

Revize	Datum	Jméno	Podpis	Popis revize

Generální projektant				  		PROJEKČNÍ ARCHITEKTONICKÁ KANCELÁŘ SPOL. S R.O.		ING. ARCH. V. STEJNHAUSEROVÁ GORKEHO 62/13 602 00 BRNO		INFO@ARCHPAK.CZ WWW.ARCH.CZ T +420 778 609 313 T +420 775 238 015	
Hl. inženýr projektu		Ing. Jana Steinhäuserová				Projektant profese					
Zodp. projektant		Bc. Petr Mana									
Vpracoval		Romana Chládková									
Investor Masarykova univerzita, Žerotínovo nám. 617/9, 601 77 Brno											
Stavba		Rekonstrukce části 3.NP objektu Komenského nám. 2a, Brno - část 1 SYRI						Stupeň		JP	
								Datum		12/2022	
								Formát		19 x A4	
								Zak. č.		3415	
Část		D.1.4.5 Zařízení silnoproudé elektrotechniky						Měřítko		-	
Název výkresu		Technické specifikace a standardy						Č. výkresu		Revize	
								102		00	





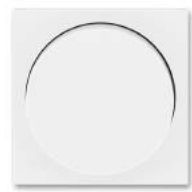
D.1.4.5 – ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY

STRANA 1/19

Pokud je v dokumentaci uveden konkrétní název výrobku, nebo výrobce, je uveden pouze jako příklad pro stanovení standardu. Uvedení konkrétního názvu nevylučuje použití jiného výrobku se stejnými, nebo kvalitativně lepšími vlastnostmi, než má uvedený příklad.






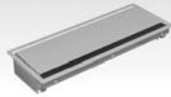
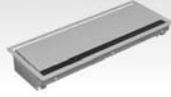

Změny, které ovlivňují technické a architektonické řešení, musejí být konzultovány a odsouhlaseny architektem.

TECHNICKÉ PODMÍNKY A STANDARDY

	1. Spínače, zásuvky a ostatní přístroje (komplet vč. příslušenství, montáže a kompletace)	
101	Velkoplošný vypínač kolébkový domovní zapuštěný jednopólový řazení 1, 250V 10AX, kompletní přístroj včetně rámečku a kolébky, barva bílá/bílá. IP20	
102	Velkoplošný přepínač kolébkový domovní zapuštěný sériový řazení 5, 250V 10AX, kompletní přístroj včetně rámečku a kolébky, IP20, barva bílá/bílá	
103	Velkoplošný přepínač kolébkový domovní zapuštěný střídavý řazení 6, 250V 10AX, kompletní přístroj včetně rámečku a kolébky, IP20, barva bílá/bílá	
104	Velkoplošný přepínač kolébkový domovní zapuštěný křížový řazení 7, 250V 10AX, kompletní přístroj včetně rámečku a kolébky, IP20, barva bílá/bílá	
105	Tlačítkový otočný ovladač, aktivní regulátor, se zabudovaným nap. zdrojem DALI, 230V AC \pm 10%, 50-60Hz, 7 až 15mA, 15,5V DC, max. 75mA, ochrana elektronická, příp. max 37, IP20 (dle ČSN EN 60 529) délka ved. DALI max. 300m (průřez 1,5-2,5mm ²) orientační osvětlení: 18 volitelných barev nebo neaktivní, barva bílá/bílá	







D.1.4.5 – ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY

STRANA 2/19

106	Tlačítkový ovladač zapínací dvojité č.1/0+1/0, domovní zapuštěný, 250V 10AX, kompletní přístroj včetně rámečku a kolébky IP20, barva bílá/bílá	
107	Čidlo přítomnostní stropní , 360°, stropní montáž, bílé	
108	Čidlo přítomnosti 180°, barva bílá, montáž na zeď, 230V, 10A	
109	Domovní zásuvka jednoduchá zapuštěná 230V, 16A, se středovým ochranným kolíkem a zvýšenou ochranou proti dotyku (clonky ve zdírkách), bezšroubové svorky (pro vodiče 1,5-2,5 mm²), kompletní přístroj včetně rámečku, barva bílá/bílá	
110	Domovní zásuvka dvojnásobná zapuštěná 230V, 16A, se středovými ochrannými kolíky a zvýšenou ochranou proti dotyku (clonky ve zdírkách), bezšroubové svorky (pro vodiče 1,5-2,5 mm²), kompletní přístroj včetně rámečku, barva bílá/bílá	
111	Výklopná zásuvka - zásuvkový rám vestavný včetně zásuvkového panelu 3xzásuvka 230V,USB-C+USB-A, barva nerezová ocel,	
112	Výklopná zásuvka - zásuvkový rám vestavný včetně zásuvkového panelu 2xzásuvka 230V,HDMI, USB-A, LAN, barva nerezová ocel,	
113	Výklopná zásuvka - zásuvkový rám vestavný včetně zásuvkového panelu 2xzásuvka 230V,, USB-A, barva bílá	

D.1.4.5 – ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY



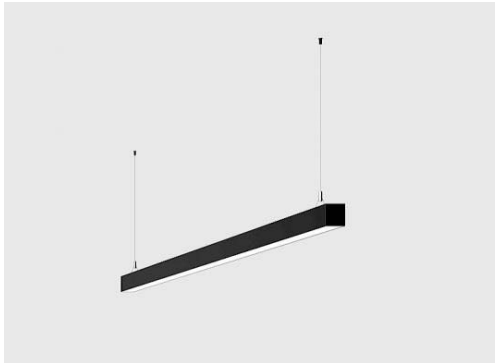
STRANA 3/19

114	Rohová zásuvka se dvěma zásuvkami (230V) a dvěma nabíjecími USB . Součástí zásuvky je přívodní kabel (0,6 m) bez zástrčky.	
115	Svodič přepětí pro jednofázové sítě 230V v TT nebo TN, určené k napájení koncových zařízení akustická signalizace poruchy, kompaktní rozměr, instalace v podlah rozvodech napájení, kabelových žlabech a přístrojových krabicích, SPD podle ČSN EN 61643-11/...IEC61643-11 typ 3/třída III , jm. napětí 230V 50-60Hz, proud 16A, únik. proud 5kA, IP20	
116	Zásuvka se zemnicím kolíkem jednoduchá, 33°, se zvýšenou ochranou proti nebezpečnému dotyku a násuvnými svorkami, 2pól., 16 A, 250 V~, se spojovacími svorkami dle IEC 60884-1, způsob upevnění zaklapnutí, k instalaci do kanálů přístrojových, instalačních sloupků, podlahových systémů, barva bílá	
117	Přepěťová ochrana / jemná ochrana sítě typu 3 podle EN 61643-11 pro instalaci do kanálů pro vestavbu přístrojů a podlahových systémů. Ochrana před přepětím Modul 45 s optickou signalizací 255V, čistě bílá, 230V, jmen. Svodový proud 2,5kA, max-rázový svod. proud. 5kA, jm. zatěžovací proud 16A	
118	Jednofázový regulátor otáček se silovým 5stupňovým přepínačem – ovládá se přepínačem na skříni start, stop dálkově volitelným spínačem, proud výstupní 1,5A, 230V, š.190xv.240xhl.120mm, IP54	
119	Jednofázový regulátor otáček se silovým 5stupňovým přepínačem – ovládá se přepínačem na skříni start, stop dálkově volitelným spínačem, proud výstupní 3A, 230V, š.190xv.240xhl.120mm, IP54	
120	Napojení VZT zařízení. Kabel připojit přímo na svorky ventilátoru, eventuálně na vstupní svorky rozvaděče zařízení. Připojovací svorky určí dodavatel VZT	

D.1.4.5 – ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY

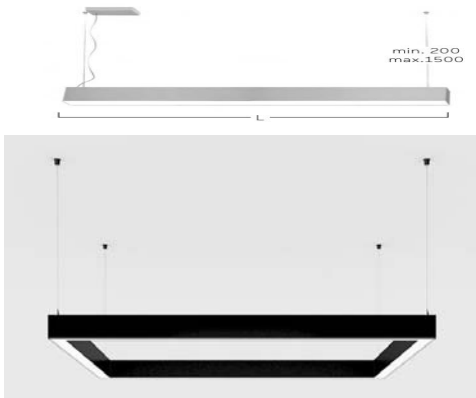
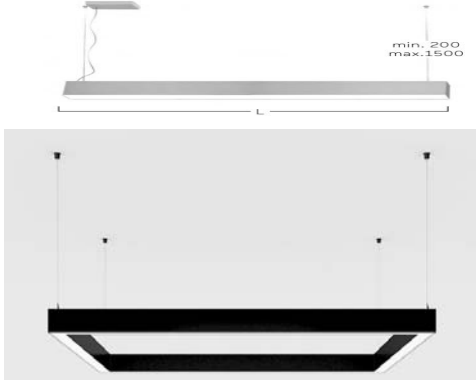
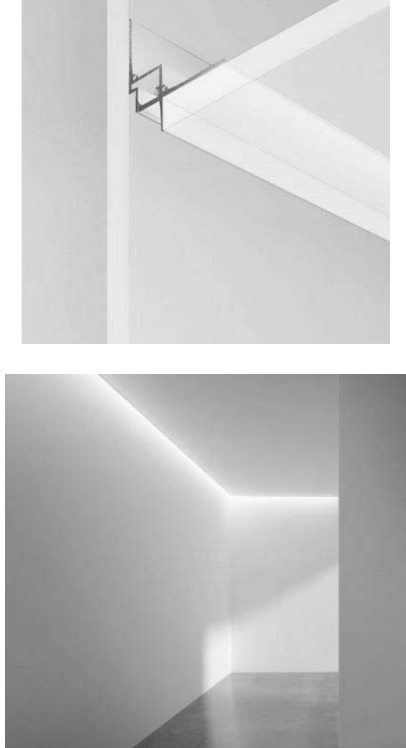
STRANA 4/19

	zařízení. V rámci VZT zařízení bude provedena příprava pro průchod kabelu do tohoto zařízení.	
121	Napojení ostatních zařízení – zapojit přímo na vstupní svorky zařízení dle montážního návodu.	

	2. Svítidla a příslušenství (svítidla komplet vč. světelných zdrojů, mont. a kompletace)	
201	<p>S1.1 Svítidlo stropní závěsné, Al korpus, černá barva, velikost 40x75x5295 mm, difuzer mikroprisma, svícení direct - indirect (45%/55%), lankový závěs, složeno ze tří částí, LED 192W, 3000 K, 22 530 lm, UGR≤19, drivery</p> <p>stmívatelné DALI, integrovány ve svítidle</p>	  

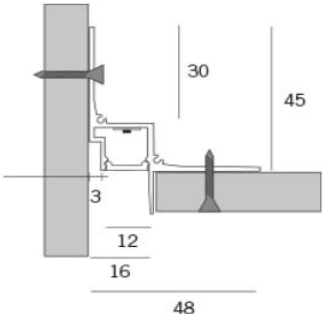
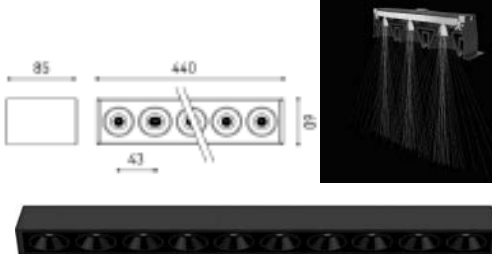
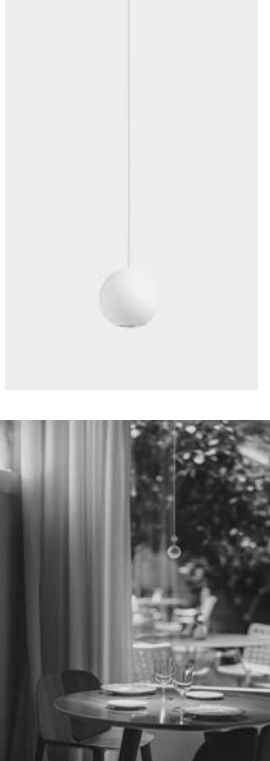
D.1.4.5 – ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY

STRANA 5/19

202	<p>S1.4 Svítidlo stropní závěsné, tvar obdélník, velikost 1000x2765 mm, průřez profilu 40x75 mm, černá barva, difuzer mikropřisma, svícení direct - indirect (45%/55%), lankový závěs, složeno z šesti dílů, LED 288W, 3000 K, 31 020 lm, UGR≤19, drivers stmívatelné DALI, integrovány ve svítidle</p>	
203	<p>S1.5 Svítidlo stropní závěsné, tvar obdélník, velikost 2765x4530 mm, průřez profilu 40x75 mm, černá barva, difuzer mikropřisma, svícení direct - indirect (45%/55%), lankový závěs, složeno z deseti dílů, LED 628W, 3000 K, 61 060 lm, UGR≤19, drivers stmívatelné DALI, integrovány ve svítidle</p>	
204	<p>S2.2 Osvětlovací lišta, systémový ukončující profil desky SDK, Al profil, bílá barva celková šířka nuty u zdi 16 mm, difuzer opál, celková délka 5800 mm, LED 14W/m (Σ81,2W), 4000 K, 2170 lm/m (Σ12586 lm), 24V, driver uložen nad podhledem u přívodu EI k závěsnému Svítidlu S1.4</p>	

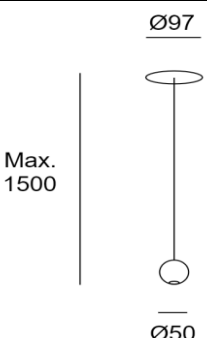
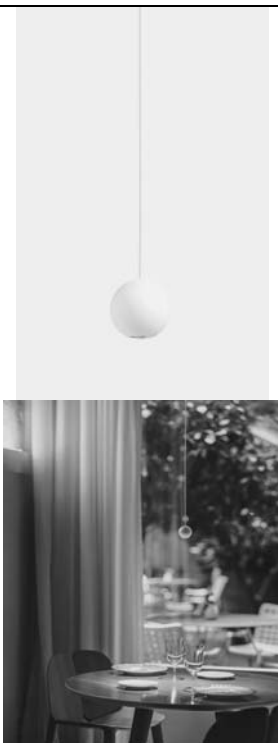
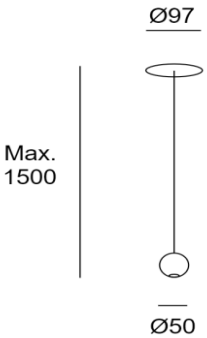
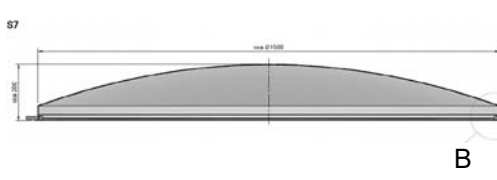
D.1.4.5 – ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY

STRANA 6/19

		
205	<p>S4 Svítidlo liniové, instalované v nutě mezi lamelami dřevěného podhledu, Al profil, černá barva, optika "dark light", velikost 60x85x440 mm, LED 10x2,1W (Σ 21W), 3000 K, 10x210 lm (Σ 2100 lm), CRI>90, UGR<19, 38°, vč. instalačních úchyťů, černá barva</p>	
206	<p>S5 Svítidlo závěsné, pro instalaci do podhledu, Al korpus, bílá barva, tvar koule, Ø 50 mm, Ø otvoru 65 mm, LED 5W, 3000 K, 329 lm, 35°, CRI90 vč. transformátorů umístěných mimo svítidlo, stmívatelných DALI</p>	

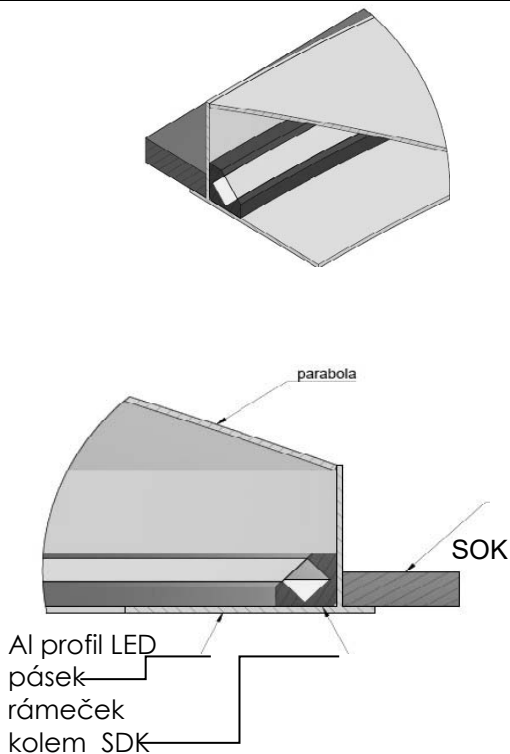
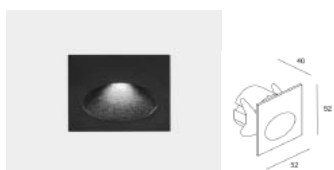

D.1.4.5 – ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY

STRANA 7/19

		
207	<p>S6 Svítidlo závěsné, pro instalaci do podhledu, Al korpus, bílá barva, tvar koule, Ø 50 mm, Ø otvoru 65 mm, LED 5W, 3000 K, 329 lm, 35°, CRI90 vč. transformátorů umístěných mimo svítidlo, stmívatelných DALI</p>	 
208	<p>S7 Svítidlo vestavné do podhledu, Ø cca 1250/1500 mm, v=cca 150 mm, LED 220W, 3000 K, 34 854 lm, driver stmívatelný DALI, integrován ve svítidle</p>	

D.1.4.5 – ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY

STRANA 8/19

		
209	<p>S8 Svítidlo vestavné do podstupnice schodu, barva antracit, orientační, velikost 52x52 mm, hloubka 40 mm, otvor Ø 43 mm, LED 2,2W, 3000 K, 45 lm, 700mA, široký světelný svazek, nepřímé vyzařování, IP66, transformátor 700mA</p>	
210	<p>S9.1 Osvětlovací lišta, pro ambientní a Dekorativní osvětlení z nuty SDK na obvodu Místnosti, tvar obdélník, velikost cca 16 900 X 8 200MM, Al profil pro šikmé svícení 45°+ Difuzer opál, uchycen na upevňovacích Ocelových profilech tvaru L, respektive Z, pomocí neodymových magnetů, LED RGBW 18,6W/m, transformátory Regulovatelné DMX, umístěny mimo lištu</p>	

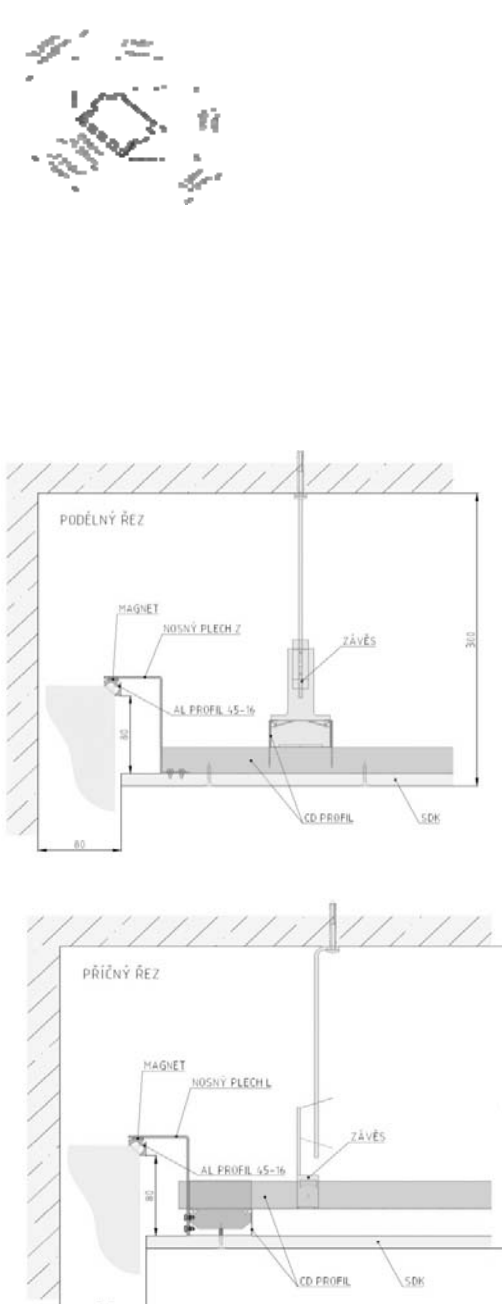

D.1.4.5 – ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY

STRANA 9/19

211	<p>S9.2 Osvětlovací lišta, pro ambientní a dekorativní osvětlení z nuty SDK na obvodu místnosti, tvar obdélník, velikost cca 8 400 x 6 800 mm, Al profil pro šikmé svícení 45°, bílá barva + difuzer opál, uchyten na upevňovacích ocelových profilech tvaru L, respektive Z, pomocí neodymových magnetů, LED 14W/m,</p>	






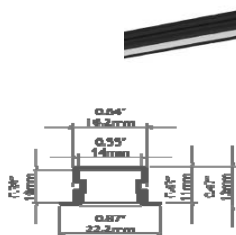

D.1.4.5 – ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY

STRANA 10/19

	3000 K, 2070 lm/m, transformátory DALI, umístěny mimo lištu	
212	S10 Svítidlo vestavné do podhledu SDK, korpus Al, černá barva, difuzer mikropřisma, Ø 220 mm, otvor Ø 205 mm, vestav. hl. 65 mm, LED 30W, 3000 K, 2250 lm, UGR 19	

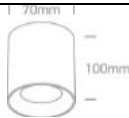
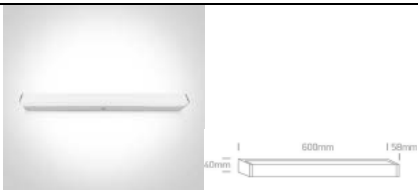



D.1.4.5 – ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY

STRANA 11/19

		
213	<p>S 11 Svítidlo stropní závěsné, liniové, tvar L, celková velikost 1150x2150 mm, Al profil průřez 35x60 mm, černá barva, difuzer opál, LED 115 W, 3000 K, 15 295 lm, drivers DALI (2 ks), umístěny mimo svítidlo, lankový závěs</p>	 <p>ale černá barva</p>    <p>ilustrační foto</p>
214	<p>S12 Osvětlovací lišta, pro osvětlení pracovní plochy, vestavěna v nutě spodní desky horní skříňky kuch. linky, Al profil, černý elox, š. 22 mm, v=12 mm, difuzer opál, celková délka cca 2500 mm, LED 14W/m, 2070 lm/m, 3000 K, 24V, transformátor umístěn mimo lištu</p>	
215	<p>S14 Svítidlo stropní přisazené, Al korpus, černá barva, Ø 70 mm, v=100 mm, 1xGU10, 10W max sv. zdroj LED, GU10, 6,9W, 3000 K, 36°</p>	

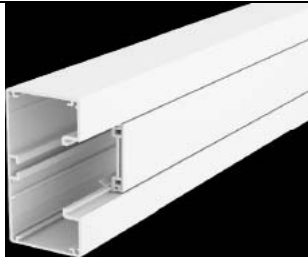
D.1.4.5 – ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY

STRANA 12/19

		
216	S15 Svítidlo nástěnné, Al korpus, černá barva, difuzer opál PC, velikost 40x58x600 mm, LED 15W, 3000 K, 1200 lm, IP44	 ale korpus svítidla v černé barvě
217	SN1 Svítidlo nouzové, netrvale svítící, vestavné do podhledu, bílá barva, Ø 84 mm, otvor Ø 70 mm, v=28 mm, LED 2,7W, 4000 K, 276 l, optika symetrická 29°, 1 h, autotest	
218	SN2 Svítidlo nouzové, pro označení směru úniku, netrvale svítící, nástěnné, korpus plast + ocelový plech, bílá barva, difuzer opál, velikost 95x35x260 mm, LED 2W, 4000 K, 200 lm, 1h, autotest opláštění - bílý plech piktogram	
219	SN3 Svítidlo nouzové, pro osvětlení únikové cesty, netrvale svítící, vestavné do lamelového dřevěného podhledu, korpus Al, bílá barva, difuzer opál, velikost 60x440 mm, v=120 mm, LED 350 lm, 1h, autotest	 ilustrační foto, svítidlo bude vestavné d lamelového dřevěného podhledu 60x440 mm v=120 mm
220	Box pro instalaci transformátorů svítidel S5 a S6, umístěn v půdním prostoru	

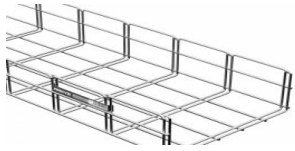
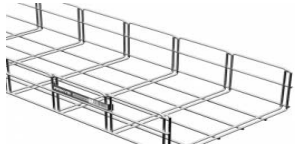
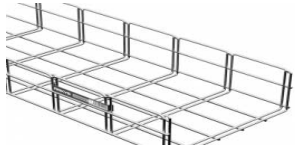

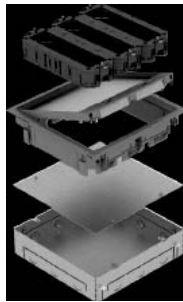
D.1.4.5 – ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY

STRANA 13/19

	3. Instalační, úložný a ochranný materiál (komplet vč. příslušenství, montáže a kompletace.)	
301	Elektroinstalační krabice přístrojová pod omítkou, respektive do dutých stěn, materiál: tvrdé samozhášivé PVC (-5 až +60 stC), odolné proti nadměrnému teplu a hoření dle ČSN EN 60670-1 a ČSN EN 332312 ed.2, Ø 71x 43,5mm	
302	Elektroinstalační krabice přístrojová pod omítkou, respektive do dutých stěn, materiál: tvrdé samozhášivé PVC (-5 až +60 stC), odolné proti nadměrnému teplu a hoření dle ČSN EN 60670-1 a ČSN EN 332312 ed.2, Ø 71x 66mm	
303	Elektroinstalační krabice pod omítkou, respektive do dutých stěn, materiál: tvrdé samozhášivé PVC (-5 až +60 stC), odolné proti nadměrnému teplu a hoření dle ČSN EN 60670-1 a ČSN EN 332312 ed.2 obsahující: krabice odbočné s víčkem, krabice odbočné se svorkovnicí a s víčkem, Ø 71x 43,5mm	
304	Elektroinstalační krabice pro montáž do dutých stěn, vstupní otvory z pružného materiálu materiál: tvrdé samozhášivé PVC bezolovnaté (-5 až +60 stC), odolné proti nadměrnému teplu a hoření dle ČSN EN 60670-1 a ČSN EN 332312 ed.2, Ø 71xhl.45mm	
305	Elektroinstalační krabice pro montáž do dutých stěn hluboká, vstupní otvory z pružného materiálu materiál: tvrdé samozhášivé PVC bezolovnaté (-5 až +60 stC), odolné proti nadměrnému teplu a hoření dle ČSN EN 60670-1 a ČSN EN 332312 ed.2, Ø 71xhl.66mm	
306	Kompletní hliníkový kanál pro vestavbu přístrojů, RAL 9010, čistě bílá, š.100/v.53mm, vč. koncového dílu, pro instalační přístroje s velikostí 45 45mm, materiál hliník Alu	

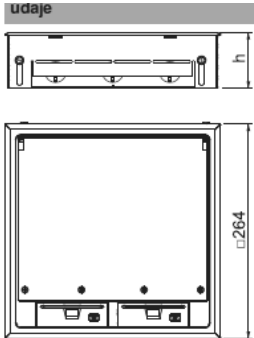



D.1.4.5 – ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY

STRANA 14/19

307	Kabelový žlab drátěný, materiál: Materiál - ocelový Povrchová úprava (provedení) - galvanicky pozinkováno , atest na použití pro doplňkové pospojování, vč. příslušenství (spojky, konzoly, závěsy apod.) Zatížitelnost kabelových tras musí být přizpůsobena očekávané hmotnosti kabelů., 300/100mm	
308	Kabelový žlab drátěný, materiál: Materiál - ocelový Povrchová úprava (provedení) - galvanicky pozinkováno , atest na použití pro doplňkové pospojování, vč. příslušenství (spojky, konzoly, závěsy apod.) Zatížitelnost kabelových tras musí být přizpůsobena očekávané hmotnosti kabelů., 250/100mm	
309	Kabelový žlab drátěný, materiál: Materiál - ocelový Povrchová úprava (provedení) - galvanicky pozinkováno , atest na použití pro doplňkové pospojování, vč. příslušenství (spojky, konzoly, závěsy apod.) Zatížitelnost kabelových tras musí být přizpůsobena očekávané hmotnosti kabelů., 100/100mm	
310	Kabelový žlab s děrováním dna , víka s úchytkami s integrovanou spojkou , v.č příslušenství (spojky, konzoly, závěsy a pod.) 125/50mm, žárově zinkování ponorem	
311	Čtvercová krabice do mazaniny s přístrojovou jednotkou pro použití v podlahách z mazaniny v interiéru. S předlisovanými přívodními otvory pro trubková vedení (M25) na všech čtyřech stranách. Při dodání je vestavná krabice uzavřena ochranným montážním krytem. Minimální hloubka pro vestavbu je 64 mm, rozsah nivelace + 23 mm., délka 264mm x šířka 264mm x h=70mm, přístroj vložky 3 pro 12 os. přístrojů	

D.1.4.5 – ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY




STRANA 15/19

312	<p>Čtvercová krabice do mazaniny s přístrojovou jednotkou pro použití v podlahách z mazaniny v interiéru. S předlisovanými přívodními otvory pro trubková vedení (M25) na všech čtyřech stranách.</p> <p>Při dodání je vestavná krabice uzavřena ochranným montážním krytem.</p> <p>Minimální hloubka pro vestavbu je 64 mm, rozsah nivelace + 23 mm. ., délka 264mm x šířka 264mm x h=70mm,</p>	
313	<p>Podlahový instalační kanál k uložení vedení pod mazaninou, šířky 190mm, výšky 38mm, 2komorový</p>	
314	<p>Ohebná bezhalogenová samozhášivá trubka z PP s nízkou kouřovostí, pro instalaci na povrch, do omítky, pod omítku, do betonu, do dutých stěn, příček stropů a dřevostaveb, teplotní odolnost -25 +105°C dle ČSN EN 61386-25, třída reakce na oheň podkl. materiálu A1-F, samozhášicí materiál 30s, mechanická odolnost/mezní hodnota zatížení 750N/5cm, kódy třídění dle ČSN EN 61386-1 ed.2 33432,</p>	
315	<p>Elektroinstalační trubka ohebná z PVC pro instalaci na povrch, do omítky, pod omítku, do dutých stěn, příček stropů a dřevostaveb, teplotní odolnost -5 +60°C dle ČSN EN 61386-25, třída reakce na oheň podkl. materiálu A1-F, samozhášicí materiál 30s, mechanická odolnost/mezní hodnota zatížení 320N/5cm, kódy třídění dle ČSN EN 61386-1 ed.2 22212</p>	
316	<p>Protipožární ucpávka pro průchod kabelů stěnou nebo stropem, požární odolnost dle požadavku specialisty PO, materiál: var.-požárně ochranná malta, var.-minerální vlna + desky z minerální vlny + požárně ochranná stěrková hmota, var.-protipožární polštáře</p>	

	<p>4. Kabely a vodiče (komplet včetně uložení, zapojení , zhotovení a zapravení drážek)</p>	
--	--	--




D.1.4.5 – ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY

STRANA 16/19

401	Kabely pro pevný rozvod elektrické energie v zemi, nebo ve volném prostředí bez jakéhokoliv mechanického namáhání. Konstrukce: 1 Cu jádra (RE), 2 Izolace (PVC), žily stočené do duše kabelu, 3 Obal (výplňová guma), 4 Plášť (PVC černý, odolný proti UV záření). Jmenovité napětí: 450/750 V, Zkušební napětí: 2,5 kV/50 Hz, Rozsah teplot: při pokládce: min. -5 °C, při provozu: -50 °C až +70 °C, při zkratu: max. +160 °C/5 sec, Značení žil: ČSN 33 0166 ed. 2, Poloměr ohybu (min.): 12 x \varnothing kabelu pro $\varnothing \leq 15$ mm, 15 x \varnothing kabelu pro $\varnothing > 15$ mm, Požární charakteristika: samozhášivost: ČSN EN 60332-1-2, Certifikát: EZÚ ČR. Plně technicky srovnatelné s kabely CYKY. Dimenze J3x1,5	
402	Kabely pro pevný rozvod elektrické energie v zemi, nebo ve volném prostředí bez jakéhokoliv mechanického namáhání. Konstrukce: 1 Cu jádra (RE), 2 Izolace (PVC), žily stočené do duše kabelu, 3 Obal (výplňová guma), 4 Plášť (PVC černý, odolný proti UV záření). Jmenovité napětí: 450/750 V, Zkušební napětí: 2,5 kV/50 Hz, Rozsah teplot: při pokládce: min. -5 °C, při provozu: -50 °C až +70 °C, při zkratu: max. +160 °C/5 sec, Značení žil: ČSN 33 0166 ed. 2, Poloměr ohybu (min.): 12 x \varnothing kabelu pro $\varnothing \leq 15$ mm, 15 x \varnothing kabelu pro $\varnothing > 15$ mm, Požární charakteristika: samozhášivost: ČSN EN 60332-1-2, Certifikát: EZÚ ČR. Plně technicky srovnatelné s kabely CYKY. Dimenze O3x1,5	
403	Kabely pro pevný rozvod elektrické energie v zemi, nebo ve volném prostředí bez jakéhokoliv mechanického namáhání. Konstrukce: 1 Cu jádra (RE), 2 Izolace (PVC), žily stočené do duše kabelu, 3 Obal (výplňová guma), 4 Plášť (PVC černý, odolný proti UV záření). Jmenovité napětí: 450/750 V, Zkušební napětí: 2,5 kV/50 Hz, Rozsah teplot: při pokládce: min. -5 °C, při provozu: -50 °C až +70 °C, při zkratu: max. +160 °C/5 sec, Značení žil: ČSN 33 0166 ed. 2, Poloměr ohybu (min.): 12 x \varnothing kabelu pro $\varnothing \leq 15$ mm, 15 x \varnothing kabelu pro $\varnothing > 15$ mm, Požární charakteristika: samozhášivost: ČSN EN 60332-1-2, Certifikát: EZÚ ČR. Plně technicky srovnatelné s kabely CYKY. Dimenze J3x2,5	



D.1.4.5 – ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY

STRANA 17/19

404	Kabely pro pevný rozvod elektrické energie v zemi, nebo ve volném prostředí bez jakéhokoliv mechanického namáhání. Konstrukce: 1 Cu jádra (RE), 2 Izolace (PVC), žily stočené do duše kabelu, 3 Obal (výplňová guma), 4 Plášť (PVC černý, odolný proti UV záření). Jmenovité napětí: 450/750 V, Zkušební napětí: 2,5 kV/50 Hz, Rozsah teplot: při pokládce: min. -5 °C, při provozu: -50 °C až +70 °C, při zkratu: max. +160 °C/5 sec, Značení žil: ČSN 33 0166 ed. 2, Poloměr ohybu (min.): 12 x \emptyset kabelu pro $\emptyset \leq 15$ mm, 15 x \emptyset kabelu pro $\emptyset > 15$ mm, Požární charakteristika: samozhášivost: ČSN EN 60332-1-2, Certifikát: EZÚ ČR. Plně technicky srovnatelné s kabely CYKY. Dimenze J5x6	
405	Kabely pro pevný rozvod elektrické energie v zemi, nebo ve volném prostředí bez jakéhokoliv mechanického namáhání. Konstrukce: 1 Cu jádra (RE), 2 Izolace (PVC), žily stočené do duše kabelu, 3 Obal (výplňová guma), 4 Plášť (PVC černý, odolný proti UV záření). Jmenovité napětí: 450/750 V, Zkušební napětí: 2,5 kV/50 Hz, Rozsah teplot: při pokládce: min. -5 °C, při provozu: -50 °C až +70 °C, při zkratu: max. +160 °C/5 sec, Značení žil: ČSN 33 0166 ed. 2, Poloměr ohybu (min.): 12 x \emptyset kabelu pro $\emptyset \leq 15$ mm, 15 x \emptyset kabelu pro $\emptyset > 15$ mm, Požární charakteristika: samozhášivost: ČSN EN 60332-1-2, Certifikát: EZÚ ČR. Plně technicky srovnatelné s kabely CYKY. Dimenze J5x4	
406	Kabely pro pevný rozvod elektrické energie v zemi, nebo ve volném prostředí bez jakéhokoliv mechanického namáhání. Konstrukce: 1 Cu jádra (RE), 2 Izolace (PVC), žily stočené do duše kabelu, 3 Obal (výplňová guma), 4 Plášť (PVC černý, odolný proti UV záření). Jmenovité napětí: 450/750 V, Zkušební napětí: 2,5 kV/50 Hz, Rozsah teplot: při pokládce: min. -5 °C, při provozu: -50 °C až +70 °C, při zkratu: max. +160 °C/5 sec, Značení žil: ČSN 33 0166 ed. 2, Poloměr ohybu (min.): 12 x \emptyset kabelu pro $\emptyset \leq 15$ mm, 15 x \emptyset kabelu pro $\emptyset > 15$ mm, Požární charakteristika: samozhášivost: ČSN EN 60332-1-2, Certifikát: EZÚ ČR. Plně technicky srovnatelné s kabely CYKY. Dimenze J5x2,5	

D.1.4.5 – ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY

STRANA 18/19

407	Kabely pro pevný rozvod elektrické energie v zemi, nebo ve volném prostředí bez jakéhokoli mechanického namáhání. Konstrukce: 1 Cu jádra (RE), 2 Izolace (PVC), žíly stočené do duše kabelu, 3 Obal (výplňová guma), 4 Plášť (PVC černý, odolný proti UV záření). Jmenovité napětí: 450/750 V, Zkušební napětí: 2,5 kV/50 Hz, Rozsah teplot: při pokládce: min. -5 °C, při provozu: -50 °C až +70 °C, při zkratu: max. +160 °C/5 sec, Značení žil: ČSN 33 0166 ed. 2, Poloměr ohybu (min.): 12 x Ø kabelu pro Ø ≤ 15 mm, 15 x Ø kabelu pro Ø > 15 mm, Požární charakteristika: samozhášivost: ČSN EN 60332-1-2, Certifikát: EZÚ ČR. Plně technicky srovnatelné s kabely CYKY. Dimenze J5x1,5	
408	Průmyslový ovládací kabel pro měřicí, řídicí a automatizační systémy, pro pevné uložení, izolace PVC šedá, stíněný laminovanou Al fólií, třída reakce na oheň Fca, jm. napětí 250V, pevná kruhová měděná jádra, 2žíly (hnědá modrá) průměr jádra 1mm.	

	5. Pospojování, uzemnění, (komplet včetně montáže a zapojení)	
501	Hlavní ochranné pospojování dle ČSN 33 2000-5-54, Instalační vodič izolovaný. Konstrukce: 1 Cu jádro z jemných drátků, 2 Izolace (PVC. Jmenovité napětí: 450/750 V, Zkušební napětí: 2,5 kV/50 Hz, Rozsah teplot: při pokládce: min. -5 °C, při provozu: -30 °C až +70 °C, při zkratu: max. +160 °C/5 sec, Značení žil: zelenožlutá, Poloměr ohybu (min.): 4 x Ø vodiče pro průřezy do 16 mm ² , 5 x Ø vodiče pro průřezy od 25 mm ² do 50 mm ² 6 x Ø vodiče pro průřezy nad 50 mm ² , Požární charakteristika: samozhášivost: ČSN EN 60332-1-2, Certifikát: EZÚ ČR Technicky srovnatelný s kabelem H07V-K 10mm ² . Včetně potřebných připojovacích svorek.	
502	Instalační vodič izolovaný. Konstrukce: 1 Cu jádro z jemných drátků, 2 Izolace (PVC. Jmenovité napětí: 450/750 V, Zkušební napětí: 2,5 kV/50 Hz, Rozsah teplot: při pokládce: min. -5 °C, při provozu: -30 °C až +70 °C, při zkratu: max. +160 °C/5 sec, Značení žil: zelenožlutá, Poloměr ohybu (min.): 4 x Ø vodiče pro průřezy do 16 mm ² , 5 x Ø vodiče pro průřezy od 25 mm ² do 50 mm ² 6 x Ø vodiče pro průřezy nad 50 mm ² , Požární charakteristika: samozhášivost: ČSN EN 60332-1-2, Certifikát: EZÚ ČR Technicky srovnatelný s kabelem H07V-K 6mm ² .	

D.1.4.5 – ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY

STRANA 19/19

503	Instalační vodič izolovaný. Konstrukce: 1 Cu jádro z jemných drátků , 2 Izolace (PVC. Jmenovité napětí: 450/750 V, Zkušební napětí: 2,5 kV/50 Hz, Rozsah teplot: při pokládce: min. -5 °C, při provozu: -30 °C až +70 °C, při zkratu: max. +160 °C/5 sec, Značení žil: zelenožlutá, Poloměr ohybu (min.): 4 x Ø vodiče pro průřezy do 16 mm ² , 5 x Ø vodiče pro průřezy od 25 mm ² do 50 mm ² 6 x Ø vodiče pro průřezy nad 50 mm ² , Požární charakteristika: samozhášivost: ČSN EN 60332-1-2, Certifikát: EZÚ ČR Technicky srovnatelný s kabelem H07V-K 4mm ² .	
504	Ekvipotenciální svorkovnice, včetně krytu a krabice, dle normy ČSN 33 2000-5-54 slouží k hlavnímu pospojování, vyrovnání potenciálů.	

	6. Rozváděče (dodávka vč. montáže a připojení)	
601	Rozváděč pod omítku , 3 dílný systém, dveře plechové plné s 1-bodovým otočným zámkem , dvoukřídlé, vnější rozměry 1235x2060x247 (šířka x výška x hloubka) , vnitřní rozměry 1120x1950 (šířka x výška) podstavec žádný, vnitřní členění jeden rám šířky 1120mm, , konstrukce uchycení lišt a montážních plechů na bočnice , maximální počet řad lišt 13, modulů 741, krycí desky bez výřezu celoplastové, krycí desky celoplastové s výřezem 45mm , záslepky , hlavní vypínač 3-pólový, pojistkový odpínač pro válcové pojistky , svodič přepětí třídy T1+T2 (B+C) 4-pól sada pro TN-C-S, elektroměry třífázové podružné měření, jističe třífázové, jističe jednonásobné, proudové chrániče s nadproudovou, vypínač 3-pól, instalační stykače , zkratová odolnost přístrojů 10kA, zásuvka 230V na lištu, schránka na dokumentaci , odolnost proti mechanickým nárazům IK08, třída ochrany I, barva RAL 9016 bílá , stupeň krytí IP30	

POZNÁMKA

1. VEŠKERÉ KOMPONENTY ELEKTRICKÝCH ROZVODŮ VČETNĚ PŘÍSTROJOVÝCH PRVKŮ MUSÍ BÝT TYPOVĚ SCHVÁLENY A OZNAČENY CERTIFIKAČNÍ ZNAČKOU PLATNOU PRO POUŽITÍ V ČR.
2. KOMPONENTY OSAZOVANÉ VIDITELNĚ PODLÉHAJÍ Z HLEDISKA DESIGNU SCHVÁLENÍ
3. SOUČÁSTÍ DÍLA JE POPIS VŠECH ROZVÁDĚČŮ, VČ. VYBAVENÍ SCHÉMATY ROZVÁDĚČŮ.