

REVIZE	DATUM	TEXT	 MIROSLAV SKALA www.skalaprojekt.cz
0	2026.II	PRVNÍ VYDÁNÍ	
1			
2			
3			
STAVBA	REKONSTRUKCE ROZVADĚČE R1 BUDOVA A; ÚROVEŇ 1.PP		ČÍSLO PD 2026.04MS
			STUPĚŇ DSP+DPS
			PARÉ 4e
MÍSTO	MATEŘSKÁ ŠKOLA CHELČICKÉHO - KUCHYŇ CHELČICKÉHO 1299 280 02 KOLÍN V		MĚŘÍTKO
			FORMÁT
			LIST D.1.2.5
INVESTOR	MĚSTO KOLÍN KARLOVO NÁMĚSTÍ 78 280 12 KOLÍN		
PROFESE	D.1.2 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB D.1.2.5 TPS - SILNOPROUD		KOPIE
OBSAH	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE		

REVIZE	DATUM	TEXT	 MIROSLAV SKALA www.skalaprojekt.cz	
0	2026.II	PRVNÍ VYDÁNÍ		
1				
2				
3				
STAVBA	REKONSTRUKCE ROZVADĚČE R1 BUDOVA A; ÚROVEŇ 1.PP		ČÍSLO PD	2026.04MS
			STUPEŇ	DSP+DPS
			PARÉ	4e
MÍSTO	MATEŘSKÁ ŠKOLA CHELČICKÉHO - KUCHYŇ CHELČICKÉHO 1299 280 02 KOLÍN V		MĚŘÍTKO	---
			FORMÁT	8A4
			LIST	D.1.2.5-1
INVESTOR	MĚSTO KOLÍN KARLOVO NÁMĚSTÍ 78 280 12 KOLÍN		KOPIE	
PROFESE	D.1.2 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB D.1.2.5 TPS - SILNOPROUD			
OBSAH	ŘEŠENÍ POŽADAVKŮ NA ROZVODY; PoUVV			
© TENTO DOKUMENT JE DUŠEVNÍM VLASTNICTVÍM FIRMY MIROSLAV SKALA ELEKTRO PROJEKT © NESMÍ BÝT POUŽIT A KOPÍROVÁN TŘETÍ OSOBOU, NEBO JI PŘEDÁN, ČI JINAK S NÍM NAKLÁDÁNO BEZ VÝSLOVNÉHO PÍSEMNÉHO POVOLENÍ ZÁSTUPCE FIRMY !!!				

DOKUMENTACE PRO POVOLENÍ STAVBY V PODROBNOSTI PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

D	Dokumentace objektů
D.1	Stavební a technologická část
D.1.2	Technika prostředí staveb
D.1.2.5	TPS - silnoproud
D.1.2.5.1	Řešení požadavků na rozvody a silnoproudá zařízení

1)	Výpis použitých norem - normových hodnot a předpisů	3
2)	Výchozí podklady a stavební program	3
3)	Napěťová soustava a energetická bilance	3
4)	Rozvaděče	3
5)	Kabeláž	4
6)	Trubkování, trasy, krabice	4
7)	Osvětlení	5
8)	Koncové elementy	6
9)	Ostatní	6
10)	Ochrana před bleskem	6
11)	Požadavky na postup realizačních prací a podmínky projektanta pro realizaci díla, jeho uvedení do provozu a provozování během životnosti stavby	6
12)	Protokol o určení vnějších vlivů – PoUVV	7

D.1.2.5.2	Výkresová část
D.1.2.5.2-01	ELEKTRICKÉ ROZVODY
D.1.2.5.2-02	ROZVADĚČ RH
D.1.2.5.2-03	ROZVADĚČ R1.3
D.1.2.5.2-04	OSVĚTLENÍ

D.1.2.5.3	Výkaz materiálu
------------------	------------------------

1) Výpis použitých norem - normových hodnot a předpisů

V dokumentaci použity tyto vyhlášky a normy:

V131/2024Sb.	Vyhláška o dokumentaci staveb
ČSN332000-....	Soubor norem elektrické instalace nízkého napětí
ČSN332000-4-41ed.3	Ochrana před úrazem elektrického proudu
ČSN332000-4-47	Opatření k zajištění ochrany před elektrickým proudem
ČSN332000-5-51ed.3+Z1+Z2	Výběr a stavba elektro zařízení všeobecnými předpisy
ČSN332000-5-52ed.2	Elektrická vedení
ČSN332000-5-54ed.3	Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN332000-7-718	Elektrické instalace nízkého napětí - prostory občanské výstavby a pracoviště
ČSN332130ed.4	Elektrické instalace nízkého napětí - vnitřní elektrické rozvody
Požárně bezpečnostní řešení stavby	

2) Výchozí podklady a stavební program

Stávající rozvaděč R1.1 a R1.2 pro kuchyň v kanceláři na úrovni 1.PP na základě revizní zprávy v technicky nezpůsobilém stavu na základě revizní zprávy. Předmětem této části dokumentace je reinstalace stávajícího rozvaděče R1. Pole R1.1 a R1.2 sdružené do nového rozvaděče RH a část elektrických silnoproudých rozvodů v zázemí kuchyně. Původní vyhovující obvody které zůstávají beze změn. Elektrické rozvody kuchyně nejsou předmětem této dokumentace. PBŘ (1MŠDO 2013.V ing. Kukralová) „v případě únikových cest musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2. Nové elektrické rozvody pro zázemí nově připojeny ze stávajícího rozvaděče R1.3. V rámci tohoto projektu se nemění změna užívání prostorů.

3) Napěťová soustava a energetická bilance

Zajištění dodávky elektrické energie pro elektrické rozvody je rozvodná distribuční síť 0,4kV. Vypínání elektrické energie v souladu s ČSN730848_2023.IX při požáru a mimořádné události zajištěno stávajícím hlavním jističem v hlavním elektroměrovém rozvaděči.

Napěťová soustava:

TN-C 3/1PEN400/230VAC 50Hz
TN-C-S 3/1PEN/NPE400/230VAC 50Hz
TN-S 3/1NPE 400/230VAC 50Hz

Ochrana před úrazem elektrickým proudem v elektrických instalacích:

- ochrana základní: izolací, krytem
- ochrana při poruše: automatickým odpojením od zdroje, izolací
- ochrana doplňková: proudovým chráničem

Energetická bilance:

Stávající viz projektová dokumentace CT21 – 20 AZprojekt.

4) Rozvaděče

RE

Stávající beze změn. Na venkovní dveře skříň elektroměrového rozvaděče RE nově umístěna bezpečnostní tabulka: **HLAVNÍ VYPÍNAČ ELEKTRICKÉ ENERGIE – TOTAL STOP**. Tabulka zelené barvy s velikostí písma min. 20mm. Z rozvaděče RE pro rozvaděč v kuchyni stávající jištění 63B3.

R1.1 a R1.2

Stávající oceloplechové rozvaděče v m.č.0.19 odborně demontovány se zachováním vybraných funkčních kabelových vývodů včetně FVE. Kabeláž odborně označena a prověřena při realizaci. V době projekčních prací tato činnost nebyla možná z důvodu zachování chodu kuchyně. Funkční kabeláž nově přepojena do nového rozvaděče RH.

RH

Nový oceloplechový rozvaděč s otevřeným zadním krytem z důvodu obtížného připojování stávající a nové kabeláže. RH instalován na původní pozici R1.1 a R1.2. Stavebně rozvaděč instalován do nové přisazené duté SDK niky v pravé části po R1.2. Detailní stavební část není předmětem této dokumentace. Vybrané jističí prvky s proudovým chráničem podle charakteru užívání - laici. V souladu s ČSN332130ed.4_5.2.9 každý světelný obvod musí být vybaven doplňkovou ochranou pomocí proudového chrániče se jmenovitým reziduálním proudem 30mA. V souladu s ČSN332130ed.4_5.3.12 obvod zásuvky nepřekračující proud 32A musí být vybaven doplňkovou ochranou pomocí proudového chrániče se jmenovitým reziduálním proudem 30mA.

R1.3

Stávající rozvaděč v m.č.0.15 vyhovující s dostatečnou prostorovou a výkonovou rezervou. Do rozvaděče odborně doinstalovány jističí a spínací prvky pro zázemí kuchyně. Z důvodu absence výrobního štítku doporučeno tento štítek doplnit. Ve stávajícím rozvaděči provedena na základě požadavku provozovatele ve vypínání elektrických jednofázových zásuvek v kuchyni pro dobu mytí. Vypínání provedeno stykačem KMX, který vypíná / zapíná tyto obvody ovládaný spínačem 3150 situovaným v kuchyni.

Značení vývodů:

Příklad svítidla 3121A

3121A = rozvaděč R1.3

3121A = řazení jističe

3121A = skupina spínání

3121A = typ svítidla

Příklad zásuvky H230

H230 = rozvaděč RH

H230 = řazení jističe

H230 = ostrá bez spínání

5) Kabeláž

Původní funkční kabeláž (přívod, FVE, kuchyň, DT1 atd.) stávající v provedení AYKY, CYKY. Nová kabeláž pro prostory zázemí v provedení v souladu s PoUVV a stanovením vlivu BD2 podle ČSN332000-7-718_718.422.2.101 a ČSN332130ed.4_7.2 provedení C_{cas1d2a1} respektive B2_{cas1d1a1}. Kabely určeny pro pevnou, univerzální instalaci k ochraně lidí a technického vybavení budov v případě požáru tam, kde není požadavek na zachování funkčnosti kabelové trasy při požáru. Kabel v případě požáru uvolňuje malé množství tepla a kouře. Kabely nejsou odolné vůči UV záření. Každý kabel označen směrovkou.

6) Trubkování, trasy, krabice

Kabeláž uložena kombinovaně v souladu s ČSN332000-5-52ed.2. tabA.52.3 a ČSN736005

<u>Způsob uložení</u>	<u>položka</u>	<u>reference</u>
- v duté stavební konstrukci	3	A1
- v chráničkách na stěně	5	B2
- v parapetním kanálu na stěně	6	B1
- v kabelovém drátěném nosném systému	32	F
- přímo ve zdivu, omítkovině	57	C

V objektu páteřní kabeláž uložena v kabelovém nosném systému (KNS) typu kabelovém drátěného žlabu. KNS uložena na podpěrách kombinovaně do zdiva. Kabeláž odbočující ke koncovým elementům v kabelových lištách. V části s kanceláří kabeláž uložena skrytě pod omítkou a v parapetním kanálu. Nosné systémy a lišty v bezhalogenovém provedení. Pozice jednotlivých vývodů koordinována v době stavby s ostatními profesemi!

7) Osvětlení

Osvětlení vnitřních prostorů podle ČSNEN12464-1_V.2022, nouzové osvětlení podle ČSNEN50172 a ČSNEN1838.

Tabulka na požadavky osvětlení podle ČSNEN12464-1 „Osvětlení vnitřních prostorů“										
Ref. číslo	Druh místa zrakového úkonu	E _m / lx		U _o	R _a	R _{UGR}	E _{m,z} lx	E _{m, wall} lx	E _{m, ceiling} lx	Zvláštní požadavky
		Požadovaná _a	Upravená _b							
9.1	Chodba, prostor komunikační	100	450	0,40	40	28	50	50	50	Osvětlenost na podlaze
9.2	Schodiště	100	450	0,40	40	28	50	50	50	Osvětlenost na podlaze
10.4	Šatny, umývárny, toalety	200	300	0,40	80	25	75	75	50	V každé kabině
12.1	Sklady, zásobárny	100	150	0,40	80	25	50	50	30	200lx při trvalé přítomnosti osob
12.3	Spíže	200	300	0,40	80	25	-	-	-	Na policích svíslá osvětlenost
28.3	Technická místnost	200	300	0,40	80	25	50	50	30	
34.2	Psaní, čtení, zpracování dat	500	4000	0,60	80	19	150	150	100	Osvětlení regulované

Legenda:
Ve vybraných pracovištích sloučené činnosti. Vždy naražena hodnota pro náročnější zrakový úkon.
E_m, U_o, R_a, R_{UGR} = požadavky pro konkrétní zrakové úkony
E_m = požadavky na konkrétní prostor
E_{m,z}, E_{m, wall}, E_{m, ceiling} = jasnost místnosti
^a = požadovaná: minimální hodnota
^b = upravená: se zohledněním okolností podle 5.3.3

Osvětlení vnitřních prostorů na základě výpočtu osvětlení. Svítidla LED spínána spínači nebo ovladači zpravidla u dveří daného prostoru. Svítidla spínána samostatně nebo ve skupinách popřípadě z více míst. Výpočet osvětlenosti na základě vzorového návrhu. Svítidla A a B mají přepínatelný výkon. Počítáno s tím, který je uveden ve výpočtu a ve výkazu. Obvody pro osvětlení společných komunikací (ČSN332130ed.4) s jedním svíceným obvodem doplněný nouzovým osvětlením s nouzovým zdrojem (autonomní baterie), nouzová svítidla se rozsvěcí ihned po výpadku distribuční elektrické sítě.

Nouzové osvětlení a svítidla bezpečnostních značek s nápisem EXIT se automaticky zapínají ihned po výpadku elektrické energie. Svítidla nouzového osvětlení vybavená autotestem AT, provádějí pravidelné kontrolní testy. Pro provedení těchto auto-testů systém AT simulují výpadek elektrické energie a prověřuje správnou funkčnost svítidel. Stav svítidla znázorněn vícebarevnou LED diodou ve svítidle. Tato svítidla trvale připojena k síti. Na základě požadavku PBR doinstalovány do stávající haly nad dvoje dveře nouzová svítidla nad únikové dveře včetně nouzových svítidel uvnitř i ven.

Osvětlenost nouzového osvětlení na podlaze

Protipanické osvětlení = 0,5lx
Úniková cesta = 1,0lx
Zdůrazněná místa = 5,0lx

Provozní deník nouzového osvětlení bude spravován odpovědnou osobou jmenovanou provozovatelem a musí být běžně přístupný ke kontrole kterékoliv oprávněné osobě. Viz ČSNEN50172čl.6. Provozní deník lze archivovat v elektronické formě s odpovídajícím výstupem v tiskové formě.

Údržba a zkoušky nouzového osvětlení v souladu s ČSNEN50172čl.7:

- 7.2.2 denně: kontrola ukazatele činnosti, vizuální kontrola bez zkoušky testem funkce.
- 7.2.3 měsíčně: odpojením ze sítě rozsvítit každé svítidlo a značku z jejich baterie.
- 7.2.4 ročně: odpojením ze sítě rozsvítit každé svítidlo a značku z jejich baterie po celou předepsanou dobu.

Plán údržby svítidel na základě ČSNEN12464-1:

- Svítidla pravidelně čistit v intervalu 6měsíců.
- Obnova maleb v intervalu 2 roky.
- Výměna světelných v intervalu podle doporučení výrobce svítidla.

8) Koncové elementy

Spínače a zásuvky ve skladech v provedení min.IP44, v administrativě IP20. V administrativě instalovaný parapetní kanál se zásuvkami 45x45.

V kuchyni vedle stávající sady vypínačů instalovaný nový vypínač pro vypínání 1f zásuvek v kuchyni mimo zásuvek pro PC Office. (vypínač v 3f provedení z důvodu sjednocení designu se stávajícími vypínači). Pro 3f spotřebiče instalované 3f zásuvky s vypínačem, v m.č. 0.12 navíc vypínač zásuvky u dveří.

Připojování elektrických zařízení jiných dodavatelů na základě dokumentace dodavatele zařízení se specifikací a dohodou mezi montážní a dodavatelskou organizací, včetně pospojování a podmínek vyplývajících z dokumentů výrobku. / TP - Kdo připojuje, přebírá odpovědnost za výrobek a jeho záruky.

9) Ostatní

Před začátkem montážních prací provedena demontáž původních elektrických rozvodů a jejich odborné ukončení a odvést do sběrného dvora. Případný odpad odvezen na určenou skládku. V době rekonstrukce části objektu upravit elektroinstalaci v souladu s ČSN332000-7-704ed.3 (staveniště-demolice). **Odpojování jednotlivých kabeláží provádět s nejvyšší opatrností a v průběhu odpojování prověřovat zda odpojením kabeláže není omylem odpojeno zařízení které není dotčené tímto projektem a musí být u něj zachována provozuschopnost.**

V kanceláři v rámci reinstalace provedeno uložení stávajících datových kabeláží do nových lišt.

Uzemnění provedeno propojením areálového zemniče s přípojnici EP v rozvaděči RH - stávající.

Každá profese dodávající zařízení do stavby vyžadující doplňující pospojování si toto provede ve svém projektu včetně realizace.

10) Ochrana před bleskem

Systém ochrany před bleskem není předmětem této části dokumentace.

11) Požadavky na postup realizačních prací a podmínky projektanta pro realizaci díla, jeho uvedení do provozu a provozování během životnosti stavby

V době stavby objektu upravit elektroinstalaci v souladu s ČSN332000-7-704ed.3 (staveniště-demolice). Bezpečnost a ochrana zdraví při práci (BOZP) plně v souladu s platnou legislativou. Při práci musí být dodržovány platné bezpečnostní předpisy. Montážní práce smí provést oprávněná organizace podle platné legislativy pracovníky s odbornou kvalifikací. Způsob provedení musí odpovídat příslušným předpisům, ČSN platným v době realizace. Po skončení montážních prací musí být provedena výchozí revize.

Stanovení vnějších vlivů v „Protokolu o určení vnějších vlivů“.

Jakákoliv změna nebo odchylka od zadání mající vliv na technické řešení, vybavení, zapojení a logiku ovládání zařízení musí být nejdříve konzultována s investorem a projektantem. Jsou-li v této dokumentaci nebo jejích přílohách uvedeny konkrétní obchodní názvy, jedná se pouze o vymezení požadovaného standardu a zadavatel umožňuje i jiné technicky a kvalitativně srovnatelné řešení. Profese D125 musí mít přístup k dokumentacím od celé stavby.

Všechny použité materiály a výrobky budou 1. jakostní třídy a musí mít příslušné atesty, homologace, prohlášení o shodě a certifikáty pro použití v ČR dle platných předpisů.

Veškerá zařízení a dodávky budou dokořetovány, nainstalovány či přikotveny a propojeny tak, aby byly při předání plně funkční, a budou doloženy veškeré atesty o splnění požadovaných vlastností (požární odolnosti apod.), certifikáty a záruky na základě části dokumentace „výkaz materiálu“.

Tato technická zpráva (Řešení požadavků na rozvody a silnoproudá zařízení) je nedílnou součástí dokumentace a společně s výkresovou částí tvoří nedílný celek.

12) Protokol o určení vnějších vlivů – PoUVV

Datum	12. února 2026		
Složení komise	Předseda Členové komise	Miroslav Skala, elektrická zařízení Václav Horák, MěÚ Kolín, Odbor investic a plánování Vladimír Váša, PBR 211113	
Název místa	Mateřská škola, Chelčického 1299, 280 02 Kolín V Rekonstrukce rozvaděče R1		
Popis stavby	Stávající kuchyň se zázemím na úrovni 1.PP beze změn změny účelu stavby nebo využití. V prostoru periodický úklid.		
Rozhodnutí	Protokol o určení vnějších vlivů vypracován v souladu s normou ČSN332000-5-51ed.3+Z1+Z2 a zákonem 283/2021Sb. §145 a vyhláškou 131/2024Sb.. Vnější vlivy a podmínky popsány u každé místnosti popř. prostoru. Klasifikace prostorů v souladu s ČSN332000-5-51ed.3+Z1+Z2: normální a abnormální (tučně). Obecně v souladu s TNI332000-5-51: Vnější vlivy se z hlediska rizika úrazu elektrickým proudem pro laiky rozdělují na normální vnější vlivy a abnormální vnější vlivy. Vnější vlivy normální: Používáním elektrické instalace a elektrických zařízení laiky je v prostředí s působením normálních vnějších vlivů považováno za bezpečné, je-li elektrická instalace nebo elektrická zařízení používáno předpokládaným způsobem. Působením těchto vnějších vlivů nedochází ke zvýšení míry rizika vzniku nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Vnější vlivy abnormální: Používáním elektrické instalace a elektrických zařízení laiky je v prostředí s působením abnormálních vnějších vlivů může vytvářet zvýšené nebo vysoké riziko vzniku úrazu elektrickým proudem. Z tohoto důvodu musí být přijata veškerá únosná opatření z hlediska jejich dopadů do života laiků a která budou v maximální možné míře omezovat působení abnormálních vnějších vlivů. TP: Vnější vlivy abnormální zahrnují dříve používané vnější vlivy nebezpečné a zvláště nebezpečné. Rozsah tříd vnějších vlivů uvedených v tabulce je považován za obvyklý, je-li pro zajištění údržby a čistoty kuchyňských provozů používáno běžných úklidových zařízení a pomůcek (ruční čištění, čisticí stroje) a nikoli čištění pomocí ostřikem vodou. Vnější vlivy byly určeny v souladu s ČSN332000-5-51ed.3+Z1+Z2:2022. Opatření vyplývající z vnějších vlivů, které jsou dle ČSN332000-5-51ed.3+Z1+Z2:2022 považovány za abnormální: Investor zajistí vypracování provozního řádu pro prostory kuchyně a seznámení všech osob majících volný přístup do varny s tímto provozním řádem. Osoby majících volný přístup do varny budou odborně způsobilé v souladu s nařízením vlády č.194/2022 Sb., o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice, ve znění pozdějších předpisů.		
Zdůvodnění	Komise provedla stanovení vnějších vlivů, jak je shora uvedeno na základě prohlídky a předložených dokumentů. Určené vnější vlivy odpovídají skutečnosti a podmínkám prováděcích předpisů pro zajištění bezpečnosti osob a technických zařízení ve smyslu platné legislativy. Elektrické rozvody uloženy pevně. Určené vnější vlivy a požadavky na provedení elektrických rozvodů odpovídají podmínkám prováděcích předpisů pro zajištění bezpečnosti osob a technických zařízení ve smyslu platných předpisů. V případě změny charakteru užívání prostorů musí být provedena změna elektrických rozvodů. Tento protokol o určení vnějších vlivů může být upraven podle připomínek profesí, aby co nejpřesněji vyjadřoval reálné vlivy dané provozem, a bude dopřesněn v době zkušebního provozu.		

Vnější vlivy			
Prostor	vnější činitel	využití	konstrukce
0.01 Schodiště	AA5 AB5 AC1 AD1 AE1 AF1 AG2 AH1 AK1 AL1 AM1 AN1 AP1 AQ1 AR1 AS1 AT1 AU1	BA1 BC1 BD2 BE4	CA1 CB1
0.02 Chodba	AA5 AB5 AC1 AD1 AE1 AF1 AG2 AH1 AK1 AL1 AM1 AN1 AP1 AQ1 AR1 AS1 AT1 AU1	BA1 BC1 BD2 BE4	CA1 CB1
0.03 Chodba	AA5 AB5 AC1 AD1 AE1 AF1 AG2 AH1 AK1 AL1 AM1 AN1 AP1 AQ1 AR1 AS1 AT1 AU1	BA1 BC1 BD2 BE4	CA1 CB1
0.04 WC personál	AA5 AB5 AC1 AD1 AE1 AF1 AG1 AH1 AK1 AL1 AM1 AN1 AP1 AQ1 AR1 AS1 AT1 AU1 UP	BA1 BC1 BD2 BE1	CA1 CB1
0.05 Šatna	AA5 AB5 AC1 AD1 AE1 AF1 AG1 AH1 AK1 AL1 AM1 AN1 AP1 AQ1 AR1 AS1 AT1 AU1 SP	BA1 BC1 BD2 BE1	CA1 CB1
0.06 Sklad zeleniny	AA5 AB5 AC1 AD1 AE1 AF1 AG2 AH1 AK1 AL1 AM1 AN1 AP1 AQ1 AR1 AS1 AT1 AU1	BA1 BC1 BD2 BE4	CA1 CB1
0.07 Sklad suchý	AA5 AB5 AC1 AD1 AE1 AF1 AG2 AH1 AK1 AL1 AM1 AN1 AP1 AQ1 AR1 AS1 AT1 AU1	BA1 BC1 BD2 BE4	CA1 CB1
0.08 Sklad chlazený	AA5 AB5 AC1 AD1 AE1 AF1 AG2 AH1 AK1 AL1 AM1 AN1 AP1 AQ1 AR1 AS1 AT1 AU1	BA1 BC1 BD2 BE4	CA1 CB1
0.09 Sklad suchý	AA5 AB5 AC1 AD1 AE1 AF1 AG2 AH1 AK1 AL1 AM1 AN1 AP1 AQ1 AR1 AS1 AT1 AU1	BA1 BC1 BD2 BE4	CA1 CB1
0.10 Sklad	AA5 AB5 AC1 AD1 AE1 AF1 AG2 AH1 AK1 AL1 AM1 AN1 AP1 AQ1 AR1 AS1 AT1 AU1	BA1 BC1 BD2 BE4	CA1 CB1
0.11 Sklad	AA5 AB5 AC1 AD1 AE1 AF1 AG2 AH1 AK1 AL1 AM1 AN1 AP1 AQ1 AR1 AS1 AT1 AU1	BA1 BC1 BD2 BE1	CA1 CB1
0.12 Hrubá příprava zeleniny	AA5 AB5 AC1 AD123 AE1 AF1 AG2 AH1 AK1 AL1 AM1 AN1 AP1 AQ1 AR1 AS1 AT1 AU1	BA1 BC3 BD2 BE4	CA1 CB1
0.13 Kuchyně	AA56 AB5 AC1 AD123 AE1 AF1 AG2 AH1 AK1 AL1 AM1 AN1 AP1 AQ1 AR1 AS1 AT1 AU1	BA1 BC3 BD2 BE4	CA1 CB1
0.14 Schodiště	AA5 AB5 AC1 AD1 AE1 AF1 AG2 AH1 AK1 AL1 AM1 AN1 AP1 AQ1 AR1 AS1 AT1 AU1	BA12 BC1 BD2 BE4	CA1 CB1
0.15 Sklad	AA5 AB5 AC1 AD1 AE1 AF1 AG2 AH1 AK1 AL1 AM1 AN1 AP1 AQ1 AR1 AS1 AT1 AU1	BA1 BC1 BD2 BE1	CA1 CB1
0.16 Chodba	AA5 AB5 AC1 AD1 AE1 AF1 AG2 AH1 AK1 AL1 AM1 AN1 AP1 AQ1 AR1 AS1 AT1 AU1	BA1 BC1 BD2 BE1	CA1 CB1
0.17 Výměňková stanice	AA5 AB5 AC1 AD1 AE1 AF1 AG2 AH1 AK1 AL1 AM1 AN1 AP1 AQ1 AR1 AS1 AT1 AU1 PK	BA1 BC3 BD2 BE1	CA1 CB1
0.18 Sklad	AA5 AB5 AC1 AD1 AE1 AF1 AG2 AH1 AK1 AL1 AM1 AN1 AP1 AQ1 AR1 AS1 AT1 AU1	BA1 BC1 BD2 BE1	CA1 CB1
0.19 Kancelář	AA5 AB5 AC1 AD1 AE1 AF1 AG1 AH1 AK1 AL1 AM1 AN1 AP1 AQ1 AR1 AS1 AT1 AU1	BA1 BC1 BD2 BE1	CA1 CB1
Venkovní prostory	AA34 AB34 AC1 AD4 AE2 AF2 AG2 AH1 AK1 AL1 AM1 AN2 AP1 AQ2 AR1 AS2 AT1 AU1	BA12 BC2 BD1 BE1	CA12 CB1

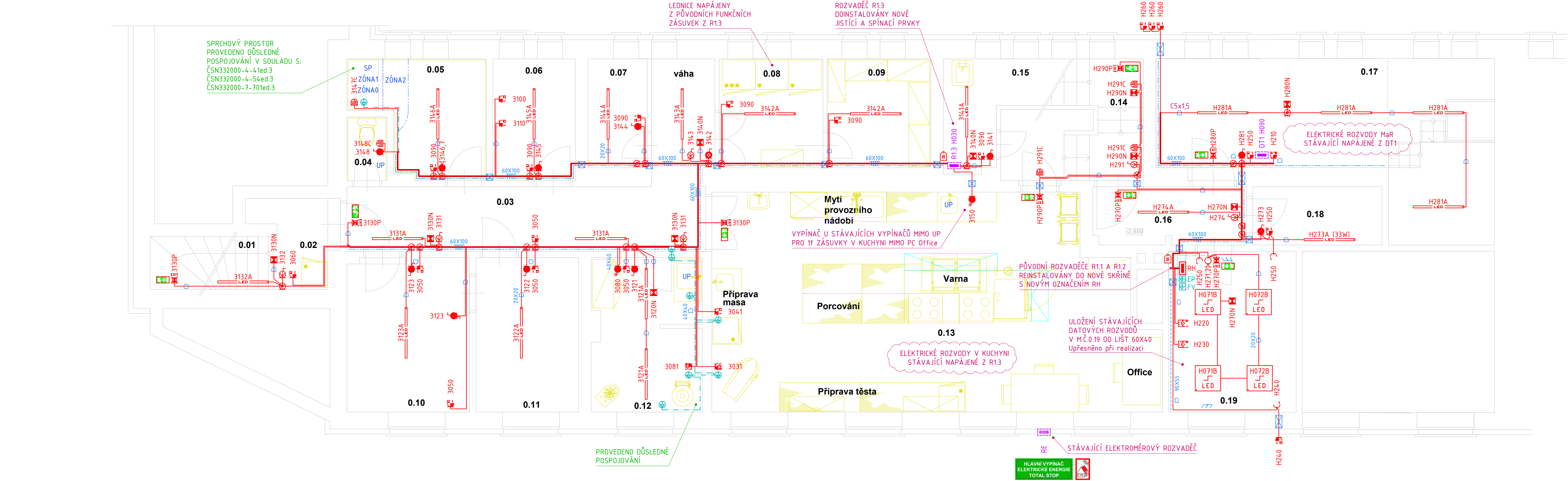
Podmínky:

- AA3 Teplota okolí -25°C až +5°C, třída 3K6, 4K1.
- AA6 Teplota okolí +5°C~+60°C, třída 3K7, 4K4
AA6 vymezeno nad úrovní varných desek sporáků, nad kotli, nad fritézami, ostatní prostor normální.
- AA4 Teplota okolí -5°C až +40°C, třída 3K5.
- AB3 Atmosférické podmínky v okolí -25°C až +5°C a vlhkosti 10 až 100%, třída 3K6, 4K1.
- AB4 Atmosférické podmínky v okolí -5°C až +40°C a vlhkosti 5 až 95%, třída 3K5.
- AD2 Výskyt vody; Volně padající kapky; minimálním krytí IPX2, třída 3Z7.
AD2 vymezeno okolo mycích stolů pro přípravu potravin, okolo mycích dřezů a stolů pro mytí nádobí ve vzdálenosti 1,0m.
- AD3 Výskyt vody; Vodní tříšť 60°; minimálním krytí IPX3; třída 3Z8, 4Z7
AD3 vymezeno do výše 0,2m nad podlahou v prostorech vybavených podlahovou vpusť, v době provádění sanitace a do vyschnutí v ostatních případech – normální.
- AD4 Výskyt vody; Stříkající voda; minimálním krytí IPX4, třída 3Z9, 4Z7.
- AE2 Výskyt cizích pevných těles; Malé předměty do 2,5mm (běžný prach) s krytím IP3X, třída 3S2, 4S2.
- AE3 Výskyt cizích pevných těles; Malé předměty do 1,0mm s krytím IP4X, třída 3S3, 4S3.
- AF2 Výskyt korozivních látek; Atmosférický; s krytím IP44, třída 3C2, 4C2.
- AG2 Mechanické namáhání – ráz; Zařízení chráněno do výšky 1m nad terémem / 0,2m nad podlahou, třída 3M4-3M6.
- AL1 Výskyt živočichů; Všechny větrací otvory vybaveny drátěnou sítí s oky 8x8mm a menší k zabránění vniknutí fauny, třídy 3B1, 4B1.
- AN2 Intenzita slunečního záření; Zařízení musí odolat slunečnímu záření UV, třídy 3K2-3K5.
- AQ2 Blesková úroveň (Nk) a blesková hustota (Ng); Zařízení ve venkovním prostoru musí být chráněna před úderem blesku..
- AS2 Zařízení ve venkovním prostoru musí odolat náporu větru.
- BA2 Schopnost lidí; Děti; Krytí <IP2XC, povrchová teplota max.60°C
- BC2 Kontakt osob s potenciálem země - příležitostný; Provedeno pospojování.
- BC3 Kontakt osob s potenciálem země - častý; Provedeno pospojování.
- BD2 Podmínky úniku v případě nebezpečí; Malá hustota / obtížný únik; min. C_{ca}s1d2a1. Pracoviště dle ČSN332000-7-718_718.422.2.101.
Klasifikace reakce na oheň C_{ca}s1d2a1, respektive B2_{ca}s1d1a1.
Využití BD2 se vztahuje pouze na nové rozvody v souladu s ČSN332130ed.4 a ČSN332000-7-718 od 1.2025.
- BE4 Nebezpečí kontaminace; Ochrana před padajícími úlomky z rozbitých elektro elementů. Potravinářský provoz.
- CA2 Konstrukce budov; Hořlavé. Vymezeno fasádním systémem z polystyrenu (reakce na oheň E).
- PK Plynová kotelná na zemní plyn s těsným zařízením bez ochranných prostorů v souladu s ČSN070703čl.7.10.
- UP Umývací prostor / ČSN332130ed.4
- SP Sprchový prostor / ČSN332000-7-701ed.3

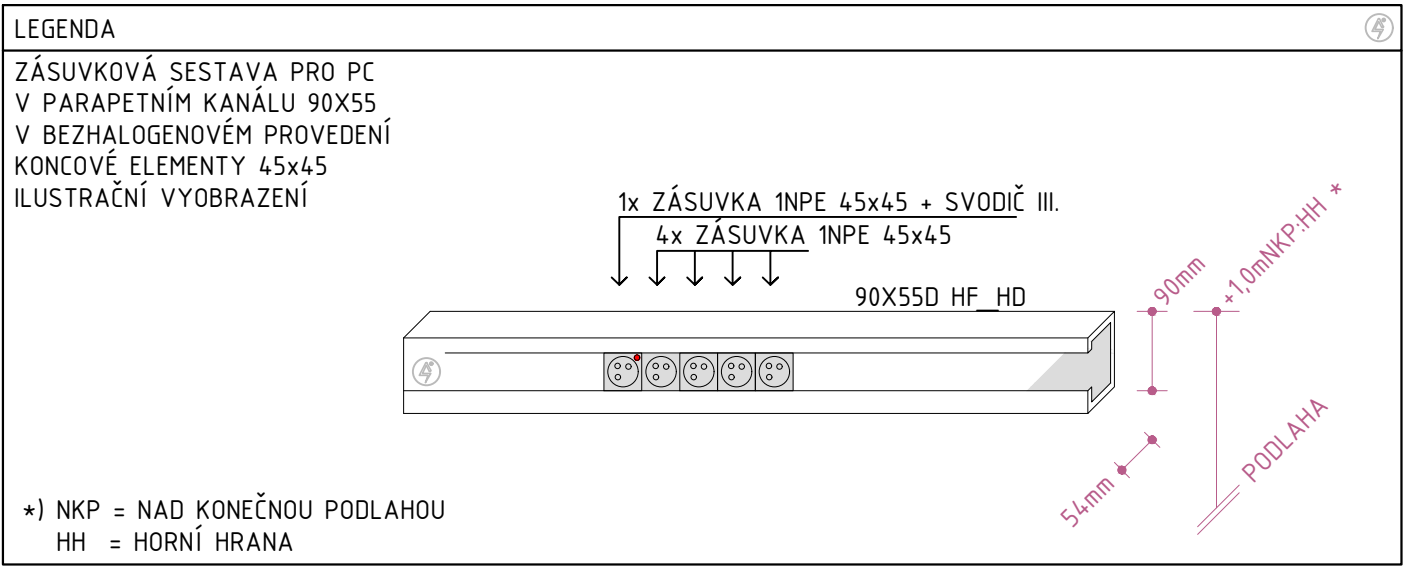
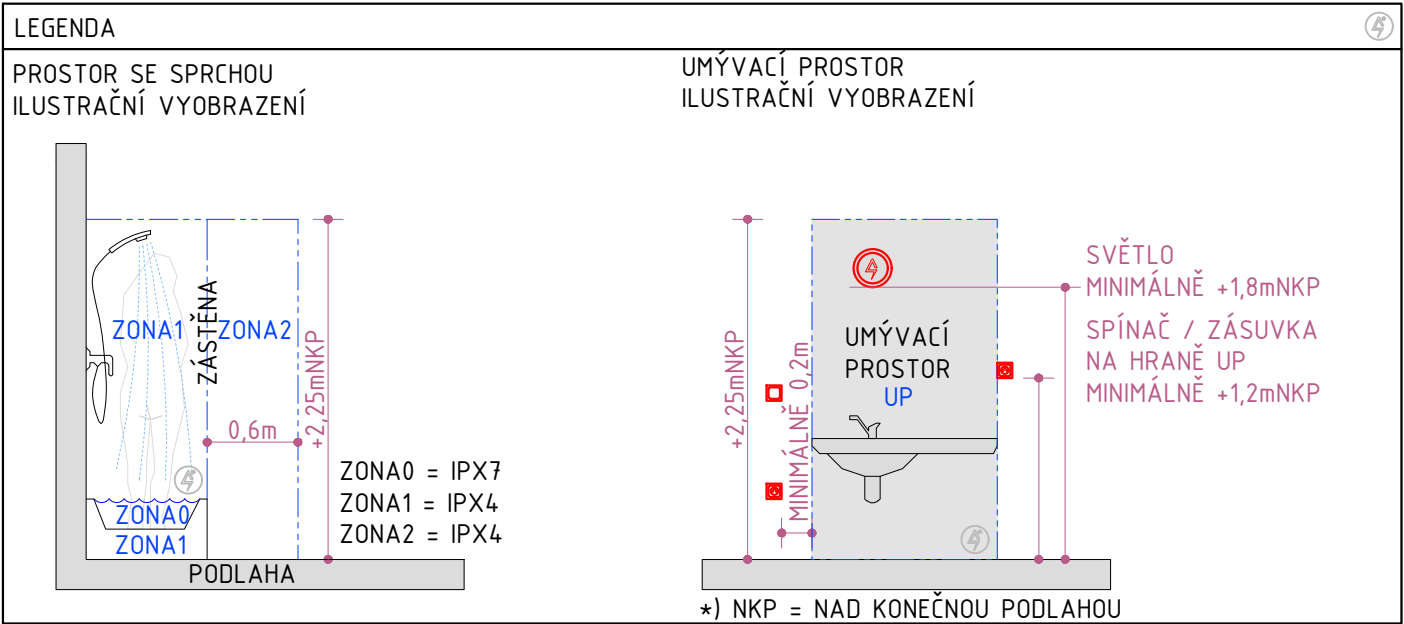
Podpis



Miroslav Skala
Fabrika 25
280 02 Radovesnice I
www.skalaprojekt.cz
info@skalaprojekt.cz



LEGENDA			
	ROZVADĚČ RE STÁVAJÍCÍ		KRABICE ROZBOČNÁ PŘISAZENÁ
	ROZVADĚČ NN STÁVAJÍCÍ		ZÁSUVKA 3NPE400V16A PŘISAZENÁ S VYPÍNAČEM
	ROZVADĚČ NN		ZÁSUVKY 45x45 V PARAPETNÍM KANÁLU 1-FV+4=bezFV; B=bílá
	KABELOVÝ SMĚRNÍK		ZÁSUVKA 1NPE16A PŘISAZENÁ IP54 HP,B,C,D
	KABELÁŽ SDRUŽENÁ KABELÁŽ NN KABELÁŽ POSPOJOVÁNÍ		ZÁSUVKA 1NPE16A ZAPUŠTĚNÁ
	KABEL. NOSNÝ SYSTÉM DRÁTĚNÝ ŽLAB		SPÍNAČ 3 IP44 PŘISAZENÝ
	KABELOVÝ PROSTUP STAVEBNÍ KONSTRUKCÍ		SPÍNAČ 6 IP54 PŘISAZENÝ
	KABELÁŽ SKRYTÉ V DRÁŽCE VĚ ZDIVU V OMÍTKOVINĚ		SPÍNAČ 5 IP54 PŘISAZENÝ
	KABEL. NOSNÝ SYSTÉM ELIN ŽLAB 1 KOMORA		SPÍNAČ 1S IP54 PŘISAZENÝ
	KABELÁŽ ULOŽENÁ V LÍSTĚ, V CHRÁNICI		BOD PRO VYROVNÁNÍ POTENCIÁLU



Č.M.	NÁZEV MÍSTNOSTI	OSVĚTLENOST ČSNEN12464-1_V.2022	POZNÁMKA
0.01	SCHODIŠTĚ	5.9.2 100lx	+NO_5lx_1h_AT_ZM
0.02	CHODBA	5.9.1 100lx	+NO_5lx_1h_AT_ZM
0.03	CHODBA	5.9.1 100lx > 300lx přechodové pásmo	+NO_5lx_1h_AT_ZM
0.04	WC PERSONÁL	5.10.4 200lx	
0.05	ŠATNA	5.10.4 200lx	
0.06	SKLAD ZELENINY	5.12.3 200lx	
0.07	SKLAD SUCHÝ	5.12.3 200lx	
0.08	SKLAD CHLAZENÝ	5.12.3 200lx	
0.09	SKLAD SUCHÝ	5.12.3 200lx	
0.10	SKLAD	5.12.1 100lx	
0.11	SKLAD	5.12.1 100lx	
0.12	HRUBÁ PŘÍPRAVA ZELENINY	5.12.3 200lx	
0.13	KUCHYNĚ	STÁVAJÍCÍ	
0.14	SCHODIŠTĚ	5.9.2 100lx	+NO_5lx_1h_AT_ZM
0.15	SKLAD	5.12.1 100lx	
0.16	CHODBA	5.9.1 100lx > 300lx přechodové pásmo	+NO_5lx_1h_AT_ZM
0.17	VÝMĚNIKOVÁ STANICE	5.28.3 200lx	+NO_5lx_1h_AT_ZM
0.18	SKLAD	5.12.1 100lx	
0.19	KANCELÁŘ	5.34.2 500lx	+NO_5lx_AT_1h

LEGENDA:
NO = NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ
1h = 1 HODINA SVITU V NOUZOVÉM REŽIMU
AT = AUTOTEST NOUZOVÉHO SVÍTLIDLA
ZM = ZDŮRAZNĚNÁ MÍSTA 5lx

OCHRANNÁ OPATŘENÍ PODLE ČSN332000-4-41: ed.3
- PROSTŘEDKY ZÁKLADNÍ OCHRANY
- PROSTŘEDKY OCHRANY PŘI PORUŠĚ
- PROSTŘEDKY ZVÝŠENÉ OCHRANY
TN-C-S 3/1PEN/NPE 400/230VAC 50Hz



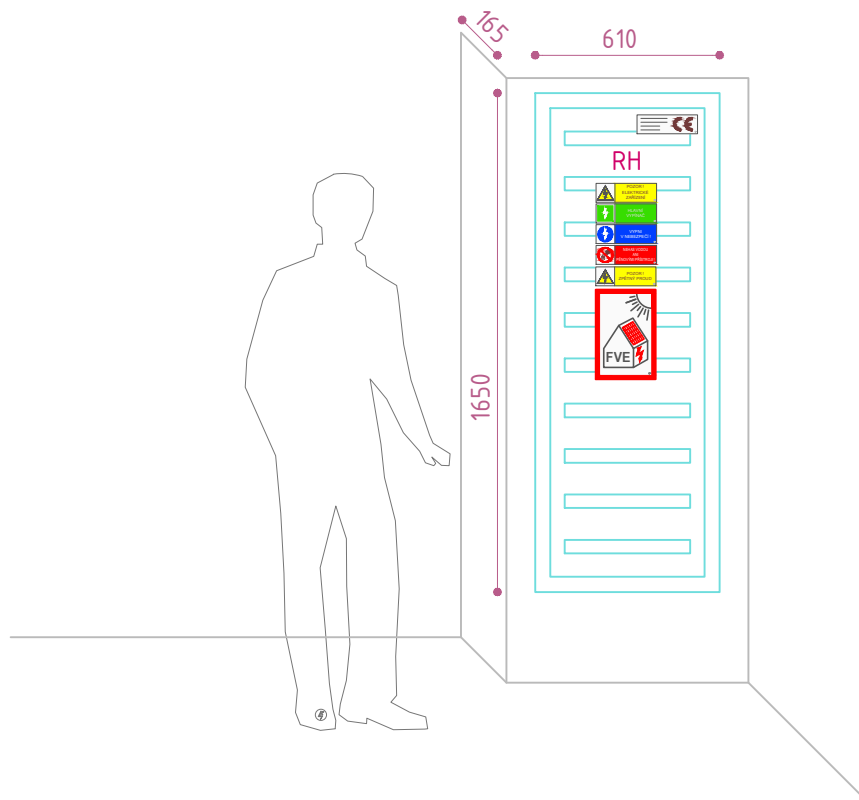
POZNÁMKY:
- NEVYHOVUJÍCÍ ELEKTRICKÉ ROZVODY DO ČISTA DEMONTOVÁNY
- PŘEPOJOVÁNÍ STÁVAJÍCÍCH ELEKTRICKÝCH OBVODŮ ČASOVĚ V KOORDINACI S PROVOZOVATELEM
- STÁVAJÍCÍ VÝVODY Z R1.3 A DT1 PŮVODNÍ BEZE ZMĚN
- VÝŠKA ZÁSUVK +1,05m OSA NKP, V ADMINISTRATIVĚ +0,4m OSA NKP
- VÝŠKA SPÍNAČŮ +1,05m OSA NKP, V KUCHYNI PODLE STÁVAJÍCÍCH SPÍNAČŮ
- PROVEDENO DŮSLEDNÉ POSPOJOVÁNÍ
- ŠÍPKY SMĚRU ÚNIKU A PŘÍPADNÉ POŽÁRNÍ UCPÁVKY PODLE PLATNÉHO PBŘ

REVIZE	DATUM	TEXT	 MIROSLAV SKALA www.skalaprojekt.cz
0	2026.II	PRVNÍ VYDÁNÍ	
1			
2			
3			
STAVBA	REKONSTRUKCE ROZVADĚČE R1 BUDOVA A; ÚROVEŇ 1PP	ČÍSLO PD 2026.04MS STUPĚŇ DSP+DPS PARÉ 4e	KOPIE
MÍSTO	MATEŘSKÁ ŠKOLA CHELČICKÉHO - KUCHYN CHELČICKÉHO 1299 280 02 KOLÍN V	MĚŘÍTKO 1:50 FORMÁT 8A4 LIST D.1.2.5.2-01	
INVESTOR	MĚSTO KOLÍN KARLOVO NÁMĚSTÍ 78 280 12 KOLÍN		
PROFESE	D.1.2 TECHNICKÁ PROSTŘEDÍ STAVEB D.1.2.5 TPS - SILNOPROUD		
OBSAH	ELEKTRICKÉ ROZVODY		

© TENTO DOKUMENT JE VLASTNOSTÍ FIRMY MIROSLAV SKALA ELEKTRO-PROJEKT. © NESMÍ BÝT POUŽIT A KOPÍROVÁN TŘETÍ OSOBOU, NEBO Ž PŘEDÁN Ů JINAK S NÍM NAKLÁDANO BEZ VÝSLOVNÉHO PÍSEMNÉHO POVOLENÍ ZÁSTUPCE FIRMY MIROSLAV SKALA ELEKTRO-PROJEKT. ©

REVIZE	DATUM	TEXT	 MIROSLAV SKALA www.skalaprojekt.cz	
0	2026.II	PRVNÍ VYDÁNÍ		
1				
2				
3				
STAVBA	REKONSTRUKCE ROZVADĚČE R1 BUDOVA A; ÚROVEŇ 1.PP		ČÍSLO PD	2026.04MS
			STUPEŇ	DSP+DPS
			PARÉ	4e
MÍSTO	MATEŘSKÁ ŠKOLA CHELČICKÉHO - KUCHYŇ CHELČICKÉHO 1299 280 02 KOLÍN V		MĚŘÍTKO	---
			FORMÁT	6A4
			LIST	D.1.2.5.2-02
INVESTOR	MĚSTO KOLÍN KARLOVO NÁMĚSTÍ 78 280 12 KOLÍN		KOPIE	
PROFESE	D.1.2 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB D.1.2.5 TPS - SILNOPROUD			
OBSAH	ROZVADĚČ RH			
© TENTO DOKUMENT JE DUŠEVNÍM VLASTNICTVÍM FIRMY MIROSLAV SKALA ELEKTRO PROJEKT © NESMÍ BÝT POUŽIT A KOPIROVÁN TŘETÍ OSOBOU, NEBO JI PŘEDÁN, ČI JINAK S NÍM NAKLÁDÁNO BEZ VÝSLOVNÉHO PÍSEMNÉHO POVOLENÍ ZÁSTUPCE FIRMY !!!				

POHLED ČELNÍ
(ILUSTRAČNÍ VYOBRAZENÍ)



ROZVADĚČ

OZNAČENÍ:

PARAMETRY:

PROVEDENÍ:

POŽÁRNÍ ODOLNOST:

FUNKČNÍ PŘI POŽÁRU:

VĚTRÁNÍ:

MODULÁR:

VELIKOST:

KRYTÍ:

NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA:

BILANCE:

JISTĚNÍ:

KABELÁŽ:

BARVA:

HMOTNOST:

TEPLOTA OKOLÍ:

POZNÁMKY:

RH

ČSNEN61439.....

ZAPUŠTĚNÝ OEZ RZE-Z-1606015

NE

NE

NE

230TE (10x23)

v1650 x š610 x h165mm

IP43/20

TN-C-S 3/1PEN/NPE400/230VAC50Hz

Pi=30kW β=±0,1~0,6

3x63A 10kA

ZADNÍ DUTÝM PROSTOREM

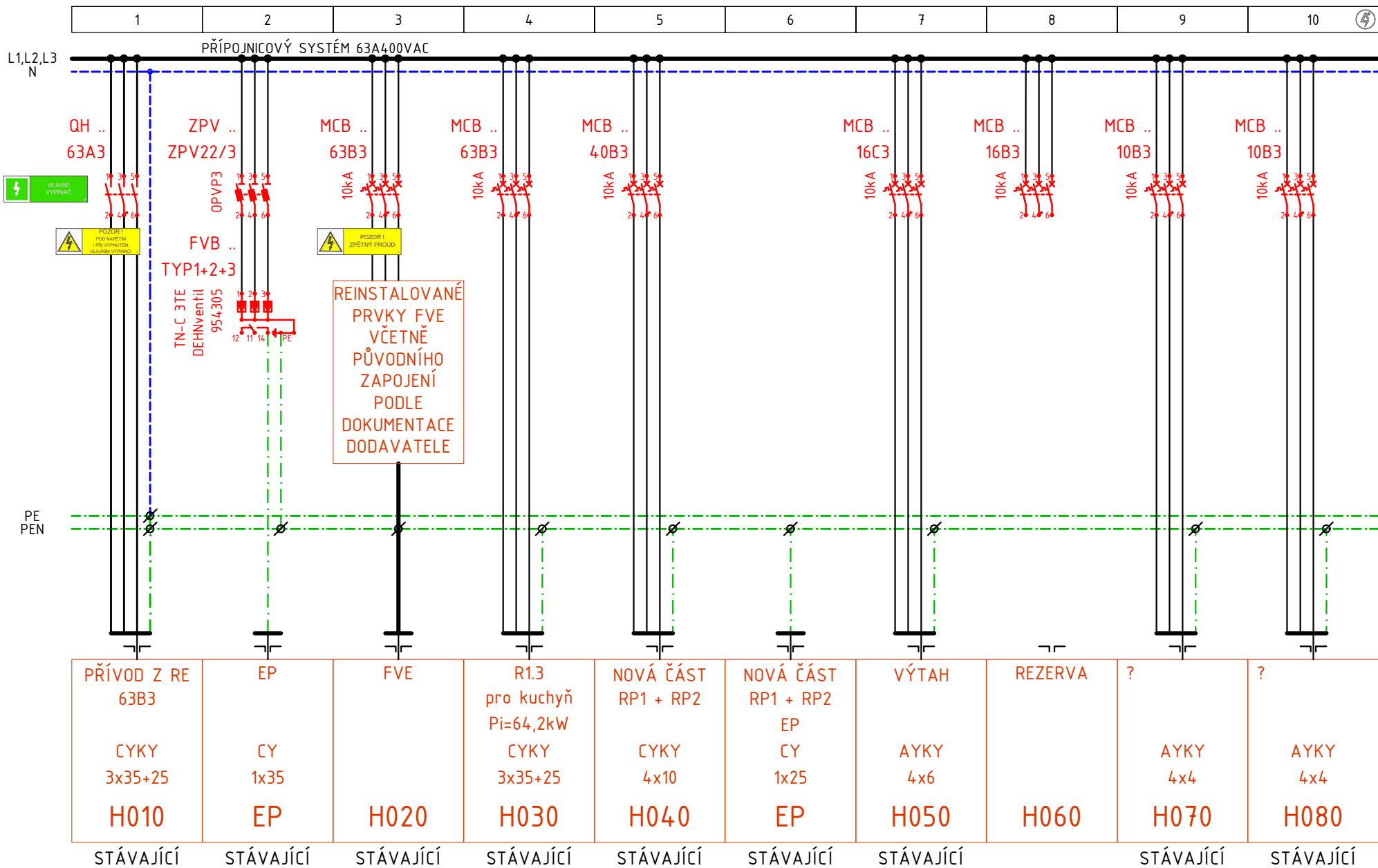
VÝROBY ROZVADĚČE

±80kg

+15°C ~ +35°C

TOTO NENÍ VÝROBNÍ DOKUMENTACE

SDK KONSTRUKCE PODLE ROZVADĚČE

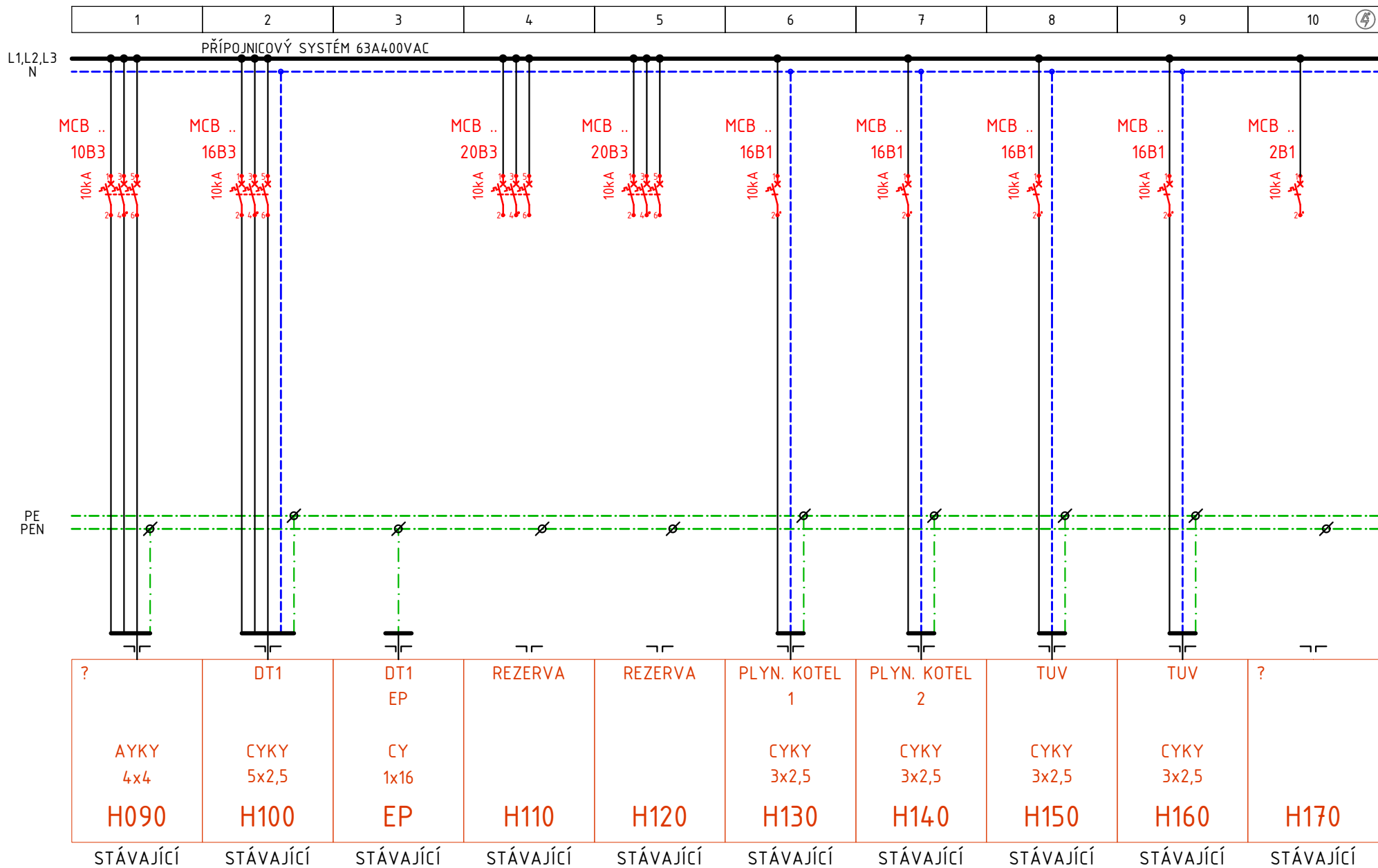


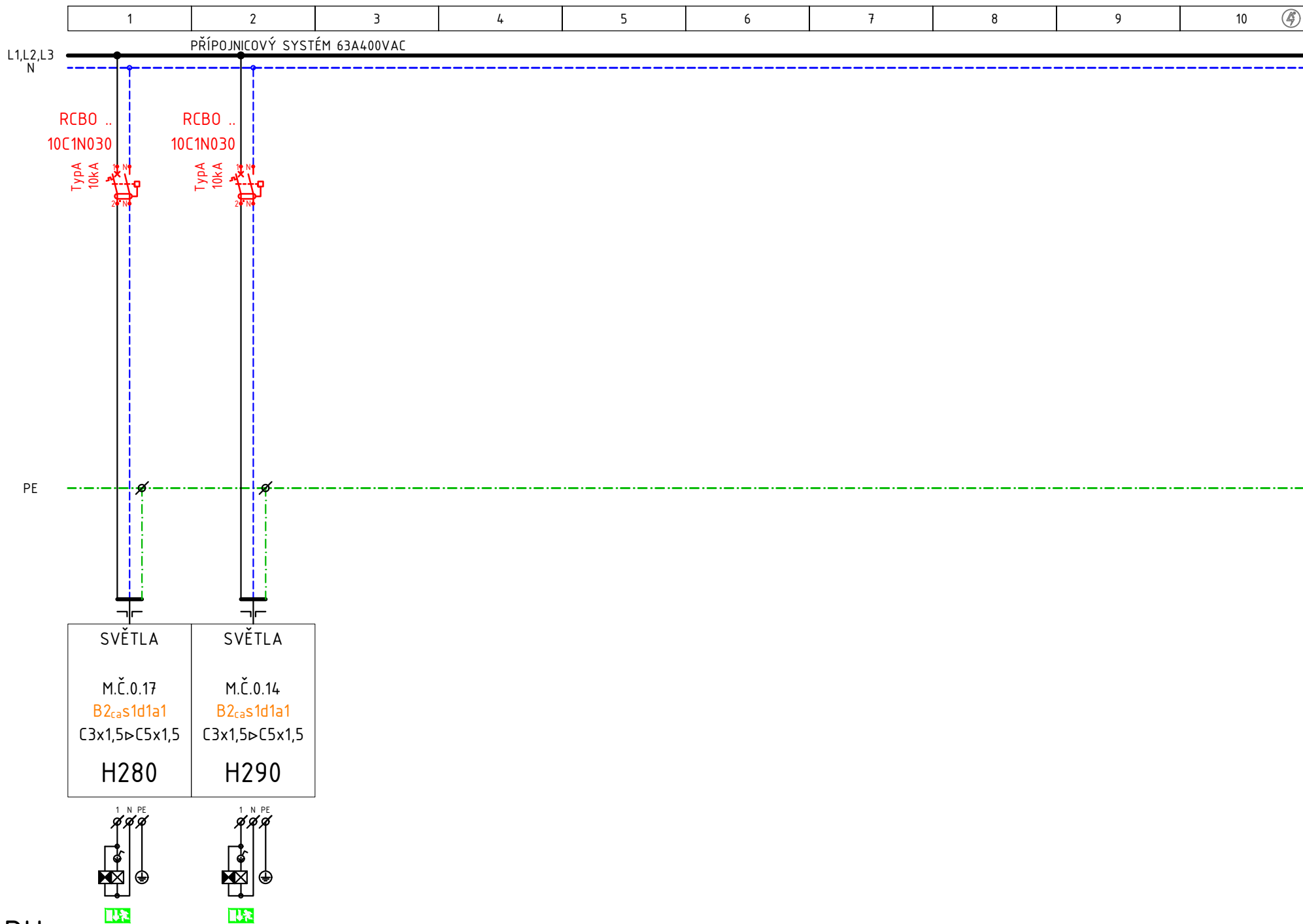
HLAVNÍ VYPÍNAČ
ELEKTRICKÉ ENERGIE
TOTAL STOP

NOVĚ NA RE

RH

list: 03

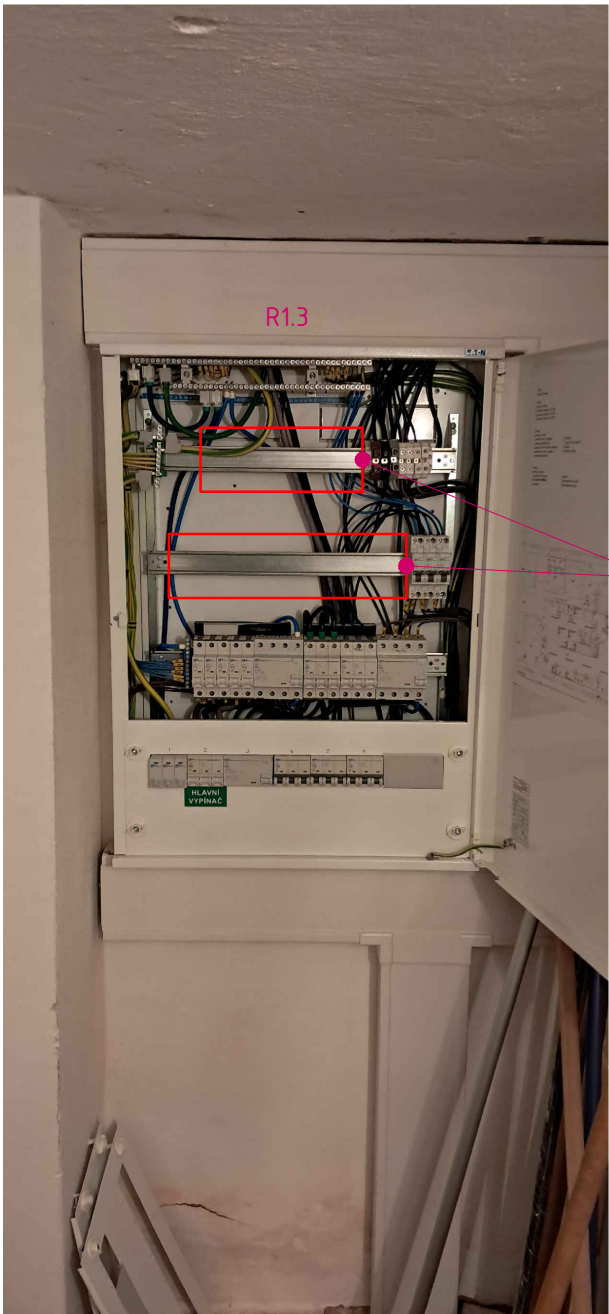




RH

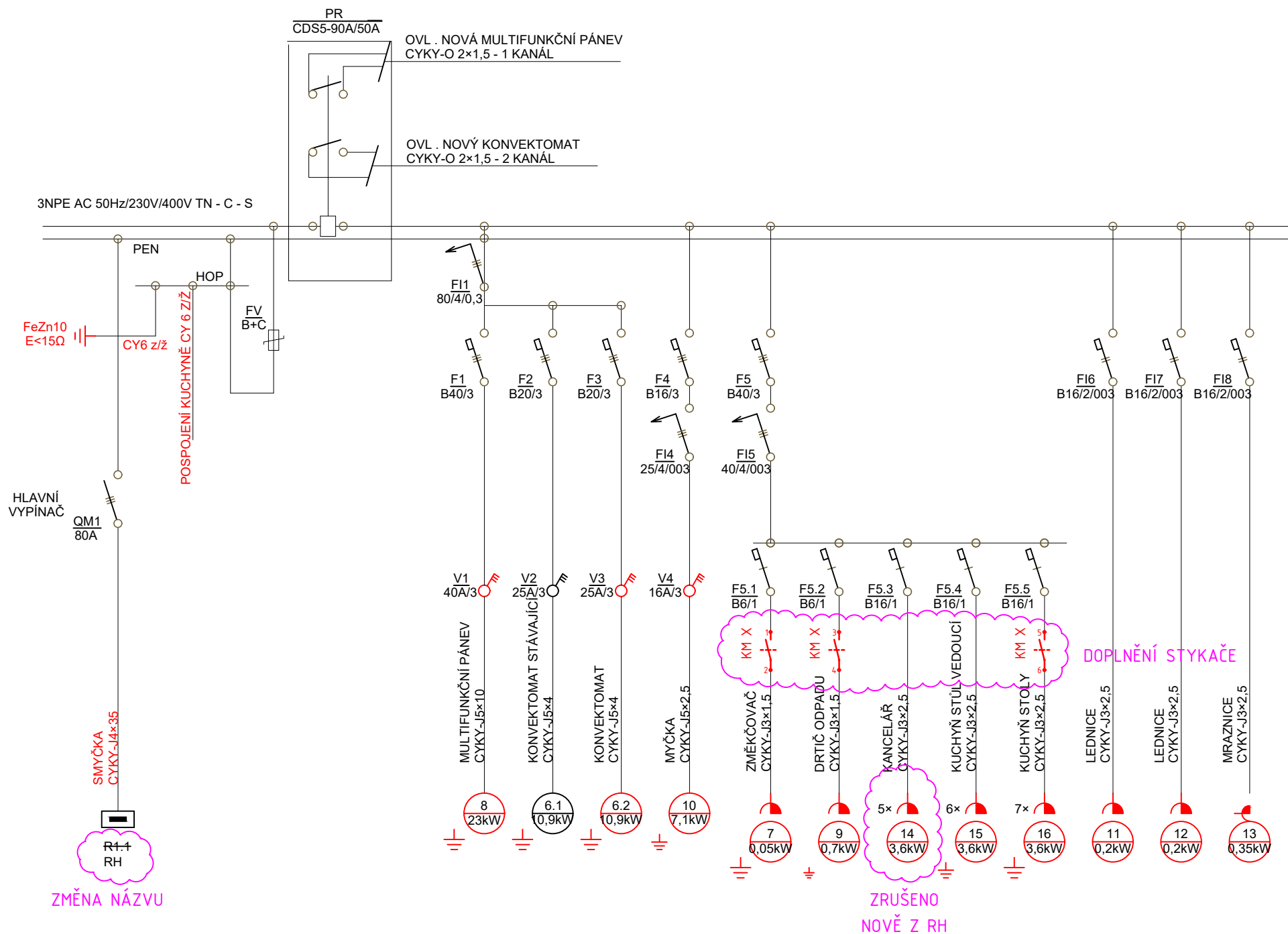
list: 06

REVIZE	DATUM	TEXT	 MIROSLAV SKALA www.skalaprojekt.cz	
0	2026.II	PRVNÍ VYDÁNÍ		
1				
2				
3				
STAVBA	REKONSTRUKCE ROZVADĚČE R1 BUDOVA A; ÚROVEŇ 1.PP		ČÍSLO PD	2026.04MS
			STUPEŇ	DSP+DPS
			PARÉ	4e
MÍSTO	MATEŘSKÁ ŠKOLA CHELČICKÉHO - KUCHYŇ CHELČICKÉHO 1299 280 02 KOLÍN V		MĚŘÍTKO	---
			FORMÁT	5A4
			LIST	D.1.2.5.2-03
INVESTOR	MĚSTO KOLÍN KARLOVO NÁMĚSTÍ 78 280 12 KOLÍN		KOPIE	
PROFESE	D.1.2 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB D.1.2.5 TPS - SILNOPROUD			
OBSAH	ROZVADĚČ R1.3			
© TENTO DOKUMENT JE DUŠEVNÍM VLASTNICTVÍM FIRMY MIROSLAV SKALA ELEKTRO PROJEKT © NESMÍ BÝT POUŽIT A KOPÍROVÁN TŘETÍ OSOBOU, NEBO JI PŘEDÁN, ČI JINAK S NÍM NAKLÁDANO BEZ VÝSLOVNÉHO PÍSEMNÉHO POVOLENÍ ZÁSTUPCE FIRMY !!!				



ROZVADĚČ
OZNAČENÍ: R1.3 STÁVAJÍCÍ
PARAMETRY: ČSNEN61439.....
PROVEDENÍ: PŘISAZENÝ
POŽÁRNÍ ODOLNOST: NE
FUNKČNÍ PŘI POŽÁRU: NE
VĚTRÁNÍ: NE
NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA: TN-C-S 3/1PEN/NPE400/230VAC50Hz
BILANCE: $P_i=30\text{kW}$ $\beta=\pm 0,1\sim 0,6$
JISTĚNÍ: 3x63A 10kA
TEPLOTA OKOLÍ: +15°C ~ +35°C
POZNÁMKY: TOTO NENÍ VÝROBNÍ DOKUMENTACE

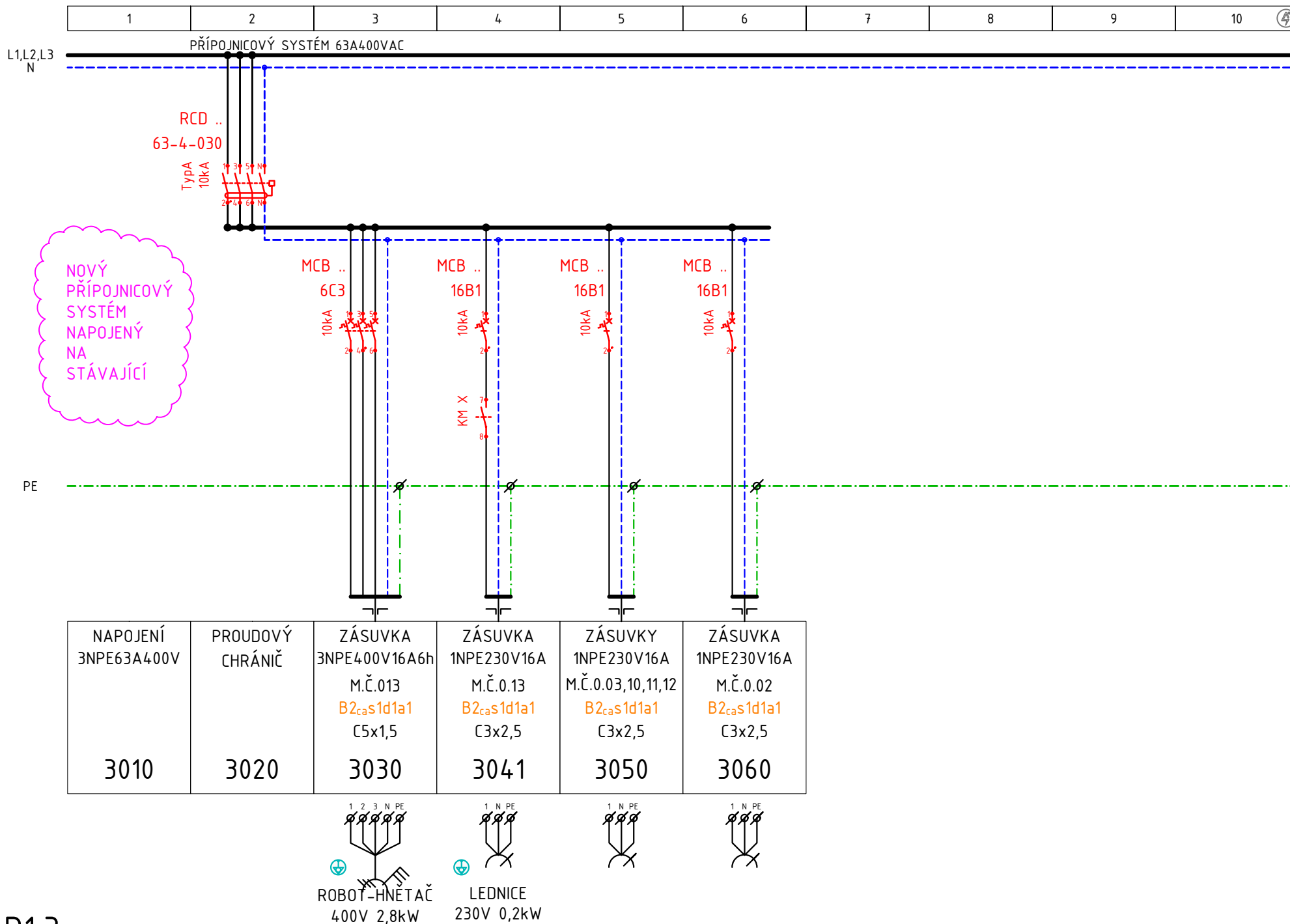
PROSTOR PRO NOVÉ
JISTÍCÍ A SPÍNACÍ PRVKY



R1.3

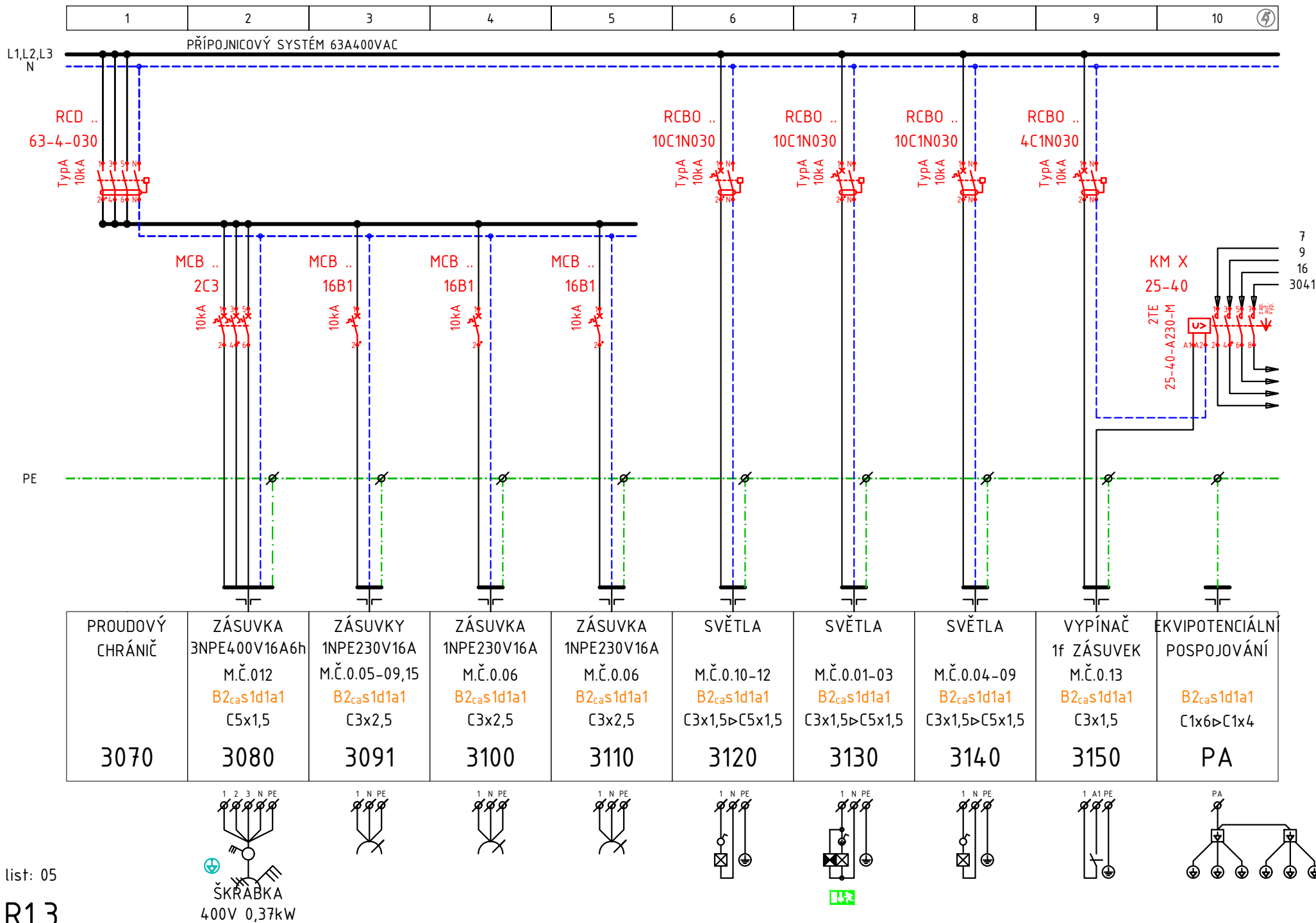
list: 03

SCHEMA ROZVADĚČE PŘEVZATO Z DOKUMENTACE CT21-20; AUTOR ING. ZDENĚK EVJÁK



R1.3

list: 04

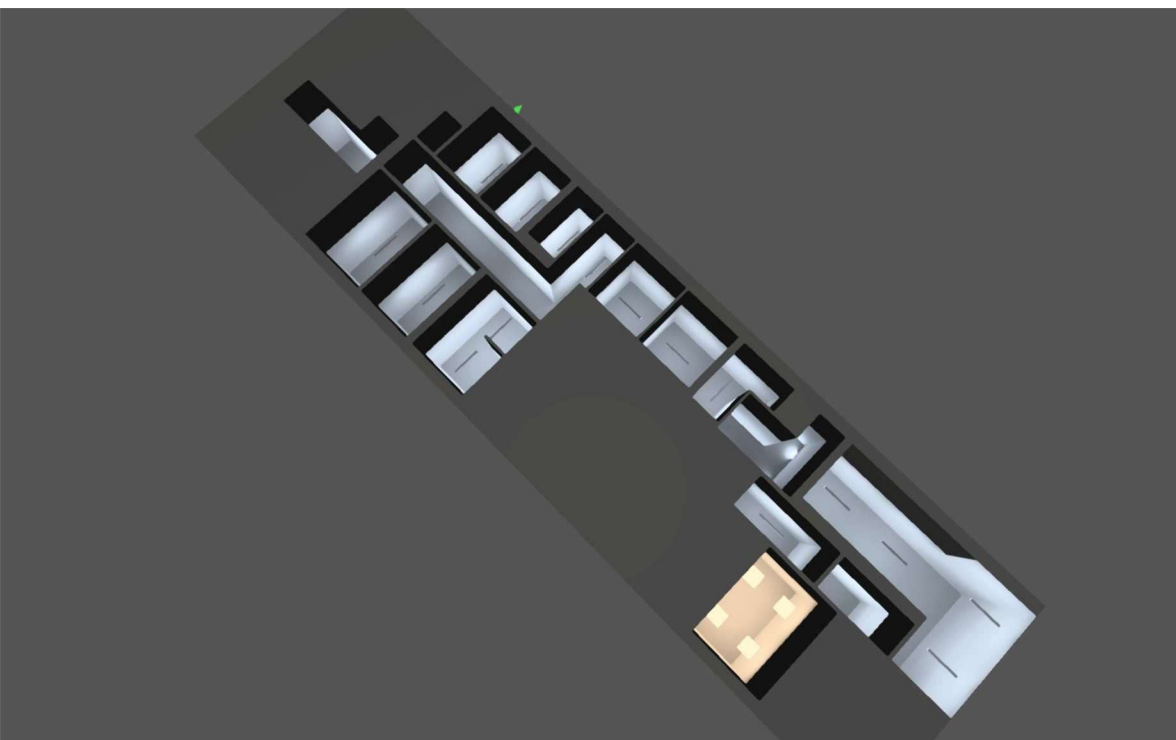


list: 05

R1.3

Výpočet osvětlení na základě standardního řešení.

REVIZE	DATUM	TEXT	 MIROSLAV SKALA www.skalaprojekt.cz
0	2026.II	PRVNÍ VYDÁNÍ	
1			
2			
3			
STAVBA	REKONSTRUKCE ROZVADĚČE R1 BUDOVA A; ÚROVEŇ 1.PP		ČÍSLO PD 2026.04MS
			STUPEŇ DSP+DPS
			PARÉ 4e
MÍSTO	MATEŘSKÁ ŠKOLA CHELČICKÉHO - KUCHYŇ CHELČICKÉHO 1299 280 02 KOLÍN V		MĚŘÍTKO ---
			FORMÁT 46A4
			LIST D.1.2.5.2-04
INVESTOR	MĚSTO KOLÍN KARLOVO NÁMĚSTÍ 78 280 12 KOLÍN		KOPIE
PROFESE	D.1.2 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB D.1.2.5 TPS - SILNOPROUD		
OBSAH	OSVĚTLENÍ		
© TENTO DOKUMENT JE DUŠEVNÍM VLASTNICTVÍM FIRMY MIROSLAV SKALA ELEKTRO PROJEKT © NESMÍ BÝT POUŽIT A KOPÍROVÁN TŘETÍ OSOBOU, NEBO JI PŘEDÁN, ČI JINAK S NÍM NAKLÁDANO BEZ VÝSLOVNÉHO PÍSEMNÉHO POVOLENÍ ZÁSTUPCE FIRMY !!!			



MŠ Chelčického Kolín

Obsah

Titulní strana	1
Obsah	2

Listy s údaji výrobků

SPECTRUM LED - ALGINE 60X60 26-46W (26W) UGR<19 BACKLIGHT	5
SLI035082CCT_PW (NW) (NT) (1x LED)	
SPECTRUM LED - LIMEA GIGANT PRO 20-40W (33W) SLI028251NW_PW (1x LED)	6
SPECTRUM LED - NYMPHEA BLACK&WHITE RINGS 32W SLI031036 (1x LED)	7

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

0.01+0.02 : chodba se schodištěm

Shrnutí / Světelná scéna 1	8
----------------------------------	---

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

0.03 : chodba

Shrnutí / Světelná scéna 1	10
----------------------------------	----

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

0.04 : WC

Shrnutí / Světelná scéna 1	12
----------------------------------	----

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

0.05 : šatna

Shrnutí / Světelná scéna 1	14
----------------------------------	----

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

0.06 : sklad

Shrnutí / Světelná scéna 1	16
----------------------------------	----

Obsah

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

0.07 : sklad

Shrnutí / Světelná scéna 118

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

0.08 : sklad

Shrnutí / Světelná scéna 120

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

0.09 : sklad

Shrnutí / Světelná scéna 122

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

0.10 : sklad

Shrnutí / Světelná scéna 124

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

0.11 : sklad

Shrnutí / Světelná scéna 126

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

0.12 : hrubá příprava

Shrnutí / Světelná scéna 128

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

0.14 : schodiště

Shrnutí / Světelná scéna 130

Obsah

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

0.15 : sklad

Shrnutí / Světelná scéna 132

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

0.16 : chodba

Shrnutí / Světelná scéna 134

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

0.17 : výměníková stanice

Shrnutí / Světelná scéna 136

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

0.18 : sklad

Shrnutí / Světelná scéna 138

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

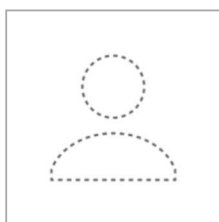
0.19 : kancelář

Shrnutí / Světelná scéna 140

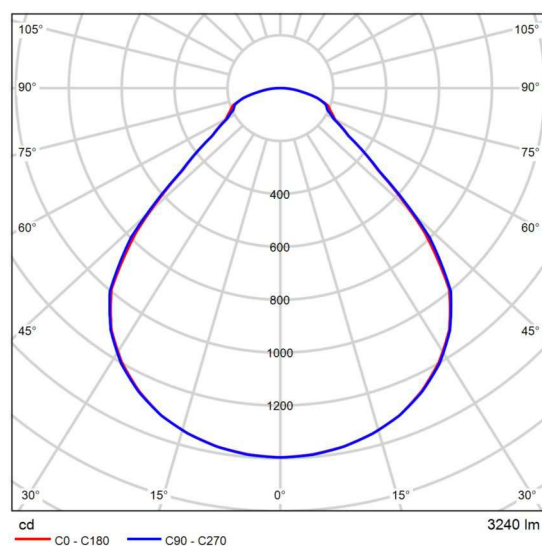
Výpočtové objekty / Světelná scéna 142

Datový list výrobku

SPECTRUM LED - ALGINE 60X60 26-46W (26W) UGR<19 BACKLIGHT SLI035082CCT_PW (NW) (NT)



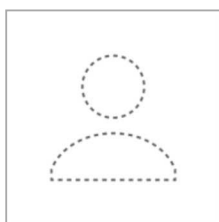
P	23.2 W
$\Phi_{\text{žárovka}}$	–
$\Phi_{\text{svítidlo}}$	3240 lm
η	–
Světelný výtěžek	139.8 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100
Index	B



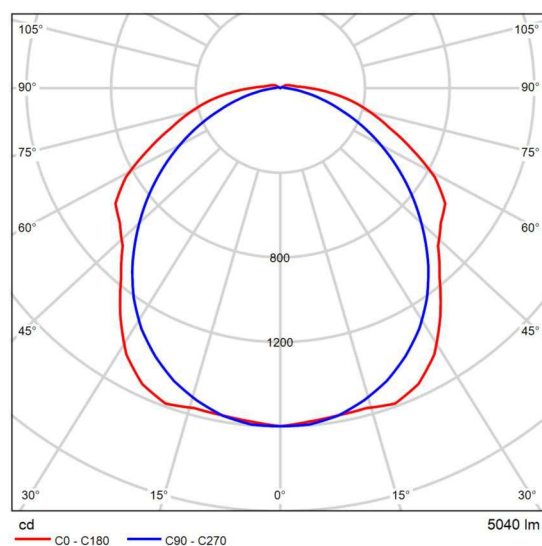
Polární LDC

Datový list výrobku

SPECTRUM LED - LIMEA GIGANT PRO 20-40W (33W) SLI028251NW_PW



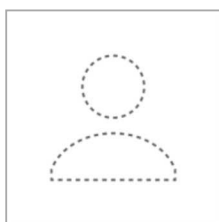
P	32.2 W
$\Phi_{\text{žárovka}}$	–
$\Phi_{\text{světlo}}$	5040 lm
η	–
Světelný výtěžek	156.5 lm/W
CCT	4078 K
CRI	82
Index	A



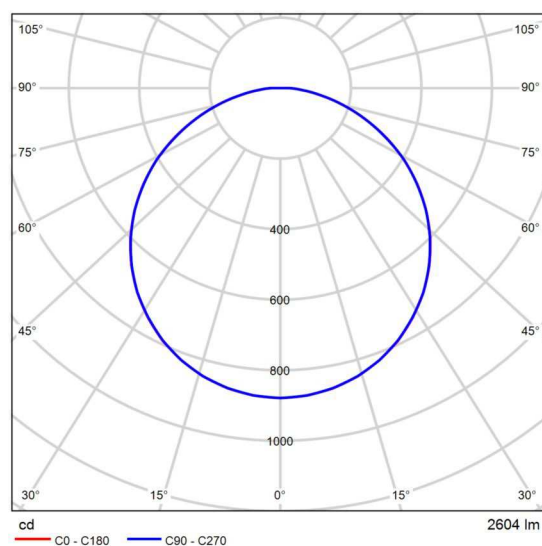
Polární LDC

Datový list výrobku

SPECTRUM LED - NYMPHEA BLACK&WHITE RINGS 32W SLI031036

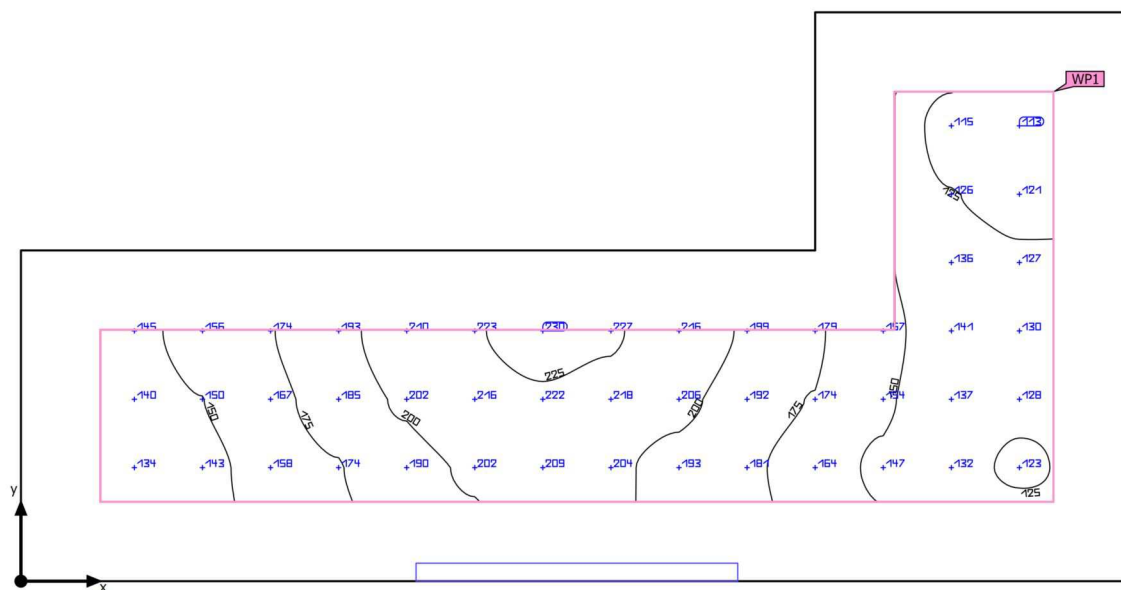


P	31.2 W
$\Phi_{\text{žárovka}}$	–
$\Phi_{\text{světlo}}$	2604 lm
η	–
Světelný výtěžek	83.4 lm/W
CCT	4123 K
CRI	83
Index	C



Polární LDC

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.01+0.02 : chodba se schodištěm (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	6.33 m ²
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)

Světla výška prostoru	2.450 m
Montážní výška	2.000 m
Výška Uživatelská úroveň	0.020 m
Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.01+0.02 : chodba se schodištěm (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	170 lx	≥ 100 lx	✓	WP1
	$U_o (g_1)$	0.66	≥ 0.40	✓	WP1
	Specifický příkon	11.18 W/m ²	–		
		6.58 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	35.4 kWh/a	max. 250 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	5.09 W/m ²	–		
		2.99 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.150 m × 4.200 m a SHR 0.25.

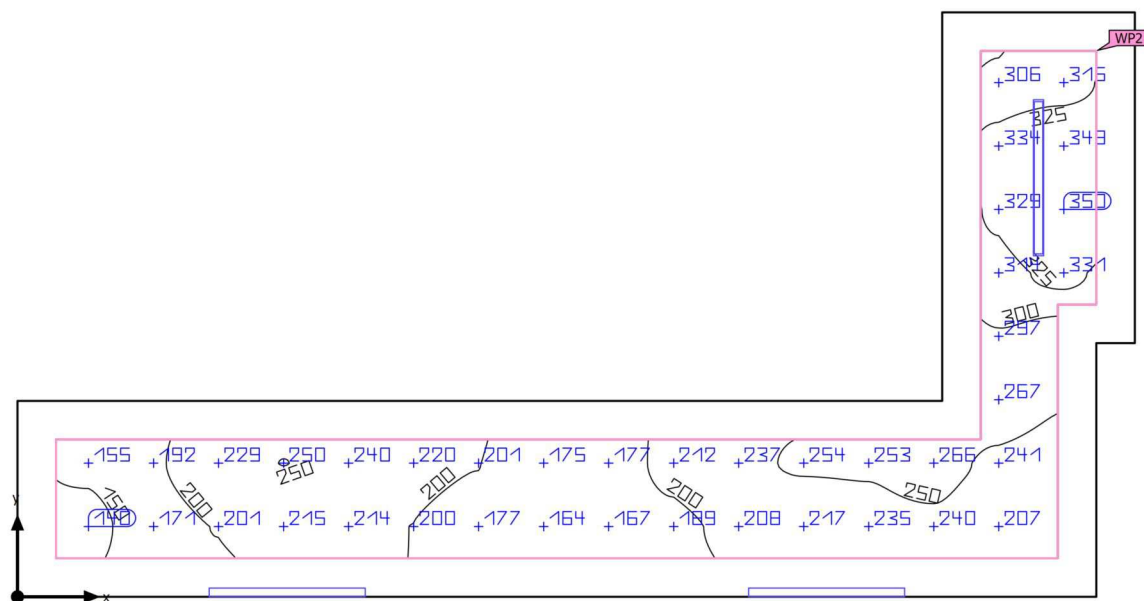
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Dopravní zóny uvnitř budov (9.2 Schody, eskalátory, pohyblivé pásy)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
1	SPECTRUM LED		LIMEA GIGANT PRO 20-40W (33W) SLI028251NW_PW	–	32.2 W	5040 lm	156.5 lm/W	A

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.03 : chodba (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	17.21 m ²
-----------------	----------------------

Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %
---------------	---

Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)
----------------	---------------

Světla výška prostoru	2.450 m
-----------------------	---------

Montážní výška	2.000 m – 2.450 m
----------------	-------------------

Výška Uživatelská úroveň	0.020 m
--------------------------	---------

Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m
----------------------------------	---------

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.03 : chodba (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	236 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP2
	$U_o (g_1)$	0.59	≥ 0.40	✓	WP2
	Specifický příkon	10.04 W/m ²	–		
		4.25 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	106 kWh/a	max. 650 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	5.61 W/m ²	–		
		2.38 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 8.700 m × 4.550 m a SHR 0.25.

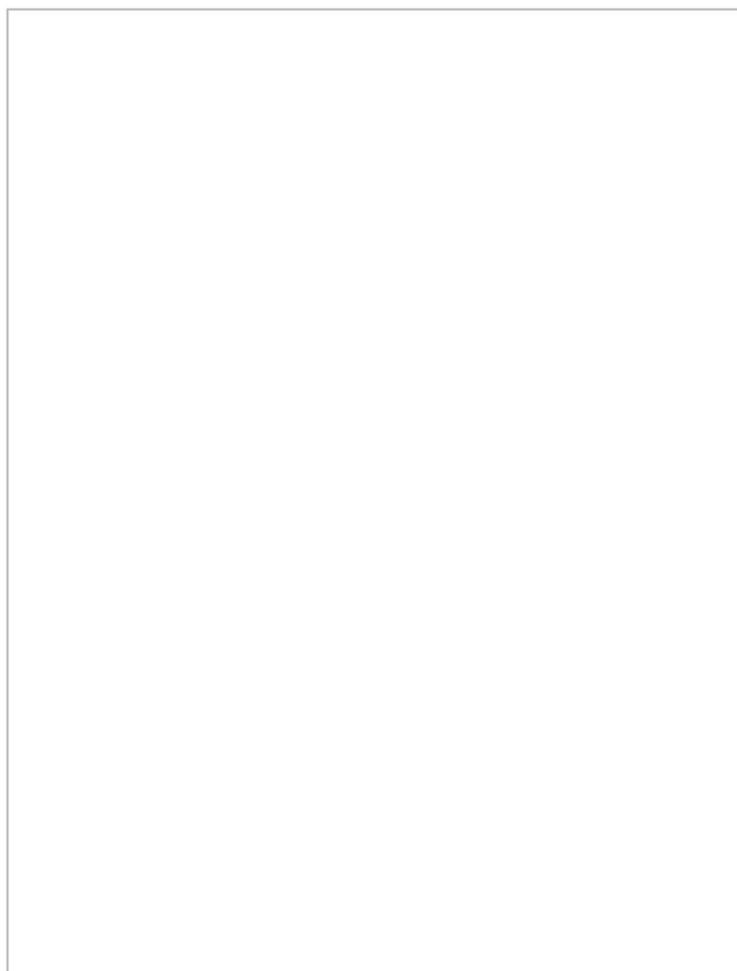
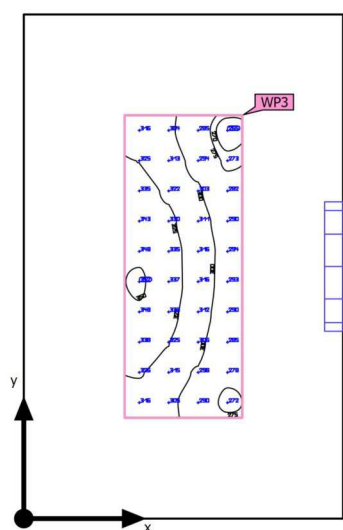
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Dopravní zóny uvnitř budov (9.1 Dopravní plochy a chodby)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
3	SPECTRUM LED		LIMEA GIGANT PRO 20-40W (33W) SLI028251NW_PW	–	32.2 W	5040 lm	156.5 lm/W	A

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.04 : WC (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	1.43 m ²
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)

Světla výška prostoru	2.450 m
Montážní výška	2.000 m
Výška Uživatelská úroveň	0.850 m
Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.04 : WC (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	311 lx	≥ 200 lx	✓	WP3
	$U_o (g_1)$	0.85	≥ 0.40	✓	WP3
	Specifický příkon	99.05 W/m ²	–		
		31.89 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	25.7 kWh/a	max. 100 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	21.89 W/m ²	–		
		7.05 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 0.950 m × 1.500 m a SHR 0.25.

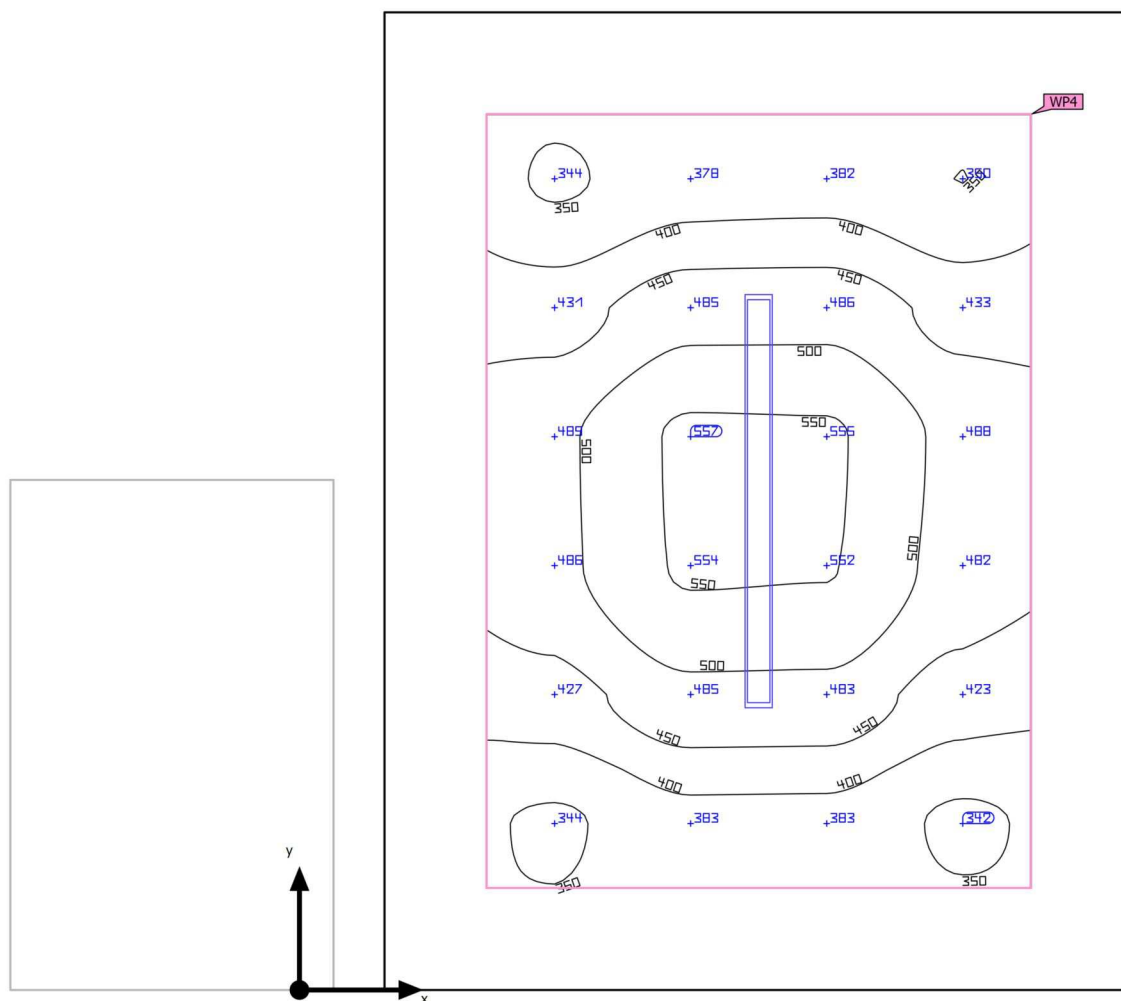
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
1	SPECTRUM LED		NYMPHEA BLACK&WHITE RINGS 32W SLI031036	–	31.2 W	2604 lm	83.4 lm/W	C

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.05 : šatna (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	6.33 m ²	Světla výška prostoru	2.450 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.450 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.850 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.05 : šatna (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	447 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP4
	$U_o (g_1)$	0.77	≥ 0.40	✓	WP4
	Specifický příkon	8.85 W/m ²	–		
		1.98 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	26.6 kWh/a	max. 250 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	5.09 W/m ²	–		
		1.14 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.875 m × 2.200 m a SHR 0.25.

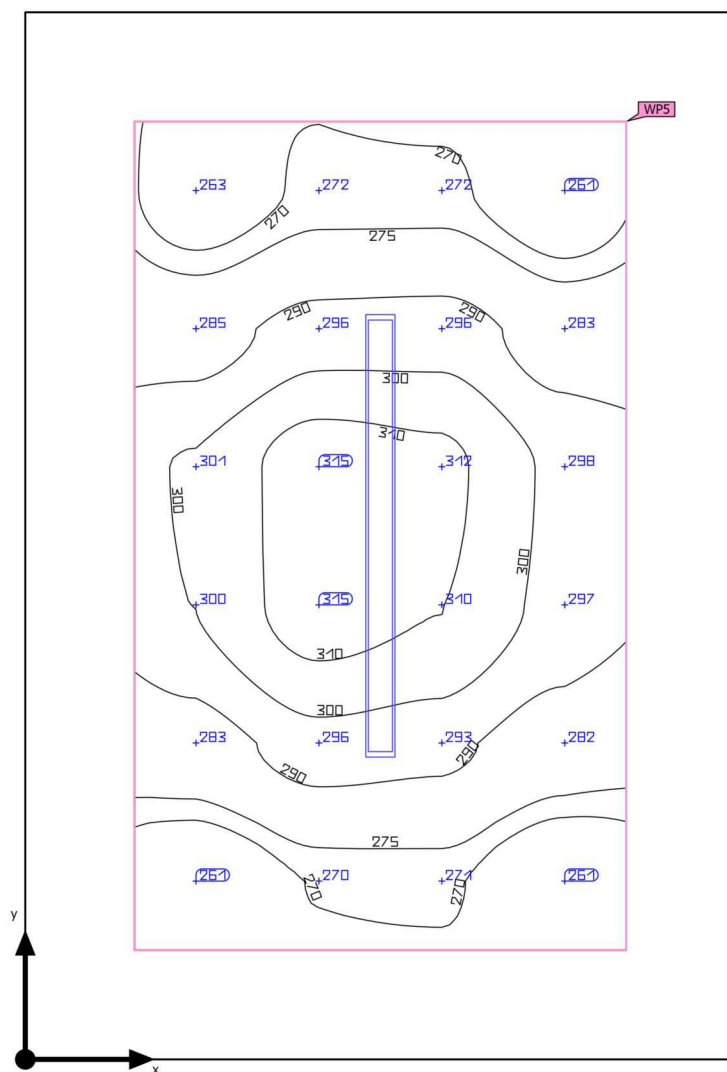
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - denní místnosti, zdravotní místnosti a místnosti první pomoci (10.4 Šatny, umývárny, koupelny, toalety)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
1	SPECTRUM LED		LIMEA GIGANT PRO 20-40W (33W) SLI028251NW_PW	–	32.2 W	5040 lm	156.5 lm/W	A

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.06 : sklad (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	5.61 m ²	Světla výška prostoru	2.450 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.450 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.020 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.06 : sklad (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	287 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP5
	$U_o (g_1)$	0.91	≥ 0.40	✓	WP5
	Specifický příkon	10.48 W/m ²	–		
		3.65 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	79.7 kWh/a	max. 200 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	5.74 W/m ²	–		
		2.00 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.950 m × 2.875 m a SHR 0.25.

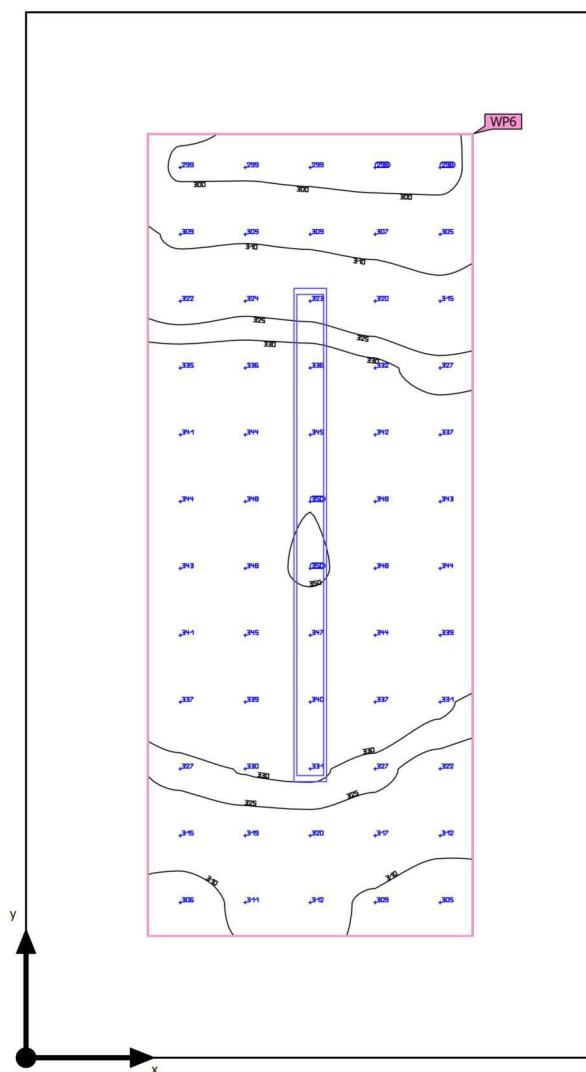
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Obecné prostory uvnitř budov – sklady a chladírny (12.1 Skladiště a skladovací prostory)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
1	SPECTRUM LED		LIMEA GIGANT PRO 20-40W (33W) SLI028251NW_PW	–	32.2 W	5040 lm	156.5 lm/W	A

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.07 : sklad (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	3.61 m ²	Světla výška prostoru	2.450 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.450 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.020 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.07 : sklad (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	327 lx	≥ 100 lx	✓	WP6
	$U_o (g_1)$	0.91	≥ 0.40	✓	WP6
	Specifický příkon	20.38 W/m ²	–		
		6.23 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	79.7 kWh/a	max. 150 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	8.93 W/m ²	–		
		2.73 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.400 m × 2.575 m a SHR 0.25.

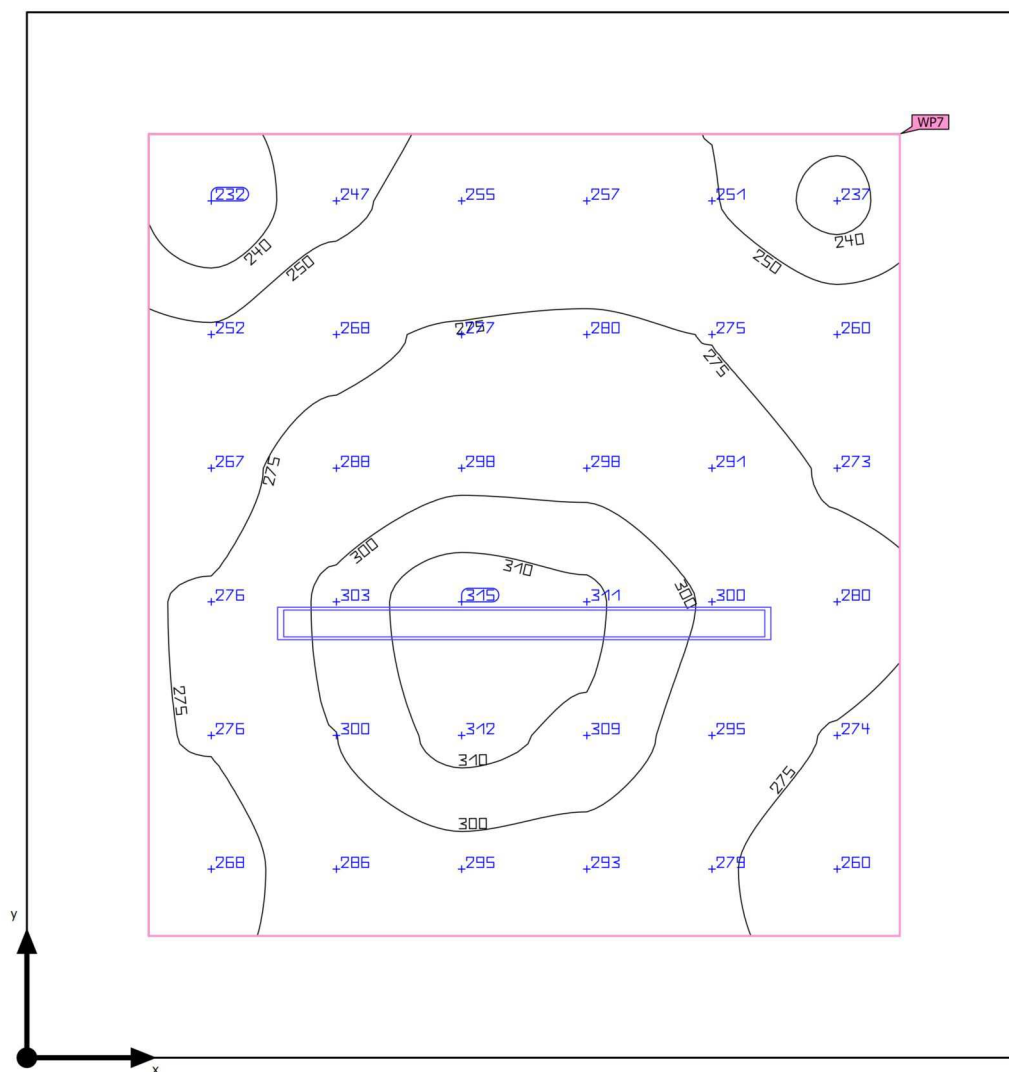
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Obecné prostory uvnitř budov – sklady a chladírny (12.1 Skladiště a skladovací prostory)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
1	SPECTRUM LED		LIMEA GIGANT PRO 20-40W (33W) SLI028251NW_PW	–	32.2 W	5040 lm	156.5 lm/W	A

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.08 : sklad (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	6.31 m ²	Světla výška prostoru	2.450 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.450 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.020 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.08 : sklad (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	279 lx	≥ 100 lx	✓	WP7
	$U_o (g_1)$	0.83	≥ 0.40	✓	WP7
	Specifický příkon	8.81 W/m ²	–		
		3.16 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	79.7 kWh/a	max. 250 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	5.10 W/m ²	–		
		1.83 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.450 m × 2.575 m a SHR 0.25.

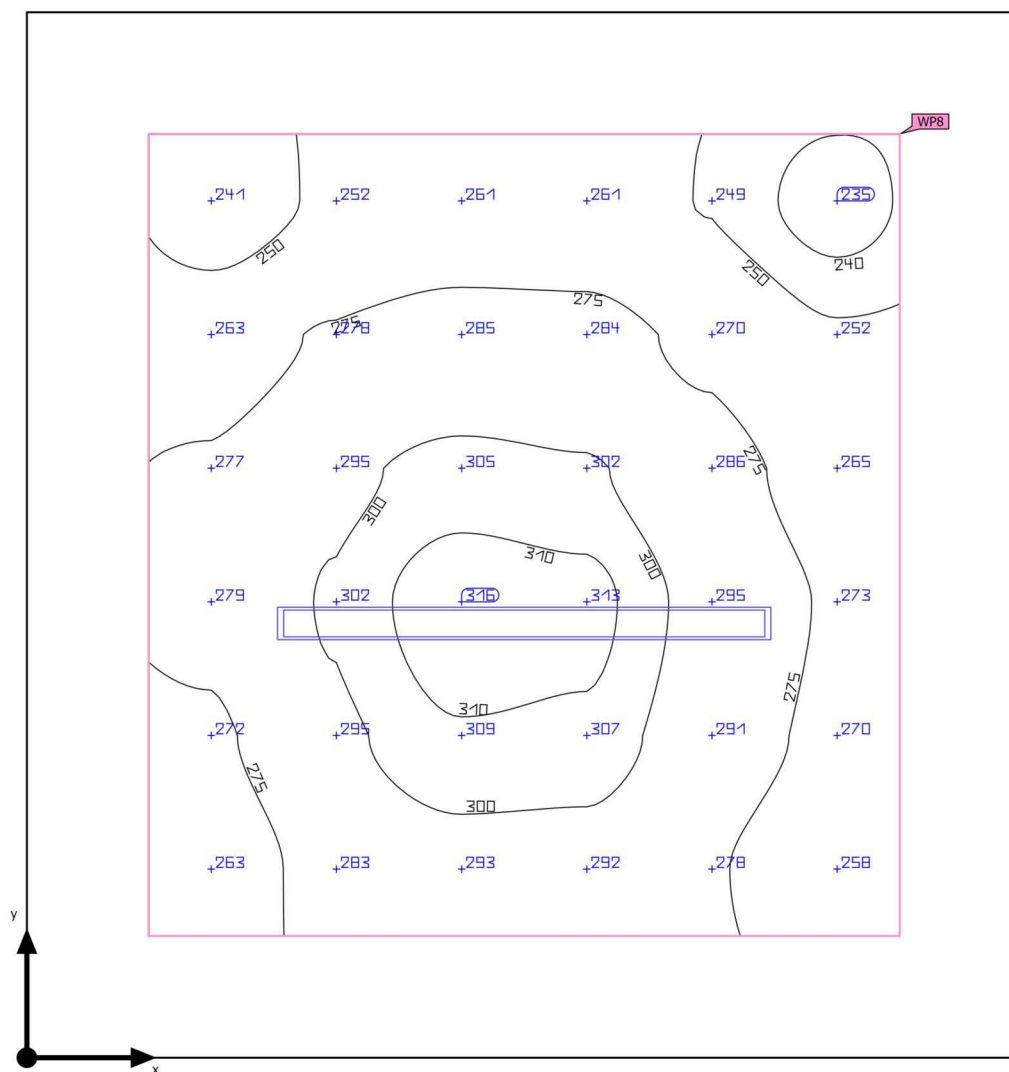
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Obecné prostory uvnitř budov – sklady a chladírny (12.1 Skladiště a skladovací prostory)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
1	SPECTRUM LED		LIMEA GIGANT PRO 20-40W (33W) SLI028251NW_PW	–	32.2 W	5040 lm	156.5 lm/W	A

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.09 : sklad (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	6.31 m ²	Světla výška prostoru	2.450 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.450 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.020 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.09 : sklad (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	279 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP8
	$U_o (g_1)$	0.84	≥ 0.40	✓	WP8
	Specifický příkon	8.81 W/m ²	–		
		3.16 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	79.7 kWh/a	max. 250 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	5.10 W/m ²	–		
		1.83 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.450 m × 2.575 m a SHR 0.25.

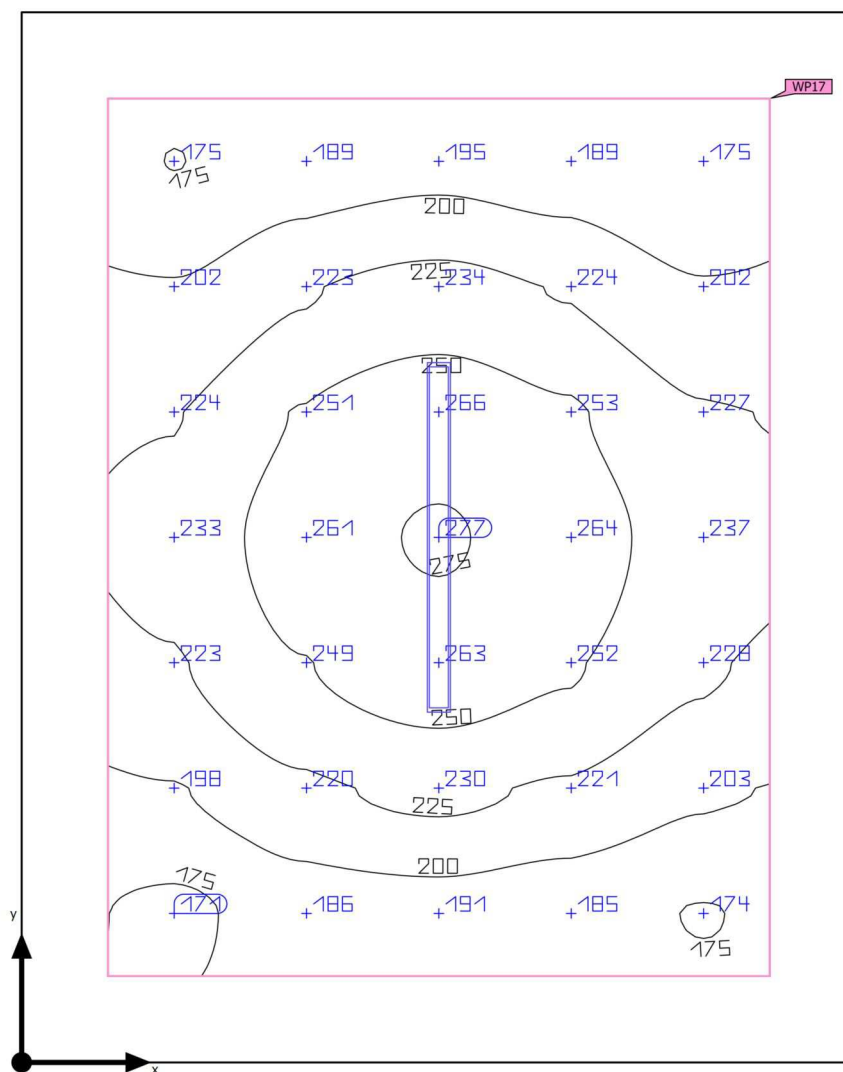
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Obecné prostory uvnitř budov – sklady a chladírny (12.1 Skladiště a skladovací prostory)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
1	SPECTRUM LED		LIMEA GIGANT PRO 20-40W (33W) SLI028251NW_PW	–	32.2 W	5040 lm	156.5 lm/W	A

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.10 : sklad (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	10.58 m ²
-----------------	----------------------

Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %
---------------	---

Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)
----------------	---------------

Světla výška prostoru	2.450 m
-----------------------	---------

Montážní výška	2.450 m
----------------	---------

Výška Uživatelská úroveň	0.020 m
--------------------------	---------

Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m
----------------------------------	---------

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.10 : sklad (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	220 lx	≥ 100 lx	✓	WP17
	$U_o (g_1)$	0.78	≥ 0.40	✓	WP17
	Specifický příkon	4.59 W/m ²	–		
		2.09 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	79.7 kWh/a	max. 400 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	3.04 W/m ²	–		
		1.38 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.900 m × 3.650 m a SHR 0.25.

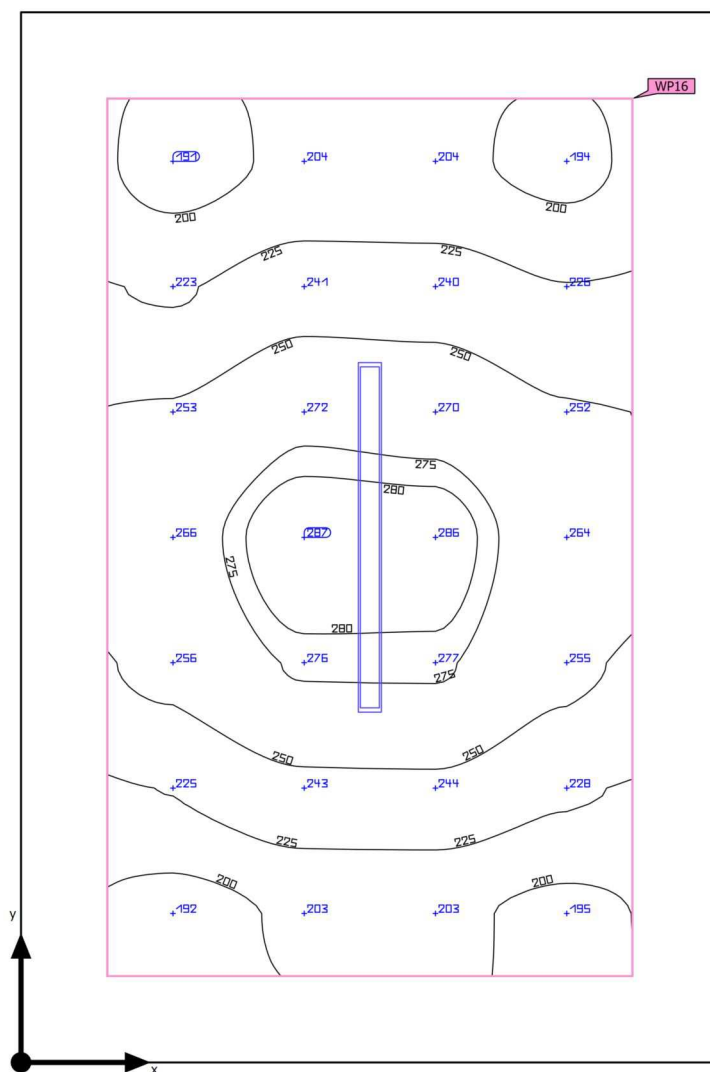
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Obecné prostory uvnitř budov – sklady a chladírny (12.1 Skladiště a skladovací prostory)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
1	SPECTRUM LED		LIMEA GIGANT PRO 20-40W (33W) SLI028251NW_PW	–	32.2 W	5040 lm	156.5 lm/W	A

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.11 : sklad (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	8.85 m ²	Světla výška prostoru	2.450 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.450 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.020 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.11 : sklad (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	238 lx	≥ 100 lx	✓	WP16
	$U_o (g_1)$	0.80	≥ 0.40	✓	WP16
	Specifický příkon	5.78 W/m ²	–		
		2.43 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	79.7 kWh/a	max. 350 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	3.64 W/m ²	–		
		1.53 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.425 m × 3.650 m a SHR 0.25.

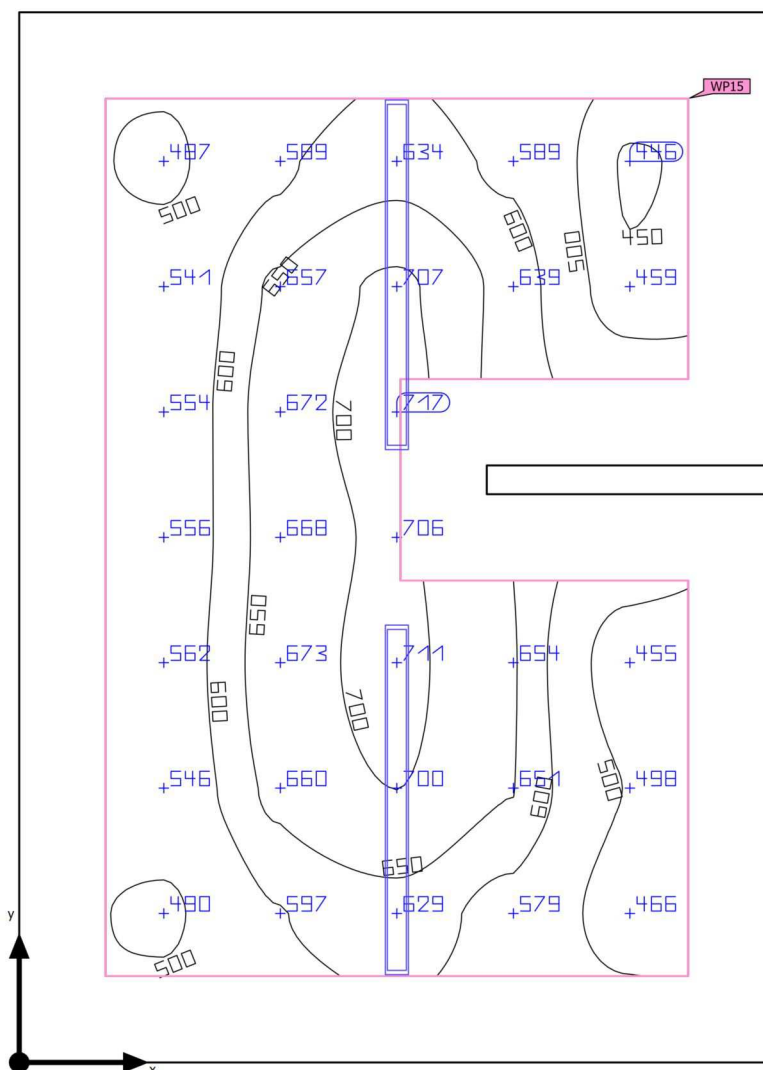
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Obecné prostory uvnitř budov – sklady a chladírny (12.1 Skladiště a skladovací prostory)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
1	SPECTRUM LED		LIMEA GIGANT PRO 20-40W (33W) SLI028251NW_PW	–	32.2 W	5040 lm	156.5 lm/W	A

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.12 : hrubá příprava (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	9.48 m ²	Světla výška prostoru	2.450 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.450 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.850 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.12 : hrubá příprava (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	597 lx	$\geq 300 \text{ lx}$	✓	WP15
	$U_o (g_1)$	0.75	≥ 0.60	✓	WP15
	Specifický příkon	11.76 W/m ²	–		
		1.97 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	145 kWh/a	max. 350 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	6.79 W/m ²	–		
		1.14 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.625 m × 3.650 m a SHR 0.25.

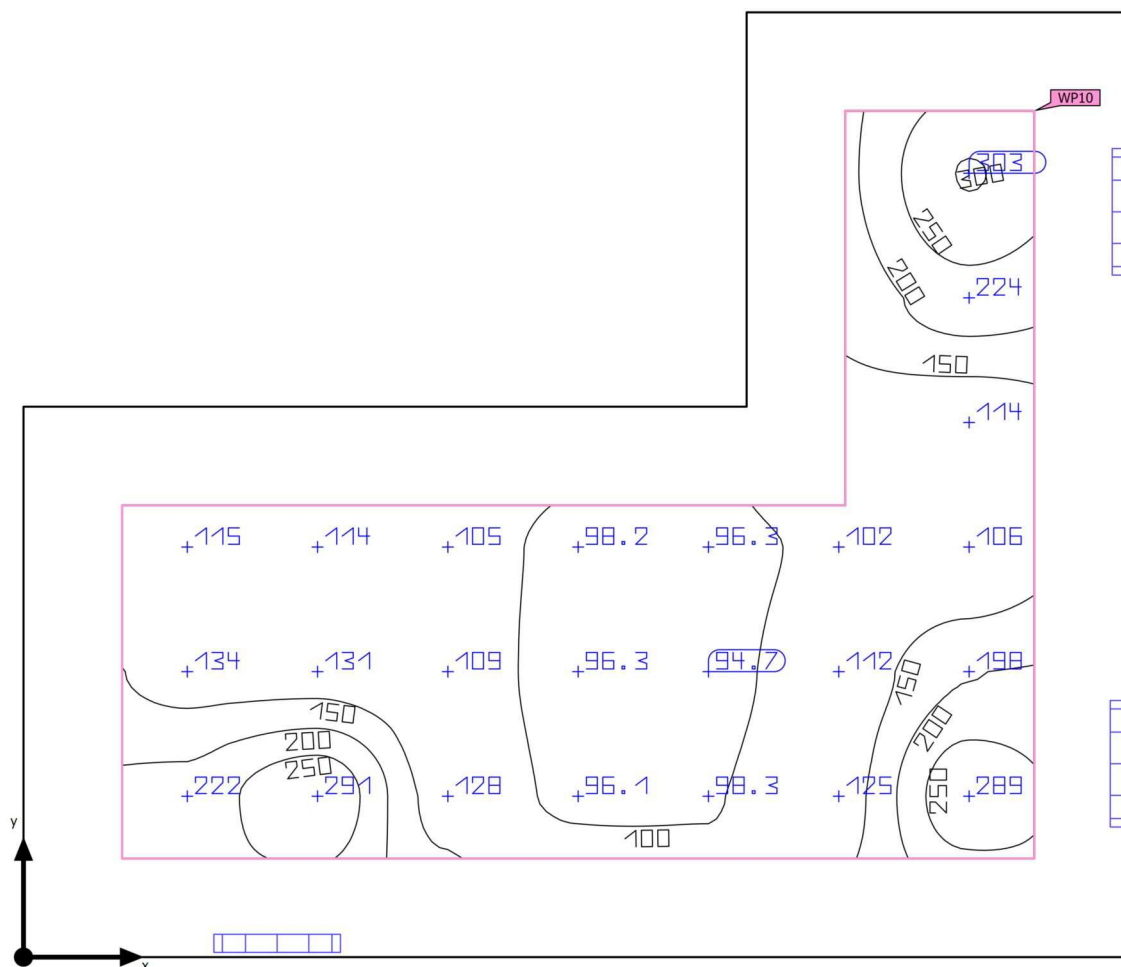
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Průmyslové a řemeslné činnosti - potravinářský průmysl (20.4 Krájení a třídění ovoce a zeleniny)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
2	SPECTRUM LED		LIMEA GIGANT PRO 20-40W (33W) SLI028251NW_PW	–	32.2 W	5040 lm	156.5 lm/W	A

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.14 : schodiště (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	7.06 m ²
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)

Světla výška prostoru	2.450 m
Montážní výška	0.000 m
Výška Uživatelská úroveň	0.020 m
Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.14 : schodiště (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	146 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP10
	$U_o (g_1)$	0.65	≥ 0.40	✓	WP10
	Specifický příkon	25.48 W/m ²	–		
		17.47 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	103 kWh/a	max. 250 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	13.25 W/m ²	–		
		9.08 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.875 m × 3.375 m a SHR 0.25.

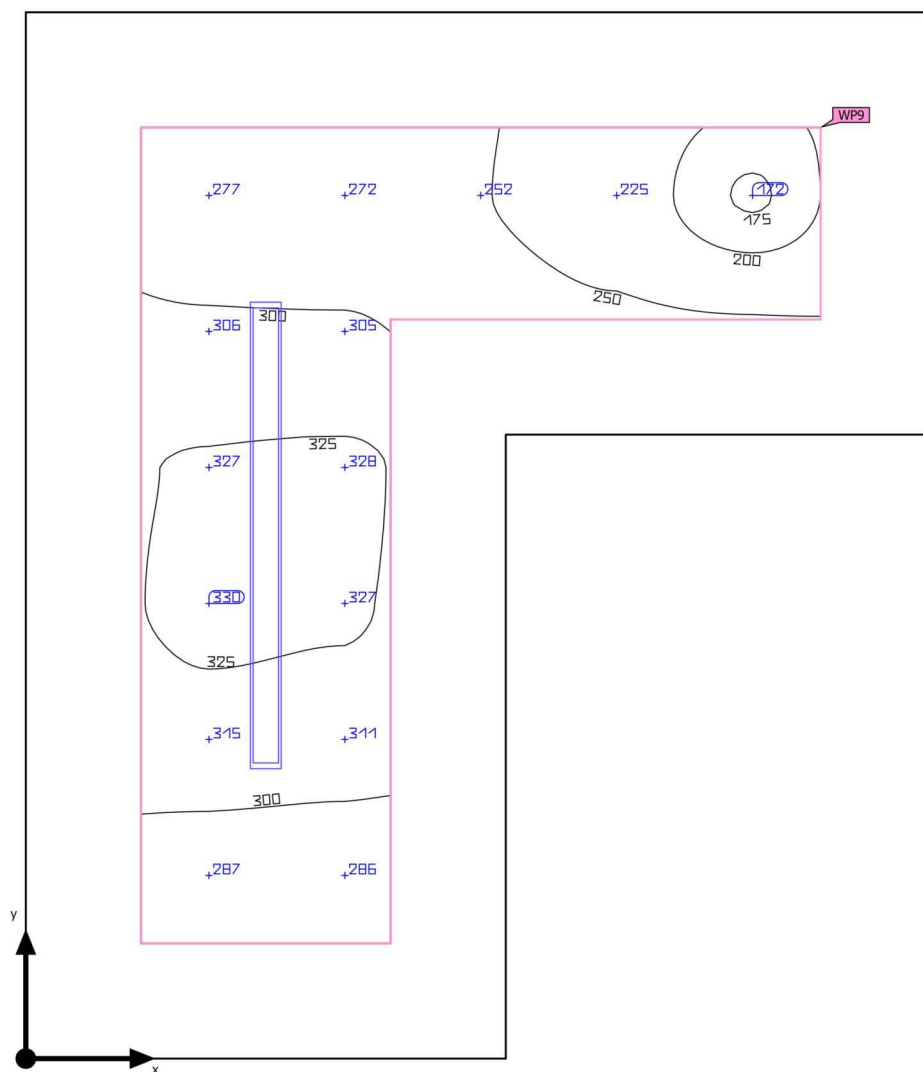
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Dopravní zóny uvnitř budov (9.2 Schody, eskalátory, pohyblivé pásy)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
3	SPECTRUM LED		NYMPHEA BLACK&WHITE RINGS 32W SLI031036	–	31.2 W	2604 lm	83.4 lm/W	C

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.15 : sklad (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	4.64 m ²
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)

Světla výška prostoru	2.450 m
Montážní výška	2.450 m
Výška Uživatelská úroveň	0.020 m
Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.15 : sklad (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	288 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP9
	$U_o (g_1)$	0.60	≥ 0.40	✓	WP9
	Specifický příkon	16.59 W/m ²	–		
		5.76 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	79.7 kWh/a	max. 200 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	6.94 W/m ²	–		
		2.41 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.725 m × 2.370 m a SHR 0.25.

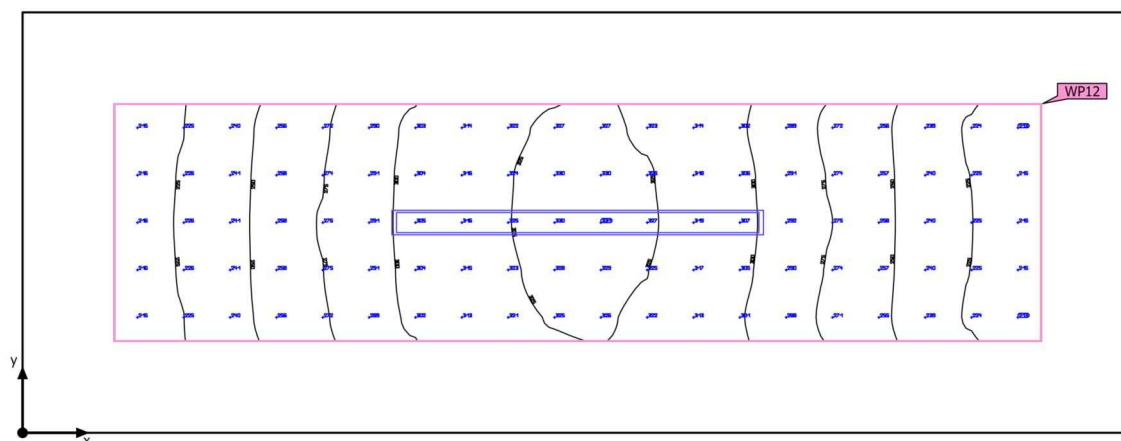
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Obecné prostory uvnitř budov – sklady a chladírny (12.1 Skladiště a skladovací prostory)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
1	SPECTRUM LED		LIMEA GIGANT PRO 20-40W (33W) SLI028251NW_PW	–	32.2 W	5040 lm	156.5 lm/W	A

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.16 : chodba (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	4.99 m ²	Světla výška prostoru	2.450 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.450 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.020 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.16 : chodba (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	277 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP12
	$U_o (g_1)$	0.77	≥ 0.40	✓	WP12
	Specifický příkon	13.71 W/m ²	–		
		4.95 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	35.4 kWh/a	max. 200 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	6.45 W/m ²	–		
		2.33 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 1.375 m × 3.631 m a SHR 0.25.

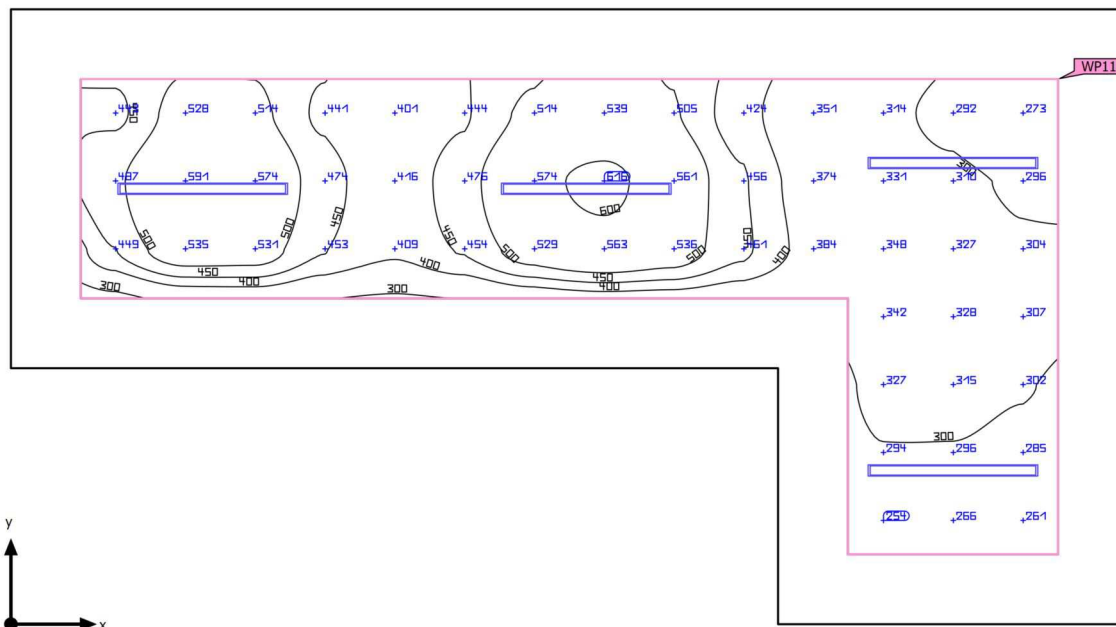
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Dopravní zóny uvnitř budov (9.1 Dopravní plochy a chodby)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
1	SPECTRUM LED		LIMEA GIGANT PRO 20-40W (33W) SLI028251NW_PW	–	32.2 W	5040 lm	156.5 lm/W	A

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.17 : výměníková stanice (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	25.16 m ²
-----------------	----------------------

Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %
---------------	---

Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)
----------------	---------------

Světla výška prostoru	2.450 m – 4.300 m
-----------------------	-------------------

Montážní výška	2.450 m – 4.300 m
----------------	-------------------

Výška Uživatelská úroveň	0.850 m
--------------------------	---------

Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.500 m
----------------------------------	---------

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.17 : výměníková stanice (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	414 lx	≥ 200 lx	✓	WP11
	$U_o (g_1)$	0.61	≥ 0.40	✓	WP11
	Specifický příkon	9.36 W/m ²	–		
		2.26 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	21.3 kWh/a	max. 900 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	5.12 W/m ²	–		
		1.24 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 7.998 m × 4.406 m a SHR 0.25.

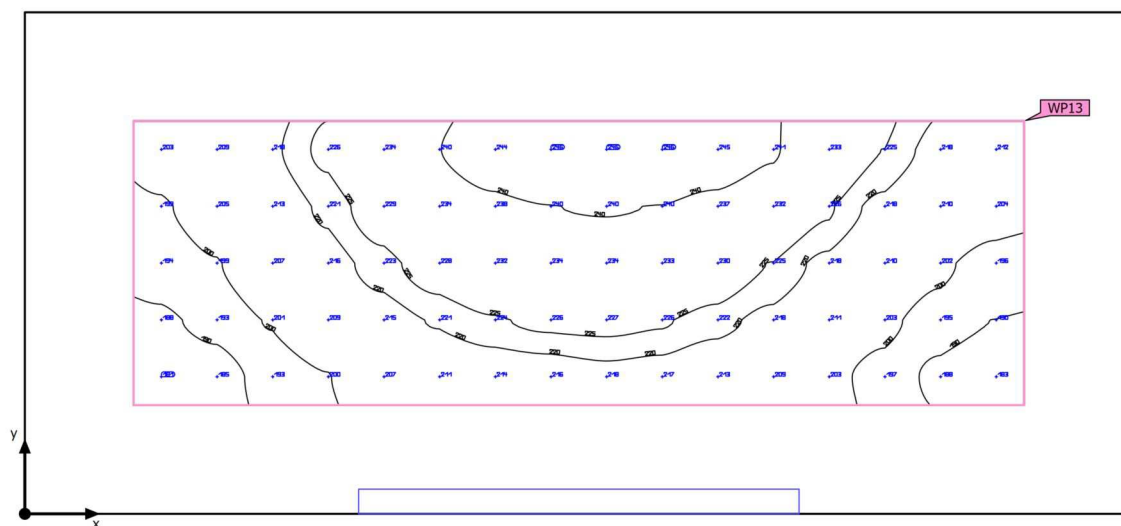
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Všeobecné oblasti uvnitř budov - kontrolní místnosti (11.1 Prostory pro technické vybavení, rozvodné místnosti)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
4	SPECTRUM LED		LIMEA GIGANT PRO 20-40W (33W) SLI028251NW_PW	–	32.2 W	5040 lm	156.5 lm/W	A

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.18 : sklad (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	4.23 m ²
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)

Světla výška prostoru	2.450 m
Montážní výška	2.000 m
Výška Uživatelská úroveň	0.020 m
Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.18 : sklad (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	217 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP13
	$U_o (g_1)$	0.83	≥ 0.40	✓	WP13
	Specifický příkon	16.72 W/m ²	–		
		7.71 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	79.7 kWh/a	max. 150 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	7.61 W/m ²	–		
		3.51 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 3.057 m × 1.384 m a SHR 0.25.

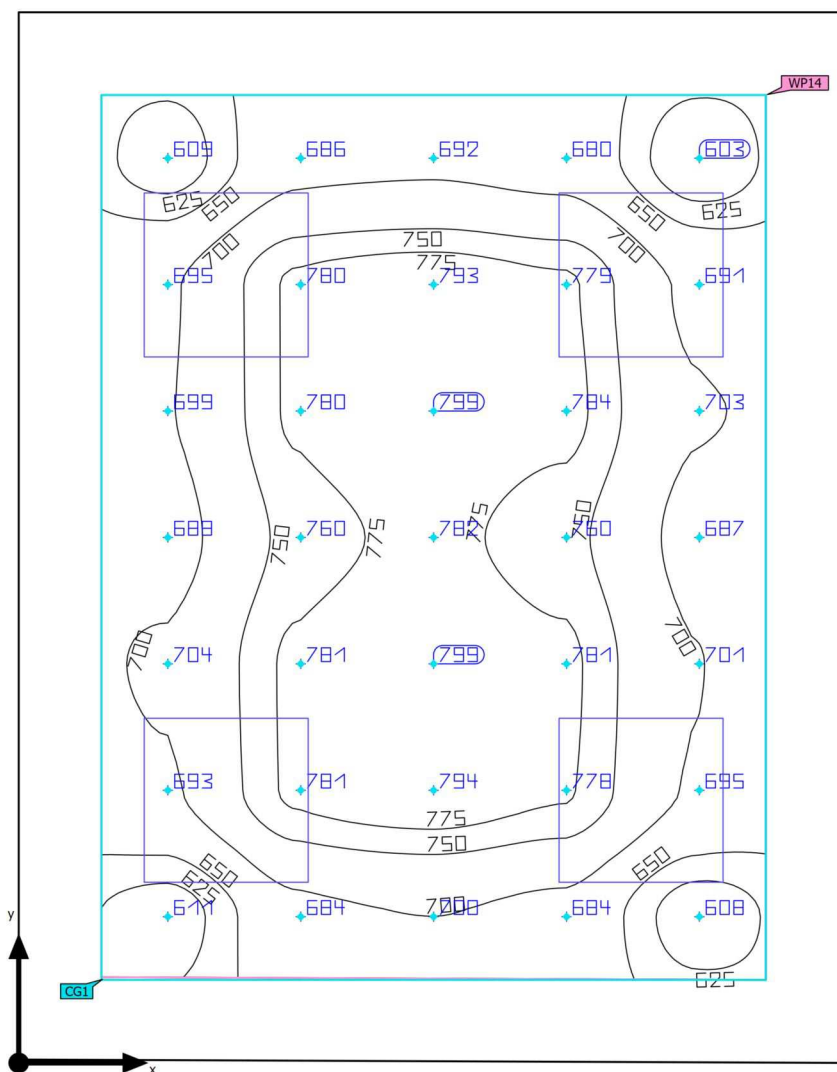
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Obecné prostory uvnitř budov – sklady a chladírny (12.1 Skladiště a skladovací prostory)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
1	SPECTRUM LED		LIMEA GIGANT PRO 20-40W (33W) SLI028251NW_PW	–	32.2 W	5040 lm	156.5 lm/W	A

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.19 : kancelář (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	11.46 m ²
-----------------	----------------------

Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %
---------------	---

Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)
----------------	---------------

Světla výška prostoru	2.450 m
-----------------------	---------

Montážní výška	2.450 m
----------------	---------

Výška Uživatelská úroveň	0.850 m
--------------------------	---------

Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.300 m
----------------------------------	---------

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.19 : kancelář (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	721 lx	≥ 500 lx	✓	WP14
	$U_o (g_1)$	0.84	≥ 0.60	✓	WP14
	Specifický příkon	12.01 W/m ²	–		
		1.66 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	229 kWh/a	max. 450 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	8.10 W/m ²	–		
		1.12 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 3.812 m × 3.011 m a SHR 0.25.

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

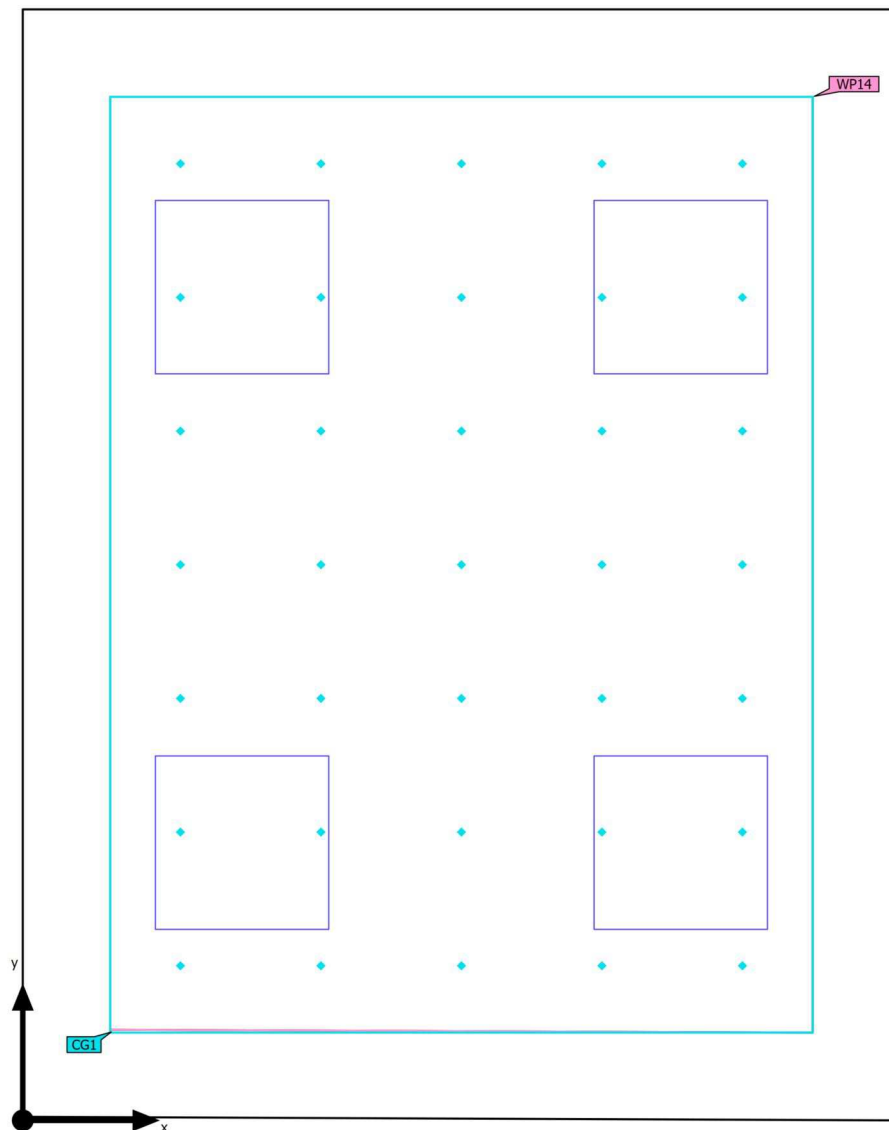
Užitný profil: Kanceláře (34.2 Psaní, psací stroje, čtení, zpracování dat)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
4	SPECTRUM LED		ALGINE 60X60 26-46W (26W) UGR<19 BACKLIGHT SLI035082CCT_PW (NW) (NT)	–	23.2 W	3240 lm	139.8 lm/W	B

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.19 : kancelář (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Budova 1 · Poschodí 1 · 0.19 : kancelář (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

Použité roviny

Vlastnosti	$\bar{E}$ (Pož.)	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Pož.)	g_2	Index
Uživatelská úroveň (0.19 : kancelář)	721 lx	603 lx	799 lx	0.84	0.75	WP14
Svislá intenzita osvětlení	(≥ 500 lx)			(≥ 0.60)		
Výška: 0.850 m, Okrajová zóna: 0.300 m	✓			✓		

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.19 : kancelář (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

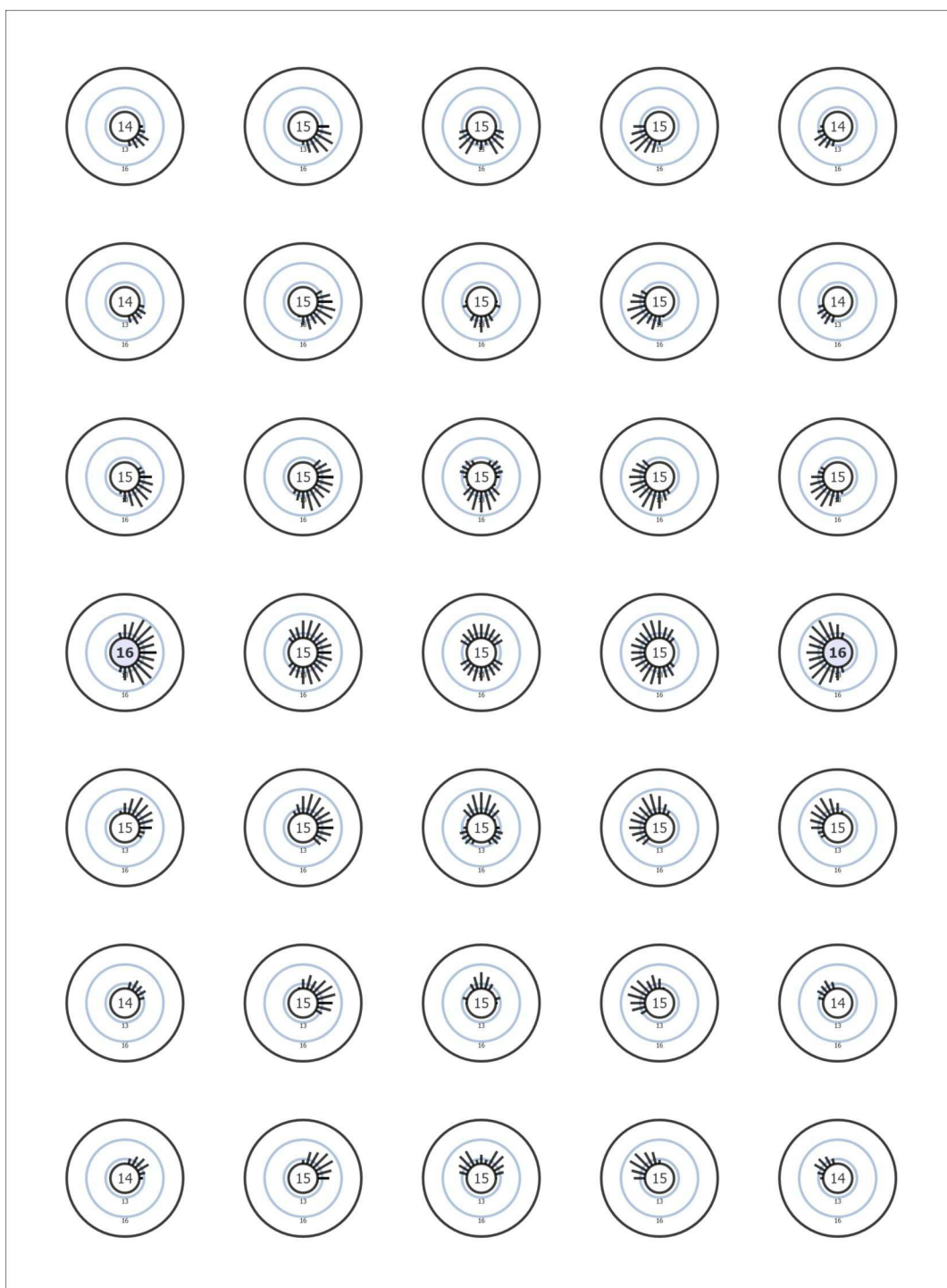
Výpočtová plocha UGR (RUG)

Největší oslnění při	60°
max	15.7
Pož.	≤ 19.0
Rozsah zorného úhlu	0° - 360°
Délka kroku	15°
Výška	1.200 m
Index	CG1

Budova 1 · Poschodí 1 · 0.19 : kancelář (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

Výpočtová plocha UGR (RUG)



Užitný profil: Kanceláře (34.2 Psaní, psací stroje, čtení, zpracování dat)

REVIZE	DATUM	TEXT	 MIROSLAV SKALA www.skalaprojekt.cz	
0	2026.II	PRVNÍ VYDÁNÍ		
1				
2				
3				
STAVBA	REKONSTRUKCE ROZVADĚČE R1 BUDOVA A; ÚROVEŇ 1.PP		ČÍSLO PD	2026.04MS
			STUPEŇ	DSP+DPS
			PARÉ	4e
MÍSTO	MATEŘSKÁ ŠKOLA CHELČICKÉHO - KUCHYŇ CHELČICKÉHO 1299 280 02 KOLÍN V		MĚŘÍTKO	---
			FORMÁT	3A4
			LIST	D.1.2.5.3
INVESTOR	MĚSTO KOLÍN KARLOVO NÁMĚSTÍ 78 280 12 KOLÍN		KOPIE	
PROFESE	D.1.2 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB D.1.2.5 TPS - SILNOPROUD			
OBSAH	VÝKAZ MATERIÁLU			
© TENTO DOKUMENT JE DUŠEVNÍM VLASTNICTVÍM FIRMY MIROSLAV SKALA ELEKTRO PROJEKT © NESMÍ BÝT POUŽIT A KOPÍROVÁN TŘETÍ OSOBOU, NEBO JI PŘEDÁN, ČI JINAK S NÍM NAKLÁDÁNO BEZ VÝSLOVNÉHO PÍSEMNÉHO POVOLENÍ ZÁSTUPCE FIRMY !!!				