

UKB G
UNIVERZITNÍ KAMPUS BOHUNICE
BRNO - BOHUNICE, ČESKÁ REPUBLIKA
G - DROBNÉ OBJEKTY

Investor	MASARYKOVA UNIVERZITA
Generální projektant	AiD team a.s.
Hl. inženýr projektu	Ing. arch. Jiří BABÁNEK
Přímý zpracovatel	







Revize	
00	2023-02-28
01	
02	
03	

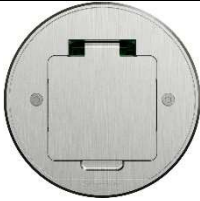

Vypracoval	Martin SYNEK
Ved. Projektant	Martin SYNEK

Číslo zakázky	3517 - 25
Stavba	UKB-G - Drobné objekty
Stupeň	DVD
Název PS - SO	SO 122 - Vybudování učebny v pavilonu E34
Část	10 - Elektroinstalace

Název výkresu	TECHNICKÉ STANDARDY
Datum	2023 - 02-28
Formát	
Měřítko	

stavba	stupeň	číslo PS - SO	část	výkres	revize
UKB G	DVD	D 122	10	S001	00

	1. Svítidla a příslušenství (V ceně dodávky svítidla je zahrnuto svítidlo včetně kompletní výzbroje, světelných zdrojů, startérů, předřadníků a pod. V ceně svítidel je zahrnuta dodávka, vybalení, montáž, zapojení a veškerý podružný, konstrukční materiál závěsy, lanka, úchyty, apod.) Součástí dodávky bude i poplatek za likvidaci zdrojů + poplatek za likvidaci elektroodpadu. Položky obsahují pomocné zednické práce a kompletační činnost.)	
101	Svítidlo LED 150x1200mm vestavěné do podhledu	Viz kniha svítidel
102	Svítidlo LED, výklopné, vestavěné do podhledu	Viz kniha svítidel
103	Nouzové svítidlo s piktogramem	Viz kniha svítidel
104	Nouzové svítidlo antipanické vestavěné do podhledu	Viz kniha svítidel
105	Oživení a integrace veškerých nově osazovaných svítidel a spínačů do stávajícího řídicího systému osvětlení v budově E34, do stávající řídicí jednotky	
	2. Spínače, zásuvky a ostatní přístroje (Montáž elektrických spínacích přístrojů musí být provedena dle ČSN . Všechny instalační přístroje jsou určeny k montáži do stěn a přiček. Veškeré instalované elektrické přístroje musí být schváleny pro instalace v ČR a označeny znakem shody. Instalace vypínačů, tlačítek, zásuvek a ostatních přístrojů , krytí IPXX (dle protokolu o určení prostředí), 230V/10A AC 50 Hz, barvu a odstín určí investor z nabídky dodavatele před zahájením montáže.Cena obsahuje dodávku a transport materiálu, kompletní montáž přístroje včetně zapojení a ukončení vodičů.)	
201	Velkoplošné tlačítko dvojitě zapuštěné řazení 1/0+1/0, 250V 10AX, šroubové svorky, kompletní přístroj včetně rámečku, kolébky a přístrojové krabice.	
202	Vysílací modul 230V, umožňuje posílat rádiové příkazy svítidlům a spínacím zařízením. Velikost 30x64x20 mm, instalace do instalační krabice pod spínač. Plně kompatibilní se stávajícím řídicím systémem osvětlení osazeným v pavilonu A34.	
203	Domovní zásuvka dvojitá zapuštěná 230V, 16A, se středovým ochranným kolíkem a zvýšenou ochranou proti dotyku (clonky ve zdířkách), s otočenou dutinou, šroubové svorky (pro vodiče 1,5-2,5 mm²), kompletní přístroj včetně rámečku.	
204	Domovní zásuvka jednoduchá zapuštěná 230V, 16A, se středovým ochranným kolíkem a zvýšenou ochranou proti dotyku (clonky ve zdířkách), šroubové svorky (pro vodiče 1,5-2,5 mm²), kompletní přístroj včetně rámečku.	
205	Podlahová krabice kulatá 6 x modul 45, pro suchou údržbu podlahy. Podlahová krabice, sestava instalační šachta určená pro zalití do betonu, víko, instalační rám, instalační krabice, nosič přístrojové náplně, kompletní sestava včetně silnoproudé přístrojové náplně a prostorovou rezervou pro přístroje SLP. osazení 1x	

	zásuvka 230V /16As přepětovou + 3x zásuvka 230V/16A	
206	Podlahová krabice se zásuvkou 250V/16A, IP44, kovová, kruhová, šedá, otevírací kryt až do 180°. Výška 43 mm, šířka 90 mm, hloubka 90 mm, komplet včetně příslušenství pro osazení do betonu.	
207	Napojení zařízení AVT. Kabel připojit přímo na svorky zařízení, případně rozvaděče zařízení. V rámci dodávky AVT bude provedena příprava pro průchod kabelu do tohoto zařízení. Koordinace s dodavatelem AVT	
	3. Instalační, úložný a ochranný materiál (Instalace níže uvedeného instalačního materiálu, jako jsou krabice odbočné, protahovací a instalační, kabelové žlaby, kabelové kanály, trubky, svorky atd. obsahuje dodávku, vybalení, montáž a veškerý podružný, konstrukční materiál (závěsy, úchyty, úhelníky, apod.). V ceně je zahrnuta kompletační činnost a podružné zednické práce.)	
301	Elektroinstalační krabice pod omítkou, respektive do dutých stěn, materiál: tvrdé samozhášivé PVC (-5 až +60 stC), odolné proti nadměrnému teple a hoření dle ČSN 37 0100 a ČSN 332312 obsahující: krabice odbočné se svorkovnicí a s víčkem, krabice přístrojové, krabice přístrojové hluboké	
302	Doplnění kabelu do stávající požární trasy stoupačky, variantně kabel veden ve stoupačce po příchýtkách po 300mm. Komplet včetně odlehčovacího oblouku (Namísto odlehčovacího oblouku je možné použít kryt kabelových příchýtek) Zachování funkce E 60. Komplet včetně stavební připravenosti, vrtání prostupů a jejich zapravení.	
303	Sdružená trasa – doplnění kabelů do stávajících kabelových tras, variantně osazení nových skupinových kabelových držáků, případně osazení kabelů na příchýtkách.	
304	Trubky a příslušenství vyhovují zkoušce proti šíření plamene dle ČSN EN 61386-1 ed.2. Dle ČSN 33 2312 ed.2 je jejich použití v materiálech třídy reakce na oheň A1 ve smyslu ČSN EN 13501-1. Materiál PVC, teplotní rozsah -5 až +60°C, střední mechanická odolnost	
305	Elektroinstalační krabice se zachováním funkčnosti při požáru, klasifikovaná dle ZP 27/2008, DIN 4102-12, STN 920205. Komplet včetně keramické svorkovnice. Zachování funkce E 90. Osazena v podhledu	
306	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>4. Kabely a vodiče (Montáž kabelů musí být provedena dle ČSN. Kabely budou uloženy pod omítkou, v konstrukci příček, v SDK stěnách v chráničích, pevně na příchýtkách a volně v roštích v podhledu, pokud není v textu uvedeno jinak. V ceně montáže kabelů je zahrnut i podružný materiál, spojky, pomocné stavební práce a ukončení kabelů v rozváděcích a na svorkách přístrojů, kompletační činnost, včetně součinnosti s ostatními profesemi.)</p>	
401	<p>Bezhalogenové silové kabely splňující vyhlášku 23/2008Sb. bez funkční schopnosti při požáru. Silové kabely s malým množstvím uvolněného tepla v případě požáru. Použití: Kabely jsou určeny pro pevný rozvod elektrické energie v obyčejném a vlhkém prostředí, k ochraně lidí a technického vybavení budov v případě požáru tam, kde není požadavek požadovaná funkčnost kabelu při požáru. Jmenovité napětí: 0,6/1 kV, Zkušební napětí: 4 kV/50 Hz, Rozsah teplot: při pokládce: min. -5 °C při provozu: -30 °C až +90 °C, vodiče: max. +90 °C, při zkratu: max. +250 °C/5 sec, Značení žil: ČSN 33 0165 ed. 2:2002, Poloměr ohybu (min.): 6 x Ø kabelu při kabelu < 20 mm, 12 x Ø kabelu při kabelu 20 mm až 40 mm, 15 x Ø kabelu při kabelu > 40 mm, Požární charakteristika: samozhášivost: ČSN EN 60332-1-2, korozivita plynů: ČSN EN 50267-2-2, hustota dýmu: ČSN EN 61034-2, hoření ve svazku: ČSN EN 50266-2-2, třída reakce na oheň: 2006/751/EC, Kabel v případě požáru uvolňuje malé množství tepla a kouře a navíc z něj neodkapávají žádné hořící částice.</p>	
402	<p>Bezhalogenové silové kabely splňující vyhlášku 23/2008Sb. s funkční schopností systému při požáru. Silové kabely s malým množstvím uvolněného tepla v případě požáru a se zachováním funkční schopnosti kabelového systému podle ZP 27/2008, STN 92 0205, DIN 4102-12. Použití: Kabely jsou určeny pro pevný rozvod elektrické energie v obyčejném a vlhkém prostředí, k ochraně lidí a technického vybavení budov v případě požáru tam, kde je požadavek na zachování funkčnosti celé kabelové instalace při požáru. Kabel v případě požáru uvolňuje malé množství tepla a kouře a navíc z něj neodkapávají žádné hořící částice. Funkčnost celé kabelové instalace v případě požáru je zaručena pouze při použití předepsaných nosných prvků a kabelových spojek. Jmenovité napětí: 0,6/1 kV, Zkušební napětí: 4 kV/50 Hz, Rozsah teplot: při pokládce: min. -5 °C, při provozu: -30 °C až +90 °C, vodiče: max. +90 °C, při zkratu: max. +250 °C/5 sec, Značení žil: ČSN 33 0165 ed. 2:2002, Poloměr ohybu (min.): 6 x Ø kabelu při kabelu < 20 mm, 12 x Ø kabelu při kabelu 20 mm až 40 mm, 15 x Ø kabelu při kabelu > 40 mm, Požární charakteristika: samozhášivost: ČSN EN 60332-1-2, korozivita plynů: ČSN EN 50267-2-2, hustota dýmu: ČSN EN 61034-2, hoření ve svazku: ČSN EN 50266-2-2, funkčnost kabelu: ČSN IEC 60331-21-180 minut, funkčnost instalace: ZP 27/2008, STN 92 0205, DIN 4102-12, třída reakce na oheň: 2006/751/EC.</p>	
403	<p>Uzemnění AVT rozvaděče z rozvaděče 34RMS23. Instalační vodič izolovaný. Konstrukce: 1 Cu jádro z jemných drátků, 2 izolace (PVC. Jmenovité napětí:</p>	

	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, Požární charakteristika: samozhášivost: ČSN EN 60332-1-2, Certifikát: EZÚ ČR Technicky srovnatelný s kabelem H07V-K 6mm ² .	
	5. Rozvaděče (Montáž elektrických rozvaděčů dle ČSN. Kompletní dodávkou se myslí výzbroj dle příslušného popisu, včetně potřebných úprav sběrů, pomocných obvodů, vnitřního zapojení, štítků a nápisů, dovoz na stavbu a osazení.)	
501	Do stávajícího rozvaděče 34RMS23 doplnit pro učebnu 207 3x jistič 10B/1 (VZT99, AVT1, AVT2) na část přípojníc bez proudového chrániče a 2x jistič 16B/1 (Z98, Z99) na část přípojníc za stávajícím proudovým chráničem	
502	Případné doplnění a veškeré potřebné úpravy stávající ústředny centrálního bateriového systému nouzového osvětlení včetně veškerých potřebných softwarových úprav, naprogramování, oživení apod.	
	6. Ostatní	
601	Průzkum a zjištění stávajícího stavu elektroinstalace v dotčeném prostoru, a případné přepojení a úpravy potřebných stávajících okruhů. Identifikace jističů v rozvaděči 34RMS23	
602	Demontáže včetně ekologické likvidace odpadu, obsahuje demontování veškeré nepotřebné stávající elektroinstalace v dotčené části objektu a zacházení s odpadem dle Zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech	
603	Po ukončení montážních prací bude provedena výchozí revize dle ČSN 33 2000-6 a to revizním technikem s osvědčením dle §9 vyhl. č. 50/78 Sb	
604	Projektová dokumentace skutečného provedení dle standardu MUNI, včetně kodifikace rozvaděčů, zásadních spotřebičů a vývodů.	
605	Ostatní nepředvídatelné práce, to znamená takové, které vyplynou ze situace na stavbě během rekonstrukce a jenž nemůže být důvodně předpokládán zkušeným zhotovitelem k datu podání nabídky“	
606	Sekání drážek, kapes a průvlaků včetně likvidace suti a opětovného zapravení	
607	V rámci funkční zkoušky bude provedeno kompletní a komplexní vyzkoušení elektroinstalace a ověření její funkčnosti a bezpečnosti. Potom bude uživatel prokazatelně seznámen a proškolen jak elektroinstalaci bezpečně používat a ovládat.	
608	Kompletací stavební části stavby vznikají dodavateli náklady, které by měl zahrnout do celkové ceny své dodávky, i když se nejedná o stavební a montážní práce, a uplatňují se samostatně. Kompletací stavební části se rozumí dodávka dané části jedním dodavatelem za předpokladu plnění následujících podmínek: - na žádost odběratele poskytovat podklady a	

	konzultace při zpracování stavby - zajišťovat provoz a údržbu dodávané části zařízení staveniště - koordinovat práce s ostatními poddodavateli na základě projektu, provádět věcné a cenové kontroly a zajišťovat plnění dílčích termínů dodávky - zúčastnit se kolaudace a předání stavby do užívání, - na žádost odběratele se zúčastnit vyhodnocovacího řízení	
--	---	--

KOMPONENTY OSAZOVANÉ VIDITELNĚ PODLÉHAJÍ Z HLEDISKA DESIGNU SCHVÁLENÍ ZPRACOVATELEM ARCHITEKTONICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY, INVESTOREM A PROCESU VZORKOVÁNÍ MATERIÁLŮ.

U VŠECH DODÁVANÝCH ZAŘÍZENÍ BUDOU DODRŽENY STANDARDY TECHNOLOGIÍ VYBAVENÍ BUDOV MUNI