podklad k jednotnému zpracování objektů MZLU (areál Černá pole, Brno) a k aktualizace stávající databázové struktury pasportizačních dat. Tabulky a výkresy budou zpracovány v jednotné struktuře tak, aby jejich převedení bylo co nejméně komplikované, tedy jejich struktura bude využita jako mezilehlý formát. Dokument bude s menšími úpravami sloužit jako podklad pro budoucí pasportizace.

V případě novostaveb nebo rekonstrukcí bude tato metodika podkladem pro zpracování, avšak nelze její využití aplikovat na celý rozsah pořizovaných dat (materiály zdiva, typy oken, dveří, apod.). Tyto informace budou zachovány a budou ve výkresové dokumentaci zařazeny (v případě, že nelze využít stávající rozsah hladin) do hladin s číslem 7 (7_XXX). Princip zpracování bude stejný, tedy co téma to nová hladina. Názvy nových hladin musí být srozumitelné (7_stena_cihla).

2.1. Základní definice

- formát výkresové dokumentace DWG (minimálně AutoCAD 2000, verze budou v průběhu času v metodice aktualizovány)
- vzorové výkresy formátu DWG součástí zadávací dokumentace (jednotný formát výkresů, hladiny, styly, bloky, atd.). Výkres půdorysu (vzor_pudorys_MZLU.dwg), výkres řezu (vzor_rez_MZLU.dwg).
- formát pasportizačních údajů XLS (Excel 2000), přesná struktura atributů v tabulkách v příloze. Tabulka stavebního pasportu vnitřních ploch (Vzor_mistnost.xls)
- měřítko pro zpracování výkresové dokumentace 1:100
- zakreslují a zaměřují se půdorysy a řezy. Řezy budou zpracovány maximálně dva na budovu.
- identifikace pořizované dokumentace dle metodiky (metodika identifikace souborů)

2.2. Související soubory

Součástí metodiky jsou tyto soubory:

- názvy hladin (hladiny_MZLU.xls) půdorysu a řezu, je zde popsáno co do jaké hladiny vkládat, přesná identifikace hladin
- názvy místností (ucely_mistn.xls) číselník typizací místností, nelze vložit jiný název než z číselníku, součástí dokumentu je rozřazení typů místností pod skupiny místností (typizace a skupina místností)
- metodika jednotné identifikace souborů (metodika_znaceni_dokumentace_MZLU.xls)
- typy podlahových krytin (typy_povrchu.xls),
- vzorové výkresy půdorysu (vzor_pudorys_MZLU.dwg), výkres řezu (vzor_rez_MU.dwg). Ve vzorových výkresech jsou uvedeny vzorové výřezy zpracování budovy, jsou zde všechny potřebné bloky, textové, kótovací styly, nastavení měřítka, hladiny, vzorové roominfo a jiné, výkresy budou podkladem pro zpracování nového objektu (vymazání vzoru).
- vzorová tabulka místností (Vzor_mistnost.xls), uvedeny všechny atributy sbírané k místnosti

2.3. Technický popis výkresu

Hladina 0 nebude používána, používat pouze hladiny uvedené ve vzorovém výkresu respektive souboru hladiny výkresu (hladiny_MZLU.xls). Používat pouze měřítko: 1:100, proměnnou ltscale 10 (automaticky nastaveno), výkresy kreslené v milimetrech, vykreslování provádět v zobrazení 2D. Veškeré kótování je provedeno na jednotku mm (zaokrouhleno na 10 mm). Vykreslení bude provedeno na černém podkladu, barvy jsou nastaveny tak, aby bylo možné výkres zobrazovat i na bílém podkladu.

2.3.1. Rámeček a razítko

Výkres je vždy ohraničen dvojitým rámečkem, čáry rámečku budou po vykreslení od sebe vzdáleny 5 mm (nastaveno ve vzorovém výkrese). Jako rohové razítko je použit blok „ROZPISKA“. Umístění vkládacího bodu razítka bude na pravém spodním rohu vnitřního rámečku, razítko bude vzdáleno od pravého spodního rohu vnitřního rámečku 5 x 5 mm (součástí bloku je takto vzdálený bod ve spodním rohu rámečku). Na každém výkrese musí být umístěna severka, která určuje sever vůči znázorněnému objektu nebo jeho části (název bloku SEVERKA).

2.3.2. Kótovací styly, styly písma, styl tisku

Pro tisk výkresů používat konfigurační soubor passportMU.pc3, který je vytvořen speciálně pro požadované účely. V tomto souboru jsou definována všechna použitá pera a jejich tloušťky, formát papíru apod.

Kótovací styl (název stylu MU100) je součástí vzorového výkresu, všechny kóty výkresu musí být vytvořeny v tomto stylu. Styl je nastaven na měřítko 1:100. Styly písma (ARIAL, ARIAL_TL, ArialCE, ROMANS, STANDARD) jsou součástí výkresu.

2.4. Princip zachování jednotné struktury výkresu (popis vytvoření výkresu)

2.4.1. Výkres půdorysu

Při zpracování nového objektu začít ze vzorového výkresu (vzor_pudorys_MZLU.dwg), při zpracování stávajícího objektu (rekonstrukce, apod.) začít ze stávajícího výkresu (byl vytvořen ze stejného zdroje - vzorového výkresu). Ze zdroje udělat kopii (save as) pod názvem přiřazeným z metodiky jednotného značení objektů a jednotné identifikace dokumentace respektive ponechání stávajícího názvu při rekonstrukci, apod. Do výkresů nevkládat jiné bloky než jsou k dispozici, stejně tak kótovací, textové styly a jiná nastavení (vše ponechat tak, jak je nastaveno ve vzoru). Při vytváření kopií pro jednotlivá podlaží taktéž vycházet ze zdroje, tedy ze stávající dokumentace, případně rozkopírováním zdroje (save as). Bod vložení konstrukce do jednotlivých souborů (podlaží) bude stejný, tedy určí se levý dolní roh půdorysu budovy, tento se vloží do bodu x,x,x (číslo nemusí být stejné pro všechny objekty, musí být jednotné v rámci objektu respektive jeho půdorysů podlaží). Ve vzorovém výkrese je automaticky nastaveno krokování po 10 mm, přesnost zpracování je na 1cm.

2.4.2. Výkres řezu

Stejný princip jako u půdorysů. Výkresy se převedou do jednotné struktury hladin (hladiny_MZLU.xls) pro řez. V případě řezů se specifikacemi materiálů stěn, nebudou tyto materiály zakresleny (ve vzorovém výkrese se materiály nezakreslují).

3. Pravidla zakreslování půdorysů podlaží

Základním zdrojem informací je vzorový výkres půdorysu (vzor_pudorys_MZLU.dwg) s přesným popisem hladin (hladiny_MULU.xls). Zde jsou zakresleny všechny prvky přesně kopírující pravidla této metodiky. Může nastat situace, kdy dojde ke sporné situaci, jejíž řešení nebude zcela patrné z metodiky, pak je nutné kontaktovat vedoucího projektu, který tento problém posoudí a případně metodiku zaktualizuje. Je tedy zřejmé, že tento dokument bude v průběhu času aktualizován a upravován (vedoucím projektu).

Pravidla zakreslování se týkají těchto hlavních bodů:

- Konstrukce
- Schodiště
- Mezonety a mezipatra
- Atypické prostory
- Výplně otvorů – dveře, okna včetně rozměrů
- Výtahy, komíny, šachty
- Sanitární zařízení (pisoáry, umyvadla, výlevky ,bidety, WC-mísy)
- Kótování
- Křivky ploch (Polyline)
- Atributy místnosti (plochy)
- Hladiny
- Popis a rozměry místností

3.1. Konstrukce

Vzhledem ke skutečnosti, že vykreslování se provádí ve 2D zobrazení nekótují se 3D rozměry (výška průvlaků, apod.). Zdivo bude kresleno ve skutečném tvaru (výstupky, niky, drážky, otvory, změny tloušťek ...). Neidentifikují se materiály stěn, pouze se rozlišuje stěna od sloupu (viz popis hladin). Nebudou rozlišovány typy konstrukcí (nosné, příčky, atd.). Zakreslení zdiva nad, zakrytě a pod řezovou rovinou je klasicky dle ČSN (automaticky nastaveno v hladinách). Musí být dodrženo přesné rozmístění konstrukcí do hladin. Zakreslení stropních konstrukčních prvků se nekótuje a bude zakreslen pouze průběh vedení.

3.2. Schodiště

Schodiště budou kresleny půdorysně včetně zábradlí dle normy. Do plochy schodiště se nezapočítává schodiště s 1-4 stupni (neplatí pouze v případě 1-4 stupňů schodiště k mezipodestě, neplatí taktéž u atypických místností se sklonem podlahy, který je vyrovnáván

nepravidelným rozmístěním stupňů, zde je nutné individuální posouzení situace vedoucím projektem), tato plocha stupňů je součástí okolní plochy. U zábradlí rozlišovat zda je kotveno z boku nebo z vrchu ke stupňům. Řezová čára je vedena přibližně ve 2/3 výšky schodiště, zakreslení klasicky podle ČSN (nad a pod rovinou řezu). Pouze u této hladiny bude nutné toto konstrukční rozlišení u čáry pod a nad řezem nastavit ručně (vše v jedné hladině).

Popis v mm (Romans, 125(1,25mm)). Rampy kresleny půdorysně popis např: „Rampa 10%“, styl romans, výška dle potřeby.

- vykresluje se do hladiny 3_kce_schodis, popis je v hladině 2_popis_schodis
- řez se povede ve 2/3 výšky schodiště, bude-li místnost pod schodištěm, pak v 1 m výšky zobrazovaného podlaží
- pokud bude mít schodiště vstup na mezipodestu, bude se řezat ve 2/3 výstupního ramene
- konstrukce schodiště nad rovinou řezu se zakreslí čárkovanou čarou se dvěma tečkami - DIVIDE. Výstupní čára (i s šípkou) nad a pod rovinou řezu se zakresluje typem - CONTINUOUS.
- schodiště, které je pod rovinou řezu a jeho stupně jsou zakryté jinou konstrukcí se zakreslí čárkovanou čarou- DASHED.
- vyrovnávací schodiště se zakreslují pouze do výšky 4 stupňů

3.3. Mezonety a mezipatra

Mezonety a mezipatra budou zakreslovány v samostatném výřezu (viz. vzorový výkres) s vlastní rovinou řezu (v 1m od podlahy mezonetu). Číslování mezonetů a mezipater vychází z metodiky značení podlaží, tedy pro mezipatra nadzemních podlaží je určen znak „M“ a pro podzemní podlaží je určen znak „Z“. Číslování má vlastní číselnou řadu (od 001-xxx), číslo podlaží vychází z podlaží ve kterém se mezonet, mezipatro nachází. Počítání mezonetů a mezipater v rámci ploch užitkových je klasické, tedy plochy podlah uzavřených a otevřených mezonetů a mezipater se do užitné plochy započítávají.

3.4. Atypické prostory

Prostory, které konstrukčně zasahují několik podlaží, případně mají šikmé podlahy, vložené mezonety, apod. Jedná se především o posluchárny, velké cvičebny, auly, reprezentativní prostory, apod. Tyto prostory se zakreslují klasicky dle ČSN, pouze jejich identifikace v rámci ploch užitkových, respektive definice atributů místnosti a hranice polyline je náročná a tedy podléhá schválení vedoucímu projektu. Základní definice řešení těchto prostor je uvedena v bodě křivky ploch (polyline).

3.5. Výplně otvorů – dveře, okna včetně rozměrů

Popis oken se umísťuje na osu (šířka, výška (parapet)) stejně jako dveře v mm (romans, výška 125 (1,25mm)). Rozměry na ose odpovídají rozměru otvoru. Popis dveří se umísťuje na osu dveří v mm (romans, výška 125 (1,25mm)). Zakreslení konstrukce dveří je dle ČSN, tedy mají-li dveře práh, budou součástí hladiny (3_vo_dvere), nemají-li práh, budou v hladině (3_kce_nad). Popis na ose odpovídá světlým rozměrům dveří.

Zakreslení různých typů (konstrukční) dveří je dle ČSN (čtyři typy jsou ve vzorovém výkresu). Luxféry jsou brány jako okenní otvor.

3.6. Výtahy, komíny, šachty

Kreslení výtahů bude schématické. Výtahy budou mít nakreslené dveře. Obrys šachty a uvnitř kabiny úhlopříčně přeškrtnutu. Komíny zakreslovat pouze schématicky, značka dle ČSN.

3.7. Sanitární zařízení

Sanitární zařízení bude vycházet ze vzorových bloků ve vzorovém výkresu. Rozměry zařízení nemusí být přesně, pouze v případě nedostatečného místa budou případné úpravy rozměrů zařízení prováděny v rámci stávajících bloků. V případě zděných koupelen, sprchových koutů, apod. bude sanita zakreslena klasicky dle ČSN ve stejné hladině (5_zar_sanita).

3.8. Kótování

Kótují se základní rozměry místností, prostorů, stěn, oken a dveří, venkovní prostory se kótují pouze délkovými kótami obvodového zdiva. Kótují se polohy otvorů dveří a oken v nosném zdivu, případně u dveří se zárubněmi (není-li zcela jasná konstrukce zdiva). Číselné údaje musí být snadno čitelné po vykreslení a musí být jasné, k čemu se číselný údaj vztahuje (údaj se umísťuje mimo prostor příček, stěn, dveří apod). Pokud by vznikla nepřehledná část kótováním, potom je nutné přehodnotit důležitost kót v příslušné části a méně důležité kóty (dveře, okna) přesunout nebo zrušit.

3.9. Křivky ploch (Polyline), atributy místnosti (Roominfo)

3.9.1. Uzavřené křivky ploch

Každá místnost bude obtažena polyline v hladině (6_fm_kriv_mistn). Nastane-li případ, kdy bude uvnitř místnosti sloup, bude taktéž ohraničen vlastní polyline (ostrov uvnitř celkové polyline místnosti).

Do plochy místnosti se započítávají niky minimálně 500mm hluboké a 1500 mm vysoké nebo niky pokud v nich stojí skříň nebo jiný nábytek, taktéž budou součástí plochy niky delší jak 1000mm (toto neplatí u oken a dveří). Nezapočítávají se mezizárubňové prostory dveří a otvory oken (pouze bude-li splněno výše zmíněné pravidlo).

Prostory typu vnitřní plochy schodiště, místnosti vedené přes dvě a více podlaží, atd. budou vedené jako plochy s označením NX (volné prostory), SX (prostory schodišť), PX (prostory atypických místností). Tyto plochy (X) jsou bez podlahy v rovině řezu a budou mít při značení identifikace místnosti vlastní číselnou řadu začínající od 9xx (tedy kód místnosti př. N01912, P02903a apod. a účel místnosti NX, PX, SX). Toto opatření je z důvodu typizace místnosti na plochy užitkové (PUČ, PK, PTV), tedy typizace vycházející z nařízení ministerstva školství pro výpočet ploch užitkových (v některých bodech jej metodika doplňuje) do kterých se plochy X nezapočítávají.

Doplňující informace:

- Polylinie kolem celého půdorysu slouží pro výpočet celkové plochy a obvodu místnosti, tedy tyto dva atributy budou vycházet z polyline místnosti (pozor na konstrukce uvnitř polyline, nezapočítávají se do plochy místnosti).
- Desetinná čárka u plochy místnosti v ROOMINFU ve výkrese bude **čárka** -např. 15,69 m² (mezera mezi číslem a jednotkou).
- Desetinná čárka u plochy místnosti v Excellu bude **čárka** – např. 15,69 m² (v tabulkách neuvádět jednotky, jsou v definici atributu).
- plochy místností uváděné v ROOMINFECH a tabulkách budou zaokrouhlovány na 2 desetinná místa (klasicky, včetně 5 a výše nahoru)

Schodiště

V případě schodišť je vytvořeno pravidlo, které stejně tak, jako u všech šikmých konstrukcí, způsobuje překrytí polyline ploch účelů místností v jednom podlaží, tedy plochy otvoru v podlaží pro konstrukci schodiště. Tyto plochy mohou být plochami X, ale také plochami s podlahou (př. plocha pod nástupním schodištěm, plocha pod posluchárnou, apod.)

Otvor pro schodiště v podlaže bude ohraničen polyline, která bude mít označení SX (účel místnosti), identifikační kód místnosti (plochy) bude pokračovat v číselné řadě ploch X (tedy 9xx), bude uvedena výška (výška podlaží), nebude uvedena podlahová krytina. Ostatní atributy budou vyplněny jako standardní místnost s podlahou. Plocha pod nástupním schodištěm bude mít jako účel místnosti „Plocha pod schodištěm“, tedy tato plocha nebude přímo plochou schodiště, ale je plochou pod schodištěm. Toto pravidlo (plocha pod schodištěm) bude platit pouze v případě, že prostor pod schodištěm bude uzavřen po celém obvodu zdívkou a nebude možné tuto plochu přiřadit k nejbližší navazující ploše (chodba, hala, apod.), jinak plochu pod nástupním schodištěm plošně a identifikačně přiřazují k nejbližší navazující ploše. Bude-li pod schodištěm místnost, pak bude plocha pod schodištěm do úrovně této místnosti. Samotná konstrukce schodiště (stupně + mezipodesty a podesty) bude mít vlastní polyline s účelem místnosti „Schodiště“, půdorysnou plochou stupňů schodiště, podlahovou krytinou stupňů, identifikační kód pokračující v číselné řadě místností, bez výšky a všech ostatních atributů sbíraných k místnostem (budou v identifikaci plochy SX).

Z hlediska identifikace v rámci ploch užitkových (PU) bude princip počítání ploch vycházet z identifikace účelu místnosti „schodiště“ (plocha odpovídá ploše prostoru schodiště). Plocha SX (m3, plochy stěn, apod.) se stejně jako všechny plochy X do plochy užitkové nezapočítává. Plocha konstrukce schodiště (účel místnosti schodiště) bude vedena jako pokračování v číselné řadě čísel místností a bude mít podlahovou krytinu a plochu stupňů a podest (mezipodest). Tedy plocha „schodiště“ bude vedena jako identifikace konstrukce schodiště (se základními atributy identifikace místnosti - kód místnosti, plocha, podlahová krytina a plocha podl. krytiny) pro rozhraní dvou podlaží (identifikace ke spodnímu podlaží - tedy nástupnímu stupni konstrukce schodiště, tedy v posledním podlaží bude pouze plocha SX).

Schodiště vyrovnávací

Schodiště vyrovnávací je takové schodiště, které má více jak 4 stupně a nepřekonává výšku podlaží (např. chodba rozdělená tímto schodištěm). Toto schodiště bude mít své roominfo a atributy, které budou stejné jako pro klasická schodiště.

Z hlediska identifikace v rámci ploch užitkových (PU) bude princip počítání ploch následující: plocha tohoto schodiště nebude započítávána do celkové plochy za podlaží a bude součástí okolní plochy.

Mezonety a mezipatra

U otevřených mezonetů bude mít plocha podlahy mezonetu vlastní polyline a vlastní roominfo. V roominfu mezonetu budou všechny atributy mimo výšky (ta bude započtena v rámci místnosti ve které mezonet je, tedy otevřený mezonet nebude počítaný do celkových m³, tento objem bude zahrnut do místnosti ve které otevřený mezonet je). V roominfu místnosti, jejíž je otevřený mezonet součástí, bude uvedena celková výška místnosti (mezonet bude ignorován). Uzavřený mezonet (mezipatro) bude veden jako klasická místnost se všemi atributy. Do celkového součtu ploch užitkových budou plochy mezonetů a mezipater započítány.

Atypické prostory

Jedná se především o prostory se šikmými obyvatelnými konstrukcemi (šikmá podlaha), tedy především o posluchárny a velké cvičebny (můžou být i jiné).

Bude-li šikmá konstrukce podlahy respektive celý objem místnosti stále v rozsahu jednoho podlaží, bude tato plocha zakreslena klasicky jako standardní místnost (křivost se zanedbá) s průměrnou výškou.

Bude-li místnost zasahovat do více podlaží pouze prostorem, nikoli hranou šikmé podlahy, bude polyline po celé délce plochy místnosti se všemi atributy místnosti a s průměrnou výškou místnosti k hraně neexistujícího stropu podlaží (pro výpočet m³), stejně tak bude uvedena plocha stěn a jejich omítek. V dalším podlaží, kde je v rovině řezu pouze prostor (ale částí může být i místnost), bude uvedeno roominfo (s polyline ohraničující tento prostor) s identifikací účelu místnosti PX, číselnou řadou pokračující pro účely -X (9xx) a všemi atributy bez podlahové krytiny. Bude-li ve stejném podlaží (pod plochou šikmé podlahy) místnost, budou se polyline místností v tomto případě překrývat.

Bude-li však místnost zasahovat do více podlaží i hranou šikmé podlahy, pak vzniká jak prostor pod touto šikmou konstrukcí ve stejném podlaží (překryv polyline v podlaží), tak prostor (př. posluchárny) s částí podlahy v dalším podlaží. Tedy roominfo s polyline bude zakresleno pro celou část podlahy místnosti spodního podlaží (šikmost plochy se zanedbá) s průměrnou výškou (k hraně stropu podlaží). V dalším podlaží, kde je pouze část šikmé konstrukce (případně i rovné) podlahy, bude mít tato část konstrukce vlastní účel místnosti a všechny atributy jako místnost (pouze do hrany této části konstrukce - plocha stěn, apod.), zbylá část plochy (plocha atypického prostoru - PX) bude mít stejné atributy jako místnost (číselná řada 9xx, účel místnosti PX), nebude mít pouze podlahovou krytinu. V dalším podlaží, kde je pouze prostor (ale bývá i uzavřená místnost, mezonet nebo mezipatro), bude uvedeno roominfo (s polyline ohraničující tento prostor) s identifikací účelu místnosti PX, číselnou řadou pokračující pro účely -X (9xx) a všemi atributy bez podlahové krytiny. Bude-li v této ploše místnost, bude tato plocha PX k hraně podlahy místnosti (místnost bude mít vlastní polyline s atributy jako klasická místnost).

Plocha pod šikminou v dalších podlažích bude stejně zpracována jako v nižším podlaží.

V těchto složitějších případech se očekává součinnost s vedoucím projektu, který by měl případný postup realizace schválit (případně aktualizovat v metodice).

3.9.2. Atributy místnosti (plochy)

Pro popisy jednotlivých místností použít blok „ROOMINFO“. Blok obsahuje šest atributů, kde tři jsou neviditelné (vzor uveden ve vzorovém výkresu) a rámeček (obdelník), ohraničující atribut číslo místnosti (bod vložení je ve středu spodní části obdelníka) . Blok pro popis místností do výkresu bude obsahovat následující položky s parametry:

- 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.)

Popis místnosti respektive blok vždy vložit do místnosti dovnitř polyline. Nedělat odkazové čáry.

Při číslování místností dodržovat již existující číslování místností uvedené ve výkresové respektive tabulkové dokumentaci. V případě, že dojde k odlišnostem (zjištěno již z terénu), je potřeba logicky postupovat při tvorbě identifikace místnosti. Při přidávání místnosti se prioritně využívá malých alfabetských znaků, při odebírání místností necháváme mezeru v číselné řadě. Při jiných; odlišnostech doporučujeme konzultaci s vedoucím projektu, ale platí klasické pravidlo číslování do kruhu s počátkem u vchodu. Číslování by mělo respektovat metodiku značení místností.

3.10. Hladiny

- všechny entity budou vykresleny ve správných hladinách.
- všechny hladiny jsou nastaveny v zadávacím vzorovém výkresu.
- veškeré nesrovnalosti řešit s pomocí souboru *Hladiny_MZLU.xls*. Používejte pouze tyto hladiny. Entity, které se Vám do nich nehodí, konzultujte s vedoucím projektu.
- všechny entity budou mít barvu a typ čáry “ByLayer”, pouze hladina 3_kce_schodis bude mít dva typy čar
- názvy hladin malým písmenem
- aktuální nastavení hladin ze vzorového výkresu musí být zachováno při dokončení
- nastavení typů čar je automaticky nastaveno v hladinách, pouze v jedné hladině (3_kce_schodis) budou dva typy čar (DIVIDE, CONTINOUS)

- ve vzorovém souboru hladin (hladiny_MZLU.xls) je podrobný popis hladin.

3.11. Popis a rozměry místnosti

Kreslení rozměrů místnosti bude vycházet z přesnosti zaměření v terénu. Tedy podle pravidel 1-5 z metodiky měření v terénu bude využit princip nerovnosti stěn, tedy v případě rozdílu dvou měření jedné stěny do 10 cm, bude tato stěna graficky vedena rovně (vzdálenost stěny vychází z průměrné hodnoty dvou měření, tedy plocha místnosti je se stejnou přesností). Křivé stěny (nad 10 cm) budou graficky vedeny křivě s tím, že bude úvodní bod vložení vycházet z předchozího zakončení rohu stěny (u obvodového zdiva, případně nosného).

4. Grafické zpracování výkresu

4.1. Místnost

- obvodové stěny, nosné stěny a příčky do jedné hladiny (3_kce_stena).
- parapety oken budou zakresleny klasicky pod rovinou řezu (3_kce_pod)
- skryté hrany obvodových zdí (například pod parapety) budou v hladině 3_kce_skryte
- nadpraží dveří v nosných stěnách (š.od 250 mm) a průvlaky do hladiny 3_kce_nad
- zařizovací hygienické předměty (sanita) vykreslíme v hladině 5_zar_sanita
- ROOMINFO bude definováno v hladině 6_fm_atr_mistn, tato hladina bude mít nadefinovanou barvu Zelená a typ čáry Continuous.
- modulové osy nekreslíme
- konstrukce by měly být tvořeny jen čarami – veškeré uzavřené polyline a další konstrukce jako dvojitá čára apod. rozbíjet
- do hladiny 1_pmc_osy se kreslí dilatační spáry, oddělení vícečíselných objektů (viz. obr.), označení sousedního domu - čarou po vnější hraně stěny objektu v místech, kde objekt sousedí s cizí budovou
- krov se bude kreslit schematicky do hladin jako podlaží, zakreslení bude vycházet z principu metodiky pasportizace v terénu, tedy neobytné krovy (a suterény) se zakreslují pouze v minimálním rozsahu, obydlené stejně jako půdorysy.
- více schodů než 4 považujeme za schodiště (vyjma pravidla stupňů k mezipodestě => hl. 3_kce_schodis + výstupní čára, popis a výškové kóty
- pro sanitární zařízení používat pouze bloky ve vzorovém výkrese

Nezakreslují se:

Zařizovací předměty (pouze sanita), nadsvětlíky, prostupy, konstrukce přenositelné a demontovatelné.

4.2. Číslování místností

Je nutné zachovat vazbu na stávající číslování pro následné databázové zpracování.

Postup číslování místností (posloupnost čísel):

1. Vycházíme ze zaměřeného podkladu – přednost mají aktuálně zaměřené informace před původním číslováním ve výkresech
2. užitné místnosti – kanceláře, šatny, ...
3. schodiště – pokud nemá vlastní číslo, dostane číslo přilehlé místnosti s indexem (015a) po schodištích následují výtahy (015b) – opět stejné číslo a index navazující na schodiště
4. plochy bez podlahy (NX, SX, PX) budou identifikovány v číselné řadě místností 9xx (př. N01904a, P01912, apod.).
5. ostatní plochy (nově vytvořené, vzniklé, atd.) dostanou číslo přilehlé místnosti s alfabetským znakem

4.3. 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) bude nastaveno na hodnotu 10
- ve výkrese budou nadefinovány pouze tyto **styly fontů** “Fontstyle”
Standard – tento si Autocad zavádí sám nebudeme ho předefinovávat ani používat
Romans – bude použit ke všem popisům
Arial - po použití rozpisky ve výkrese
- Ve výkrese bude nadefinován pouze jeden **kótovací styl** s názvem MZLU100

4.4. Bloky obecně

Ve výkrese se budou používat pouze **tyto bloky**

- | | | |
|-------------------------------------|---|--------------------|
| ▪ rozpiska s atributy | ROZPISKA | (1_tisk_rozpiska) |
| ▪ popisy místností s šesti atributy | ROOMINFO | (6_fm_atr_mistn) |
| ▪ sanita | BIDET, PISOAR, SPR_KOUT, UMYVADLO, VANA, VYLEVKA, WC,DŘEZ | (5_zar_sanita) |
| ▪ severka | SEVERKA | (1_pmc_symboly) |
| ▪ bloky výškových kót | VYSKA_MISTN, VYSKOVA_KOTA | (2_text_koty_vysk) |
| ▪ řezová rovina | BLOK_REZ_1, BLOK_REZ_2, BLOK_REZ_3, BLOK_REZ_4 | (1_pmc_symboly) |

- napojení jiného objektu HRANICE_OBJEKTU_1,
HRANICE_OBJEKTU_2, HRANICE_OBJEKTU_3, HRANICE_OBJEKTU_4
(1_pmc_symboly)

Všechny názvy bloků budou mít **velká písmena**. Vložení bloků do hladin je uvedeno ve vzorovém výkresu (hladina uvedena výše v závorce).

Rámeček a rozpiska

- Každý výkres bude mít **rámeček** s naznačením dělení – toto skládání je nutné dodržet (skládání A4)
- rozpiska – blok ROZPISKA, vyplňuje se podle podkladů z terénu
- Na výkrese musí být severka - blok SEVERKA

4.5. Nastavení výkresu

Před tiskem

Před tiskem výkresu se zmrazí tyto hladiny:

1_pmc_osy
6_fm_kriv_mistn
DefPoints

Před dokončením

Před dokončením se udělají tyto kroky:

- vyčistí se výkres od zbytečných textů, hladin bloků atd. Je nutné provést několikrát po sobě.

zmrazí se tyto hladiny:

1_pmc_osy
6_fm_kriv_mistn
DefPoints

Tyto hladiny jsou již zmrazené ve vzorovém výkresu, taktéž je uvedeno v popisu hladin.

- výkres se zobrazí v zoom max
- nastavit jako aktuální hladinu 0

5. Pasportizační tabulky místností

Každé podlaží bude listem jednoho excelovského souboru celého stavebního objektu. V každém listu bude vydefinována přesná struktura atributů (viz vzorová tabulka) a soubor bude identifikován podle metodiky identifikace souborů. Pro atributy, které vycházejí z číselníku bude zde v metodice uveden příslušný číselník.

5.1. Základní atributy

Ke každé místnosti budou formou atributů bloku room info zapisovány tyto údaje (přesná specifikace v bloku room info) a v tomto pořadí:

- **číslo místnosti** (vychází z metodiky identifikace objektů, respektive metodiky značení podlaží a místností, s atributem kód budovy vznikne celková identifikace místnosti - kód místnosti, která je uvedena v pasportizační tabulce, tedy atribut číslo místnosti a kód budovy se objeví v pasportizační tabulce jako celek - kód místnosti)
- **účel místnosti** (podle jednotné identifikace místností - ucely_mistn.xls - vytvoří se z převzatého značení místností a zařadí podle jedn. identifikace)
- **plocha místnosti** (bude odečteno z polyline plochy místnosti, bude-li součástí polyline místnosti jiná uzavřená konstrukce v řezu, bude tato plocha v řezu odečtena od celkové polyline, plocha na dvě des. místa, odděleno čárkou, jednotky odděleny od čísla mezerou m2, v pasportizační tabulce tyto jednotky nebudou - jsou v definici atributu)
- **výška místnosti** (bude uvedena jedna výška místnosti pro celé podlaží)
- **typ podlahové krytiny** (typy podle příloženého číselníku, plocha nebude v roominfu uvedena (uvádí se jeden typ podlahové krytiny pro celou místnost)

Číselník podlahových krytin:

keramická dlažba
kamenná podlaha
terazzo
betonová mazanina
betonová dlažba
dřevěná podlaha
parkety
koberec
PVC
jiná

- **kód budovy** (vychází z metodiky identifikace objektů, respektive metodiky značení lokalit a budov, ostatní viz. atribut číslo místnosti)

Hodnoty zapisovat do roominfa s označením jednotek (přesná podoba roominfa je uvedena ve vzorovém výkresu), do pasportizačních tabulek zapisovat bez jednotek (pouze hodnoty).

5.2. Doplnující atributy

Ostatní atributy budou zapsány pouze v tabulkové podobě s odkazem na unikátní URL link kódu místnosti. Tyto atributy procházejí častější změnou, proto je efektivnější jejich upravování pouze v datové podobě (vazba na kód místnosti ve výkresu).

Jsou to tyto atributy:

- **identifikační ID místnosti** (z databáze MZLU)
- **skutečné označení místnosti** (číslo místnosti stávající z terénu)
- **označení dveří** (z databáze MZLU)
- **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, bude taktéž podkladem pro číselníkovou identifikaci - účel místnosti)

- **plocha podlahové krytiny** (doplněno k typu podlahové krytiny)
- **obvod místnosti** (bude odečteno z polyline plochy místnosti, v metrech, zaokrouhleno na 10mm)
- **výška místnosti** (bude uvedena jedna výška místnosti pro celé podlaží)
- **typizace místností** (podle typů účelů místností, tedy zařazení ploch podle PUC, PK, PTV a PP vychází ze souboru - ucely_mistn.xls)
- **skupina místností** (podle typů účelů místností, tedy podrobnější zařazení ploch podle PUC, PK, PTV a PP vychází ze souboru - ucely_mistn.xls)
 - 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)
- **plocha oken a typ oken** (plocha oken bude uvedena pro místnost a je identifikována okenním otvorem, typ okna bude uveden jako popisný atribut k budově - plastová, dřevěná, eurookna)
- **číslo pracoviště a útvar** (kontrola údajů z databáze, případné doplnění dle poskytnutých údajů ze strany objednatele)

Při vpisování údajů do tabulek se nejprve provede výpis místností a informací z atributů ve výkrese do excelovských pracovních tabulek. Tyto údaje je nejdříve potřeba seřadit podle atributu ID čísla a poté vložit do příslušného excelovského souboru podlaží budovy. Texty v tabulce dle vzoru, font Arial výška 10 jednotek. Velikost tabulky pro tisk je nastavena na formát A4 na šířku. V tabulce neposunovat velikost sloupců.

6. Konečné zařazení dokumentů

Závěrečnou částí každého objektu bude jeho konečné zařazení do centrálního skladu technické dokumentace. Zařazení bude vycházet z jednotné identifikace objektů. Systém zařazení dokumentů bude na základě principu jednoduchého dokument managementu, tedy adresářové struktury, vycházející z metodik identifikací (objektů, technologií, sítí, apod.). Tato identifikace bude součástí dokumentu „definice datových vazeb“.

Název hladiny	Popis hladiny	č. barvy	barva	typ čáry	zmrazení
0	(Předloha!) - hladina zůstává prázdná	7	Bílá	CONTINUOUS	
POMOCNÉ PRVKY					
1 tisk vykr ram	oblast tisku formát A4	7	Bílá	CONTINUOUS	
1 tisk rozpiska	rozpiska (blok v předloze) název (ROZPISKA)	7	Bílá	CONTINUOUS	
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 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	213		CONTINUOUS	
2 popis dveře	popis dveří na osu (m 1:100) včetně osy	213		CONTINUOUS	
2 popis schodis	popis schodiště	213		CONTINUOUS	
kótování		213			
2_text_koty_100	kótování (rozměrový výkres) (m 1:100), kótovací styl MZLU100	213		CONTINUOUS	X
2_text_koty_vysk	výškové kóty (blok VYSKOVA KOTA), směrové šipky atd. (m 1:100)	213		CONTINUOUS	
nadpisy, popisy					
2 text popis	další popisy výkresu (nikoli místností)	213		CONTINUOUS	
KONSTRUKCE					
3_kce_stena	Všechny stěny v objektu, nerozlišují se materiály ani konstrukční typ	46	Hnědá	CONTINUOUS	
3_kce_sloup	sloupy, sloupky, nerozlišují se materiály ani konstrukční typ	46	Hnědá	CONTINUOUS	
3_kce_schodis	schody, zábradlí schodiště, rampa	1	Červená	CONTINUOUS	
3_kce_skyta	zakryté konstrukce	1	Červená	DASHED	
3_kce_klenba	klenba	6	Fialová	DASHDOT	
3_kce_nad	konstrukce nad rovinnou řezu	1	Červená	DIVIDE	
3_kce_pod	konstrukce pod rovinnou řezu	1	Červená	CONTINUOUS	
3_kce_pohled	horní pohled na stavbu, zábradlí balkonu, parkoviště..	1	Červená	CONTINUOUS	
výplně otvorů...					
3 vo okno	Okna	1	Červená	CONTINUOUS	
3 vo dveře	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	97	Zelená	CONTINUOUS	
6_fm_kriv_mistn	uzavřená křivka v každé místnosti, co zahrnuje je uvedeno v metodice	97	Zelená	CONTINUOUS	X

Název hladiny		Popis hladiny			č. barvy	barva	typ čáry	zmrazení
0		(Předloha!) - hladina zůstává prázdná		7	Bílá	CONTINUOUS		
POMOČNÉ 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 symboly	BLOK - SEVERKA, naznačení ŘEZu, ULICE, atd.		7	Bílá	CONTINUOUS		
1	pmc schema	náčrt, orientační schema		7	Bílá	CONTINUOUS		
TEXTY, KÓTY, POPISY								
kótování								
2	text koty 100	kótování (rozměrový výkres) (m 1:100), kótovací styl MU100		4	SvModrá	CONTINUOUS		
2	text koty_vysk	výškové kóty (blok VYSKOVA KOTA), směrové šipky atd. (m 1:100)		4	SvModrá	CONTINUOUS		
nadpisy, popisy								
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		

Rez

Název hladiny	Popis hladiny	č. barvy	barva	typ čáry	zmrazení
0	(Předloha!) - hladina zůstává prázdná	7	Bílá	CONTINUOUS	
POMOCNÉ PRVKY VÝKRESU					
1 tisk vykres ram	oblast tisku formát A4	7	Bílá	CONTINUOUS	
0	Základní hladina tvořená grafickým programem	7	Bílá	CONTINUOUS	
Popisy 1	Hladina, ve které se nacházejí různé popisy	7	Bílá	CONTINUOUS	
DVOUCERCHOVANA	Hladina, ve které se nacházejí komunikace vedoucí k lávce	252	Odstín šedé	DIVIDE	
Polohopis	Hladina, ve které se nacházejí polohopisné geodecké čáry	252	Odstín šedé	CONTINUOUS	
Vrstevnice	Hladina, ve které se nacházejí vrstevnice	43	Světle hnědá	CONTINUOUS	
Zeleň	Hladina, ve které se nacházejí zeleň v areálu MZLU	86	Tmavší zelení	DASHED	
Budovy	Hladina, ve které se nacházejí objekty mimo areál MZLU a	15	Modrá	CONTINUOUS	
Oplocení	Hladina, ve které se nacházejí oplocení v areálu MZLU	155	Šedomodrá	HRANICE_PLOT_DRAT	
Katastr	Hladina, ve které se nacházejí katastrální rozložení v areálu M	252	Odstín šedé	CONTINUOUS	
LOGO ŠKOLY	Hladina, ve které se nacházejí logo MZLU	7	Bílá	CONTINUOUS	
chodník u C	Hladina, ve které se nacházejí zakreslení chodníku u budovy	252	Odstín šedé	CONTINUOUS	
Koleje-ŠALINA	Hladina, ve které se nacházejí koleje tramvají vedle areálu	252	Odstín šedé	KOLEJE	
Polohopis popis	Hladina, ve které se nacházejí polohopisný geodecký popis	252	Odstín šedé	CONTINUOUS	
L-TERÉN	Hladina, ve které se nacházejí zobrazení terénních nerovností	104	Odstín zelené	CONTINUOUS	
L-konstrukce	Hladina, ve které se nacházejí konstrukce lávky, spojující bud	250	Černá	CONTINUOUS	
L-ZELEŇ	Hladina, ve které se nacházejí zeleň mimo areál MZLU	86	Tmavší zelení	CONTINUOUS	
L-PLOT	Hladina, ve které se nacházejí oplocení mimo areál MZLU	155	Šedomodrá	HRANICE_PLOT_DRAT	
OZNACENI_BUDOV	Hladina, ve které se nacházejí popis (kód) objektů MZLU	1	Černá	CONTINUOUS	
BA_OBJEKTY	Hladina, ve které se nacházejí objekty MZLU	215	Odstín fialové	CONTINUOUS	
POMOC	Hladina, ve které se nacházejí část popisu (kód) objektů MZL	8	Šedá	CONTINUOUS	
SRLS_OBJEKTY	Hladina, ve které se nacházejí objekty SRLS	6	Fialová	CONTINUOUS	
ROZPISKA	Hladina, ve které se nacházejí rozpiska výkresu	7	Bílá	CONTINUOUS	

Areál