

SMLOUVA O DÍLO

podle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „OZ“)

uzavřená mezi smluvními stranami, kterými jsou:

Objednatel

Název: **Masarykova univerzita Lékařská fakulta**
Sídlo: Žerotínovo nám. 617/9, 601 77 Brno
Lékařská fakulta
sídlicí na adrese: Kamenice 753/5, 625 00 Brno-Bohunice
IČ: 00216224
DIČ: CZ00216224
Zastoupen: prof. MUDr. Martinem Repkem, Ph.D., děkanem LF MU
Kontaktní osoby: [redacted], tel. č.: [redacted] email: [redacted]@iba.muni.cz
[redacted], tel. č.: [redacted] email: [redacted]@iba.muni.cz

(dále také jen „**Objednatel**“)

Zhotovitel

Obchodní firma/název/jméno: **ENGEL s.r.o.**
Sídlo: Mikšíčkova 1129/44, Židenice, 615 00 Brno
IČ: 46979727
DIČ: CZ46979727
Zastoupen: Ivo Engel, jednatel
Zápis v obchodním rejstříku: Krajský soud v Brně, C8028
Bankovní spojení: [redacted] 0
Korespondenční adresa: Mikšíčkova 44, 615 00 Brno
Kontaktní osoba: [redacted], tel. č.: [redacted], e-mail: [redacted]@engel.sro.cz
E-mailová adresa pro zaslání vyznění o zveřejnění této Smlouvy v Registru smluv a pro zaslání originálu elektronicky podepsané smlouvy: [redacted]@engel.sro.cz

(dále také jen „**Zhotovitel**“; Zhotovitel společně s Objednatel*em* jen „**Smluvní strany**“)

Objednatel, jakožto zadavatel veřejné zakázky „**Dodávka AVT pro Lékařskou fakultu MU – multimediální učebna IBA**“ (dále jen „**Veřejná zakázka**“) rozhodl o výběru Zhotovitele ke splnění Veřejné zakázky. Zhotovitel a Objednatel tak uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto smlouvu o dílo (dále jen „**Smlouva**“).

I. Úvodní ustanovení, účel Smlouvy a účinnost závazků ze Smlouvy

- I. 1) Veřejná zakázka je souborem závazků Zhotovitele k provedení dodávek a služeb dle Smlouvy (*dále také jen „Dílo“*).
- I. 2) Účelem Smlouvy je sjednat vzájemná práva a povinnosti Smluvních stran tak, aby Dílo mohlo být řádně a včas provedeno ke spokojenosti obou Smluvních stran. V této souvislosti Objednatel dále uvádí, že Dílo provádí za účelem zajistit kvalitní prostory pro vysokoškolskou výuku a vybavit je technickými zařízeními podporujícími moderní formy vzdělávání.
- I. 3) Zhotovitel si je vědom všech svých práv a povinností vyplývajících ze Smlouvy a v této souvislosti výslovně utvrzuje, že
- I. 3) a) disponuje příslušnými znalostmi a odborností,
 - I. 3) b) bude jednat s potřebnou pečlivostí,
 - I. 3) c) má s plněním závazků co do obsahu i rozsahu obdobných těm, které jsou Smlouvou sjednány, dostatečné předchozí zkušenosti,
 - I. 3) d) přijímá Objednatele jako slabší Smluvní stranu, jelikož tento znalostmi, odborností, schopnostmi ani zkušenostmi nezbytnými pro provedení Díla nedisponuje.
- I. 4) Smlouva sestává z kmenové části a následujících příloh:
- I. 4) a) Příloha č. 1 - Položkový rozpočet
 - I. 4) b) Příloha č. 2 – Technické podmínky
 - I. 4) c) Smluvní strany sjednávají, že v případě nesrovnalostí či kontradikcí mají ustanovení kmenové části Smlouvy přednost před ustanoveními všech příloh Smlouvy.

II. Předmět Smlouvy

- II. 1) Zhotovitel se zavazuje za sjednaných podmínek provést na svůj náklad a nebezpečí pro Objednatele Dílo a splnit další s tím související závazky a Objednatel se zavazuje Dílo převzít a zaplatit cenu Díla.
- II. 2) Předmětem Díla je pořízení vysoce kvalitní, moderní audiovizuální techniky a signálových tras pro audio a video, řídicích tras k jednotlivým audiovizuálním komponentům a úchytných systémů pro audiovizuální prvky pro prostory Univerzitního kampusu Bohunice MU včetně instalace a integrace, tak aby mohly plnit svůj účel (*dále také jen „Předmět díla“*).
- Množství, jakost a provedení, jakož i další vlastnosti předmětu Díla jsou ujednány zejména v příloze č. 1 a č. 2 Smlouvy.
- II. 3) Součástí závazku Zhotovitele provést Dílo jsou zejména následující závazky:
1. zaměření skutečného stavu místa provedení Díla,
 2. dodání Díla – technické vlastnosti, funkcionalita, jakost a provedení, jakož i množství požadavky na předmět Díla jsou vymezeny zejména přílohou č. 1 a 2 Smlouvy,
 3. zpracování dokumentace skutečného provedení Díla, zpracování technické dokumentace, která bude sloužit pro výrobu a instalaci Předmětu díla, včetně jejího projednání a schválení Objednatelem,

4. vypracování seznamu položek Předmětu díla,
5. provedení bezpečnostních opatření na ochranu osob a majetku zejména v souvislosti s prováděním Díla,
6. aplikační seznámení pověřených osob Objednatele s obsluhou Předmětu díla,
7. předání atestů, certifikátů a prohlášení o vlastnostech či prohlášení o shodě Věcí k provedení díla s požadavky příslušných právních předpisů či technických norem,
8. provádění odvozu a likvidace odpadu včetně úklidu a vyklizení místa provedení Díla,
9. předvedení způsobilosti Předmětu díla, a
10. předání Díla Objednateli.

II. 4) Zhotovitel prohlašuje, že:

- II. 4) a) je či bude výlučným vlastníkem veškerých materiálů, výrobků a dalších věcí, které do předmětu Díla zapracuje, (dále také jen „**Věci k provedení díla**“), a to nejpozději před jejich prvním použitím,
 - II. 4) b) Věci k provedení díla jsou nové, tzn. nikoli dříve použité; vhodné použití recyklovaných materiálů pro provedení Díla tím není dotčeno,
- II. 5) Dílo provede ve shodě se Smlouvou; tzn., že zejména bude mít veškeré vlastnosti, které si Smluvní strany ujednaly, a chybí-li ujednání, takové vlastnosti, které Zhotovitel nebo výrobce Věcí k provedení díla popsal nebo které Objednatel očekával s ohledem na povahu předmětu Díla a na základě reklamy jimi prováděné, popř. vlastnosti obvyklé, že se hodí k účelu, který Smluvní strany uvádí nebo ke kterému se Dílo tohoto druhu obvykle provádí, že vyhovuje požadavkům právních předpisů a že je bez jakýchkoli vad, a to i právních. Pokud jsou k řádnému a včasnému splnění výslovných ujednání Smlouvy, zejména Technických podmínek, jako nezbytný a samozřejmý předpoklad potřebné dodávky či služby ve Smlouvě výslovně neuvedené, přistupují k nim Smluvní strany tak, jako by ve Smlouvě výslovně uvedeny byly. Zhotovitel je tak povinen tyto dodávky či služby na své náklady obstarat či provést s tím, že jejich cena je v ceně Díla zahrnuta.

III. Podmínky plnění předmětu Smlouvy

- III. 1) Dílo je provedeno, je-li dokončeno a předáno.
- III. 2) Zhotovitel se zavazuje při provádění Díla postupovat v souladu příslušnými právními předpisy a technickými, hygienickými či jinými normami, které se na provedení Díla přímo či nepřímo vztahují. Stejně tak se Zhotovitel zavazuje při provádění Díla postupovat v souladu s interními předpisy Objednatele k zajištění BOZP a PO a Provozním řádem budov.
- III. 3) Je-li Zhotovitel povinen dle Smlouvy vyhotovit jakýkoli doklad či dokumentaci, nelze z vyjádření k jejich obsahu či z jejich schválení, potvrzení či jakkoli jinak projeveného souhlasu Objednatelem dovozovat přenesení odpovědnosti za jejich úplnost a správnost, natož odpovědnosti za Dílo, zejména za jeho řádné a včasné provedení, ze Zhotovitele na Objednatele, a to ani částečně.
- III. 4) Objednatel před uzavřením Smlouvy poskytl Zhotoviteli dokumentaci a údaje, které jsou významné pro řádné provádění Díla. Taktéž umožnil Zhotoviteli před uzavřením Smlouvy prohlídku místa provedení Díla. Zhotovitel prohlašuje, že se s dokumentací a údaji seznámil, že prověřil místo provedení

Díla i jeho okolí. V této souvislosti Zhotovitel prohlašuje, že získal veškeré informace potřebné pro to, aby kvalifikovaně a přesně prověřil, že je Dílo schopno řádně a včas provést, a stanovil cenu Díla.

III. 5) Závazek Zhotovitele provést Dílo zahrnuje zejména:

- III. 5) a) zaměření skutečného stavu příslušných místností/ prostor budovy Lékařské fakulty MU, ve kterých má být Dílo provedeno, konkrétně se jedná o **výukovou místnost pracoviště Institut biostatistiky a analýz LF MU, nacházející se v areálu Univerzitního kampusu Bohunice, Kamenice 126/3, 625 00 Brno, [REDACTED]**, přesné místo upřesní kontaktní osoba objednatel (dále jen „**Místo provedení díla**“); v podrobnostech k Místu provedení díla viz rovněž příloha č. 1 Smlouvy,
- III. 5) b) ověření rozměrů předmětu Díla a po dohodě s Objednatel provedení případných drobných úprav jeho rozměrů dle jeho skutečného umístění tak, aby byly zohledněny odchylky mezi Smlouvou a skutečným stavem Místa provedení díla,
- III. 5) c) pořízení, výrobu či jiné opatření veškerých Věcí k provedení díla,
- III. 5) d) zhotovení předmětu Díla,
- III. 5) e) dopravu předmětu Díla na Místo provedení díla a
- III. 5) f) montáž předmětu Díla.

III. 6) **Koordinace provádění Díla s provozem Objednatel**

- III. 6) a) Objednatel předá Zhotoviteli Místo provedení díla nejpozději ke dni **10. 8. 2020**, nebude-li mezi Zhotovitelem a Objednatel dohodnuto jinak. Zhotovitel bere na vědomí, že provádění Díla může probíhat za souběžného pracovního provozu Objednatel.
- III. 6) b) Zhotovitel se zavazuje, že přijme zejména bezpečnostní, protihluková či jiná opatření na ochranu výukových, administrativních a případně i laboratorních prostor Objednatel dotčených prováděním Díla, aby provoz Objednatel nebyl v souvislosti s jeho prováděním nepřiměřeně narušen.
- III. 6) c) Zhotovitel se zavazuje zajistit nezbytnou inženýrskou činnost včetně koordinace provádění Díla s provozem Objednatel a s dalšími dodavateli Objednatel tak, aby jeho činností nebo nečinností nebylo mařeno plnění jeho závazků dle Smlouvy ani plnění závazků dalších dodavatelů vůči Objednateli.

III. 7) **Výrobní dokumentace**

Nebude-li mezi Objednatel a Zhotovitelem dohodnuto jinak, výrobní dokumentace nebude požadována.

III. 8) **Požadavky na montáž předmětu Díla**

- III. 8) a) Zhotovitel se zavazuje provést zejména:

1. umístění jednotlivých částí Předmětu díla, tj. jejich usazení v místě provedení Díla a napojení na zdroje, zejména k elektrickým a optickým rozvodům, chladu či vzduchotechniky, a dále vzájemné funkční propojení s dalším vybavením Objednatel, je-li plný provoz Předmětu díla podmíněn takovým napojením nebo propojením, nebo

montáž jednotlivých částí Předmětu díla, tj. zejména jejich sestavení z Věcí k provedení díla, dále usazení, příp. uchycení na svislé či vodorovné konstrukce, napojení na zdroje, zejména k elektrickým a optickým rozvodům, chladu či vzduchotechniky, a dále vzájemné funkční propojení s dalším vybavením Objednatel, je-li plný provoz Předmětu díla podmíněn takovým napojením nebo propojením,

2. instalaci a programování programového vybavení předmětu Díla, je-li plný provoz předmětu Díla podmíněn takovou instalací nebo programováním,
tak, aby předmět Díla mohl spolehlivě plnit svůj účel;
- III. 8) b) Nebude-li mezi Zhotovitelem a Objednatelem dohodnuto jinak, platí, že montáž předmětu Díla může být prováděna v době od 7:00 do 18:00 v pracovní dny.
- III. 8) c) Zhotovitel i Objednatel jsou oprávněni zejména v případech, kdy se některé Věci k provedení díla přestaly vyrábět, prodávat či jsou z jiného důvodu nedostupné, příp. byly nahrazeny novějším modelem, navrhnout, aby Zhotovitel do Předmětu díla zapracoval jiné.
- III. 8) d) Jiné materiály, výrobky či zařízení mohou být do Předmětu díla zapracovány za současného splnění následujících podmínek:
1. i jiné materiály, výrobky či zařízení budou splňovat příslušné Technické podmínky,
 2. nedojde k navýšení ceny Díla a
 3. druhá Smluvní strana bude s nahrazením Věcí k provedení díla souhlasit.

III. 9) **Manuály**

- III. 9) a) Zhotovitel se zavazuje vyhotovit či jinak obstarat písemné instrukce a návody k obsluze, provozu a údržbě Předmětu díla či jeho prvků, jakož i ostatní dokumentaci nezbytnou pro provoz Předmětu díla (*dále také jen „Manuály“*), a to jednou v listinné a jednou v elektronické podobě, nebude-li mezi Objednatelem a Zhotovitelem dohodnuto jinak.
- III. 9) b) Manuály budou v českém jazyce, přičemž jejich česká verze bude rozsahem zcela odpovídat anglické jazykové verzi.

III. 10) **Licence, zdrojové kódy**

- III. 10) a) Zhotovitel poskytuje Objednateli podpisem Smlouvy nevýhradní oprávnění k výkonu práva duševního vlastnictví ve smyslu § 2358 a násl. OZ ve spojení s příslušnými ustanoveními zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, (*dále jen „Licence“*), a to k jakémukoli plnění, k němuž se zavázal podle Smlouvy a které je nebo bude chráněno autorským právem.
- III. 10) b) Licence je poskytnuta na dobu trvání majetkových práv autorských k předmětnému plnění, a to v neomezeném rozsahu množstevním a ke všem způsobům užití tak, aby byl Objednatel schopen Předmět díla plně užívat. Zhotovitel prohlašuje, že předmětné plnění je vytvořeno jeho autorem či autory jakožto dílo zaměstnanecké, případně že je oprávněn poskytnout Objednateli licenci na základě smluvního ujednání s jejím autorem či autory, a to v plném rozsahu dle Smlouvy.
- III. 10) c) Cena za poskytnutí Licence je součástí ceny Díla.
- III. 10) d) Zhotovitel se zavazuje předat Objednateli veškeré zdrojové kódy ke všem počítačovým programům a/nebo jejich částem, které tvoří součást Díla tak, aby byl Objednatel schopen Předmět díla plně

užívat. Cena za zdrojové kódy je součástí ceny Díla. Zdrojové kódy budou předány Objednateli po uplynutí záruky za jakost Díla

III. 11) Pokyny Objednatele

- III. 11) a) Při provádění Díla postupuje Zhotovitel samostatně, není-li ve Smlouvě dohodnuto jinak.
- III. 11) b) Zhotovitel se zavazuje respektovat pokyny Objednatele, kterými jej Objednatel upozorňuje na možné porušení jeho smluvních či jiných povinností.
- III. 11) c) Zhotovitel upozorní Objednatele bez zbytečného odkladu na nevhodnou povahu věci, kterou mu Objednatel k provedení Díla předal, nebo pokynu, který mu Objednatel dal. To neplatí, nemohl-li nevhodnost zjistit ani při vynaložení potřebné péče.

III. 12) Pověřená osoba

- III. 12) a) Objednatel je oprávněn pověřit výkonem práv a plněním povinností dle Smlouvy třetí osobu (*dále jen „Pověřená osoba“*). Objednatel se zavazuje Zhotovitele o udělení pověření třetí osobě bezodkladně informovat.
- III. 12) b) Za výkon práv a plnění povinností dle Smlouvy Pověřenou osobou Objednatel Zhotoviteli odpovídá, jako by příslušná práva vykonával a povinnosti plnil sám.
- III. 12) c) Smluvní strany výslovně utvrzují, že Pověřená osoba nemá oprávnění měnit Smlouvu, zprostit Zhotovitele jakékoli jeho povinnosti nebo odpovědnosti vyplývající ze Smlouvy ani sjednat změnu Předmětu díla.

III. 13) Čas a místo předání Díla Zhotovitelem

- III. 13) a) Zhotovitel předá Objednateli Dílo
 1. nejpozději do **17. 8. 2020**. Pokud dojde k prodloužení předání Místa provedení Díla ze strany Objednatele oproti termínu uvedeného v čl. III. 6) a) Smlouvy, může být na žádost Zhotovitele prodloužena lhůta pro předání díla dle tohoto článku Zhotovitelem, a to až o počet dní prodloužení s předáním Místa plnění.
 2. v Místě provedení díla, nebude-li mezi Zhotovitelem a Objednatelem dohodnuto jinak; v podrobnostech k Místu provedení díla viz rovněž přílohu č. 1 Smlouvy.
- III. 13) b) Zhotovitel je povinen písemně informovat kontaktní osobu Objednatele o přesném termínu, ve kterém Dílo předá, a to alespoň 2 pracovní dny před jeho předáním, nebude-li mezi Zhotovitelem a Objednatelem dohodnuto jinak. Nesplní-li Zhotovitel tuto povinnost, je Objednatel oprávněn předání Díla odmítnout.
- III. 13) c) Případně-li poslední den lhůty pro předání Díla na sobotu, neděli nebo svátek, je posledním dnem lhůty pracovní den nejbližší následující. Nebude-li mezi Zhotovitelem a Objednatelem dohodnuto jinak, platí, že předání Díla proběhne v době od 10:00 do 15:00.

III. 14) Převzetí Díla Objednatelem

- III. 14) a) Převzetí Díla bude Objednatelem potvrzeno v předávacím protokolu (*dále jen „Protokol“*). Protokol bude obsahovat zejména následující:
 1. identifikační údaje Zhotovitele a Objednatele,
 2. identifikaci Díla, které je předmětem předání a převzetí,
 3. seznam osob seznámených s obsluhou Díla,

4. prohlášení Objednatele, zda Dílo přejímá nebo nepřejímá, a
 5. datované podpisy Smluvních stran.
- III. 14) b) Protokol vyhotoví Zhotovitel.
- III. 14) c) Objednatel není povinen převzít Dílo, vykazuje-li vady, byť ojedinělé drobné, které by samy o sobě ani ve spojení s jinými nebránily řádnému užívání předmětu Díla nebo jeho užívání podstatným způsobem neomezovaly.
- III. 14) d) Nevyužije-li Objednatel svého práva nepřevzít Dílo vykazující vady, uvedou Smluvní strany skutečnost, že Dílo bylo převzato s vadami, do Protokolu a připojí soupis těchto vad včetně uplatněných práv z vad Díla. Při řešení práv z vad Díla Smluvní strany postupují přiměřeně v souladu s ustanoveními o reklamaci vad Díla v záruční době. Práva z takto oznámených vad se Zhotovitel zavazuje uspokojit v souladu s uplatněným právem Objednatele bezodkladně, nejpozději však do 10 dnů ode dne jejich oznámení, nebude-li mezi Zhotovitelem a Objednatelem dohodnuto jinak.
- III. 14) e) Neoznámení vad dle ust. III.) Smlouvy nevylučuje uplatnění práv z těchto vad v záruční době.
- III. 15) **Seznam položek Předmětu díla**
- Zhotovitel se zavazuje v souladu s příslušnými právními předpisy a inventarizačními zásadami vypracovat a předat Objednateli ke dni předání Díla seznam položek Předmětu díla, a to ve formátu dohodnutém s Objednatelem
1. v členění po jednotlivých kusech pro každou místnost dle skutečných počtů a provedení,
 2. s uvedením jejich jednotkové ceny,
 3. včetně rozlišení na ty položky, které jsou hrazeny z investičních a neinvestičních zdrojů.
- III. 16) **Odvoz a likvidace odpadů; úklid a vyklizení místa provedení Díla**
- III. 16) a) Zhotovitel se zavazuje
1. průběžně v průběhu provádění Díla odvázet a likvidovat veškerý odpad,
 2. průběžně v průběhu provádění Díla provádět úklid místa provedení Díla a
 3. provést závěrečný úklid; závěrečným úklidem se rozumí úklid místa provedení Díla včetně uvedení zejména všech povrchů, konstrukcí a instalací dotčených prováděním Díla do původního stavu a v případě novostavby do stavu umožňujícího okamžité užívání.
- III. 16) b) Zhotovitel se zavazuje, že nejpozději do 2 pracovních dní ode dne převzetí Díla, příp. ode dne odstranění poslední vady, mimo vad způsobených absencí podmínky mimo sféru Zhotovitele, bylo-li Dílo Objednatelem převzato s alespoň s jednou vadou, u níž Objednatel požadoval uspokojení práv z vad Díla jejím odstraněním, vyklidí místo provedení Díla, nebude-li mezi Objednatelem a Zhotovitelem dohodnuto jinak. Smluvní strany se dohodly, že místo provedení Díla považují za vyklizené pouze tehdy, pokud
1. byly odstraněny a odvezeny všechny věci Zhotovitele,
 2. byl odvezen a zlikvidován veškerý odpad,
 3. byly napraveny všechny škody vzniklé Objednateli, příp. třetím osobám, při provádění Díla,
 4. byl proveden závěrečný úklid.

IV. Cena Díla a platební podmínky

IV. 1) Cena Díla je stanovena na základě nabídky Zhotovitele k Veřejné zakázce a činí:

131 936,- Kč

bez daně z přidané hodnoty (*dále jen „DPH“*).

IV. 2) **DPH**

IV. 2) a) DPH činí 27 706,56,- Kč. Cena Díla včetně DPH pak činí 159 642,56,- Kč.

IV. 2) b) Součástí závazku Zhotovitele provést Dílo jsou rovněž závazky odpovídající číselnému kódu klasifikace produkce CZ-CPA 41 až 43 platnému od 1. ledna 2008 podle sdělení Českého statistického úřadu o zavedení Klasifikace produkce (CZ-CPA) uveřejněného ve Sbírce zákonů, u nichž se v souladu s § 92e zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, (*dále jen „ZDPH“*) použije režim přenesení daňové povinnosti. Smluvní strany se v této souvislosti dohodly, že i na veškeré ostatní závazky, které jsou součástí závazku Zhotovitele provést Dílo, i na s Dílem související závazky, byť neodpovídají číselnému kódu klasifikace produkce CZ-CPA 41 až 43, uplatní v souladu s § 92e odst. 2) ZDPH režim přenesení daňové povinnosti. DPH tak není součástí ceny Díla.

IV. 3) Cena Díla je cenou nejvýše přípustnou. Zhotovitel prohlašuje, že cena Díla obsahuje jeho veškeré nutné náklady nezbytné pro řádné a včasné splnění předmětu Smlouvy včetně dopravy předmětu Díla na Místo provedení díla a montáž předmětu Díla a všech dalších nákladů souvisejících při zohlednění veškerých rizik a vlivů, o nichž lze během plnění Smlouvy uvažovat.

IV. 4) **Položkový rozpočet Díla**

IV. 4) a) Cena Díla je podrobně rozepsána v položkovém rozpočtu Díla (*dále také jen „Rozpočet“*).

IV. 4) b) Zhotovitel nemá právo domáhat se navýšení ceny Díla z důvodů chyb nebo nedostatků jím učiněných při určení ceny Díla. Zhotovitel není oprávněn požadovat zvýšení ceny Díla ani v tom případě, kdy je skutečná jednotková cena položky Rozpočtu vyšší, než jakou Zhotovitel uvedl do Rozpočtu.

IV. 4) c) Rozpočet je součástí přílohy č. 1 Smlouvy.

IV. 5) Zhotovitel přebírá nebezpečí změny okolností.

IV. 6) **Právo na zaplacení ceny Díla**

Právo na zaplacení ceny Díla vzniká jeho převzetím Objednatelem.

IV. 7) **Úhrada ceny Díla**

IV. 7) a) Cena Díla bude uhrazena na základě řádně vystaveného daňového dokladu (*dále jen „Faktura“*).

IV. 7) b) Faktury budou vystavovány samostatně pro částky hrazené z investičních prostředků a z neinvestičních prostředků Objednatele. Závazný pokyn ke způsobu fakturace udělí Objednatel Zhotoviteli včas v průběhu provádění Díla.

IV. 7) c) Splatnost Faktury je 30 dní ode dne jejího doručení Objednateli.

IV. 7) d) Cena Díla bude Objednatelem uhrazena bezhotovostním převodem na bankovní účet Zhotovitele uvedený v záhlaví Smlouvy. Uvede-li Zhotovitel na Faktuře bankovní účet odlišný, má se za to, že požaduje provedení úhrady na bankovní účet uvedený na Faktuře. Peněžitý závazek Objednatele se považuje za splněný v den, kdy je dlužná částka odepsána z bankovního účtu Objednatele ve prospěch bankovního účtu Zhotovitele.

IV. 8) **Náležitosti Faktury**

Faktura bude splňovat veškeré zákonné a smluvené náležitosti, zejména

1. náležitosti daňového dokladu dle § 26 a násl. ZDPH,
2. náležitosti účetního dokladu stanovené v zákoně 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů,
3. uvedení informace o lhůtě splatnosti a
4. uvedení údajů bankovního spojení Zhotovitele.

Objednatel si vyhrazuje právo vrátit Fakturu Zhotoviteli bez úhrady, jestliže tato nebude splňovat požadované náležitosti. V tomto případě bude lhůta splatnosti Faktury přerušena a nová 30denní lhůta splatnosti bude započata po doručení Faktury opravené. V tomto případě není Objednatel v prodlení s úhradou příslušné částky, na kterou Faktura zní.

- IV. 9) V případě, že Faktura nebude obsahovat předepsané náležitosti a tuto skutečnost zjistí až příslušný správce daně či jiný orgán oprávněný k výkonu kontroly u Zhotovitele nebo Objednatele, odpovídá Zhotovitel Objednateli za veškeré následky z tohoto plynoucí.
- IV. 10) Zhotovitel je povinen neprodleně písemnou formou informovat Objednatele o jakékoli relevantní skutečnosti uvedené v § 109 odst. 1 písm. a), b) a c) ZoDPH, jež by mohla mít vztah k nezaplacení zdanitelného plnění dle ZoDPH. Objednatel si v případě obdržení takovéto informace o skutečnostech uvedených § 109 odst. 1 písm. a), b) a c) ZoDPH vyhrazuje právo uhradit za Zhotovitele daň (dále jen „DPH“) ze zdanitelného plnění dle této Smlouvy přímo jeho příslušnému správci daně.
- IV. 11) Smluvní strany berou na vědomí, že správce daně zveřejňuje ode dne 1. 4. 2013 nespolehlivého plátce DPH v rejstříku nespolehlivých plátců DPH vedeném MF ČR a že Objednatel, dle § 109 odst. 3 ZoDPH ručí jako příjemce zdanitelného plnění k okamžiku jeho uskutečnění za nezaplacenou DPH z tohoto plnění.
- IV. 12) Pokud v okamžiku uskutečnění zdanitelného plnění je Zhotovitel zdanitelného plnění veden v rejstříku nespolehlivých plátců DPH, anebo nastane některá z jiných skutečností rozhodných pro ručení Objednatelem, je Objednatel oprávněn zaplatit Prodávajícímu pouze cenu bez DPH a DPH odvést příslušnému správci daně dle platných právních předpisů. O provedené úhradě DPH správci daně bude Objednatel Zhotovitele informovat kopií oznámení pro správce daně dle § 109 a) ZoDPH bez zbytečného odkladu.

V. Záruka za jakost

- V. 1) Smluvní strany sjednávají, že Dílo si shodu se Smlouvou udrží a že práva z vad Díla lze uplatňovat i po smluvenou záruční dobu. Smluvní strany výslovně utvrzují, že v záruční době lze uplatnit jakoukoli vadu, kterou Dílo má, mj. tedy zcela bez ohledu na to, zda vznikla před či po převzetí Díla Objednatelem, nebo kdy ji Objednatel měl či mohl zjistit, nebo kdy ji zjistil, a to i v případě vad zjevných.

V. 2) **Záruka za jakost**

- V. 2) a) Zhotovitel poskytuje záruku za jakost Díla do uplynutí **36 měsíců** od
1. převzetí Díla, bylo-li Dílo Objednatelem převzato bez vad, nebo

2. dne odstranění poslední vady uvedené v Protokolu, bylo-li dílo Objednatelem převzato s alespoň jednou vadou, u níž Objednatel požadoval uspokojení práv z vad Díla jejím odstraněním,

podle toho, co nastalo později, s výjimkou částí Díla, které mají vlastní záruční listy se záruční dobou delší; v takovém případě platí tato delší záruční doba. V případě, že subdodavatelé nebo výrobci poskytují na části Díla záruku delší, platí tato delší záruční doba. Pro části Díla, pro které je v příloze č. 1 Smlouvy stanovena záruční doba delší, platí tato delší záruční doba.

V. 2) b) Bylo-li Dílo Objednatelem převzato s alespoň jednou vadou a do začátku běhu záruční doby na Díle vznikne nebo Objednatel zjistí další vadu, dohodly se Smluvní strany, že na takovou vadu budou hledět, jako by byla vadou, která vznikla nebo byla zjištěna v záruční době, a to se všemi důsledky, které se s takovými vadami pojí.

V. 2) c) Není-li Dílo ve shodě se Smlouvou, má Objednatel právo zejména na

1. na odstranění vady novým provedením vadné části Díla nebo provedením chybějící části Díla,
2. na odstranění vady opravou Díla, je-li vada tímto způsobem odstranitelná,
3. na přiměřenou slevu z ceny Díla, nebo
4. odstoupit od Smlouvy.

Objednatel je oprávněn zvolit si a uplatnit kterékoli z uvedených práv dle svého uvážení, případně zvolit a uplatnit kombinaci těchto práv.

V. 3) **Reklamacce vad Díla v záruční době**

V. 3) a) Práva z vad Díla v záruční době uplatní Objednatel oznámením Zhotoviteli (*dále jen „Reklamacce“*), a to kdykoli po zjištění vady. I Reklamacce odeslaná Objednatelem poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.

V. 3) b) Uplatnění práv z vad Díla Objednatelem, jakož i plnění jim odpovídajících povinností Zhotovitele není podmíněno ani jinak spojeno s poskytnutím jakékoli další úplaty Objednatele Zhotoviteli, příp. jiné osobě.

V. 3) c) Objednateli náleží i náhrada nákladů účelně vynaložených při uplatnění práv z vad Díla.

V. 3) d) Uplatněná práva Objednatele z vad Díla se Zhotovitel zavazuje plně uspokojit bezodkladně, nejpozději však do 30 dnů ode dne doručení Reklamacce, nebude-li mezi Zhotovitelem a Objednatelem dohodnuto jinak.

V. 3) e) Při odstraňování vad se Zhotovitel zavazuje poskytovat Objednateli veškerou potřebnou součinnost.

V. 4) **Stavení záruční doby**

Záruční doba neběží od okamžiku Reklamacce až do dne odstranění vady, příp. do dne uhrazení přiměřené slevy z ceny Díla.

VI. Smluvní pokuty a náhrada škody

VI. 1) V případě prodlení Zhotovitele oproti lhůtě pro předání Díla dle ust. III. 13) a) bodu 1. Smlouvy se Zhotovitel zavazuje Objednateli zaplatit za každý započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,1 % z ceny Díla bez DPH, celkem však nejvýše 5 % z ceny Díla bez DPH.

VI. 2) V případě prodlení Zhotovitele oproti lhůtě dle ust. III. 14) d) Smlouvy se Zhotovitel zavazuje Objednateli

zaplatit za každý započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,05 % z ceny Díla bez DPH, a to za každou vadu, ve vztahu k níž je v prodlení, celkem však za všechny takové případy nejvýše 5 % z ceny Díla bez DPH.

- VI. 3) V případě nedodržení lhůty pro uspokojení práv Objednatele z vad Díla v záruční době dle ust. V. 3) d) Smlouvy se Zhotovitel zavazuje Objednateli zaplatit za každý započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,05 % z ceny Díla bez DPH, a to za každou vadu, ve vztahu k níž je s uspokojením těchto práv v prodlení, celkem však za všechny takové případy nejvýše 5 % z ceny Díla bez DPH.
- VI. 4) Smluvní pokuty se stávají splatnými dnem následujícím po dni, ve kterém na ně vzniklo právo. Objednatel si vyhrazuje právo započíst smluvní pokuty vůči pohledávkám Zhotovitele za Objednatelem.
- VI. 5) Zaplacením smluvní pokuty není dotčen nárok Objednatele na náhradu škody způsobené mu porušením povinnosti Zhotovitele, ke které se vztahuje smluvní pokuta. To platí i tehdy, bude-li smluvní pokuta snížena rozhodnutím soudu.

VII. Závěrečná ustanovení

VII. 1) Uzavření, uveřejnění a účinnost Smlouvy

- VII. 1) a) Smlouva je uzavřena dnem posledního podpisu zástupců Smluvních stran.
- VII. 1) b) Zhotovitel se zavazuje strpět uveřejnění kopie Smlouvy ve znění, v jakém byla uzavřena, a to včetně případných dodatků.
- VII. 1) c) Smlouva nabývá účinnosti dnem uveřejnění v Registru smluv dle zákona o Registru smluv.
- VII. 2) Smluvní strany sjednávají, že Smlouva může být uzavřena výhradně písemně, a že ji lze změnit nebo doplnit pouze písemnými průběžně číslovanými dodatky.
- VII. 3) Objednatel je oprávněn od Smlouvy odstoupit v případě, že výdaje, které by mu na základě Smlouvy měly vzniknout, budou poskytovatelem dotace, případně jiným oprávněným správním orgánem označeny za nezpůsobilé k proplacení z dotace.
- VII. 4) Ustanovení, která jsou uvozena nebo ke kterým se dodává „nebude-li mezi Zhotovitelem a Objednatelem dohodnuto jinak“, Smluvní strany považují za ustanovení pořádkového charakteru, kdy je v zájmu obou Smluvních stran mít možnost pružně reagovat na průběh a podmínky plnění závazků ze Smlouvy. Takové dohody jinak Smluvní strany nepovažují za změny Smlouvy a mohou být provedeny i ústně, přičemž se má za to, že osobami k nim oprávněnými za Smluvní strany jsou i jejich kontaktní osoby.
- VII. 5) Není-li ve Smlouvě dohodnuto jinak, řídí se práva a povinnosti Smlouvou neupravené či výslovně nevyloučené příslušnými ustanoveními OZ a dalšími právními předpisy účinnými ke dni uzavření Smlouvy.
- VII. 6) Pokud se stane některé ustanovení Smlouvy neplatné nebo neúčinné, nedotýká se to ostatních ustanovení Smlouvy, která zůstávají platná a účinná. Smluvní strany se v takovém případě zavazují nahradit dohodou ustanovení neplatné nebo neúčinné ustanovením platným a účinným, které nejlépe odpovídá původně zamýšlenému účelu ustanovení neplatného nebo neúčinného.
- VII. 7) Zhotovitel je oprávněn převést svoje práva a povinnosti ze Smlouvy na třetí osobu pouze s předchozím písemným souhlasem Objednatele; § 1879 OZ se nepoužije. Objednatel je oprávněn převést svoje práva a povinnosti ze Smlouvy na třetí osobu.

- VII. 8) Případné rozpory se Smluvní strany zavazují řešit dohodou. Teprve nebude-li dosažení dohody mezi nimi možné, bude věc řešena u věcně příslušného soudu dle zákona č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, ve znění pozdějších předpisů, a to u místně příslušného soudu, v jehož obvodu má sídlo Objednatel.
- VII. 9) Smlouva bude uzavřena připojením zaručených elektronických podpisů obou Smluvních stran. Smluvní strany se však mohou, třeba i ústně, dohodnout, že Smlouvu uzavřou v listinné podobě.

V Brně dne

V Brně dne

.....

prof. MUDr. Martin Repko, Ph.D.

děkan LF MU

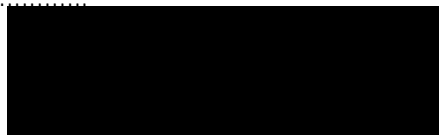
za Objednatele

.....

Ivo Engel

jednatel

za Zhotovitele



Příloha č. 1 – Položkový rozpočet

Položkový rozpočet následuje po tomto listu.

Položkový rozpočet

Dodávka AVT pro Lékařskou fakultu MU – multimediální učebna IBA

Položk a č.	Položka	Počet ks	Jednotková cena za 1 ks v Kč bez DPH	Celkem za položku v Kč bez DPH	Celkem za položku výše DPH v Kč	Celkem za položku v Kč včetně DPH	Zdroj financování
1	Náhledová obrazovka	1					
2	Dataprojektor pro Smartboard	1					
3	Prezentační AV přepínač	1					
4	Kontroller řídicího systému	1					
5	Ovládací dotykový panel	1					

Celkem cena bez DPH	131 936,00 Kč
Celkem DPH	27 706,56 Kč
Celkem cena včetně DPH	159 642,56 Kč

vyplní účastník v rámci zpracování nabídkové ceny

Příloha č. 2 – Technické podmínky

Technické podmínky následují po tomto listu.

Dodávka AVT pro Lékařskou fakultu MU – multimediální učebna IBA

TECHNICKÉ PODMÍNKY technická specifikace stanovená zadavatelem		TECHNICKÁ SPECIFIKACE NABÍZENÉHO PLNĚNÍ technická specifikace nabízená účastníkem
Popis parametru <i>(Nabídka účastníka musí splňovat všechny níže uvedené požadavky a parametry specifikace. U parametrů výrazných minimální nebo maximální hodnoty nebo rozmezí hodnot, musí nabídka uchazeče vyhovět alespoň stanovené požadované úrovni.)</i>	Zadavatelem požadovaná hodnota	<p>Pokud je zadavatelem po účastníkovi vyžadováno pouze uvedení, zda je příslušný požadovaný parametr splněn, pak účastník uvede ANO, že parametru splňuje.) Pokud je zadavatelem u technického parametru požadován bližší popis nebo určení specifikace, pak je účastník povinen uvést bližší popis, výčet vlastností, konkrétní údaje nebo rozmezí hodnot jim nabízeného zboží.</p> <p>Z údajů uvedených účastníkem musí být zřejmé, že uchazečem nabízené zboží splňuje minimální technické požadavky stanovené zadavatelem - uchazeč uvede splnění požadovaného parametru ověřitelným způsobem, např. uvedením konkrétních hodnot případně konkrétním odkazem na technické listy, výkresy apod.)</p>
<p>Požadována je obnova audiovizuální techniky výukové místnosti pracoviště Institut biostatistiky a analýz I.F. MU, nacházející se v areálu Univerzitního kampusu Bohunice. Obnova spočívá v digitalizaci této učebny, resp. zajištění přenosu obrazu a zvuku v digitální podobě. Přenos obrazu a zvuku prostřednictvím stávajícího vybavení probíhá analogově. Záměrem obnovy AVT vybavení v této místnosti je přechod na digitální signál, resp. zajistit přenos obrazu a zvuku digitálně.</p> <p>Dojde k obnově pouze poměrně části stávajícího AVT vybavení, resp. část stávajícího AVT vybavení a ovládacích prvků bude zachována, případně využita v rámci probíhající digitalizace výukové místnosti.</p> <p>Podstatné části stávajícího AVT vybavení, které zůstanou zachovány:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) dataprojektor (Panasonic PT-FW300NTE), který bude pouze přemístěn a bude použit pro promítání obrazu/ dat na výsuvné plátno. 2) relé (Foxtron - PER601) sloužící pro ovládání některých technických prvků místnosti jako jsou žaluzie, plátno, osvětlení. 3) Smartboard 685 (poměr stran 16:10, rozměr 197x126 cm) 4) zesilovač zvuku a repro pro reprodukci zvuku z PC nebo notebooku <p>Nové řešení/digitalizace/obnova AVT vybavení výukové místnosti musí zajistit plnou kompatibilitu s těmito stávajícími zařízeními, které zůstanou zachovány.</p> <p>Ty části stávajícího AVT vybavení, které budou nahrazeny/obnoveny novými zařízeními a nebudou zachovány v rámci obnovy (nebudou využity) budou demontovány. Demontáž bude součástí plnění.</p> <p>Nové řešení/digitalizace/obnova AVT vybavení výukové místnosti je tvořena těmito vzájemně propojenými a plně kompatibilními částmi:</p> <p>Zobrazovací část:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Náhledová obrazovka 2) Dataprojektor pro Smartboard <p>Ovládací část:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3) Prezentáční AV přepínač 4) Kontroler řídicího systému 5) Ovládací dotykový panel <p>Další technické podmínky jsou dále uvedeny v dokumentu "Technické podmínky - podrobnější popis požadavků na předmět plnění"</p>		

Kompletní obnova kabeláže		
Kompletní obnova kabeláže (výměna stávající analogové za digitální HDMI) a doplnění nové kabeláže pro aktuálně používané zapojení distribučního systému. Min. verze kabelu HDMI 2.0. Je potřeba 3x 15m, 2x 5m HDMI kabelů. Dodávka kabeláže bude v ceně jednotlivých položek ke kterým přísluší	ANO	ano
Předmět plnění rovněž dále zahrnuje		
montážní a potřebný materiál potřebný k řádné realizaci dodávky	ANO	ano
Tvorba grafického rozhraní ŘS/ GUI	ANO	ano
Programování řídicího systému	ANO	ano
Programování řízení a osvětlení a žaluzií	ANO	ano
Položka č. 1 Náhledová obrazovka		
Počet kusů: 1 ks		
Technologie LED	ANO	ano
Úhlopříčka	minimálně 60" (palců)	64,5"
Rozšíření:	minimálně 3840x2160 bodů	3840 x 2160
Model - typové/výrobní označení	Výrobce	
LH65QBREBGCXEN	Samsung	
Účastníkem nabízená hodnota		
ano		

Kontrast	min. 4000:1
Výstupy:	min. 2x HDMI
uchycení/ držák	v místnosti je umístěn univerzální držák tv uchycený ve stropě, který může být využit i pro následnou obrátnou obrázovky (VESA300x300), resp. zachována musí zůstat zachována ta část držáku, která je převně uchycená ve stropě – v případě potřeby, pokud to bude možné, změnit tu část přichycenou k samotné TV, nesmí proběhnout zásah do budovy (instalace zcela nového stropního držáku). dodavatel upřesní nabízené řešení
schopnost komunikace s kontrolerem řídicího systému	ANO

4 000 :1
2 x HDMI
ano
ano

Položka č. 2 Dataprojektor pro Smart board	
Počet kusů: 1 ks	
Světelný výkon	min. 4000 lumenů
rozšíření	min. 1920 x 1080
kontrast	min 10 000 :1
obrazové vstupy digitální	min. 2x HDMI
řízení RS232	ANO
LAN	ANO
provozní hluknost projektoru	max. 39 dB
Životnost světelného zdroje	min. 8000 hodin.
Schopnost zobrazit data na SMART Board 685 (poměr stran 16:10, rozměr 197x128cm)	ANO

Model - typové/výrobní označení	Výrobce
EH40C+	Optoma
Účastníkem nabízená hodnota	
4000	
1920 x 1080	
22 000 : 1	
2 x HDMI	
ano	
ano	
29 dB	
10 000	
ano	

Položka č. 3 Prezentční AV přepínač	
Počet kusů: 1 ks	
Vstupy	min. 4x HDMI, 4x stereo audio (unbalanced)
Výstup	min. 4x HDMI, 4x stereo audio (balanced)
Řízení:	LAN, RS-232 alespoň jedna z uvedených možností
Podpora standardů HDMI 1.4, HDCP 1.4	ANO
Podpora rozšíření 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0.	ANO
možnost montáže do 19" racku.	ANO

Model - typové/výrobní označení	Výrobce
VS-44 UMDA	Kramer
Účastníkem nabízená hodnota	
4 x HDMI, 4 x stereo audio unbalanced	
4 x HDMI, 4 x stereo audio balanced	
RS 232	
ano	
ano	
ano	

Položka č. 4 Kontroler řídicího systému	
Počet kusů: 1 ks	
obousměrný port RS232	min. 2x
1x IR	ANO
digitální I/O port	1x

Model - typové/výrobní označení	Výrobce
Control CUE - one	CUE
Účastníkem nabízená hodnota	
2 x	
ano	
digitální I/O port	

relé (spínací kontakt 24VDC/1A)	2x
integrovaný WebServer	ANO
musí být schopen využít současná relé (PER610 – FOXTRON)	ANO
Možnost montáže do 19" racku.	ANO

relé spínací kontakt 24VDC/1A
ano
ano
ano

Položka č. 5 Ovládací dotykový panel

Počet kusů: 1 ks

Ovládací přes dotykovou obrazovku	velikost obrazovky min. 7" (dotykový panel nebo tablet)
Ovládací dotyková obrazovka je umístěna v pevném obalu s nepřetržitým napájením (z řídicí jednotky nebo z vlastního adaptéru, který je spojen s obrazovkou, takovým způsobem, že je zajištěno nechtěné vypojení a tím celkové vybití ovládací dotykové obrazovky) a je zajištěna proti odčizení.	ANO
Je zaručeno propojení s hlavní řídicí jednotkou, zařízení umí zobrazit uživatelsky přehledně jednotlivé technické prvky, ovládacího systému	RJ45, RJ11, RS232, Wifi alespoň jedna z uvedených možností

Model - typová/výrobní označení	Výrobce
Control Touch 7	CUE
Účastníkem nabízená hodnota	
dotykový panel 7"	
ano	
RJ45	

takto označené buňky vyplní účastník v rámci zpracování své nabídky

Technické podmínky – podrobnější popis požadavků na předmět plnění

Zobrazovací část

Položka č. 1 Náhledová obrazovka

V místnosti je plazmová obrazovka Panasonic TH-50PH11EK, uchycena ve středu učebny. Objednavatel demontuje obrazovku, původní držák bude použit na montáž nové obrazovky. Nová obrazovka (monitor) musí být plně kompatibilní s ovládacím systémem viz Ovládací část.

Položka č. 2 Dataprojektor pro Smartboard

Místnost je vybavena dvěma projektory. Jeden hlavní, přímo nad katedrou a druhý vedle katedry. Nový projektor bude umístěn místo stávajícího hlavního projektoru naproti katedry a bude použit jako hlavní projektor, který bude zobrazovat data na již umístěný smartboard na stěně a je tedy potřeba zajistit kompatibilitu těchto zařízení.

Druhá pozice projektoru (vedle katedry) zůstane zachovaná a bude přivedena veškerá potřebná kabeláž pro zapojení a zprovoznění projektoru, který bude dodán z vlastních zásob objednavatele a bude splňovat možnost zapojení přes HDMI. Nový projektor musí být plně kompatibilní s ovládacím systémem viz Ovládací část.

Ovládací část

Součástí vybavení místnosti je požadován hlavní řídicí systém, který je schopen ovládat jak zobrazovače (monitor a dva projektory), tak další technické prvky místnosti.

Je požadován řídicí systém, který se ovládá pomocí dotykové obrazovky a má řídicí jednotku (nebo jednotky), které lze montovat do racku 19".

Je vyžadováno, aby řídicí systém nijak neovlivnil možnost běžného vypnutí všech uvedených jednotek (technické i zobrazovací), tímto je zaručeno vypnutí uvedených jednotek v případě poruchy řídicího systému atd. (příklad světla je možno vypnout vypínači na zdech v místnosti, žaluzie stáhnou či vytáhnout pomocí vypínačů na zdech v místnosti) dále je požadováno, aby systém využil i současná relé (PER610 – FOXTRON) v místnosti určená pro ovládání některých technických prvků místnosti jako jsou žaluzie, plátno, osvětlení.

Zobrazení jednotlivých ovládaných částí je zobrazeno na dotykové obrazovce pomocí ikon s popiskem v českém jazyce nebo pouze jasným popisem v českém jazyce, kdy musí jasně z popisu vyplývat jakého zařízení se daný ovládací prvek vztahuje.

Minimální požadavky na ovládací dotykovou obrazovku

- Ovládání přes dotykovou obrazovku nebo tablet minimálně o velikosti 7"
- Ovládací dotyková obrazovka je umístěna v pevném obalu a je zajištěna proti odcizení
- Je zaručeno propojení s hlavní řídicí jednotkou, a to minimálně přes lokální wifi ovládacího systému, nejlépe však přes RJ45 nebo RJ11 nebo RS232
- Zařízení umí zobrazit uživatelsky přehledně jednotlivé technické prvky (zobrazovače atd.) v místnosti včetně jednotlivých ovládacích vlastností jednotlivých prvků (posuvník pro zesílení zvuk, vypínač pro vypnutí atd.)
- Napájení zařízení je vedeno buď
 - o z vlastního adaptéru, který je spojen s obrazovkou, takovým způsobem, že je zajištěno nechtěné vypojení a tím celkové vybití ovládací dotykové obrazovky
 - o nebo napájenou z řídicí jednotky systému

Řídicí jednotka systému

- je propojena odpovídající kabeláží s dalšími technickými prvky místnosti
 - o ovládání a přenos obrazu ze zobrazovačů (projektory, monitor)
 - o ovládání zvuku z pc a ntb a přenos zvuku do reproduktorů v místnosti
 - o ovládání žaluzií
 - o ovládání motoru pro stahování plátna v místnosti
 - o ovládání osvětlení v místnosti
 - o ovládání, přenos obrazu a zvuku z pc nebo přípojného bodu
- je propojena s ovládací dotykovou obrazovkou
- je propojena s pc desktop v katedře pomoci HDMI pro příjem obrazu z pc a kabelem výstup z pc 3,5 jack pro příjem přehrávaného zvuku
- je propojena s přípojným bodem pro ntb v místnosti pomoci HDMI pro příjem obrazu z ntb a příjem zvuku z ntb a kabelem výstup z pc 3,5 jack pro příjem přehrávaného zvuku
- je programovatelná, tak, aby byla schopna splnit požadavky viz níže tento bod
- každý z technických bodů v místnosti a zobrazovačů je možno samostatně nastavit pomoci dotykové obrazovky nebo provést automatické nastavení pomoci tlačítek pro výběr projekčních bodů viz
 - o Výběr projekčních bodů
 - Jednotka má tlačítka nebo jinak předem nadefinované projekční body tzn. příklad tlačítko pro aktivaci zobrazení z pc – desktop, aktivaci zobrazení z přípojného bodu – ntb. Následně je provedeno několik akcí
 - Stažení plátna pro projektor
 - Zapnutí všech zobrazovačů v místnosti a zobrazení obrazu z vybraného projekčního bodu
 - Celkové stažení venkovních žaluzií (lamely zůstávají v nastavení pod úhlem, tak aby bylo zaručeno snížení přísunu denního světla do místnosti, místnost není všech zatemněna na 100 %)
 - Při celkovém vypnutí systému
 - Vytažení venkovních žaluzií
 - Vypnutí všech zobrazovačů
 - Vytažení plátna projektoru
 - Pokud byl použit přípojný bod pc, vyslat signál pc pro korektní vypnutí
 - o Zobrazovače (monitor, projektory)
 - Jednotka umí upravit obraz na všech zařízeních anebo jednotlivě tzn. Auto Adjust
 - Jednotka umí zapnout, vypnout, uvést do „spánku“ a probudit ze „spánku“ uvedená zařízení
 - Jednotka umí předat přijatý obraz z pc nebo ntb a to v rozlišení min 1920x1080px do všech uvedených zobrazovacích zařízení
 - Uživatel může samostatně vypnout a následně zapnout, zvlášť každý z uvedených zobrazovačů (v případě projektoru promítajícího na plátno je provedena i akce vytažení a stažení plátna podle dané operace pro uvedený projektor)
 - Jednotka umí dočasně vypnout obraz na vybraném každém jednom zařízení zvlášť (každé z uvedených zařízení má schopnost dočasně funkce tzv. „bez obrazu“)
 - o Plátno
 - Jednotka umí při aktivaci projektoru určeného pro zobrazování obrazu na plátno stáhnout automaticky plátno v místnosti

- Jednotka umí při vypnutí projektoru určeného pro zobrazování obrazu na plátno vytáhnout automaticky plátno v místnosti
- Světla
 - Nastavení intenzity světla a to
 - Min 0% intenzita (vypnuto)
 - Středně 50% intenzita
 - Max 100% intenzita (běžné zapnutí světel)
- Žaluzie
 - Možnost nastavení
 - Úplné stažení, vytažení venkovních žaluzií
 - Celkové stažení venkovních žaluzií (lamely zůstávají v nastavení pod úhlem, tak aby bylo zaručeno snížení přísunu denního světla do místnosti, místnost není zatemněna na 100 %)
- Zvuk – pc, desktop nebo přípojný bod
 - Je možnost zapnout, vypnout zvuku
 - Je možnost nastavit intenzitu zvuku pomocí posuvníku

Demontáž

Deinstalace stávající AVT techniky, která nebude využita v rámci navrhovaného řešení

Zesilovač zvuku a repro zůstávají pro reprodukci zvuku z pc nebo ntb

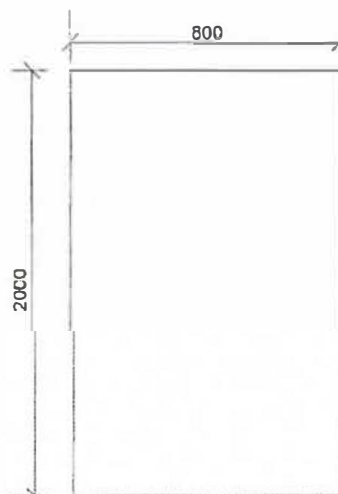
Montáž


Montáž obsahuje montážní materiál, kabeláž jak pro nové prvky, tak i stávající prvky (pokud je to nutné pro zapojení do soutěženého systému), tak aby došlo k zapojení do soutěženého systému a byla zaručena jeho funkčnost

Číslo	DATA	PROVA	POPIS ZMĚNY
6			
5			
4			
3			
2			
1	15.10.2018	SUKB	AKTUALIZACE ÚSP, REVIZE ROZVODŮ

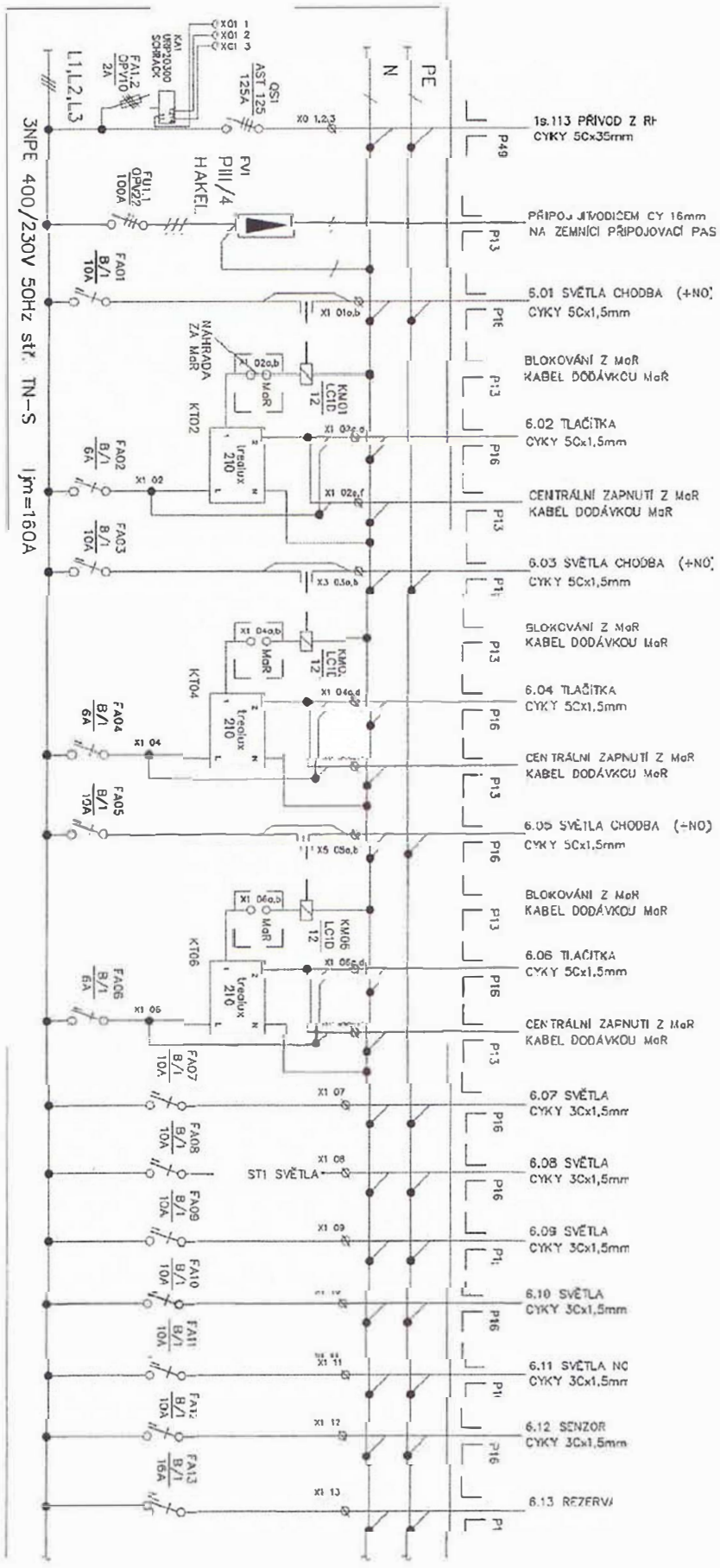
LEGENDA:

Soustava	: 3NPE ~ 50Hz 400/230V TN-S
Ochrana proti úrazu el. proudem	: ZÁKLADNÍ – SAMOČINNÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE
Typ	: SKŘÍŇOVÝ
Rozměry	: 800x2000x250 mm
Přívod	: horem
Vývody	: horem
Krytí	: IP 40/20
Písní	: 65,0 kW
p	: 0,7
Pp	: 45,0 kW
Vypínač	: OEZ LETOHRAD
Jističe	: OEZ LETOHRAD LSN
Fi	: OEZ LETOHRAD
Ovladač	: OBZOR ZLÍN
Impulsní relé	: OEZ LETOHRAD
Skříň	: EL-SERVIS SPÁLOVSKÝ

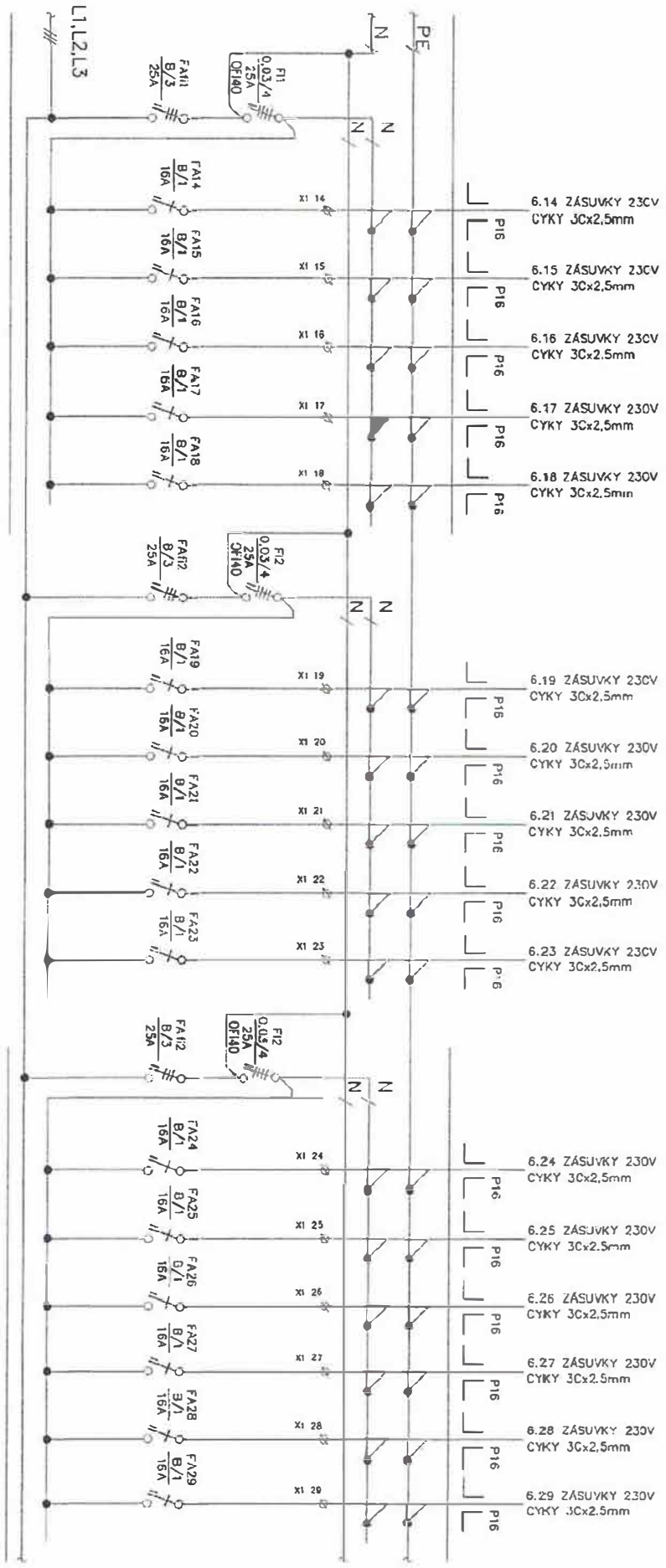


Kreslí	Vypracoval	Zoep. proj.	Ved. středisko	Ved. útvaru	 LDH s p o l . s r o . Projektová a obchodní činnost tel., fax 541 217 003
ING. NOVÁK	ING. NOVÁK	M. LATAK			
Kroj	J.M.		OÚ: BRNO – BOHUNICE		Č. zakázky
Investor:	MÚJ, ŽEROTÍNOVO NÁMĚSTÍ 9, BRNO				1692
Stavba:	MORFOLOGICKÉ CENTRUM BRNO-BOHUNICE				Datum
Akce:	III. ETAPA				03.2003
Objekt:	SO 303 OBJEKT PRACOVEN A LABORATOŘÍ				Stupeň
Soubor:	ROZVADĚČ RMS6/				PROJEKT
Čísť profese	4. VNITŘNÍ ELEKTROINSTALACE				Formát
Obsah:	ROZVADĚČ RMS6/				10 A4
					Měřítko

					Arch. č.
					1692/02
					Příloha číslo
					C29



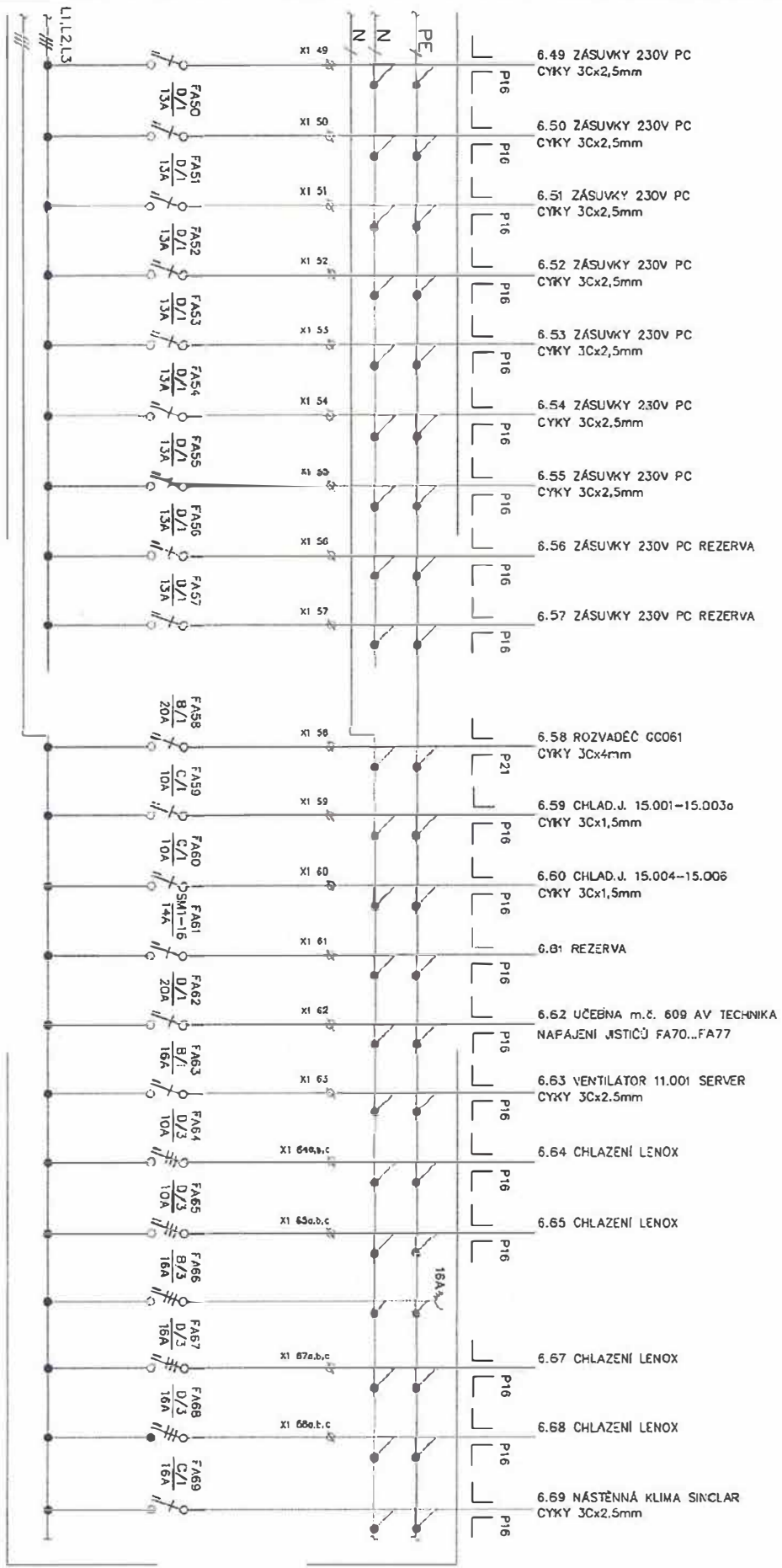
RMS6/1
MIII - ESIL - C29
str. 01
z celk. 1/5



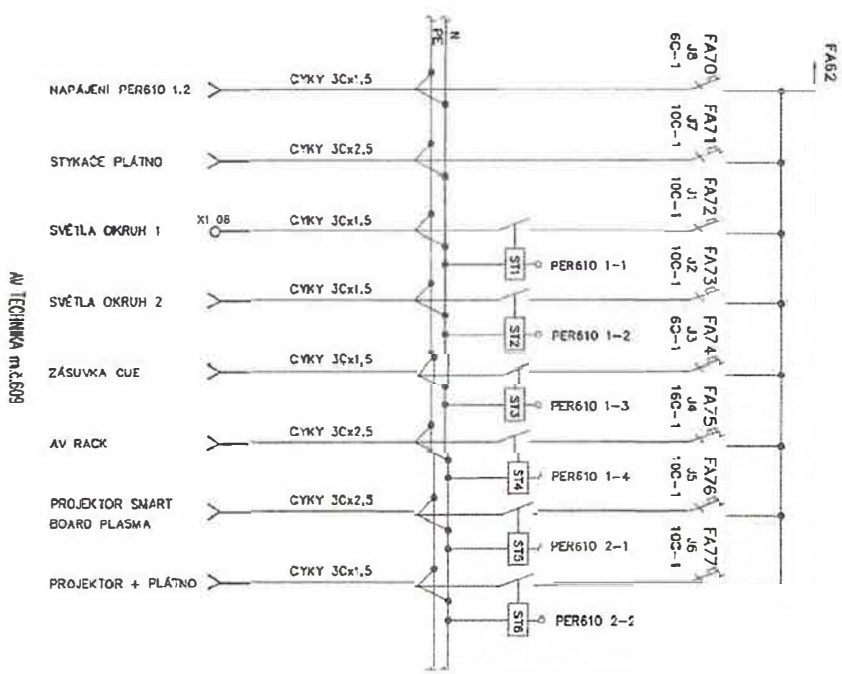
RMS6/1
 MIII - ESIL - C29
 2/5



RMSE6/1
 MIII - ESIL - C29
 3/5



RM56/1
 III - ESIL - C29
 01
 4/5



Specification SAMSUNG LH65QBREBGXEN

• Display

- Diagonal Size 65"
- Panel Type New Edge, 60Hz
- Resolution 3,840 x 2,160
- Pixel Pitch (HxV) 0.2451 x 0.2451 (mm)
- Brightness (Typical) 350
- Contrast Ratio 4,000:1
- Viewing Angle (Horizontal/Vertical) 178/178
- Response Time 8ms
- Colour Gamut 92% (DCI-P3, CIE 1976)
- Glass Haze 0.02 %
- H-Scanning Frequency 30 ~ 81kHz
- Maximum Pixel Frequency 594MHz
- V-Scanning Frequency 48 ~ 75Hz
- Dynamic Contrast Ratio Mega

• Connectivity

- HDMI In 2
- DP In No
- DVI In 1
- Tuner In N/A
- USB 2
- Component In N/A
- Composite In N/A
- RGB In N/A
- IR In Yes

Engel s.r.o.

autorizovaný distributor **3M**

Mikšičkova 44

615 00 Brno

E-mail: [REDACTED]@engel.sro.cz

projekční technika

HDBaseT InNo

Audio InYes

Audio OutStereo Mini Jack

Video OutNo

Video OutN/A

RS232 InYes

RS232 OutYes

RJ45 InYes

RJ45 OutNo

WiFiYes

3G DongleN/A

BluetoothYes

• Power

Power SupplyAC100-240V 50/60Hz

Power Consumption (Off Mode)N/A

Power Consumption (On Mode)181.5

Power Consumption (Sleep Mode)0.5 W

• Dimension

Set Dimension (WxHxD)1453.9 x 831 x 46.3 mm

Package Dimension (WxHxD)1611 x 973 x 185 mm

• Weight

Set Weight with Stand24.9 kg

Package Weight33.3 kg

• Operation Conditions

Temperature0°C~ 40°C

Humidity10 ~ 80%, non-condensing

• Mechanical Specification

VESA Mount400 x 400 mm

Bezel Width9.2(top,side), 11.2(bottom)

Tel [REDACTED]

Fax [REDACTED]

DIČ:289-46979727

<http://www.engel.sro.cz>

IČO:46979727

- Frame Material Non-Glossy

- **General Feature**

- External Memory Slot No

- **Optional Feature**

- Mount WMN4277SE

- Stand No

- **Internal Player (MagicInfo)**

- MagicInfo Daisychain Videowall Support No

- **Eco**

- Energy Efficiency Class A

- **Certification and Compliance**

- EMC Class B FCC (USA) Part 15, Subpart B KCC/EK (Korea) Tuner : KN32 / KN35 Tunerless : KN32 / KN35 CE (Europe) EN55032 : 2012 or 2015 EN55024:2010 or EN 55035:2017 VCCI (Japan) VCCI CISPR32:2016 CCC (China) GB/T9254-2008 GB17625.1-2012 BSMI (Chinese Taiwan) CNS13438 (ITE EMI) CNS14336-1 (ITE Safety) CNS15663 (RoHS) C-Tick (Australia) AS/NZS CISPR32:2015 GOST (Russia/CIS) ROCT CISPR 24-2013 ROCT CISPR 22:2005

- Safety CB (Europe) : IEC60950-1/EN60950-1 CCC (China) : GB4943.1-2011 PSB (Singapore) : PSB+IEC60950-1 NOM (Mexico) : NOM-001-SCFI-1993 IRAM (Argentina) : IRAM+IEC60950-1 SASO (Saudi Arabia) : SASO+IEC60950-1 BIS (India) : IEC60950-1 / IS13252 NOM (Mexico) : Tuner : NOM-001-SCFI-1993 Tunerless : NOM-019-SCFI-1998 KC (Korea) : K 60950-1 EAC (Russia) : EAC+IEC60950-1 INMETRO (Brazil) : INMETRO+IEC60950-1 BSMI (Chinese Taiwan) : BSMI+IEC60950-1 RCM (Australia) : IEC60950-1/AS/NZS 60950-1 UL (USA) : cUL60950-1 CSA (Canada) : cUL TUV (Germany) : CENEMKO (Norway) : CE

EH400+

Full HD 1080p, bright and powerful



- **Bright Full HD 1080p projector – 4000 ANSI lumens**
- **Installation flexibility – 1.3x zoom**
- **Ultimate Control - Full support for Crestron, Extron, AMX, PJ-Link and Telnet LAN commands**
- **Easy connectivity - HDMI, VGA, USB Power, 10W speaker, RJ45**

Experience excellence with the first ever 4,000 lumen, small, lightweight EH400+ projector. This model is designed to be used at any time for multiple purposes including professional use- from classrooms to business meetings. Designed to replace legacy LCD projectors with a similar throw, it offers top quality projected colours, long lamp life with a low overall cost of ownership.



Specifications

Display/image	
Display technology	DLP
Resolution	1080p Full HD (1920x1080)
Brightness	4,000 lumens
Contrast ratio	22,000:1
Native aspect ratio	16:9
Aspect ratio - compatible	4:3
Keystone correction - vertical	+/-40°
Horizontal scan rate	15.3 - 91.1KHz
Vertical scan rate	24 - 85(120 for 3D)Hz
Uniformity	75%
Screen size	1.011m - 7.621m (39.92" - 299.81") diagonal
Lamp info	
Light source type	Lamp
Lamp watts	220
Lamp life hours (up to)	5000 (Bright), 6500 (Dynamic), 6000 (Eco), 7000 (Eco+), 10000 (Education)
Lamp life (education)	10,000 hours
Optical	
Throw ratio	1.13:1 - 1.47:1
Projection distance (m)	1m - 12m
Zoom	1.3
Zoom type	Manual
Focal length (mm)	16.91 - 21.6
Native offset	115%
Connectivity	
Connections	<p>Inputs 1 x HDMI 1.4a 3D support + MHL, 1 x HDMI 1.4a 3D support, 2 x VGA (YPbPr/RGB), 1 x Composite video, 1 x S-Video, 2 x Audio 3.5mm</p> <p>Outputs 1 x VGA (YPbPr/RGB), 1 x USB-A power 1A, 1 x Audio 3.5mm</p> <p>Control 1 x RS232, 1 x RJ45</p>
General	
Noise level (typical)	28dB
PC compatibility	FHD, UXGA, SXGA, WXGA, HD, XGA, SVGA, VGA, Mac
2D compatibility	NTSC MJ, 3.58MHz, 4.43MHz PAL, B,D,G,H,W,M,N, 4.43MHz SECAM B/D/G/K/K1/L, 4.25/4.4MHz 480p, 576p, 720p(50/60Hz), 1080i(50/60Hz), 1080p(50/60Hz)
3D compatibility	Side-by-Side: 1080p50 / 60, 720p50 / 60 Frame-pack: 1080p24, 720p50 / 60 Over-Under: 1080p24, 720p50 / 60 Full 3D
3D	
Security	Security bar, Kensington Lock, Password protected interface
OSD / display languages	25 languages: Arabic, Czech, Danish, Dutch, English, Farsi, Finnish, French, German, Greek, Hungarian, Indonesian, Italian, Japanese, Norwegian, Polish, Portuguese, Romanian, Russian, Chinese (simplified), Spanish, Swedish, Chinese (traditional), Turkish, Vietnamese
Operating conditions	5°C - 40°C, Max. Humidity 85%, Max. Altitude 3000m
Remote control	Data remote with laser and mouse function
Speaker count	1
Watts per speaker	10W
In the box	AC power cord Remote control 2x AAA batteries Basic user manual
Optional wireless models	HDCast Pro, QuickCast Bundle, QuickCast starterkit, WHD200
Power	
Power supply	100 - 240V, 50 - 60Hz
Power consumption (standby)	0.5W
Power consumption (min)	204W
Power consumption (max)	266W
Weight and dimensions	
Net weight	2.5kg
Dimensions (W x D x H) mm	298 x 230 x 96



controlCUE-one

Ethernet IP Enabled Controller



Main Features

- Modern ARM® processor platform
- Internal RAM 256 MB RAM
- Internal microSD Card min. 4 GB
- Wired 10/100 BaseT LAN
- Onboard real time clock
- Standard control ports - bi-directional serial, IR/serial, general I/O and relay ports
- Audio line input and output
- Web server and Admin Web pages for setup
- Unified aluminium enclosure design for desktop, 19" rack rack, DIN rail and wall installation - no special models required

Description

Ethernet IP enabled high-end controller equipped with variety types of control ports. It is at least ten times more powerful compare to ipCUE controllers lineup. The controlCUE-one is recommended for medium to large scale applications.

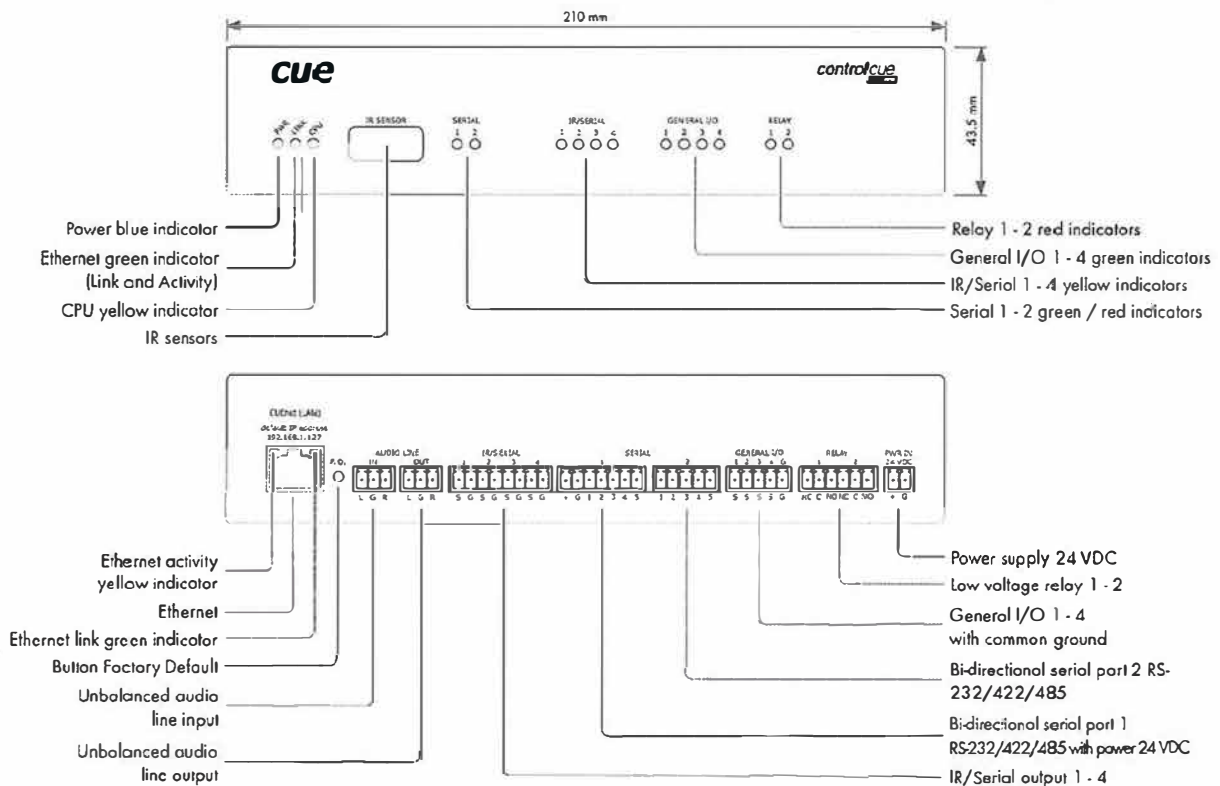
Control ports include bi-directional serial channels RS-232/422/485, serial outputs, infrared outputs up to 1.2 MHz, general I/O ports that can be configured as analog inputs or digital outputs and 24 volts relay outputs. The Ethernet port allows for bi-directional IP control of any manufacturer IP enabled products. The controlCUE-one is fully compatible with CUE's existing range of button panels and touch panels through and comes equipped with a CUEwire port.

Internal IR sensors allow capture IR codes and receive IR codes from hand-held transmitters. Convenient for testing and troubleshooting this model also comes with front panel indicator LEDs that indicate the status of all the control ports. The controller keeps date and time with its onboard real time clock (RTC) and thus allowing for a wide variety of distributed intelligence scheduling applications.

The controlCUE-one comes complete with a web server and allows setup through a standard web browser.

Enclosure allows installation to 19" rack using Rack Mounting kit.

Mechanical Description



controlCUE-one

Ethernet IP Enabled Controller



Specifications

Control ports

- 2x Bidirectional serial, 5-pin 3.5 mm connector
 - RS-232/422/485 modes
 - Serial data baud rate 75 Bd ÷ 115 200 Bd (bps)
- 4x IR /serial output, 2-pin connector
 - IR up to 1.2 MHz
 - Serial data baud rate 75 Bd ÷ 115 200 Bd (bps)
- 4x General I/O, 5-pin connector with common ground, each I/O can be configured as
 - Analog input 0 ÷ 5 V
 - Digital open collector output, max. 80 mA
- 2x Relay, 3-pin connector
 - Normal close (NC), common (C) and normal open (NO) contacts
 - Max. 24 V / 0.5 A

Audio

- Line in, 3-pin connector
- Line out, 3-pin connector

Internal IR sensor

- IR code capture, IR wireless control panel link

LED indicators

- Power, Link, CPU, all control ports

Button

- Reset / Set factory default

Real time and date

- RTC with battery backup

Memory

- Internal RAM 256 MB
- Internal microSD Card min. 4 GB

Software technologies

- Admin Web, XPL² Inside

System communication

- 10/100 BaseT Ethernet, RJ-45 connector

Power supply

- 24 VDC (+/-20%), 12 W
- 2-pin connector

Physical

- Aluminium enclosure
- Dimensions
 - 210 x 43.5 x 92 mm / 8.3" x 1.7" x 3.6"
 - 1/2 rack space, 1 U
- Weight 0.5 kg / 1.1 lb

Operating environment

- Temperature 10° to 40° C
- Humidity 10% to 90% non-condensing

Box Contents

- Controller controlCUE-one
- Connector set
- Ethernet cable
- Power supply
- Quick Start
- Declaration of Conformity & Warranty Conditions

Order Information

- Product code CS0412

touchCUE-7

7" Wired Tabletop Touch Panel



Main Features

- Edge-to-edge front glass
- Slim aluminium unibody enclosure
- Integrated tabletop stand
- 7" a-Si TFT touch screen display with wide viewing angles
- Resolution 1 280 x 800 pixels
- Pixel density 216 ppi
- Display colors 32-bit (True Color)
- Projected capacitive touch overlay
- Video preview
- Single cable Ethernet connection
- Power over Ethernet power supply
- Built-in microphone, speakers, light and proximity sensors

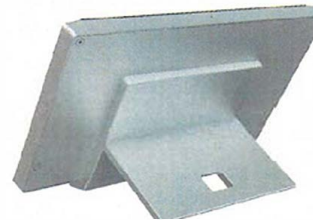
Description

The touchCUE-7 is wired tabletop touch panel offering clean modern design with edge-to-edge front glass and sleek aluminium body with tabletop stand. It is ideal front-end for any tabletop applications. Fully compatible with CUE controllers and interfaces, this touch panel provides the ultimate one-touch solution for meeting rooms, conference rooms, boardrooms and high-tech homes.

The 7" color touch screen display offers resolution 1280 x 800 pixels and it produces stunning true color images. Touch panel has projected capacitive touch overlay. Single cable Ethernet connection provides easy network integration. The touch panel is equipped with Power over Ethernet (PoE) technology enabling an Ethernet network cable to deliver both data and power.

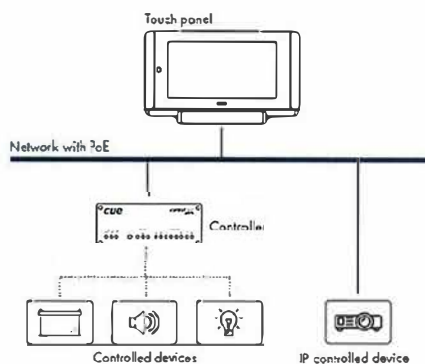
Installation

Slim and low profile design sits perfectly on a table without obstructing views. Delivered flat Ethernet cable provides sleek single cable connection and the network connector is hidden in a tabletop stand.

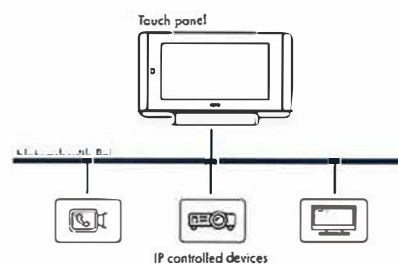


Application Diagrams

The following diagram describes the use of touch panel with controller and IP interfaces. In this case the touch panel serves as graphic user interface only.



The following diagram describes the use of touch panel with IP interfaces only. This configuration allows to create cost effective distributed control solution where touch panel serves as controller and graphic user interface in one box. In Cue Visual Composer touch panels and controllers are programmed in the same way, which makes possible to use touch panels as fully functional control units.



touchCUE-7

7" Wired Tabletop Touch Panel



Specifications

Touch-screen display

- Color a-Si TFT LCD with LED backlight
- Size 7" / 177.8 mm diagonal, wide screen
- Resolution 1 280 x 800 pixels
- Display colors 32-bit (True Color)
- Transparency 8-bit Alpha blending
- White luminance 400 cd/m²
- Response time 20 ms
- Contrast ratio 800 : 1
- Pixel pitch 0.116 x 0.116 mm
- Pixel density 216 ppi
- Viewing angle ±80° horizontal, ±80° vertical
- Projected capacitive touch overlay
- Edge-to-edge glass

Built-in sensors

- Light sensor for automatic backlight dimming
- Proximity sensor for automatic backlight switching on

Buttons

- System Default

Memory

- 512 MB RAM
- microSD Card min. 8 GB

Software

- XPL² runtime for application created in Cue Visual Composer
- Admin Web for setup

Video

- Streaming video preview
- Formats: MJPEG, H.264

Audio

- Built-in microphone
- Built-in speakers

Network

- 10/100 BaseT LAN, RJ-45 connector
- 802.1X authentication mechanism supported
- Proxy Server support

Power supply

- Power over Ethernet (PoE), 802.3af / Class 0 compatible
- Power consumption
 - 1.8 W - screen cover mode
 - 3.8 W - default brightness 70%
 - 5.2 W - brightness 100%
- PoE Adapter included

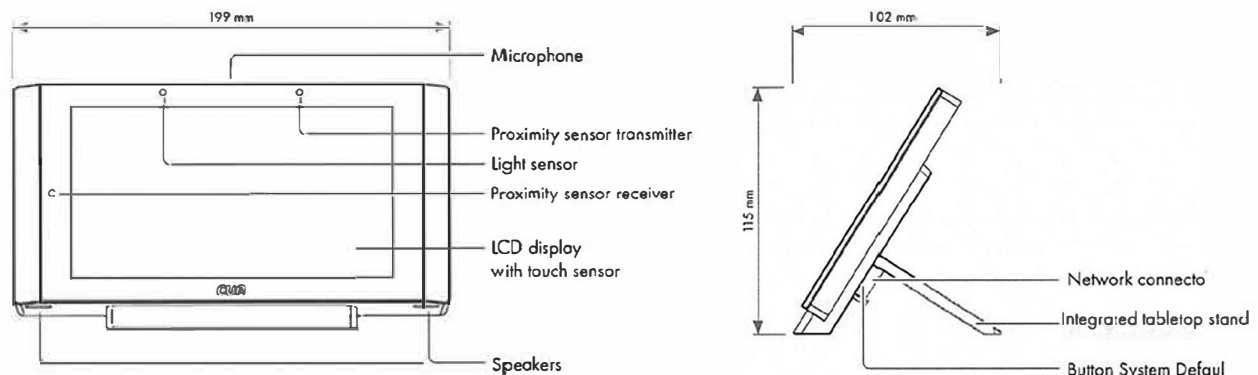
Physical

- Sleek aluminium body, edge-to-edge front glass
- Integrated tabletop stand, fixed angle 58°
- Protection IP30
- Dimensions 199 x 115 x 9.7 mm / 7.8" x 4.5" x 3.8"
- Weight 0.8 kg / 1.8 lb

Environment conditions

- Operating temperature 10° to 40° C
- Storage temperature 0° to 60° C
- Relative humidity 10% to 90% non-condensing

Mechanical Description



Box Contents

- Touch panel touchCUE-7
- Power supply with PoE injector
- Flat Ethernet cable
- Cleaning tissue

- Quick Start
- Declaration of Conformity & Warranty conditions

Order Information

Product code CS0451



KRAMER

VS-44UHDA

4x4 4K60 4:2:0 HDMI Matrix Switcher with
Audio Embedding/De-embedding

| HDMI | Ethernet - RJ-45



VS-44UHDA is a high-quality 4x4 matrix switcher for 4K@60Hz (4:2:0) HDMI signals and embedded/de-embedded analog audio. It reclocks and equalizes the signals and can route any one of four HDMI, HDCP-compliant sources (selectable) to any or all outputs simultaneously. The VS-44UHDA offers unmatched audio flexibility where any embedded digital or analog audio input can be routed to any embedded digital or analog audio output in addition to four ARC sources to produce an equivalent 12x12 audio matrix

FEATURES

- Max. Data Rate - 8.91Gbps data rate (2.97Gbps per graphics channel)
- Max. Resolution - Up to 4K@60Hz UHD (4:2:0)
- Independent Audio Matrix - With ARC support
- Audio Handling - Level & balance support
- Kramer Step-in Over HDMI Technology
- HDMI, HDCP and DVI Compliance
- Selectable HDCP Off per Input
- Memory Locations - Eight presets for quick access to common configurations
- Advanced EDID Management per Input
- Active Source & Acceptor Detection
- Automatic Input Selection - Based on priority selection or last connected input
- HDMI Support - Deep Color, 3D, ARC, up to 7.1 uncompressed audio channels
- Kramer reKlocking™ and Equalization Technology - Rebuilds the digital signal to travel longer distances
- Embedded Pattern Generator - With selectable patterns
- Lock Button - To prevent tampering
- Kramer Protocol 3000 Support
- Firmware Upgrade - Via mini USB, Ethernet or the RS-232 port
- Control Options - RS-232 serial commands transmitted by a PC, touch screen system or other serial controller, Ethernet port via LAN, embedded Web pages via LAN for configuration and control



KRAMER

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Inputs:	4 HDMI connectors, 4 unbalanced stereo audio on 3.5mm mini jacks
Outputs:	4 HDMI connectors, 4 balanced audio stereo output on a 5-pin terminal blocks (+4dBu nominal)
Ports:	1 USB, 1 RS-232, 1 Ethernet, 1 USB for powering an external device
Compliance with HDMI Standard:	Supports HDMI and HDCP 1.4
Output Resolutions:	Up to 4K@60Hz (4:2:0) and 4K@30Hz (4:4:4)
Control:	Front panel buttons, 7-segment display, AFV and breakaway buttons (VIDEO, A-AUDIO and D-AUDIO), STO-RCL, LOCK, PATTERN-MUTE buttons, RS-232, Ethernet Remote connection
Power Source:	100-240V AC, 50/60Hz, 50VA
Operating Temperature:	0° to +40°C (32° to 104°F)
Storage Temperature:	-40° to +70°C (-40° to 158°F)
Humidity:	10% to 90%, RH (non-condensing)
Included Accessories:	Rack ears, power cord
Product Dimension	19" x 7.20 x 1U (43.6cm x 18.30cm x 4.36cm) W, D, H
Product Weight	1.9kg (4.1lbs) approx
Shipping Dimension	55.00cm x 27.60cm x 10.70cm (21.65" x 10.87" x 4.21") W, D, H
Shipping Weight	2.9kg (6.4lbs) approx

