

Protokol
o vecnom odovzdaní a prevzatí dokončenej stavby:
„Rekonštrukcia Karloveskej knižnice - 3.etapa - rekonštrukcia fasády (časť
zadná fasáda)“
v MČ Bratislava – Karlova Ves

I. Účastníci

Odovzdávajúci : **Mestská časť Karlova Ves**
Námestie sv. Františka č.8, 842 62 Bratislava
zastúpené: Dana Čahojová
IČO: 00 603 520
(ďalej len „*odovzdávajúci*“)

Preberajúci : **Hlavné mesto SR Bratislava**
Primaciálne nám. 1, 814 99 Bratislava
zastúpené: Ing. arch. Matúš Vallo
IČO: 00 603 481
(ďalej len „*preberajúci*“)

II. Dôvod odovzdania

Hlavné mesto SR Bratislava je vlastníkom stavby s. č. 487 situovanej na pozemkoch registra „C“ KN parc. č. 1160/5, 1160/6 a 1160/7, k.ú. Karlova Ves, ktorá je zapísaná na liste vlastníctva č.46.

V súlade so Zmluvou o poskytnutí finančných prostriedkov a spolupráci č. MAGDG2200296 zo dňa 19.07.2022 bol mestskej časti Bratislava – Karlova Ves poskytnutý kapitálový transfer na Rekonštrukciu Karloveskej knižnice, umiestnenej v objekte OD – KOTVA, Jurigovo nám.1, Bratislava, k. ú Karlova Ves.

Na základe vyššie uvedeného sa stavebné práce na priestore Karloveskej knižnice v objekte OD - KOTVA, ktorých realizáciu zabezpečila mestská časť Bratislava - Karlova Ves v súlade so Zmluvou o diele č. 1000/2022 zo dňa 13.10.2022 a Dodatku č.1 zo dňa 12.12.2022, odovzdávajú po dohončení stavby do majetku Hlavnému mestu SR Bratislavy.

III. Predmet odovzdania

Predmetom odovzdania a prevzatia je dokončená stavba: **„Rekonštrukcia Karloveskej knižnice - 3. etapa - rekonštrukcia fasády (časť zadná fasáda)**, ktorá spočívala v obnove stavebných konštrukcií fasády v zadnej časti a podhľadu s osvetlením.

Miesto stavby: Bratislava, Mestská časť Bratislava – Karlova Ves
k ú Karlova Ves, parc. č. 1160/5, 1160/6 a 1160/7

Stavebník: Hlavné mesto SR Bratislava,
zastúpené mestskou časťou Bratislava – Karlova Ves
Nám. sv. Františka č. 8, 842 62 Bratislava

Zhotoviteľ: AK builders, s.r.o.
Cabanova 19
841 02 Bratislava

Stavebné povolenie – oznámenie k ohláseniu ndržiavacích prác vydala
Mestská časť Bratislava – Petržalka
Kudlíkova 17, 852 12 Bratislava

Stavebné a rekonštrukčné práce boli realizované na základe ohlásky zo dňa 28.04.2022. Preberacie konanie sa uskutočnilo dňa 14.12.2022.

IV. Hodnota odovzdávaného a preberaného majetku

Pre účely výkonu správy sa odovzdávaný majetok rozčleňuje podľa organizačných útvarov Magistrátu hl. m. SR Bratislavy, vykonávajúcich operatívnu správu nasledovne:

Sekcia správy nehnuteľností – oddelenie ekonomickej a technickej správy nehnuteľností

Názov majetku :

Rekonštrukcia Karloveskej knižnice – 3. etapa - **rekonštrukcia fasády (časť zadná fasáda)**, ktorá spočívala v obnove stavebných konštrukcií fasády v zadnej časti a podhľadu s osvetlením.

Suma v eurách:

FA.20205 - súpis skutočne vykonaných prác a dodávok
v celkovej hodnote v € /v rátane DPH/ 59 932,21,-

slovom: päťdesiatdeväťtisíc deväťstotridsaťdva eur a 21 centov

V. Ostatné ustanovenia

Odovzdávajúci a preberajúci pri preberaní nezistili žiadne závažné.

Odovzdávajúci odovzdáva preberajúcemu ako prílohu č. 1 – fotodokumentáciu (elektronicky emailom), prílohu č. 2 – Zmluvu o dielo č.1000/2022 a Dodatok č.1, prílohu č.3 – technické listy, prílohu č.4 - projektovú dokumentáciu. Preberajúci svojim podpisom potvrdzuje prevzatie uvedených príloh.

Protokol o vecnom odovzdaní a prevzatí dokončenej stavby je vyhotovený v 10 rovnopisoch s platnosťou originálu, pričom odovzdávajúci obdrží 4 vyhotovenia a preberajúci 6 vyhotovení.

V Bratislave, dňa : 14.12.2022

Za odovzdávajúceho :

Za preberajúceho :

.....
Dana Čalhojová
Starostka mestskej časti



.....
Ing. arch. Matúš Vallo
Prémátor



V prílohe č. 1 pripájame fotodokumentáciu.

V prílohe č. 2 pripájame Zmluvu o dielo č.1000/2022 a Dodatok č.1.

V prílohe č. 3 pripájame technickú dokumentáciu (stavebný denník, technické listy, revíziu elektroinštalácie)

V prílohe č. 4 pripájame projektovú dokumentáciu.





ZMLUVA O DIELO č. 1000/2022

uzavretá podľa § 261 ods. 2 a § 536 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov (ďalej len „zmluva“)

Článok I

Zmluvné strany

1.1 **Objednávateľ** : Mestská časť Bratislava - Karlova Ves
sídlo : Námestie sv. Františka č. 8, 842 62 Bratislava
IČO : 00 603 520
štatutár : Dana Čahojová, starostka
DIČ : ██████████
IČ DPH : nie je platiteľom DPH
bankové spojenie : Príma banka Slovensko, a.s.
číslo účtu (IBAN) : ██████████
(ďalej len „objednávateľ“)

a

1.2 **Zhotoviteľ** : AK builders s.r.o.
sídlo : Cabanova 19, 841 02 Bratislava
IČO : 51 773 082
štatutár : Adrian Kaluža, konateľ
DIČ : ██████████
IČ DPH : ██████████
zápis : obchodný register OS BA I, oddiel Sro, vl. č. 129376/B
(ďalej len „zhotoviteľ“)
(ďalej objednávateľ a zhotoviteľ spolu len „zmluvné strany“)

Článok II

Predmet zmluvy

- 2.1 Predmetom tejto zmluvy je záväzok zhotoviteľa vykonať pre objednávateľa vo vlastnom mene, na vlastné náklady a na vlastné nebezpečenstvo dielo s názvom: „Rekonštrukcia Karloveskej knižnice - 3. etapa - rekonštrukcia fasády (časť zadná fasáda)“ (ďalej len „dielo“), spočívajúce v stavebných a udržiavacích prácach podľa projektovej dokumentácie na budove Karloveskej knižnice, so súpisným číslom 487, postavenej na pozemku registra „C“ s parcelným číslom 1160/5, na Jurigovom námestí 1 v Bratislave, v katastrálnom území Karlova Ves, ktorá je zapísaná na liste vlastníctva č. 46, vedenom Okresným úradom Bratislava, katastrálny odbor, ktorých rozsah je presne špecifikovaný v jednotlivých ustanoveniach tohto článku a vyplýva z:
- a) položkovitého rozpočtu k dielu (ďalej len „rozpočet“), ktorý tvorí Prílohu č. 1 tejto zmluvy,

- b) projektovej dokumentácie s názvom: „Rekonštrukcia Karloveskej knižnice - 3. etapa - rekonštrukcia fasády (časť zadná fasáda)“ vypracovanej Ing. Tomášom Jókayom, DSP z 07/2022 (ďalej len „projektová dokumentácia“), ktorá bola zhotoviteľovi odovzdaná ešte pred uzavretím tejto zmluvy,
 - c) časového harmonogramu prác zhotoviteľa (ďalej len „časový harmonogram“), ktorý tvorí Prílohu č. 2 tejto zmluvy.
 - d) návrhu na plnenie kritérií z ponuky zhotoviteľa ako uchádzača (ďalej len „ponuka zhotoviteľa“), ktorá tvorí Prílohu č. 3 tejto zmluvy.
- 2.2 Zhotoviteľ sa zaväzuje uskutočniť práce v rozsahu ako je uvedené vyššie a to najmä:
- a) obnova zasklenia zadnej fasády cca 36 m² (3-sklo, AL rám - antracit) a nadpražia,
 - b) odstránenie betónových podpier a kovovej konštrukcie pre kvetináče a sanácia dvoch schodov pred fasádou (hydrolizolácia + tepelná izolácia + úprava povrchov sanačným materiálom),
 - c) obloženie schodov betónovým obkladom (cca 14,5 m x 0,65 m),
 - d) oplechovanie atiky (cca 2,5 m x 0,5 m),
 - e) odstránenie pôvodného obkladu (brídlice) z obvodového múru cca 2,1 m²,
 - f) zateplenie a obloženie obvodového múru a podstupnic schodov/sokel kamenným obkladom (brídlice) cca 17 m² a z časti fasádnou omietkou cca 10 m²,
 - g) odstránenie pôvodného FeAL podhl'adu, VZT potrubia a osvetlenia v interiéri,
 - h) montáž nového kazetového SDK/minerálneho podhl'adu,
 - ch) vymaľovanie vnútorných priestorov vrátane vyspravenia,
 - i) montáž nového osvetlenia s elektroinštaláciou,
 - j) vyspravenie (oprava prasklin a vymaľovanie) bočných vnútorných stien vrátane stĺpa v strede (cca 12 m²) do hĺbky cca 1 m od zasklenia,
 - k) nový náter radiátorov v časti zadnej fasády (farba antracit),
 - l) nový ventilátor vrátane elektroinštalácie a vypínača,
 - m) oplechovanie a zatmelenie styku/dilatácie fasády s lávkou (cca l = 13 m),
 - n) vymaľovanie 3 exteriérových podporných stĺpov pred fasádou (v = 4,35 m) a bočný múrik,
 - o) zasekanie/uloženie internetového kábla pred fasádou (cca 1 m),
 - p) odvoz, znehodnotenie/recyklácia a likvidácia odpadu,
 - q) dočasne upravené plochy pre potreby zhotoviteľa uviesť po skončení stavebných prác do pôvodného stavu.
- 2.3 Zhotoviteľ sa zaväzuje, že prvotnou fázou jeho realizácie bude vyhotovenie dielenskej dokumentácie, ktorú musí pred samotným začiatkom výkonu stavebných prác ešte písomne odsúhlasiť objednávateľ.
- 2.4 Objednávateľ sa zaväzuje, že riadne a včas dokončené dielo, ktoré bude bez väd a nedorobkov, prevezme, zaplatí za jeho zhotovenie v tejto zmluve dohodnutú cenu a tiež, že bude poskytovať zhotoviteľovi dojednané spolupôsobenie počas celej doby trvania tejto zmluvy.
- 2.5 Predmet zmluvy zahŕňa i uvedenie zrealizovaného diela trvalej povahy do prevádzky, vrátane odovzdania príslušných dokladov objednávateľovi a jeho zaškolenie obsluhy zariadení, ktoré sú súčasťou diela prípadne jeho stavebnej časti podľa tejto zmluvy a ďalších činností, ktoré

- s prevádzkou diela súvisia.
- 2.6 Dielom sa rozumie dodanie všetkých materiálov a vykonanie všetkých prác a krokov definovaných touto zmluvou, vrátane všetkých prípravných prác a služieb súvisiacich s realizáciou diela. Za súčasť diela sa považujú práce, veci a služby aj v prípade, ak nie sú v tejto zmluve a jej prílohách výslovne uvedené, ale sú nevyhnutné na riadne vykonanie diela podľa tejto zmluvy a zhotoviteľ o nich s prihliadnutím na vlastné odborné znalosti a povinne vynakladanú odbornú starostlivosť vedel alebo vedieť mal a mohol.
- 2.7 Súčasťou dodávky diela zhotoviteľom je aj dodanie nasledovnej dokumentácie:
- harmonogram stavebných prác,
 - fotodokumentácia o priebehu stavebných prác,
 - doklady podľa ods. 10.1 tejto zmluvy,
 - dokumentácia (projekt) skutočného zrealizovania stavby diela v troch vyhotoveniach.
- 2.8 Zhotoviteľ sa zaväzuje vykonať dielo riadne a včas. Za kvalitu a včasnosť vykonania diela zodpovedá zhotoviteľ v rozsahu tejto zmluvy a v zmysle príslušných ustanovení Obchodného zákonníka a ostatných všeobecne záväzných právnych predpisov. Zhotoviteľ sa zaväzuje zhotoviť dielo podľa tejto zmluvy, t. j. zhotoviť všetky jeho časti spočívajúce v dodávke, ako aj vo vykonaní stavebných prác, ktoré musia byť dodané kompletne a v príslušnej kvalite zodpovedajúcej projektovej dokumentácii a ďalším podkladom podľa ods. 2.1 tejto zmluvy, vrátane ich prípadných zmien. Dielo, ako aj jeho jednotlivé časti, musia tiež zodpovedať platným normám STN, ISO, technickým požiadavkám na stavebné výrobky podľa zákona č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ostatným všeobecne záväzným právnym predpisom. To isté sa vzťahuje aj na výrobky, zariadenia a dodávky použité zhotoviteľom pri realizácii diela, ktorých použitie musí byť povolené v Slovenskej republike. Zhotoviteľ zodpovedá za úplné a kvalitné prevedenie a funkčnosť diela v rozsahu a parametroch stanovených v dielenskej a projektovej dokumentácii a ustanoveniach tejto zmluvy, vrátane jej príloh.
- 2.9 Zhotoviteľ zaistí a predloží objednávateľovi certifikáty, atesty a protokoly o vykonaných skúškach a všetky potrebné dokumenty, vydané príslušnými orgánmi a inštitúciami Slovenskej republiky, ktoré preukazujú, že zhotovené, odovzdané a vyskúšané dielo je v súlade s technickými normami, predpismi bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ostatnými všeobecne záväznými právnymi predpismi. Všetky predložené doklady, potrebné podľa tejto zmluvy musia byť platné v Slovenskej republike, musia obsahovať údaje o krajine pôvodu a o technických parametroch dokladovaného materiálu a musia byť preložené do slovenského jazyka.
- 2.10 Zhotoviteľ podpisom tejto zmluvy potvrdzuje, že sa v plnom rozsahu oboznámil s rozsahom a povahou predmetu tejto zmluvy, s podmienkami verejného obstarávania objednávateľa (súťažnými podkladmi), staveniskom a ostatnými východiskovými podkladmi tejto zmluvy, vrátane projektovej dokumentácie. Zhotoviteľovi sú známe technické, kvalitatívne a iné podmienky potrebné k zhotoveniu diela. Zhotoviteľ si je vedomý toho, že v priebehu realizácie stavebných prác nemôže uplatňovať zmeny a nároky na úpravu zmluvných podmienok z dôvodu, ktoré mohol zistiť už pri oboznámení sa s podkladmi tejto zmluvy a stavom staveniska pred uzavretím tejto zmluvy. Všetky úkony potrebné k zhotoveniu diela sú predmetom činnosti zhotoviteľa. Zhotoviteľ vyhlasuje, že je oprávnený a odborne

spôsobilý vykonať dielo podľa tejto zmluvy, pričom disponuje takými personálnymi a materiálnymi kapacitami a odbornými znalosťami, ktoré sú k vykonaniu diela potrebné.

- 2.11 Zhotoviteľ postupuje pri zhotovovaní diela samostatne, pričom je viazaný pokynmi objednávateľa. Zhotoviteľ je povinný s odbornou starostlivosťou skúmať či pokyny dané mu objednávateľom sú vhodné k vykonaniu diela. V prípade, ak zhotoviteľ bez zbytočného odkladu neupozorní objednávateľa na nevhodnosť jeho pokynov, zodpovedá sám za vady diela, ktoré boli týmto pokynom zapríčinené. V prípade, ak bude objednávateľ písomne trvať na týchto svojich pokynoch napriek skutočnosti, že bol na dôvod ich nevhodnosti zhotoviteľom písomne upozornený, tak zhotoviteľ nezodpovedá za vady diela priamo zapríčinené nevhodnosťou týchto pokynov.
- 2.12 Zmluvné strany sa dohodli, že akákoľvek zmena na diele oproti pôvodne navrhnutému technickému riešeniu musí byť odsúhlasená štatutármi oboch zmluvných strán formou písomného dodatku k tejto zmluve a za podmienok dodržania všeobecne záväzných právnych predpisov.
- 2.13 Na účely plnenia tejto zmluvy sa pod pojmom „oprávnení zástupcovia“ zmluvných strán alebo „oprávnené osoby“ zmluvných strán, rozumejú zamestnanci objednávateľa a zhotoviteľa, ktorých oprávnenie konať, resp. vykonávať a zabezpečovať činnosti potrebné pre účelné a úspešné plnenie predmetu tejto zmluvy, vyplýva najmä z ich pracovnej náplne alebo z pracovného zaradenia, spôsobu konania, prípadne z opisu pracovnej činnosti, z príslušných interných riadiacich aktov zamestnávateľa alebo z osobitného písomného poverenia. Oprávneným zástupcom zmluvnej strany môže byť v osobitných alebo odôvodnených prípadoch aj iná osoba, než zamestnanec, ak má k zmluvnej strane preukázateľne iný právny vzťah.
- 2.14 Zmluvné strany sa dohodli, že oprávnenými zástupcami zmluvných strán pre zabezpečovanie vzájomného kontaktu a riadnu realizáciu tejto zmluvy sú:

a) za objednávateľa:

meno a priezvisko : Ing. arch. Petra Csákányiová
e-mail : petra.csakanyiova@karlovaves.sk
telefónne číslo : +421 940 634 172

b) za zhotoviteľa:

meno a priezvisko : Adrian Kaluža
e-mail : akbuildersro@gmail.com
telefónne číslo : +421 948 622 800

- 2.15 Zhotoviteľ berie na vedomie, že dielo je financované Hlavným mestom Slovenskej republiky Bratislava (ďalej len „hlavné mesto“) a to na základe „Zmluvy o poskytnutí finančných prostriedkov a spolupráci“, ktorú objednávateľ uzavrel s hlavným mestom a to za účelom financovania diela, z ktorej mu však vyplývajú aj viaceré kontrolné a informačné povinnosti voči hlavnému mestu. Z uvedeného dôvodu je pre účely tejto zmluvy popri objednávateľovi aj hlavné mesto ako oprávnený zástupca objednávateľa oprávnené na výkon činnosti v rozsahu podľa Prílohy č. 4 tejto zmluvy.

Článok III Miesto plnenia

- 3.1 Miestom plnenia je budova Karloveskej knižnice, so súpisným číslom 487, postavená na pozemku registra „C“ s parcelným číslom 1160/5, na Jurigovom námestí 1 v Bratislave, v katastrálnom území Karlova Ves, ktorá je zapísaná na liste vlastníctva č. 46, vedenom Okresným úradom Bratislava, katastrálny odbor (ďalej len „stavenisko“).

Článok IV Čas plnenia

- 4.1 Objednávateľ sa zaväzuje odovzdať stavenisko zhotoviteľovi do 5 dní od účinnosti tejto zmluvy.
- 4.2 Z odovzdania staveniska zhotoviteľovi bude vyhotovená Zápisnica o prevzatí staveniska, ktorú podpíšu oprávnení zástupcovia oboch zmluvných strán.
- 4.3 Zhotoviteľ sa zaväzuje odovzdať objednávateľovi dielenskú dokumentáciu fasádneho zasklenia najneskôr do 10 dní od účinnosti tejto zmluvy, ku ktorej je objednávateľ povinný sa vyjadriť do 3 dní.
- 4.4 Zhotoviteľ sa zaväzuje začať s realizáciou diela najneskôr do 5 dní od protokolárneho odovzdania mu staveniska zo strany objednávateľa.
- 4.5 Termín protokolárneho odovzdania riadne zhotoveného a dokončeného diela objednávateľovi je stanovený do 12 týždňov do 12:00 hod. posledného dňa od nadobudnutia účinnosti tejto zmluvy.
- 4.6 Ak zhotoviteľ pripraví riadne zhotovené dielo na odovzdanie pred termínom dohodnutým v ods. 4.5 tejto zmluvy, tak objednávateľ sa zaväzuje toto riadne zhotovené a dokončené dielo prevziať od zhotoviteľa aj v takomto skoršom termíne.
- 4.7 Zhotoviteľ sa zaväzuje, že bez závažného dôvodu nepreruší stavebné práce na diele a ani neopustí stavenisko na dobu dlhšiu ako 5 dní.
- 4.8 Zmluvné strany sa dohodli, že v prípade, ak nastanú okolnosti osobitného zreteľa, ktoré zhotoviteľ nemohol predpokladať a ktorých príčina ani nie je preukázateľne na strane zhotoviteľa a ktoré súčasne neumožňujú realizáciu prác a dodávok pri dodržaní technologických postupov v zmysle príslušných STN a ktoré majú významný vplyv na poskytnutie záruky na dielo samotné, posunie sa termín dokončenia diela o dobu, počas ktorej nebolo možné objektívne tieto práce a dodávky realizovať. Zhotoviteľ bezodkladne, najneskôr do 24 hodín od vzniku takýchto okolností na ne upozorní objednávateľa a ich existenciu preukáže predložením zápisov v stavebnom denníku a príslušných STN zástupcovi objednávateľa. Zhotoviteľ zabezpečí stavbu pred opustením tak, aby na diele nevznikli škody počas doby prerušenia prác.
- 4.9 Ak sa po splnení dôvodov uvedených v ods. 4.8 tejto zmluvy mení konečný termín zhotovenia diela, zmluvné strany po vzájomnej dohode uzavrujú očíslovaný dodatok k tejto zmluve, v ktorom uvedú dôvody zmeny lehôt a úpravu príslušných lehôt, vrátane konečného termínu odovzdania diela.

Článok V Cena diela

- 5.1 Cena diela je dojednaná v eurách (EUR) na základe rozpočtu, ktorý je záväzný, úplný a v súlade so zákonom č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov a vyhláškou č. 87/1996 Z. z., ktorou sa tento zákon vykonáva.
- 5.2 Cena diela je stanovená na základe podkladov ako maximálna pre rozsah prác uvedených v rozpočte a platná počas celej doby realizácie diela.
- 5.3 Zmluvné strany sa výslovne dohodli na použití § 547 ods. 1 Obchodného zákonníka t. j. jednostranné dodatočné navýšenie ceny zhotoviteľom nie je možné a cena diela je pevná. Takto určená cena diela je reálna a pokrýva všetky náklady spojené so splnením povinností zhotoviteľa podľa tejto zmluvy a zhotoviteľ nemá nárok na zvýšenie ceny diela, ktorý vyplynie ako dôsledok chýb alebo zanedbania pri príprave jeho súťažnej ponuky. Takto vzniknuté dodatočné náklady znáša zhotoviteľ.
- 5.4 Celková cena za dielo predstavuje:
- | | |
|---------------------------------|------------------------|
| cena bez DPH | : 53 479,60 EUR |
| DPH 20 % | : 10 695,92 EUR |
| celková cena vrátane DPH | : 64 175,52 EUR |
- (slovom: šesťdesiatštyritisícstosedemdesiatpäť eur a päťdesiatdva centov) (ďalej len „celková cena“), pričom ide o cenu pevnú, konečnú a nemennú, ktorá sa nemení ani v prípade zmeny sadzby DPH.
- 5.5 Zhotoviteľ nie je oprávnený účtovať objednávateľovi žiadne iné ďalšie finančné čiastky ako tie, ktoré sú dojednané v tejto zmluve.
- 5.6 V cene za dielo sú zahrnuté všetky práce a dodávky, vrátane vedľajších, pomocných a doplnkových výkonov, ktoré patria k úplnému a bezchybnému vykonaniu diela. V cene sú zahrnuté i náklady na zariadenie staveniska, na dopravu a skladovanie strojov, zariadení alebo konštrukcií, montážneho materiálu, všetkých stavebných hmôt, dielcov, materiálov a výrobkov a ich presun zo skladu na stavenisko, všetky priame náklady súvisiace so stavbou, odvoz a poplatky za skládku odpadov či náklady spojené s vydaním certifikátov použitých materiálov.
- 5.7 Zhotoviteľ predložil objednávateľovi pred podpisom tejto zmluvy rozpočet podľa položiek, ktoré sú podkladom k dohode o cene diela a tvoria neoddeliteľnú súčasť tejto zmluvy ako Príloha č. 1.
- 5.8 Právo zhotoviteľa na zaplatenie ceny za dielo vzniká včasným a riadnym vykonaním diela, bez väd a nedorobkov a jeho prevzatím objednávateľom, pokiaľ nie je v tejto zmluve uvedené inak.

Článok VI Platobné podmienky

- 6.1 Zmluvné strany sa dohodli, že objednávateľ neposkytne zhotoviteľovi preddavok.

- 6.2 Za zhotovenie diela uhradí objednávateľ dohodnutú cenu na základe faktúry, ktorú je zhotoviteľ oprávnený vystaviť po riadnom odovzdaní a prevzatí diela bez väd a nedorobkov.
- 6.3 Lehota splatnosti faktúry je 30 dní odo dňa jej doručenia objednávateľovi. Faktúra musí obsahovať všetky náležitosti daňového dokladu podľa § 74 ods. 1 zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov, ako aj označenie tejto zmluvy s uvedením aj jej čísla u objednávateľa.
- 6.4 Objávateľ je oprávnený vrátiť faktúru zhotoviteľovi na doplnenie, resp. prepracovanie v prípade chybného vyúčtovania ceny alebo nesprávneho uvedenia iných údajov alebo náležitostí, pričom nová 30-dňová lehota splatnosti faktúry začne plynúť odo dňa doručenia správnej faktúry objednávateľovi.
- 6.5 Žiadna zo zmluvných strán nie je oprávnená postúpiť prípadné pohľadávky z tejto zmluvy tretej osobe alebo zriadiť záložné právo na tieto pohľadávky, bez predchádzajúceho písomného súhlasu druhej strany, pod následkom neplatnosti takehoto úkonu.
- 6.6 Ak sa zmluvné strany po uzavretí tejto zmluvy dohodnú na obmedzení rozsahu diela, objednávateľ je povinný zaplatiť len primerane zníženú cenu diela. Ak sa zmluvné strany dohodnú na rozšírení diela, s ktorým projektová dokumentácia nepočítala, tak objednávateľ je povinný za dodržania podmienok tejto zmluvy, vrátane v nej dojednaných jednotkových cien a všeobecne záväzných právnych predpisov zaplatiť cenu diela primerane zvýšenú. Takéto zmeny sa môžu realizovať len v súlade s ustanoveniami § 18 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní v znení neskorších predpisov.
- 6.7 Všetky zmeny, práce a výkony požadované objednávateľom podľa predchádzajúceho odseku, ktorých opodstatnenosť bude počas realizácie diela podľa tejto zmluvy zistená (ďalej len „naviac práce“) budú riešené dodatkom k tejto zmluve pod podmienkou dodržania § 18 zákona o verejnom obstarávaní a odsúhlasení merných jednotiek a naviac prác oprávneným zástupcom objednávateľa. Naviac práce budú fakturované osobitne po predchádzajúcom vecnom, cenovom a termínovom odsúhlasení zmluvnými stranami a po uzavretí príslušného dodatku k tejto zmluve.
- 6.8 Pre ocenenie výkazu výmer v prípade naviac prác použije zhotoviteľ nasledovné ceny:
- a) pri položkách, ktoré sa vyskytujú vo výkaze výmer podľa Prílohy č. 1 tejto zmluvy, použije ceny z tohto výkazu výmer podľa Prílohy č. 1 k tejto zmluve,
 - b) pri položkách, ktoré sa vo výkaze výmer podľa Prílohy č. 1 tejto zmluvy nevyskytujú, predloží zhotoviteľ osobitnú kalkuláciu ceny,
 - c) v prípade, že osobitná kalkulácia ceny podľa písm. b) tohto odseku nebude predložená alebo nedôjde k dohode o tejto osobitnej kalkulácii ceny podľa písm. b), budú naviac práce ocenené pomocou smerných orientačných cien odporučených niektorým uznávaným cenníkom v oblasti stavebníctva na obdobie, v ktorom budú práce vykonávané; „menej práce“ budú odpočítavané podľa cien jednotlivých položiek výkazu výmer podľa Prílohy č. 1 tejto zmluvy.

Článok VII

Podmienky vykonania diela a subdodávateľa

- 7.1 Zhotoviteľ je povinný vykonať dielo riadne a včas, bez väd a nedorobkov, na vlastné náklady a na vlastné nebezpečenstvo a v súlade s podmienkami tejto zmluvy odovzdať dielo objednávateľovi. Zhotoviteľ splní svoju povinnosť vykonať dielo jeho riadnym dokončením a odovzdaním objednávateľovi.
- 7.2 Zhotoviteľ sa zaväzuje postupovať pri zhotovovaní diela s odbornou starostlivosťou a vyhlasuje, že je oprávnený vykonávať činnosti potrebné na riadne zhotovenie diela podľa tejto zmluvy. Zhotoviteľ sa zaväzuje pri zhotovovaní diela dodržiavať všeobecne záväzné právne predpisy, technické normy, ako aj ustanovenia a podmienky tejto zmluvy. Zhotoviteľ sa tiež zaväzuje, že pri zhotovovaní diela sa bude riadiť východiskovými podkladmi, pokynmi objednávateľa, podmienkami uvedenými v projektovej dokumentácii a v tejto zmluve, zápsmi a dohodami oprávnených zástupcov zmluvných strán ako aj rozhodnutiami a vyjadreniami dotknutých správnych orgánov.
- 7.3 Zhotoviteľ zodpovedá za ochranu priestoru staveniska, za jeho zabezpečenie proti krádežiam, proti nepriaznivým poveternostným vplyvom, za vhodné oplotenie, označenie výstražnými tabuľkami a výstražnými páskami, ako aj za škody vzniknuté porušením svojich povinností, tak na majetku objednávateľa, ako aj tretích osôb počas celej doby realizácie diela až po jeho riadne odovzdanie objednávateľovi.
- 7.4 Zhotoviteľ je oprávnený poveriť vykonaním diela či jeho časti tretiu osobu (ďalej len „subdodávateľ“), avšak len za predpokladu splnenia podmienok podľa čl. VIII tejto zmluvy. Pri vykonávaní diela subdodávateľom má zhotoviteľ zodpovednosť za jeho práce, akoby dielo vykonával sám.
- 7.5 Zhotoviteľ sa zaväzuje, že v prípade vykonávania akejkoľvek časti diela prostredníctvom subdodávateľa alebo v prípade výmeny subdodávateľa podľa Prílohy č. 5 tejto zmluvy, tak to vopred písomne oznámi objednávateľovi najneskôr 5 pracovných dní pred tým, ako má v úmysle zapojiť subdodávateľa do realizácie stavebných prác a súčasne mu uvedie aj všetky údaje požadované podľa Prílohy č. 5 tejto zmluvy o novom subdodávateľovi.
- 7.6 Zhotoviteľ v plnej miere zodpovedá za bezpečnosť práce a ochranu zdravia všetkých osôb v priestore staveniska počas celej doby realizácie diela až po jeho riadne odovzdanie objednávateľovi. Po celú dobu realizácie diela je zhotoviteľ povinný zaistiť bezpečnosť zdravia, a to najmä dodržiavaním predpisov BÓZP a PO na pracovisku a zodpovedá za škody na zdraví a majetku, ktoré by ich porušením vznikli objednávateľovi alebo tretím osobám. Zhotoviteľ sa zaväzuje pri realizácii diela dodržiavať ustanovenia vyhlášky č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností a takisto sa zaväzuje dodržiavať nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisku. Zhotoviteľ zabezpečí činnosť koordinátora bezpečnosti na stavenisku počas celej doby realizácie diela a umiestni na stavenisku oznámenie podľa prílohy č. I Nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z. z. v platnom znení.
- 7.7 Objednávateľ je oprávnený kedykoľvek vykonať kontrolu vykonávania diela.
- 7.8 Zmluvné strany sa dohodli, že objednávateľ bude vykonávať svoje právo kontroly zhotovovaného diela podľa potreby, zvyčajne 1x týždenne prostredníctvom kontrolného dňa, na ktorom sa zmluvné strany vopred dohodnú. V prípade, ak sa zmluvné strany na presnom

termíne kontrolného dňa nedohodnú, tak kontrolný deň sa uskutoční presne o týždeň o 9:00 hod. od kedy objednávateľ oň požiadal. Zhotoviteľ je povinný sa kontrolného dňa zúčastniť. Z kontrolného dňa objednávateľ vyhotoví zápis a podpisuje ho spolu so zhotoviteľom.

- 7.9 Zhotoviteľ sa zaväzuje vyzvať objednávateľa na kontrolu všetkých prác, ktoré majú zostať zakryté, alebo sa stanú neprístupnými minimálne 2 pracovné dni vopred. Ak sa objednávateľ nedostaví a nevykoná kontrolu týchto prác, zhotoviteľ je oprávnený pokračovať v prácach.
- 7.10 Zhotoviteľ je povinný bezodkladne oznámiť objednávateľovi všetky zmeny a skutočnosti, ktoré majú vplyv alebo inak súvisia s plnením tejto zmluvy alebo sa akýmkoľvek spôsobom tejto zmluvy týkajú alebo môžu týkať. Zmluvné strany následne vzájomne prerokujú bez zbytočného odkladu ďalšie možnosti a spôsoby plnenia predmetu tejto zmluvy.
- 7.11 Materiály, stavebné diely a výrobky použité na realizáciu diela musia byť dokladované certifikátmi zhody podľa zákona č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov. Materiály, stavebné diely a výrobky, ktoré nebudú dokladované podľa predchádzajúcej vety, musí zhotoviteľ na vlastné náklady odstrániť a nahradiť bezchybnými. Škody vzniknuté z tohto dôvodu znáša zhotoviteľ. Objednávateľ môže v tomto prípade stanoviť termín na odstránenie väd primeraný ich rozsahu, ktorého nedodržanie môže byť aj dôvodom na odstúpenie od tejto zmluvy.

Článok VIII

Subdodávateľia a „iné osoby“

- 8.1 Podľa § 2 ods. 5 písm. e) zákona o verejnom obstarávaní je subdodávateľom hospodársky subjekt, ktorý uzavrie alebo uzavrel s úspešným uchádzačom, v danom prípade zhotoviteľom písomnú odpliatnu zmluvu na plnenie určitej časti zákazky, čo v danom prípade predstavuje časť diela.
- 8.2 Objednávateľ podpisom tejto zmluvy akceptuje subdodávateľov zhotoviteľa, ktorí spĺňajú podmienky účasti osobného postavenia podľa § 32 ods. 1 zákona o verejnom obstarávaní a neexistuje u nich dôvod na vylúčenie podľa § 40 ods. 6 písm. a) až h) a ods. 7 zákona o verejnom obstarávaní, sú zapísaní v registri partnerov verejného sektora, podľa podmienok a požiadaviek zákona č. 315/2016 Z. z. o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov počas celého obdobia trvania tejto zmluvy, ak takúto zákonnú povinnosť majú.
- 8.3 V prípade, ak je subdodávateľom tzv. „iná osoba“, prostredníctvom ktorej zhotoviteľ preukazoval splnenie podmienok účasti vo verejnom obstarávaní zákazky na zhotovenie diela, je objednávateľovi známa ku dňu podpisu tejto zmluvy a spĺňa podmienky účasti týkajúce sa osobného postavenia a neexistujú u nej dôvody na vylúčenie podľa § 40 ods. 6 písm. a) až h) a ods. 7 zákona o verejnom obstarávaní, vyžaduje sa, aby táto „iná osoba“ ako subdodávateľ reálne vykonávala stavebné práce alebo služby, na ktoré poskytuje kapacity zhotoviteľovi počas celej doby realizácie diela podľa tejto zmluvy a to v rozsahu svojho záväzku, uvedenom v osobitnej písomnej zmluve predloženej v ponuke zhotoviteľa.

Článok IX **Stavebný denník a stavenisko**

- 9.1 Zhotoviteľ je povinný viesť stavebný denník odo dňa prevzatia staveniska až do protokolárneho odovzdania a prevzatia diela objednávateľom. Zmluvné strany sa dohodli, že stavebný denník musí byť na stavbe kedykoľvek k dispozícii a musí byť uložený na stavbe tak, aby nedochádzalo k poškodeniu zápisov v stavebnom denníku napr. poveternostnými vplyvmi a podobne.
- 9.2 Objednávateľ je oprávnený sledovať obsah stavebného denníka a k zápisom v ňom pripájať svoje stanoviská. V prípade, ak je nevyhnutné zápis v stavebnom denníku prepísať alebo doplniť, takýto zápis musí byť podpísaný a datovaný a musí byť uvedený účel prepísania alebo doplnenia zápisu oprávneným zástupcom objednávateľa a stavbyvedúcim zhotoviteľa.
- 9.3 Objednávateľ sa zaväzuje odovzdať zhotoviteľovi stavenisko tak, aby zhotoviteľ mohol začať vykonávať práce v súlade s podmienkami tejto zmluvy.

Článok X **Odobzdanie a prevzatie diela**

- 10.1 Zhotoviteľ je povinný najneskôr 3 pracovné dni pred odovzdaním diela predložiť objednávateľovi zoradené doklady o:
 - a) overení požadovaných vlastností zabudovaných výrobkov a materiálov v diele podľa všeobecne záväzných právnych predpisov (certifikáty, atesty, preukázanie zhody a pod.),
 - b) vyhovujúcich výsledkoch predpísaných skúšok a meraní potvrdené oprávnenou odbornou spôsobilou osobou.
- 10.2 O odovzdaní a prevzatí diela spisujú zmluvné strany Protokol (ďalej len „Protokol“), ktorý musí obsahovať zhodnotenie stavebných prác, súpis prípadných zistených väd, dohodnuté lehoty na odstránenie väd a prehlásenie objednávateľa, že dielo preberá, ako i ďalšie skutočnosti, na ktorých sa zmluvné strany pri tomto procese dohodnú. Ak nedôjde k dohode o prevzatí diela, tak zmluvné strany spisujú Zápis o zistených vadách, spôsobe a termíne ich odstránenia (ďalej len „Zápis“), v ktorom uvedú aj zdôvodnenie neprevzatia diela.
- 10.3 Zhotoviteľ je povinný úplne vypratať a upratať stavenisko do prevzatia diela objednávateľom.
- 10.4 Ak pri preberaní diela objednávateľ zistí, že dielo má vady alebo nedorobky, objednávateľ je oprávnený od zhotoviteľa dielo neprevziať. Objednávateľ v tomto prípade spisuje so zhotoviteľom Zápis. Objednávateľ v Zápise stanoví zhotoviteľovi primeranú lehotu na odstránenie väd a nedorobkov, a to najmenej 10 dní.
- 10.5 Zhotoviteľ má povinnosť odstrániť vady a nedorobky v lehote podľa ods. 10.4 tejto zmluvy a odovzdať dielo objednávateľovi po odstránení väd. Po dobu odstraňovania väd zistených pri odovzdávaní diela, ktorá presahuje termín pre odovzdanie riadne dokončeného diela podľa ods. 4.5 tejto zmluvy je zhotoviteľ v omeškaní s odovzdaním diela podľa tejto zmluvy. Ak zhotoviteľ vady a nedorobky v uvedenej lehote neodstráni, objednávateľ je oprávnený tak urobiť sám alebo prostredníctvom tretej osoby a to na náklady zhotoviteľa.

- 10.6 Dielo sa považuje za zhotoviteľom odovzdané a objednávateľom prevzaté dňom podpísania Protokolu oboma zmluvnými stranami alebo okamihom odstránenia väd treťou osobou, ktorú si podľa tretej vety ods. 10.5 tejto zmluvy zabezpečil objednávateľ.

Článok XI

Zodpovednosť za vady, záručná doba a zodpovednosť za škodu

- 11.1 Zhotoviteľ od podpísania Protokolu zodpovedá za to, že dielo má v dobe prevzatia zmluvne dohodnuté vlastnosti, že spĺňa projektované technické parametre, že zodpovedá technickým normám a všeobecne záväzným právnym predpisom, a že nemá vady, ktoré by znížovali hodnotu alebo schopnosť jeho používania zvyčajným spôsobom na určený účel. Zhotoviteľ zaručuje, že tieto vlastnosti bude mať dielo počas celej záručnej doby.
- 11.2 Zhotoviteľ zodpovedá za vady, ktoré má dielo v čase jeho odovzdania a prevzatia objednávateľom. Za vady, ktoré vznikli po odovzdaní a prevzatí diela zodpovedá zhotoviteľ iba vtedy, ak boli spôsobené porušením jeho povinností.
- 11.3 Zhotoviteľ nezodpovedá za vady diela, ktoré boli spôsobené použitím podkladov a vecí poskytnutých objednávateľom a zhotoviteľ ani pri vynaložení odbornej starostlivosti nemohol zistiť ich nevhodnosť, alebo na ňu písomne upozornil objednávateľa, avšak ten na ich použití trval.
- 11.4 Záruka sa nevzťahuje na prípady násilného poškodenia diela resp. poškodenia diela živelnou pohromou. Dielo bude počas celej záručnej doby v plnom rozsahu spôsobilé na riadne užívanie a zachová si dohodnuté vlastnosti.
- 11.5 Zhotoviteľ poskytuje na riadne zhotovené dielo záručnú dobu v trvaní 5 rokov, ktorá začína plynúť odo dňa prevzatia diela objednávateľom.
- 11.6 Zmluvné strany sa dohodli pre prípad väd diela, že počas záručnej doby má objednávateľ právo požadovať bezodplatné odstránenie väd diela a zhotoviteľ povinnosť bezodplatne odstrániť vady diela.
- 11.7 Reklamáciu vady diela sa objednávateľ zaväzuje uplatniť u zhotoviteľa bezodkladne po jej zistení. Reklamácia musí mať písomnú formu a musí v nej byť presne uvedený popis vady, ako aj termín požadovaného odstránenia vady diela.
- 11.8 V prípade, ak sa počas záručnej doby uvedenej v ods. 11.5 tejto zmluvy vyskytnú na diele vady, tak je zhotoviteľ povinný ich odstrániť najneskôr do 20 dní od obdržania reklamácie objednávateľa, pokiaľ sa zmluvné strany písomne nedohodnú na kratšej lehote. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že začne s odstraňovaním väd najneskôr do 3 dní od doručenia písomného uplatnenia reklamácie zo strany objednávateľa. Na základe reklamácie objednávateľa je zhotoviteľ povinný počas záručnej doby bezodplatne odstrániť všetky vady a nedostatky diela vo vlastnom mene, na vlastnú zodpovednosť a na vlastné náklady, ak tieto vady a nedostatky vznikli chyboým prevedením prác, dopravou, montážou alebo použitím nevhodného materiálu alebo z iného dôvodu, za ktorý zodpovedá zhotoviteľ. Zmluvné strany sa dohodli, že odstránenie vady diela bude zápisnične zaznamenané.

- 11.9 V prípade, ak zhotoviteľ nezačne opravu v termíne podľa ods. 11.8 tejto zmluvy alebo ju v termíne podľa ods. 11.8 tejto zmluvy nedokončí, tak je objednávateľ oprávnený zabezpečiť odstránenie vady u tretej osoby a to na náklady zhotoviteľa.
- 11.10 V prípade, ak objednávateľ prevezme dielo so skrytými vadami má právo na dodatočné bezodplatné odstránenie týchto väd.
- 11.11 Záručná doba na reklamovanú časť diela sa predlžuje o dobu odo dňa uplatnenia reklamácie objednávateľom do dňa odstránenia reklamovanej vady.
- 11.12 Dielo má vady, najmä ak:
- a) nie je dodané v požadovanej kvalite, najmä nie je v súlade s touto zmluvou, vrátane jej príloh a projektovej dokumentácie,
 - b) spôsob vykonania diela nezodpovedá dohodnutému predmetu plnenia,
 - c) vykazujú nedorobky, t. j. nie je vykonané v celom požadovanom rozsahu,
 - d) vyjdú najavo vady a nedostatky v dokladoch odovzdaných spoločne s dielom,
 - e) dielo má právne vady v zmysle § 559 Obchodného zákonníka alebo je dielo alebo jeho časť zaťažená právami tretích osôb.
- 11.13 Ak je vada, ktorá podstatne ovplyvňuje použiteľnosť diela zapríčinená zhotoviteľom, tak je zhotoviteľ povinný uhradiť objednávateľovi aj škodu v zmysle § 373 a nasl. Obchodného zákonníka.
- 11.14 Zhotoviteľ zodpovedá za škody, ktoré vznikli objednávateľovi ako aj tretím osobám v súvislosti s jeho činnosťou vykonávanou na základe tejto zmluvy.
- 11.15 Zhotoviteľ je povinný upozorniť objednávateľa na všetky okolnosti, ktoré by mohli viesť pri jeho činnostiach k ohrozeniu života alebo zdravia oprávnených zástupcov objednávateľa alebo tretích osôb či k ohrozeniu prevádzky alebo bezpečnostného stavu technických zariadení či objektov objednávateľa alebo tretích osôb.
- 11.16 Zhotoviteľ súhlasí, že zodpovedá aj za škodu spôsobenú okolnosťami, ktoré majú pôvod v povahe prístroja alebo inej veci, ktorá bude použitá pri plnení záväzku podľa tejto zmluvy a tejto zodpovednosti sa nemôže zbaviť.

Článok XII Skončenie zmluvy

- 12.1 Táto zmluva zaniká v prípadoch ustanovených Obchodným zákonníkom, Občianskym zákonníkom alebo iným všeobecne záväzným právnym predpisom, na základe písomnej dohody zmluvných strán alebo písomným odstúpením od tejto zmluvy. V prípade skončenia zmluvy odstúpením sa táto zmluva ruší dňom doručenia prejavu vôle s odstúpením od zmluvy druhej zmluvnej strane.
- 12.2 Objávateľ je oprávnený odstúpiť od tejto zmluvy v prípade, ak:
- a) zhotoviteľ je viac ako 3 dni v omeškaní s prevzatím staveniska,
 - b) zhotoviteľ do 10 dní od protokolárneho odovzdania staveniska nezačne práce na diele,
 - c) zhotoviteľ sa omešká so splnením povinnosti odovzdať objednávateľovi riadne zhotovené a dokončené dielo v dohodnutom termíne o 7 dní,

- d) zhotoviteľ poruší túto zmluvu podstatným spôsobom, napríklad ak bez závažných dôvodov preruší prácu alebo opustí stavenisko na dobu dlhšiu ako 5 dní,
 - e) zhotoviteľ poruší túto zmluvu iným ako podstatným spôsobom a svoje porušenie povinnosti alebo omeškanie aj napriek písomnej výzve objednávateľa neodstráni ani v primeranej lehote, ktorá mu bola objednávateľom poskytnutá,
 - f) na majetok zhotoviteľa bol vyhlásený konkurz alebo ak bolo proti zhotoviteľovi začaté konkurzné alebo reštrukturalizačné konanie,
 - g) zhotoviteľ alebo jeho subdodávateľ stratí oprávnenie na vykonávanie činností, ktoré sú potrebné pre vykonanie diela,
 - h) v čase uzavretia tejto zmluvy existoval dôvod na vylúčenie zhotoviteľa pre nesplnenie podmienky účasti podľa § 32 ods. 1 zákona o verejnom obstarávaní alebo ak zhotoviteľ nebol v čase jej uzavretia zapísaný do registra partnerov verejného sektora, napriek tomu, že mal takúto povinnosť alebo ak bolo právoplatne rozhodnuté o vyčiarknutí zhotoviteľa z registra partnerov verejného sektora alebo ak mu bol uložený právoplatne zákaz účasti podľa § 182 ods. 3 zákona o verejnom obstarávaní,
 - i) z ekonomických dôvodov nebude schopný finančne pokryť realizáciu celého diela.
- 12.3 Zhotoviteľ je oprávnený odstúpiť od tejto zmluvy v prípade, ak:
- a) objednávateľ sa dostane do omeškania s odovzdaním staveniska o viac ako 15 dní,
 - b) objednávateľ bude v omeškaní viac ako 60 dní s úhradou splatných záväzkov voči zhotoviteľovi.
- 12.4 Odstúpenie od tejto zmluvy musí byť urobené písomne a účinky odstúpenia nastávajú dňom jeho doručenia druhej zmluvnej strane.
- 12.5 V prípade predčasného ukončenia tejto zmluvy je zhotoviteľ povinný bezodkladne, najneskôr však do 5 dní od jej skončenia vypratať, upratať a opustiť stavenisko.

Článok XIII

Sankcie

- 13.1 V prípade, ak zhotoviteľ poruší zmluvnú povinnosť odovzdať objednávateľovi riadne zhotovené dielo v dohodnutom termíne, tak má objednávateľ právo požadovať od zhotoviteľa zaplatenie zmluvnej pokuty vo výške 0,2 % z ceny diela bez DPH podľa ods. 5.4 tejto zmluvy, a to za každý, aj začatý deň porušenia tejto zmluvnej povinnosti zo strany zhotoviteľa.
- 13.2 V prípade, ak zhotoviteľ poruší svoju zmluvnú povinnosť zúčastniť sa na kontrolnom dni podľa ods. 7.8 tretia veta tejto zmluvy, tak má objednávateľ právo požadovať od zhotoviteľa zaplatenie zmluvnej pokuty vo výške 200,-EUR za každú neúčast.
- 13.3 V prípade, ak zhotoviteľ poruší svoju zmluvnú povinnosť začať s odstraňovaním väd diela alebo poruší svoju zmluvnú povinnosť odstrániť vady diela podľa ods. 11.8 tejto zmluvy, tak má objednávateľ právo požadovať od zhotoviteľa zaplatenie zmluvnej pokuty vo výške 50,-EUR za každý, aj začatý deň porušenia povinnosti zhotoviteľa.
- 13.4 Ak objednávateľ neuhradí faktúru v dohodnutej lehote splatnosti, tak je zhotoviteľ oprávnený požadovať zaplatenie úroku z omeškania vo výške 0,05 % zo splatnej a neuhradenej

fakturovanej sumy bez DPH za každý, aj začatý deň porušenia tejto povinnosti zo strany objednávateľa.

- 13.5 Objávateľ je oprávnený požadovať od zhotoviteľa náhradu škody spôsobenú porušením ktorejkoľvek z povinností zhotoviteľa uvedenej v tejto zmluve alebo vyplývajúcej zo všeobecne záväzných právnych predpisov. Právo na náhradu škody v celej výške nie je zmluvnou pokutou dotknuté.
- 13.6 Zhotoviteľ je povinný plniť ktorúkoľvek svoju povinnosť podľa tejto zmluvy, ktorej splnenie bolo zabezpečené zmluvnou pokutou a to aj po zaplatení zmluvnej pokuty objednávateľovi.
- 13.7 Zhotoviteľ je tiež povinný nahradiť objednávateľovi poplatky, pokuty a iné naviac vzniknuté náklady, ktoré bol objednávateľ nútený vynaložiť z dôvodu nedodržania podmienok právoplatných rozhodnutí alebo záväzných vyjadrení orgánov verejnej správy zo strany zhotoviteľa.
- 13.8 V prípade, ak sa počas realizácie diela vyskytnú akékoľvek prekážky (s výnimkou tých, ktoré spôsobil objednávateľ), ktoré by prípadne mohli mať za následok posunutie termínu odovzdania diela alebo jeho časti v zmysle tejto zmluvy, zhotoviteľ sa zaväzuje vykonať všetky možné a dostupné opatrenia na odstránenie hrozby omeškania na vlastné náklady bez nároku ich uplatnenia voči objednávateľovi.

Článok XIV

Vyššia moc

- 14.1 Pre účely tejto zmluvy sa za vyššiu moc považujú skutočnosti zvláštneho charakteru, ktoré zmluvné strany nemohli predvídať, nie sú od nich závislé a ani ich nemôžu nijako ovplyvniť (napr. vojna, živelné pohromy, mobilizácia, prírodná katastrofa, pandémie) a bránia plneniu povinností vyplývajúcich z tejto zmluvy. V prípade, ak nastanú skutočnosti vyššej moci a povinná zmluvná strana o tom najneskôr do 24 hodín od ich vzniku informuje druhú zmluvnú stranu, tak posunutie termínov na splnenie povinností zmluvných strán vyplývajúcich z tejto zmluvy, nebude kvalifikované ako omeškanie a právna zodpovednosť povinnej zmluvnej strany za omeškanie, vrátane povinnosti plniť príslušnú sankciu, nevznikne.

Článok XV

Doručovanie

- 15.1 Všetky jednostranné úkony pre ktoré táto zmluva alebo všeobecne záväzné právne predpisy požadujú písomnú formu sa doručujú prostredníctvom poštového podniku, do vlastných rúk a s doručenkou. Písomnosti doručované prostredníctvom poštového podniku sa doručujú vždy na adresu uvedenú v záhlaví tejto zmluvy, pokiaľ si zmluvné strany navzájom neoznámili inú adresu.

- 15.2 Ak adresát odmietne prevziať písomnosť, tak deň odmietnutia prevzatia písomnosti sa považuje za deň jej doručenia, pričom písomnosť spôsobuje požadované právne následky aj keď sa adresát o jej obsahu nedozvedel.
- 15.3 Ak sa zásielka vráti odosielateľovi ako nedoručiteľná z akýchkoľvek dôvodov (napr. neprevzatá v úložnej lehote, adresát neznámy), tak za deň doručenia sa považuje deň vrátenia zásielky odosielateľovi, pričom písomnosť spôsobuje požadované právne následky aj keď sa adresát o jej obsahu nedozvedel.
- 15.4 Zmluvné strany sú oprávnené doručovať si písomnosti aj osobne. V tom prípade je adresár povinný prijať písomnosti odosielateľovi potvrdiť.
- 15.5 Informácie doručované formou elektronickej pošty sa doručujú na e-mailové adresy uvedené v ods. 2.14 tejto zmluvy, pokiaľ si zmluvné strany navzájom neoznámili inú adresu. Informácie doručované formou elektronickej pošty sa považujú za doručené nasledujúci deň po ich odoslaní.

Článok XVI

Záverečné ustanovenia

- 16.1 Zmeny tejto zmluvy je prípustné vykonať len písomnými dodatkami, podpísanými štatutárnymi oboch zmluvných strán, pričom každá takáto zmena zmluvy musí byť v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi, najmä s § 18 zákona o verejnom obstarávaní.
- 16.2 Zmluvné strany sa dohodli, že spory vzniknuté z tejto zmluvy budú riešiť vzájomnou dohodou. Pokiaľ sa zmluvné strany vzájomným rokovaním na riešenie sporu nedohodnú, je ktorákoľvek zo zmluvných strán oprávnená sa s návrhom na riešenie sporu obrátiť na vecne a miestne príslušný súd v Slovenskej republike. Pokiaľ táto zmluva neustanoví inak, platia pre právne vzťahy ňou založené všeobecne záväzné právne predpisy Slovenskej republiky, zvlášť príslušné ustanovenia Obchodného zákonníka.
- 16.3 V prípade, že niektoré z ustanovení tejto zmluvy bude posúdené ako neplatné, neúčinné či nevymáhateľné, nebude mať táto skutočnosť vplyv na platnosť zostávajúcich ustanovení tejto zmluvy. Namiesto neplatného, neúčinného alebo nevymáhateľného ustanovenia sa použijú obsahovo najbližšie ustanovenia všeobecne záväzných právnych predpisov upravujúcich dotknutú zmluvnú otázku.
- 16.4 Táto zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania obidvoma zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej prvého zverejnenia v súlade s ustanovením § 5a zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov v spojení s ustanovením § 47a zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov.
- 16.5 Táto zmluva sa uzatvára v štyroch rovnopisoch s platnosťou originálu, z ktorých tri rovnopisy dostane objednávateľ a jeden rovnopis dostane zhotoviteľ.
- 16.6 Neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy sú nasledovné prílohy:
- Príloha č. 1 – rozpočet,
 - Príloha č. 2 – časový harmonogram,
 - Príloha č. 3 – ponuka zhotoviteľa,

- Príloha č. 4 – oprávnenia hlavného mesta
- Príloha č. 5 – zoznam subdodávateľov a zoznam „iných osôb“.

16.7 Zmluvné strany vyhlasujú, že sa riadne oboznámili s obsahom tejto zmluvy a nemajú v tejto súvislosti žiadne podmienky, pripomienky ani návrhy na jej doplnenie. Vyhlasujú, že túto zmluvu uzatvárajú slobodne, vážne, určito a nie pod nátlakom a za nápadne nevýhodných podmienok. Zmluve porozumeli a na znak súhlasu s jej obsahom ju potvrdzujú svojimi podpismi.

Objednávateľ:

V Bratislave dňa 13. 10. 2022

Mestská časť Bratislava - Karlova Ves
Dana Čahojová, starostka

Zhotoviteľ:

V BRATISLAVE dňa 11. 10. 2022

AK builders s.r.o.
Adrian Kaluža, konateľ

KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Stavba:

Fakulta JUDr. Karlovská, Brno - výhled - rekonstrukce fasády

Objekt:

BO 61 - Karlovská křídla - rekonstrukce fasády

Číslo:

3a - Zadní fasáda - výhled otvorů a ostatné stavebné práce

Jižní:

Město:

Bratislava - Karlova Ves

KG:

Datum:

24.08.2022

Objednatel:

Městská část Bratislava - Karlova Ves

IČO:

IČ DPH:

Zhotovitel:

AK builders s.r.o.

IČO:

IČ DPH:

51 773 062

SK2120792916

Projektant:

Ing.

IČO:

IČ DPH:

Spřacovateľ:

Miroslav Holeš

IČO:

IČ DPH:

Poznámka:

Cena bez DPH

36 074,03

DPH

Základní cena

základní cena

Výška daně

Cena s DPH

v EUR

43 285,24

Projektant

Spřacovateľ

Datum a podpis

Podpis

Datum a podpis

AK

s.r.o.

Podpis

Objednatel

Zhotovitel

Datum a podpis

Podpis

Datum a podpis

Podpis

REKAPITULÁCIA ROZPOČTU

Strana:

Rekonštrukcia Karlovej knihovny - Bratislava - rekonštrukcia fasády

Diela:

SO 01 - Karloveská knihovna - rekonštrukcia fasády

Časť:

3a - Zadná fasáda - výplne otvorov a ostatné stavebné práce

Miesto: Bratislava - Karlova Ves

Dátum: 24.06.2022

Objednavateľ: Mestská časť Bratislava - Karlova Ves

Projektant: Ing.

Zhotoviteľ: Ak builders s.r.o.

Spoločnosť: Miroslav Holcák

Kód diela - Popis	Cena celkom (EUR)
Náklady z rozpočtu	36 071,03
HSV - Práce a dodávky HSV	4 900,88
6 - Úpravy povrchov, podlahy, osadenie	3 003,49
9 - Ostatné konštrukcie a práce - búranie	1 758,71
99 - Presun hmôt HSV	138,68
PSV - Práce a dodávky PSV	30 160,15
711 - Izolácie proti vode a vlhkosti	467,31
763 - Konštrukcie sádkoizónové	330,00
764 - Konštrukcie kľamplarske	1 450,00
767 - Konštrukcie doplnkové kovové	25 860,25
769 - Montáže vzduchotechnických zariadení	290,00
782 - Obklady z prírodného a konglomerovaného kamňa	1 088,59
783 - Nátery	384,50
784 - Malby	299,50
M - Práce a dodávky M	110,00
21-M - Elektromontáže	110,00
VRN - Vedľajšie rozpočtové náklady	900,00
VRN06 - Zariadenie slaveniska	900,00

ROZPOČET

Stavba:

Rekonštrukcia Karlovej knižnice - 3 etapa - rekonštrukcia fasády

Objekt:

SO 01 - Karloveská knižnica - rekonštrukcia fasády

Časť:

3a - Zedná fasáda - výplne otvorov a ostatné stavebné práce

Miesto: Bratislava - Karlova Ves

Datum: 24.08.2022

Objednavateľ: Mestská časť Bratislava - Karlova Ves

Projektant: Ing.

Zhotoviteľ: Ak builders s.r.o.

Spracovateľ: Miroslav Holot

PC	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	J.cena [EUR]	Cena celkom [EUR]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady z rozpočtu

36 071,03

o HSV Práce a dodávky HSV 4 900,68

p 6 Úpravy povrchov, podlahy, osadenie 3 039,49

1	K	810991111.S	Zakrytie vnútorných výplní otvorov pred znečistením	m2	38,425	4,00	153,70
2	K	812425931.S	Omlieka väpnocementová vnútorného ostenia okenného alebo dverového otvoru	m2	6,910	20,00	138,20
3	K	812460121.S	Príprava vnútorného podkladu stien penetráciou základnou	m2	6,910	0,50	4,48
4	K	820991121.S	Zakrytie vonkajších výplní otvorov pred znečistením	m2	35,425	4,00	141,70
5	K	822425931.S	Omlieka väpnocementová vonkajšieho ostenia okenného alebo dverového otvoru	m2	10,000	20,00	200,00
6	K	822460121.S	Príprava vonkajšieho podkladu stien penetráciou základnou	m2	10,000	0,50	5,00
7	K	822460124.S	Príprava vonkajšieho podkladu stien penetráciou pod omlieky a nátery	m2	13,690	0,50	6,85
8	K	822461030.S	Vonkajšia omlieka stien pastovitá silikónová rozštiepaná, hr. 2 mm	m2	10,000	20,00	200,00
9	K	822465113.S	Vonkajší sanačný systém stien, sanačný predmazek cementový, hrúbka 100% hr. 20 mm	m2	28,800	12,00	345,60
10	K	822465135.S	Vonkajší sanačný systém stien s obsahom cementu, jednovrstvový, prietrž, hr. do 30 mm	m2	28,800	15,00	432,00
11	K	822481119.S	Podlahnutie vonkajších stien sklotekvilnou mletou s celoplošným priľpením pod karmenný obklad	m2	17,720	14,00	248,08
12	K	822491320.S	Fasádny náter silikónový, dvojfásobný	m2	3,590	10,00	35,90
13	K	824601111.S	Umiernenie žŕaz (s dodaním hmôt) s prierezom do 20 x 20 mm	m	13,000	4,00	52,00
14	K	824971111.S	Odstránenie vložené tesnenia do škrý vodovodnej alebo zvlhčej, prierez do 20 x 50 mm	m	13,000	3,00	39,00
15	K	825250543.S	Kompletný kontaktný zatepľovací systém z XPS hr. 50 mm, vrátane zatepľovacích profilov a ostatných prvkov, bez povrchovej tesnivosťovej omlieky	m2	15,800	30,00	564,00
16	K	825250548.S	Kompletný kontaktný zatepľovací systém z XPS hr. 100 mm, vrátane zatepľovacích profilov a ostatných prvkov, bez povrchovej tesnivosťovej omlieky	m2	10,000	40,00	400,00

p 9 Ostatné konštrukcia a práce - búranie 1 758,71

17	K	938902061.S	Odstavenie povrchu betónových konštrukcií otrýskaním - pod nové povrchy	m2	3,690	2,00	7,38
18	K	938902903.S	Čistenie betónového podkladu vysokotlakovým vodným lúčom do hrúbky 1 mm - podlahy	m2	14,100	2,00	28,20
19	K	941841031.S	Montáž lešenia ľahkého pracovného radového s podlahami žirky od 0,80 do 1,00 m, výšky do 10 m	m2	9,500	10,00	95,00
20	K	941941191.S	Príprava za prvý a každý ďalší i začiaty mesiac použitia lešenia ľahkého pracovného radového s podlahami žirky od 0,80 do 1,00 m, výšky do 10 m	m2	9,500	10,00	95,00
21	K	941941831.S	Demontáž lešenia ľahkého pracovného radového s podlahami žirky nad 0,80 do 1,00 m, výšky do 10 m	m2	9,600	10,00	96,00
22	K	941955004.S	Lešenie ľahké pracovné pomocné s výškou lešenievej podlahy nad 2,50 do 3,20 m	m2	55,800	7,00	390,60
23	K	962062211.S	Búranie muriva alebo vybranie otvorov plochy nad 4 m2 betozbetonového nadzátšedového, -2.40000l	m3	1,536	200,00	307,20
24	K	978059231.S	Odstavenie p odbratia obkladov zo stien z kameňa vrátane podkladovej omlieky nad 2 m2, -0,16900t	m2	2,100	10,00	21,00
25	K	979081111.S	Odvoz sutiny a vybraných hmôt na skládisku do 1 km	t	4,413	25,00	110,33
26	K	979081121.S	Odvoz sutiny a vybraných hmôt na skládisku za každý ďalší 1 km	t	83,647	1,00	83,65

PC	Typ	Kód	Popis	skl	Množstvo	J. cena [EUR]	Cena celkom [EUR]
27	K	979002111.S	Vnútroštátna doprava sušiny a vybraných hmôt do 10 m	l	4,413	25,00	110,33
28	K	979002121.S	Vnútroštátna doprava sušiny a vybraných hmôt za každých podmienok 5 m	l	35,304	1,00	35,30
29	K	979000612.S	Poplach za skladovanie - iné odpady zo stavieb a demoliáci 117 081, ostatné	l	4,413	40,00	176,52
30	K	H25000313.S	Stavebné montážne práce náročné, odborné, remeselné (Tr. 3) v rozsahu menej ako 4 hodiny - demontáž a prípadná spätná montáž ostatných konštrukcií a iné práce	hod	4,000	50,00	200,00
D 99 Presun hmôt HŠV							136,66
31	K	998201111.S	Presun hmôt pre opravy a údržbu objektov vrátane vonkajších plášťov výšky do 25 m	l	3,487	40,00	139,66
D PSV Práce a dodávky PSV							30 160,15
D 711 Izolácie proti vode a vlhkosti							457,31
32	K	711210200.S	Zhotovenie dvojnásobnej izolačnej stierky na plochu vodorovnej	m2	9,400	10,00	94,00
33	M	24565000400.S	Stierka hydroizolačná na báze cementu	kg	26,320	4,00	105,28
34	M	247710007700.S	Plát železný 3, 120 mm, na uradenie rohových a spojovacích štôp pri zvlášť ťažkých podmienkach	m	23,500	2,50	58,75
35	K	711210210.S	Zhotovenie dvojnásobnej izolačnej stierky na plochu zvislej	m2	9,400	10,00	94,00
36	M	24565000400.S	Stierka hydroizolačná na báze cementu	kg	26,320	4,00	105,28
37	K	998711201.S	Presun hmôt pre izoláciu proti vode v objektoch výšky do 6 m	%	0,000	0,00	0,00
D 763 Konštrukcie sádrokartónové							330,00
38	K	763138220.S	Podklad SDK závesný na dvojvrstvovej oceľovej nosnej podkonštrukcii CD+UD, doska štandardná A 12,5 mm	m2	12,000	25,00	300,00
39	K	998763401.S	Presun hmôt pre sádrokartónové konštrukcie v stĺbdoch (obľekoch) výšky do 7 m	%	10,000	3,00	30,00
D 764 Konštrukcie kľampierne							1 450,00
40	K	764306430.S	Dlažba železná z pozinkovaného farbeného PZ1 plechu, r.š. do 120 mm	m	13,000	6,00	78,00
41	K	764410385.S	Oplechovanie parapetov z hliníkovej Al plechu, vrátane rohov r.š. 650 mm	m	14,600	80,00	1 168,00
42	K	764430040.S	Oplechovanie muriva a stiek z hliníkovej Al plechu, vrátane rohov r.š. 500 mm	m	2,500	80,00	200,00
43	K	764430640.S	Demontáž oplechovania reťorov a reťorov r.š. od 330 do 600 mm, -0,00230t	m	2,500	10,00	25,00
44	K	998764201.S	Presun hmôt pre konštrukcie kľampierne v objektoch výšky do 6 m	%	0,000	0,00	0,00
D 767 Konštrukcie doplnkové kovové							25 860,25
45	K	767361302.S	Demontáž podkladov lamelí, -0,00400t	m2	12,000	10,00	120,00
46	K	767362800.S	Demontáž podkladov nosných reťorov, -0,00200t	m2	12,000	5,00	60,00
47	K	767626	Demontáž fasádnej zasklenej konštrukcie	m	41,300	20,00	826,00
48	K	767621	Montáž fasádnej zasklenej konštrukcie	m	41,300	85,00	3 510,50
49	M	poz_1	Hliníková exteriérová zasklená stena 11730x3100 mm, rámková konštrukcia s povinným zasklením v špeciálnej triede 1400x1000 mm OS, izolačné brzdisko	kvz	1,000	21 000,00	21 000,00
50	K	000700011.S	Dopravné náklady na prepravu fasádnej zasklenej konštrukcie	km	800,000	0,00	0,00
51	K	767966804.S	Demontáž ostatných doplnkových stavieb a hmotnosťou jednotlivých dielov konštr. nad 250 do 500 kg, -0,00700t	kg	293,750	1,00	293,75
52	K	998767201.S	Presun hmôt pre kovové doplnkové konštrukcie v objektoch výšky do 6 m	%	10,000	5,00	50,00
D 769 Montáže vzduchotechnických zariadení							290,00
53	K	769011080	Montáž ventilátora malého axiálneho okenného reverzného na stenu veľkosť: 300	ks	1,000	25,00	25,00
54	M	429710010100	Ventilátor malý, axiálny 300	ks	1,000	200,00	200,00
55	M	429710002800	Šachta montážna pre ventilátor	ks	1,000	50,00	50,00
56	K	769081025	Demontáž ventilátora malého axiálneho veľkosť: 300	ks	1,000	10,00	10,00
57	K	998769201	Presun hmôt pre montáž vzduchotechnických zariadení v stĺbdoch (obľekoch) výšky do 7 m	%	10,000	0,50	5,00
D 782 Obklady z prírodného a konglomerovaného kamňa							1 088,99
58	K	782111120.S	Montáž obkladov stien pravouhlymi doskami z náhlych kameňov s ličím rohom, hr. do 25 mm z reťorov	m2	17,420	20,00	348,40
59	M	583640009800.S	Prírodný štvorcový kameň, priemer hr 10 mm, obklad, dvojstranne rezané pásy	m2	16,291	35,00	570,19
60	K	998782201.S	Presun hmôt pre kamenné obklady v objektoch výšky do 6 m	%	10,000	10,00	100,00
D 783 Nalaty							384,50

PO	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	J.cena [EUR]	Cena celková [EUR]
61	K	783312120.S	Nátery vyfuk telies olejové oceľových radiátorov čírkových jednotás. 1x emal - 70um	m2	47,000	6,00	282,00
62	K	783401611.S	Odfarbenie starých náterov z kovových potrubí a armatúr potrubie do DN 50	m	4,000	2,00	8,00
63	K	783424240.S	Nátery kov potrubí armatúr syntetická potrubie potrubie do DN 50 mm jednotás. 1x emal a základný náter - 105um	m	4,000	6,00	24,00
64	K	783903811.S	Očistenie práce odmašťovanie rozpúšťadlami	m2	47,000	1,50	70,50
D 784 Maľby							296,50
65	K	784410100.S	Prázdňovanie jednozbojných jernozmnych podkladov výšky do 3,80 m	m2	24,000	0,50	12,00
66	K	784418013.S	Zakryvanie podláh a zariadení plachou v miestnostach alebo na schodisku	m2	23,500	1,00	23,50
67	K	784441110.S	Maľby disperzné tvorované dvojfásobné ručne nanášané na jernozmny podklad výšky do 3,80 m	m2	24,000	4,00	96,00
68	K	784454601.S	Štěrka vrstevných sítek a skopov, ručne nanášané, imetom akrylátovým pre jemné vyrovnanie povrchu na jernozmny podklad výšky do 3,80 m	m2	24,000	7,00	168,00
o M Práce a dodávky M							110,00
o 2148 Elektromontáže							110,00
69	K	210000000.S	Prípojenie ventilátora a spínača na elektrorozvody - montáž a dodávka	m	1,000	20,00	20,00
70	K	210110070.S	Spínač špeciálny vrátane zapojenia, pre ovládanie ventilátora	ks	1,000	40,00	40,00
71	M	SP600100130	Prepnáč s regulátorom na ovládanie ventilátora	ks	1,000	50,00	50,00
72	K	MD	Mimostavenisková doprava	%	0,000	0,00	0,00
73	K	MV	Murárske výpomoci	%	0,000	0,00	0,00
74	K	PD	Presun dodavok	%	0,000	0,00	0,00
75	K	PPV	Podiel príručných výkonov	%	0,000	0,00	0,00
o VRN Vedľajšie rozpočtové náklady							900,00
o VRN06 Zariadenie staveniska							900,00
76	K	000600052.S	Zariadenie staveniska - vyvolané investície zariadenia staveniska - zabezpečenie od plochy zakázenia z vnútornej strany OSB doskami s nosnou konštrukciou - montáž a demontáž	m2	45,000	20,00	900,00

REKAPITULÁCIA STAVBY

Kod: 22-074
Stavba: Rekonštrukcia Karlovej knižnice, Bratislava - Karlova Ves

JKSO:
Miesto: Jungovo námestie 2, Bratislava - Karlova Ves

KS:
Dátum: 12. 7. 2022

Objednávateľ:
Mestská časť Bratislava - Karlova Ves

IČO:
IČ DPH:

Zhotoviteľ:
AK builders, s.r.o.

IČO: 51 773 062
IČ DPH: SK2120792916

Projektant:
PROFIARCHITEKTI s.r.o.

IČO:
IČ DPH:

Spracovateľ:
Ing. Hladiková, Ing. Zamočický

IČO:
IČ DPH:

Poznámka:
Projektová dokumentácia je vždy nadradená všetkým výkazom výmer a rozpočtom!
X správemu nariadeniu výkazu výmer je potrebné naštudovanie PD a obšľadka stavby. Naceníť je potrebné existujúci výkaz výmer podľa pokynov tendrového zadávateľa, resp. zmluvy o dielo. Rozdiely uviesť pod čiaru.
Výkaz výmer výberom položiek, priloženými výpočtami má napomôcť a urýchliť dodávateľovi správu naceníť všetky práce podľa PD ku kompletnej realizácii, skolaudovani a užívatelnosti stavebného diela.
Práce a dodávky obsiahnuté v projektovej dokumentácii a neobsiahnuté vo výkaze výmer je dodávateľ povinný položkovo rozšpecifikovať a naceníť pod čiaru, meno ponukového rozpočtu pre objektívne rozhodovanie.
Zmeny, opravy VV a iné by sa mohli znížiť stavebných nákladov dodávateľ naconi rovnako pod čiaru a priložiť k ponukovému rozpočtu.
Výmeny materiálov je potrebné prekonzultovať s architektom a investorom. Pri nazeráňoch uvedených všeobecne dodávateľ špecifikuje konkrétny uračovný druh.
Dodávateľ rozšpecifikuje použité VPCI-ov: napr. označenie staveniska, číselné komunikácia, opatrenia pre štv, v zmluvnom oddoľ, poistenie, podet, merania a dokumentácia, skôžky, vzorky, dzenekú dokumentácia, stavebný výťah, zájev v súčinnosť a položkami pre zvlášť presun hánbi vo všetkých výkazoch, vyčíslenie všetkých dotknutých plách od stavebného odpođu. el ako príloha pre späťovú úpravu.

Cena bez DPH			17 404,57
DPH základná	Sadzba dane	Základ dane	Výška dane
znižená	20,00%	0,00	0,00
	20,00%	17 404,57	3 481,71
Cena s DPH	v	EUR	20 886,28

Projektant _____ Spracovateľ _____

Dátum a podpis _____ Pečať _____ Dátum a podpis: _____ Pečať _____

Objednávateľ _____ Zhotoviteľ _____

Dátum a podpis _____ Pečať _____ Dátum a podpis: _____ Pečať _____

REKAPITULÁCIA OBJEKTOV STAVBY

Kód: 22-074

Stavba: Rekonštrukcia Karlovej knižnice, Bratislava - Karlova Ves

Miesto: Jerigovo námestie 2, Bratislava - Karlova Ves

Datum: 12. 7. 2022

Objedávateľ: Mestská časť Bratislava - Karlova Ves

Projektant: PROFARHITEKTI s.r.o.

Zhotoviteľ: AK builders s.r.o.

Spracovateľ: Ing. Hladková, Ing. Zemanický

Kód	Popis	Cena bez DPH (EUR)	Cena s DPH (EUR)
Náklady z rozpočtov		17 408,57	20 890,28
01	Výmena podlahy	10 970,57	13 175,48
02	Elektroinštalácia	6 429,00	7 714,80

ROZPOČET

Stavba:

Rekonštrukcia Karlovej knižnice, Bratislava - Karlova Ves

Objekt:

01 - Výmena podlahy

Miesto: Jurigovo námestie 2, Bratislava - Karlova Ves

Dátum: 12. 7. 2022

Objednávateľ: Mestská časť Bratislava - Karlova Ves

Projektant: PROFIArchitekti s.r.o.

Zhotoviteľ: AK builders, s.r.o.

Spracovateľ: Ing. Hladiková, Ing. Zarnovický

PC	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	J.cena [EUR]	Cena celkom [EUR]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady z rozpočtu

10 979,57

o HSV Práce a dodávky HSV 262,57

D 9 Ostatné konštrukcie a práce-búvanie 262,57

1	K	979081111.S	Odvóz sutiny a vybraných hmôt na skládku do 1 km	t	2,076	40,000	83,04
2	K	979081121.S	Odvóz sutiny a vybraných hmôt na skládku za každý ďalší 1 km	t	6,304	1,000	6,30

P Poznámka k položke:
Ukazovateľ a odhadom do vzdialenosti 5 km
2,076*4 Prepočítané koeficientom množstva

8,208

3	K	979082111.S	Vnútroštátna doprava sutiny a vybraných hmôt do 10 m	t	2,076	40,000	83,04
4	K	979082121.S	Vnútroštátna doprava sutiny a vybraných hmôt za každý ďalší 5 m	t	4,152	1,000	4,15

P Poznámka k položke:
Ukazovateľ a vnútroštátnym presunom jazdy do vzdialenosti 20 m

W 2,076*2 Prepočítané koeficientom množstva

4,152

5	K	979089812.S	Poplatok za skladovanie - iné odpady zo stavieb a demolicí (17 09), ostatné	t	2,076	40,000	83,04
6	K	979089712.S	Prenájom kontajneru 5 m3	ks	1,000	1,000	1,00

o PSV Práce a dodávky PSV 10 651,00

D 713 Izolácie tepelné 100,00

7	K	713000015.S	Odstánenie tepelnej izolácie stropov uchytené príbalm, kotvením z väzných materiálov hr. nad 10 cm - 0,00636t	m2	50,000	2,000	100,00
---	---	-------------	---	----	--------	-------	--------

W "B01" 50 50,000

D 753 Konštrukcie - drevoslastry 9 440,00

8	K	753135091.x	Kazetový podlahový Rigips 600 x 600 mm, doska Gyplone Base 31 biela, vrátane novej konštrukcie	m2	233,500	40,000	9 340,00
---	---	-------------	--	----	---------	--------	----------

W "SDK podlahy" 233,5 233,500

9	K	958753401.S	Presun hmôt pre sádrokartónovú konštrukciu v stavbách (objektoch) výšky do 7 m	%	10,000	10,000	100,00
---	---	-------------	--	---	--------	--------	--------

D 757 Konštrukcie doplnkové kovové 936,00

10	K	757581803.S	Demontáž podlahov lamiel, -0,00400t	m2	234,000	2,500	585,00
----	---	-------------	-------------------------------------	----	---------	-------	--------

W "B01" 234 234,000

11	K	757582800.S	Demontáž podlahov roštov, -0,00200t	m2	234,000	1,500	351,00
----	---	-------------	-------------------------------------	----	---------	-------	--------

W "B01" 234 234,000

D 789 Montáže vzduchotechnických zariadení 175,00

12	K	789083130.w	Demontáž štvorbokého potrubia, -0,0101t	m	35,000	5,000	175,00
----	---	-------------	---	---	--------	-------	--------

W "B02" 35 35,000

D M Práce a dodávky M 66,00

D 21-M Elektromontáže 66,00

13	K	210984324.S	Demontáž do suty - svetla interiérového, vrátane odpojenia -0,00500t	ks	33,000	2,000	66,00
----	---	-------------	--	----	--------	-------	-------

W "B03" 33 33,000

VP Práce navyše

0,00

PC	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	J.cena (EUR)	Cena celková (EUR)
	K						0,00
	K						0,00
	K						0,00
	K						0,00
	K						0,00

KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Stavba:

Rekonštrukcia Karlovej knižnice, Bratislava - Karlova Ves

Objekt:

01 - Výmena podhľadu

JKSO:

Miesto: Jurigovo námestie 2, Bratislava - Karlova Ves

KS:

Dátum: 12. 7. 2022

Objednávateľ:

Mestská časť Bratislava - Karlova Ves

IČO:

IČ DPH:

Zhotoviteľ:

AK builders, s.r.o.

IČO:

51 773 082

IČ DPH:

SK2120762916

Projektant:

PROFIARCHITEKTI s.r.o.

IČO:

IČ DPH:

Spracovateľ:

Ing. Hladiková, Ing. Žamovický

IČO:

IČ DPH:

Poznámka:

Cena bez DPH				10 979,57
	Základ dane	Sadzba dane	výška dane	
DPH základné	0,00	20,00%	0,00	
znížená	10 979,57	20,00%	2 195,91	
Cena s DPH		v EUR		13 175,48

Projektant

Spracovateľ

Dátum a podpis:

Pečiatka

Dátum a podpis:

Pečiatka

Objednávateľ

Zhotoviteľ

Dátum a podpis:

Pečiatka

Dátum a podpis:

Pečiatka

REKAPITULÁCIA ROZPOČTU

Stavba:

Rekonštrukcia Karlovej knižnice, Bratislava - Karlova Ves

Objekt:

01 - Výmena podlahy

Miesto:

Jurigovo námestie 2, Bratislava - Karlova Ves

Datum:

12. 7. 2022

Objednávateľ:

Mestská časť Bratislava - Karlova Ves

Projektant:PROFIARCHITEKTI
s.r.o.**Zhotoviteľ:**

AK builders, s.r.o.

Spracovateľ:Ing. Hladíková, Ing.
Zemovický**Kód dotu - Popis****Cena celkom [EUR]****Náklady z rozpočtu****10 979,57****HSV - Práce a dodávky HSV****262,57**

9 - Ostatné konštrukcie a práce-búranie

262,57

PSV - Práce a dodávky PSV**10 651,00**

713 - Izolácie tepelné

100,00

763 - Konštrukcie - drevozavby

9 440,00

767 - Konštrukcie doplnkové kovové

938,00

769 - Montáže vzduchotechnických zariadení

175,00

M - Práce a dodávky M**66,00**

21-M - Elektromontáže

66,00

VP - Práce navyč**0,00**

ROZPOČET

Stavba:

Rekonštrukcia Karlovej knižnice, Bratislava - Karlova Ves

Objekt:

02 - Elektroinštalácia

Miesto: Junigovo námestie 2, Bratislava - Karlova Ves

Dátum: 12. 7. 2022

Objednávateľ: Mestská časť Bratislava - Karlova Ves

Projektant: PROFIARCHITEKTI
s.r.o

Zhotoviteľ: AK builders, s.r.o.

Spracovateľ: Ing. Martin Dušička

PC	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	J.cena [EUR]	Cena celkom [EUR]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady z rozpočtu

6 429,00

o 21-Mt Elektroinštalácia 3 229,00

p 21-M-02 Elektrický rozvádzač R513 - DOPLENIE 100,00

1	K	NN201	Prúdový chr. RCBO , In = 10 A, I _{Δn} = 0.03 A, PEP , BPJe B10/20,03mA (BONEGA)	ks	4,000	25,000	100,00
---	---	-------	--	----	-------	--------	--------

p 21-M-D5 Inštalácia 2 639,00

2	K	NN502	Kábel CYKY-J 3x1,5	m	250,000	1,500	375,00
3	K	NN503	Kábel CYKY-J 5x1,5	m	50,000	2,000	100,00
4	K	NN504	TBB 3 - rámček, biela/biela, Legrand	ks	22,000	4,000	88,00
5	K	NN505	TBB 4 - rámček, biela/biela, Legrand	ks	28,000	6,500	182,00
6	K	NN506	Vypínač 3-fázový In=25A, Legrand	ks	3,000	20,000	60,00
7	K	NN507	Vypínač 1-pólový, IP20, Legrand	ks	30,000	5,500	165,00
8	K	NN508	Rúrka el-inšt SUPER MONOFLEX s drôtom ohybná (220 L50D, FX20)	m	50,000	1,000	50,00
9	K	NN509	Rúrka el-inšt SUPER MONOFLEX s drôtom ohybná (220 L50D, FX25)	m	50,000	1,500	75,00
10	K	NN510	Svetlo-prúdené LED panel 600x600, 36W/4000K, CP, 4320lm	ks	36,000	40,000	1 440,00
11	K	NN511	Krabica prístrojová/podomietku alebo do sadrokartónu	ks	7,000	2,000	14,00
12	K	NN512	Stavebná sadra 25kg	ks	1,000	15,000	15,00
13	K	NN513	Bezskrutková svorka 2,5mm/3násobná	ks	50,000	0,500	25,00
14	K	NN514	Drobný spojovací materiál	sada	1,000	50,000	50,00

p 21-M-09 Inžinierska činnosť, revízie a iné práce 480,00

15	K	NN902	Doprava, zabezpečovacie a režijné náklady	ks	1,000	20,000	20,00
16	K	NN903	Stavebné úpravy (prieryzy, drážky, otvory a pod.)	sub.	1,000	250,000	250,00
17	X	NN904	Koordinácia prác, kontrolné dni, porady	sub.	1,000	70,000	70,00
18	K	NN905	Východzie revízie elektroinštalácie	ks	1,000	150,000	150,00

VP Práce navyč 3 200,00

	K		Elektroinštalacne prace	sub	1,000	3 200,000	3 200,00
	K						0,00
	K						0,00
	K						0,00
	K						0,00

KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Stavba:

Rekonštrukcia Karlovej knižnice, Bratislava - Karlova Ves

Objekt:

02 - Elektroinštalácia

JKSO:

Miesto: Jurigovo námestie 2, Bratislava - Karlova Ves

KS:

Dátum: 12. 7. 2022

Objednávateľ:

Mestská časť Bratislava - Karlova Ves

IČO:

IČ DPH:

Zhotoviteľ:

AK builders, s.r.o.

IČO:

51 773 082

IČ DPH:

SK2120792916

Projektant:

PROFIARCHTEKTI s.r.o.

IČO:

IČ DPH:

Spracovateľ:

Ing. Martin Dušička

IČO:

IČ DPH:

Poznámka:

Cena bez DPH				6 429,00
	Základ dane	Sadzba dane	Výška dane	
DPH základná	0,00	20,00%	0,00	
znižená	6 429,00	20,00%	1 285,80	
Cena s DPH		v EUR		7 714,80

Projektant

Spracovateľ

Dátum a podpis

Pečiatka

Dátum a podpis:

Pečiatka

Objednávateľ

Zhotoviteľ

Dátum a podpis:

Pečiatka

Dátum a podpis:

Pečiatka

REKAPITULÁCIA ROZPOČTU

Stavba:

Rekonštrukcia Karloveskej knižnice, Bratislava - Karlova Ves

Objekt:

02 - Elektroinštalácia

Miesto:

Jurigovo námestie 2, Bratislava - Karlova Ves

Dátum:

12. 7. 2022

Objednávateľ:

Mestská časť Bratislava - Karlova Ves

Projektant

PROFIARCHITEKTI
s.r.o.

Zhotoviteľ:

AK builders, s.r.o.

Spracovateľ:

Ing. Martin Dušička

Kód dielu - Popis

Cena celkom [EUR]

Náklady z rozpočtu

6 429,00

21-M - Elektroinštalácia

3 229,00

21-M-D2 - Elektrický rozvádzač R 613 - DOPLNENIE

100,00

21-M-D5 - Inštalácia

2 839,00

21-M-D9 - Inžinierska činnosť, revízie a iné práce

490,00

VP - Práca návšac

3 200,00

AK Builders s.r.o.

AK builders, s.r.o.
Cebanova 19, 841 02, Bratislava
IČO: 51 773 082
DIČ: 2120792916
IČDPH: SK2120792916
+421 948 622 800
akbuildersro@gmail.com

Harmonogram prác : Rekonštrukcia Karloveskej knižnice - 3.etapa - rekonštrukcia fasády (časť zadná fasáda)

24. - 26.10.2022 - Prebratie staveniska

02.11.2022 - 30.11.2022 - Zriadenie staveniska a búracie práce

07.11.2022 - 14.11.2022 - Demontáž stropov

07.11.2022 - 19.12.2022 - Elektroinštalačné práce

14.11.2022 - 28.12.2022 - Montáž kazetových stropov

21.11.2022 - 28.12.2022 - Stavebné práce

05.12.2022 - 12.12.2022 - Výmena fasádneho zasklenia

29.12.2022 - Odovzdanie staveniska

Kaluža Adrián
Konateľ

AK Builders s.r.o.



V Bratislave, Dňa

11. 10. 2022

Príloha k Výzve na predloženie ponuky

Zákazka: „Rekonštrukcia Karloveskej knižnice – 3. etapa.“

NÁVRH NA PLNENIE KRITÉRIÍ

Uchádzač:

(obchodný názov, sídlo štátu: IČO,
DIČ)

AK builders s.r.o.
Cabanova 19, Bratislava, 841 02
Adrian Kaluza
IČO, 51 773 082
DIČ, 2120792916

Kritérium na vyhodnotenie ponúk:

Najnižšia cena

Návrh na plnenie kritérií:


- ak je technická platnosťou DPH, uviesť navrhovanú cenu s DPH nasledovne:

CELKOVÁ CENA ZA PREDMET ZÁKAZKY	
Navrhovaná cena v EUR bez DPH:	53 479,60 EUR
Sadzba DPH:	20 %
Výška DPH:	10 695,92 EUR
Celková navrhovaná cena v EUR s DPH:	64 175,52 EUR

- ak uchádzač nie je platiteľom DPH, uviesť navrhovanú cenu z bez DPH nasledovne:

CELKOVÁ CENA ZA PREDMET ZÁKAZKY	
Celková navrhovaná cena v EUR:	64 175,52 EUR

V Bratislave, dňa 04.10.2022



Meno, priezvisko a podpis zodpovedného za vypracovanie CP

ADRIAN KALUZA

Príloha č. 4

Oprávnenia Hlavného mesta pred, počas a po realizácii rekonštrukcie stavby

1. Hlavné mesto má právo, aby mu Mestská časť na vyžiadanie poskytla:
 - a) zmluvu na vykonanie rekonštrukcie stavby,
 - b) projektovú dokumentáciu v tlačenej a elektronickej podobe (vo formáte dwg, xls, word),
 - c) prieskumy, rozhodnutia, stanoviská, vyjadrenia ku predmetnej rekonštrukcii stavby,
 - d) vstup na stavbu pri realizácii rekonštrukcie stavby.

2. Hlavné mesto má oprávnenie vykonávať kontrolu pred, po, a počas celej realizácie rekonštrukcie stavby. Táto kontrola zahŕňa najmä, nie však výlučne:
 - a) pripomienkovanie zmluvy o dielo k rekonštrukcii stavby,
 - b) pripomienkovanie dodatkov k zmluve o dielo k rekonštrukcii stavby.

3. Hlavné mesto má pred, po a počas realizácie rekonštrukcie stavby najmä, nie však výlučne tieto oprávnenia:
 - a) Účasť pri odovzdaní a prevzatí stavby,
 - b) Účasť na kontrolných dňoch,
 - c) Účasť na kontrolnom zameraní terénu zhotoviteľom stavby pred zahájením prác,
 - d) Násil archeologické nálezy,
 - e) spolupracovať s pracovníkmi zhotoviteľa stavby pri zabezpečení opatrení na odvrátenie alebo na obmedzenie škôd pri ohrození stavby živelnými udalosťami,
 - f) kontrolovať spôsob a postup uskutočnenia stavby v súlade so zachovaním BOZP a v súlade s OŽP,
 - g) sledovať priebeh výstavby stavby z hľadiska dodržiavania technologických postupov montáže,
 - h) kontrolovať uskutočňovanie stavby v súlade s harmonogramom prác a upozorňovanie zhotoviteľa stavby na nedodržanie termínov, vrátane prípravy podkladov pre prípadné uplatnenie majetkových sankcií podľa uzatvorenej zmluvy o dielo so zhotoviteľom,
 - i) kontrolovať vhodnosť použitia stavebných materiálov, výrobkov, hmôt, strojov a zariadení z hľadiska STN,
 - j) kontrolovať súlad s projektovou dokumentáciou,
 - k) kontrolovať dodržiavanie podmienok stanovených v stavebnom konaní, územnom konaní a opatrenia štátneho stavebného dozoru po dobu realizácie stavby
 - l) kontrolovať súlad s STN a STN EN,
 - m) kontrolovať, či zhotoviteľ diela vykonáva predpísané a dohodnuté skúšky materiálov, konštrukcií a prác, kontrola ich výsledkov a vyžiadani dokladov, ktoré preukazujú kvalitu realizovaných prác a dodávok (atesty, protokoly a pod.),
 - n) kontrolovať tých častí dodávok, ktoré budú v ďalšom postupe zakryté alebo sa stanú neprístupnými,
 - o) spolupracovať s pracovníkmi (generálneho) projektanta zabezpečil(ú)acími autorický dozor pri zabezpečení súladu realizovaných dodávok a prác s projektom,
 - p) kontrolovať súlad rozpočtu a cenou stavby,
 - q) kontrolovať čerpanie nákladov stavby,
 - r) kontrolovať vednú a cenovú správnosť a úplnosť oceňovacích podkladov a faktúr zhotoviteľa stavby, ich súlad s podmienkami zmlúv o dielo a ich predkladanie k likvidácii investorovi,
 - s) predkladať návrhy prípadných opatrení k zníženiu nákladov realizácie,
 - t) prerokovať dodávky a zmeny projektu diela, ktoré nepredčujú lehotu výstavby a nezhorsujú kvalitu diela,
 - u) starostlivosť o systematické dopĺňanie dokumentácie, podľa ktorej sa stavba realizuje a evidovanie dokumentácie dokončených častí stavby,
 - v) posúdiť oprávnenosť a účelnosť prípadných prác navyše,
 - w) kontrolovať vedenie stavebných a montážnych denníkov v súlade s podmienkami uvedenými v príslušných zmluvách,
 - x) posúdiť prípadné požiadavky zhotoviteľa stavby na zmeny projektovej dokumentácie,
 - y) kontrolovať zmenové listy a práce navyše,
 - z) požadovať informácie o priebehu výstavby stavby od Mestskej časti,
 - aa) požadovať bezodkladné informovanie od Mestskej časti o všetkých závažných okolnostiach,

bb) kontrolovať odstraňovanie väd a nedorobkov zistených pri preberaní stavby v dohodnutých termínoch,
cc) účasť pri odovzdaní a prevzatí rekonštrukcie.

4. Hlavné mesto má po dokončení diela najmä, nie však výlučne tieto oprávnenia:
- a) pripraviť záverečné zhodnotenie rekonštrukcie stavby v priebehu realizácie,
 - b) spolupracovať s Mestskou časťou pri záverečnom vyúčtovaní rekonštrukcie stavby,
 - c) priebežne vyhotovovať fotodokumentáciu

AK Builders s.r.o.

AK builders, s.r.o.
Cabenova 19, 841 02, Bratislava
IČO: 51 773 082
DIČ: 2120792916
IČDPH: SK2120792916
+421 948 622 800
akbuilderssro@gmail.com

ZOZNAM SUBDODÁVATEĽOV

Dielo s názvom „Rekonštrukcia Karloveskej knižnice - 3.etapa – rekonštrukcia fasády (časť zadná fasáda)“ budem vykonávať bez subdodávateľov.

Kaluža Adrián
Konateľ



V Bratislave dňa:

11.10.2022

DODATOK č. I k ZMLUVE O DIELO č. 1000/2022

uzavretý podľa § 261 ods. 2 a § 536 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov a § 18 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „**dodatok**“)

Článok I Zmluvné strany

1.1 **Objednávateľ** : Mestská časť Bratislava - Karlova Ves
sídlo : Námestie sv. Františka č. 8, 842 62 Bratislava
IČO : 00 603 520
statutár : Dana Čahojová, starostka
DIČ : ██████████
IČ DPH : nie je plátciteľom DPH
bankové spojenie : Prima banka Slovensko, a.s.
číslo účtu (IBAN) : ██████████
(ďalej len „**objednávateľ**“)

a

1.2 **Zhotoviteľ** : AK builders, s. r. o.
sídlo : Cabanova 19, 841 02 Bratislava
IČO : 51 773 082
statutár : Adrián Kaluža, konateľ
DIČ : ██████████
IČ DPH : ██████████
zápis : obchodný register OŠ BA I, oddiel Sro, vl. č. 129376/B
(ďalej len „**zhotoviteľ**“)
(ďalej objednávateľ a zhotoviteľ spolu len „**zmluvné strany**“)

Článok II Úvodné ustanovenia

- 2.1 Zmluvné strany spolu uzavreli dňa 14. októbra 2022 Zmluvu o diele č. 1000/2022, ktorá nadobudla účinnosť dňa 15. októbra 2022 (ďalej len „**zmluva**“), na základe ktorej mal zhotoviteľ vykonať pre objednávateľa dielo s názvom: „**Rekonštrukcia Karloveskej knižnice - 3. etapa - rekonštrukcia fasády (časť zadná fasáda)**“ (ďalej len „**dielo**“), spočívajúce v stavebných a udržiavacích prácach podľa projektovej dokumentácie na budove Karloveskej knižnice, so súpisným číslom 487, postavenej na pozemku registra „C“ s parcelným číslom 1160/5, na Jurigovom námestí 1 v Bratislave, v katastrálnom území Karlova Ves, ktorá je zapísaná na liste vlastníctva č. 46, vedenom Okresným úradom Bratislava, katastrálny odbor.
- 2.2 Počas realizácie prác na diele sa Objednávateľ so Zhotoviteľom dohodli na obmedzenom

rozsahu uskutočnených prác. Nakoľko cena za dielo presahuje sumu, ktorú má objednávateľ k dispozícii podľa „Zmluvy o poskytnutí finančných prostriedkov a spolupráci“ s Hlavným mestom SR Bratislava. Na potrebu obmedzenia/krátenia rozsahu uskutočnených prác bol zhotoviteľ upovedomený už pri podpise zmluvy a súhlasil s budúcou zmenou. Toto obmedzenie stavebných prác nemá vplyv na kvalitu na ostatných vykonaných prácach počas rekonštrukcie.

- 2.3 Zmena zmluvy podľa ods. 2.2 tohto dodatku nepredstavuje podstatnú zmenu zmluvy, pričom k zníženiu celkovej ceny za dielo dochádza dojednaným odpočítaním menej prác podľa ods. 6.8 písm. c) posledná veta zmluvy.

Článok III **Predmet dodatku**

- 3.1 Zmluvné strany sa týmto dodatkom dohodli, že zmluva sa mení a dopĺňa takto:

1. odsek 2.2 zmluvy sa nahrádza novým textom, ktorý znie:

„Zhotoviteľ sa zaväzuje uskutočniť práce v rozsahu ako je uvedené vyššie a to najmä:

- a) *obnova zasklenia zadnej fasády (3-sklo, AL rám - antracit) a nadpražia,*
- b) *odstránenie betónových podpier a kovovej konštrukcie pre kvetníče a sanáčia jedného schodu pred fasádou,*
- c) *horné oplechovanie,*
- d) *odstránenie pôvodného obkladu (bridlice) z obvodového múru,*
- e) *zateplenie obvodového múru s fasádou omietkou,*
- f) *odstránenie pôvodného FeAL podhládu, VZT potrubia a osvetlenia v interiéru,*
- g) *montáž nového kazetového minerálneho podhládu,*
- h) *montáž nového osvetlenia s elektroinštaláciou,*
- ch) *vyšpravenie (oprava prasklín a vymaľovanie) bočných vnútorných stien vrátane stĺpa v strede do hĺbky cca 1 m od zasklenia,*
- i) *nový náter radiátorov v časti zadnej fasády (farba antracit),*
- j) *nový ventilátor vrátane elektroinštalácie a vypínača,*
- k) *oplechovanie a zamelenie styku/dilatácie fasády s lávkou,*
- l) *odvoz, zhodnotenie/recyklácia a likvidácia odpadu,*
- m) *dočasne upravené plochy pre potreby zhotoviteľa uviesť po skončení stavebných prác do pôvodného stavu“;*

2. odsek 5.4 zmluvy sa nahrádza novým textom, ktorý znie:

„Celková cena za dielo predstavuje:

cena bez DPH : 49 943,51 EUR

DPH 20% : 9 988,70 EUR

celková cena vrátane DPH : 59 932,21 EUR

(slovom: päťdesiatdeväťtisícdeväťstôpätidesiatdva eur vrátane DPH) (ďalej len „celková cena“), pričom ide o cenu pevnú, konečnú a nemennú, ktorá sa nemení ani v prípade zmeny sadzby DPH.“;

3. v ods. 16.6 zmluvy sa Príloha č. 1 – „rozpočet“ nahrádza novou Prílohou č. 1 – „Rozpočet - súpis skutočne vykonaných prác a dodávok“, ktorá obsahuje kompletný súpis prác, vrátane menej prác podľa tohto dodatku.

Článok IV Záverečné ustanovenia

- 4.1 Tento dodatok nadobúda platnosť dňom jeho podpisania obidvoma zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jeho zverejnenia v súlade s ustanovením § 5a zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov v spojení s ustanovením § 47a zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov.
- 4.2 Tento dodatok sa uzatvára v štyroch rovnopisoch s platnosťou originálu, z ktorých tri rovnopisy dostane objednávateľ a jeden rovnopis dostane zhotoviteľ.
- 4.3 Neoddeliteľnou súčasťou tohto dodatku je nasledovná príloha:
- Príloha č. 1 - Rozpočet - súpis skutočne vykonaných prác a dodávok.
- 4.4 Zmluvné strany vyhlasujú, že sa riadne oboznámili s obsahom tohto dodatku a nemajú v tejto súvislosti žiadne podmienky, pripomienky ani návrhy na doplnenie. Vyhlasujú, že tento dodatok uzatvárajú slobodne, vážne, určito a nie pod nátlakom za nápadne nevýhodných podmienok. Dodatku porozumeli a na znak súhlasu s jeho obsahom ho potvrdzujú svojimi podpismi.

Objedávateľ:

V Bratislave dňa 09.12. 2022

Mestská časť Bratislava - Karlova Ves
Dana Čahojová, starostka

Zhotoviteľ:

V BRATISLAVE dňa 07.12. 2022

AK builders, s.r.o.
Adrián Kaluža, konateľ

LIST ROZPOČTU - súpis skutočne vykonaných prác a dodávok

Rekonštrukcia Katedrálnej knižnice - úroveň - 1. a 2. posch. (podlažie)

Objekt

80 01 - Katedrálne knižnice - rekonštrukcia izolačnej

Časť

3a - Zadná fasáda - výplň otvorov a ostatné stavebné práce

MRBO

Mesto

Bratislava - Karlova Ves

KS

Datum

24.08.2022

Objednávateľ

Mestská časť Bratislava - Karlova Ves

IC

IC DPH

Contractor

AK outfit s r.o.

KČO

KČO DPH

51 773 062

542120762916

Projektant

ing.

IC

IC DPH

Spracovateľ

Miroslav Holýš

IC

IC DPH

Prílohy

Cena bez DPH

36 071,03

33 492,44

1.3.1

Zákaz dane

Dažba dane

Výška dane

Cena s DPH

v EUR

43 286,24

40 160,83

Projektant

Spracovateľ

Objaviteľ

Právnik

Objaviteľ

Právnik

Objednávateľ

Zhotoviteľ

AK outfit s r.o.

Objaviteľ

Právnik

Objaviteľ

Právnik

REKAPITULÁCIA ROZPOČTU

Stavba:

Rekonštrukcia Katedrálnej knižnice - 3. etapa - izolácia izolačnej

Objekt

80 01 - Katedrálne knižnice - výplň otvorov a ostatné

Časť

3a - Zadná fasáda - výplň otvorov a ostatné stavebné práce

Mesto:

Bratislava - Karlova Ves

Datum:

24.08.2022

Objektová časť: Mestská časť Bratislava - Karlova Ves
 Zhotoviteľ: AK Builders s r.o.

Projektant: Ing.
 Správca: Miroslav Holc

Kód diela - Popis	Cena celkom (EUR)	
Náklady z rozpočtu	36 071,03	33 492,44
HSV - Práce a dodávky HSV	4 900,88	
6 - Úpravy povrchov, podlahy, osadenie	3 303,49	
9 - Ostatné konštrukcie a práce - burzové	1 598,71	
98 - Prerun hmôt HSV	138,68	
PSV - Práce a dodávky PSV	30 160,15	
711 - Izolácie proti vode a vlhkosti	457,31	
763 - Konštrukcie sadrokartónové	330,00	0,00
764 - Konštrukcie kampanej	1 450,00	290,00
767 - Konštrukcie doplnkové krovové	25 880,25	
769 - Nástroje vzduchotechnických zariadení	290,00	
782 - Objektív z prírodného a konglomerovaného kameňa	1 388,59	0,00
783 - Malby	284,50	
784 - Malby	259,65	
M - Práce a dodávky M	110,00	
21-86 - Elektromontáže	110,00	
VRN - Ventilácie rozpočtové náklady	600,00	
VRN06 - Zariadenie slaveniska	600,00	

ROZPOČET

Strana

Rekonštrukcia Karpátskeho krížnice - 1. etapa - 4. konštrukčné úseky

Objekt

50/01 - Karpátske krížnice - rekonštrukčné práce

Časť

3a - Zadať fasáda - výplne otvorov a ostatné stavebné práce

Adresa

Bratislava - Karlova Ves

Dátum

24.08.2022

Objektovaznať

Mestská časť Bratislava - Karlova Ves

Projektant

Ing.

Zhotoviteľ

AK Builders s r.o.

Správca

Miroslav Holc

PC	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	J.cena (EUR)	Cena celkom (EUR)	Cenová úroveň
Náklady z rozpočtu							36 071,03	
o	HSV		Práce a dodávky HSV				4 900,88	
o	6		Úpravy povrchov, podlahy, osadenie				3 303,49	
1	K	610991111.9	Zakrytie vnútorných výplní otvorov pred znečistením	m2	36,425	4,00	145,70	
2	K	612425931.3	Omršenie výsečovateľovú vnútorného ostrohu ostrohu ostrohu ostrohu	m2	8,910	20,00	178,20	
3	K	612460121.9	Príprava vnútorného podlahy zber penetrácie zvlhčujúcej	m2	8,870	0,50	4,44	
4	K	620981121.3	Zakrytie vnútorných výplní otvorov pred znečistením	m2	36,425	4,00	145,70	
5	K	622425931.9	Omršenie výsečovateľovú vnútorného ostrohu ostrohu ostrohu	m2	10,000	20,00	200,00	
6	K	622460121.9	Príprava vnútorného podlahy zber penetrácie základnou	m2	10,000	0,50	5,00	
7	K	622460124.8	Príprava vnútorného podlahy zber penetrácie pod omietkou a náter	m2	13,680	0,50	6,85	
8	K	622461053.5	Vonkajšie omietka zber penetrácie základnou	m2	10,000	20,00	200,00	
9	K	622465113.9	Vonkajší sanačný systém zber, sanačný podkladový cementový náter 300%	m2	28,800	12,00	345,60	
10	K	622465133.9	Vonkajší sanačný systém zber s obšernou cementu, sanačný náter, systém, hr. do 30 mm	m2	28,800	15,00	432,00	
11	K	622461119.6	Počiatočné vonkajšie stien sklenenou mrežkou s tepelizolačným príslušením pod kámením obklad	m2	17,720	14,00	248,08	
12	K	622461320.5	Fasádny náter sklenený, dvojvrstvový	m2	2,690	16,00	43,04	
13	K	624601111.9	Farbiarske šialy (s dodaním vrstvy) a prístrojom do 50 x 20 mm	m	13,000	4,00	52,00	
14	K	624621111.9	Čistiaci roztok výplne zjemnia do šírky výplne, alebo šírky prístroja do 20 x 50 mm	m	13,000	3,00	39,00	

Objekt	Práca	MJ	Množstvo	Jedn. cena [EUR]	Cena celková [EUR]	Cenová jednotka
25200640 S	Kompletný kontaktný zálepkovací systém z XPS hr. 60 mm, (vrátane zálepkovacích profilov a ostatných prvkov), bez povrchovej izolačnej omietky	m2	18,800	30,00	684,00	
26 K 629200540 S	Kompletný kontaktný zálepkovací systém z XPS hr. 100 mm, (vrátane zálepkovacích profilov a ostatných prvkov), bez povrchovej izolačnej omietky	m2	40,000	40,00	400,00	
0 9	Odstupka konštrukcie a práce - buranie				1 258,71	
17 K 92900200 S	Očistenie povrchu betónových konštrukcií oxyalanom - pod podlahu	m2	3,890	2,00	7,38	
18 K 938002300 S	Očistenie nepropustného podkladu vysokejakovými vodnými látkami do hĺbky 1 mm - 6000h	m2	14,100	2,00	28,20	
19 K 941004031 S	Montáž lešenia ľahkého pracovného rádového s podlahami šírky od 0,30 do 1,00 m, výšky do 10 m	m2	9,600	10,00	96,00	
20 K 941004101 S	Pečenie za prhy a hĺbky dani i zatvrté množstvo použitia ľahkého pracovného rádového s podlahami šírky od 0,30 do 1,00 m, výšky do 10 m	m2	9,600	10,00	96,00	
21 K 941004031 S	Demonitáž ľahkého pracovného rádového s podlahami šírky nad 0,30 do 1,00 m, výšky do 10 m	m2	9,600	10,00	96,00	
22 K 941950004 S	Látanie železa pracovnej poročky z výškov lešiarov (výškov nad 2,30 do 3,50 m)	m2	55,800	7,00	390,60	
23 K 952052211 S	Buranie muriva alebo vyhranok otvorov plochy nad 4 m2 zabezpečovateľného nastaveného, -2,40000	m3	1 538	100,00	307,20	
24 K 978052231 S	Udržiavanie a doplnenie obrábajúceho zariadenia vrátane podkladovej omietky nad 2 m2, -0,16900	m2	2,100	10,00	21,00	
25 K 979081111 S	Otvory súľav a výškových hrdí na stĺžku do 1 km	l	4,413	26,00	114,74	
26 K 979081121 S	Otvory súľav a výškových hrdí na stĺžku za každý diaľ 1 km	l	83,847	1,00	83,85	
27 K 979082111 S	Vnútroschodišková oprava súľav a výškových hrdí do 30 m	l	4,413	25,30	110,65	
28 K 979082121 S	Vnútroschodišková doprava súľav a výškových hrdí za každý diaľ 3 m	l	35,304	1,00	35,30	
29 K 979082129 S	Poplatok za príslušenstvo - tá odprdy zo stĺžok a diaľok (17,05% celkové)	l	4,413	40,00	176,52	
30 K H28000313 S	Stavebné množstvo práce náročnej, odborné, remeselná (Tr. 3) v rozsahu menej ako 4 hodiny - demontáž a prípadná spätná montáž objektových konštrukcií a iné práce	hod	4,000	50,00	200,00	
0 99	Práca a dodávky PSV				138,68	
31 K 988081111 S	Práca a dodávky PSV - údržba objektov vrátane vyčistenia objektov výšky do 20 m	t	3,487	40,00	139,48	
0 PSV	Práca a dodávky PSV				50 160,15	
0 711	Izolácie proti vode a vlhkosti				457,31	
32 K 711200200 S	Zbežovanie dvojvrstevná izolácia) stien na ploche vodorovnej	m2	9,400	40,00	376,00	
33 K 711200200 S	Stierka hydroizolačná na báze cementu	kg	26,320	4,00	105,28	
34 K 711200200 S	Práca a dodávky izolačného materiálu na stienach a podlahách stien na základe demontáže	m	23,500	2,50	58,75	
35 K 711200200 S	Zbežovanie dvojvrstevná izolácia) stien na ploche vertikálnej	m2	9,400	10,00	94,00	
36 K 711200200 S	Stierka hydroizolačná na báze cementu	kg	26,320	4,00	105,28	
37 K 999711201 S	Práca a dodávky izolačného materiálu na plochách výšky do 6 m	%	0,000	0,00	0,00	
0 763	Konštrukcie sádkoizolácie				330,00	
38 K 763138200 S	Podklad SDK základy na dvojvrstevnej izolácii (naplnenie podkladovými CD-MD, doska štandardná A 12,5 mm	m2	12,000	25,00	300,00	
39 K 999713401 S	Práca a dodávky sádkoizolácie - murivách (objektová výška do 7 m)	%	10,000	3,00	30,00	
0 764	Konštrukcie kámennej izolácie				1 450,00	
40 K 764396430 S	Dlažba s tes z polokovového keramického PZ stierky, r š do 120 mm	m	13,000	5,00	65,00	
41 K 764410300 S	Opatrenie muriva z ľahkého M na plochu vrátane záhybov r š 650 mm	m	14,500	80,00	1 160,00	
42 K 764430340 S	Opatrenie muriva z ľahkého M na plochu vrátane záhybov r š 500 mm	m	2,500	80,00	200,00	
43 K 764430640 S	Demonitáž opatrenie muriva a nádobovanie št od 500 do 500 mm, -0,00230	m	2,500	10,00	25,00	
44 K 999764201 S	Práca a dodávky konštrukcie kámennej izolácie v objektových výškach do 6 m	%	0,000	0,00	0,00	
0 767	Konštrukcie doplnkové krovové				25 895,25	
45 K 767581802 S	Demonitáž podlahových lamel, -0,00400	m2	12,000	10,00	120,00	
46 K 767582800 S	Demonitáž podlahových nosných rámkov, -0,00200	m2	12,000	5,00	60,00	
47 K 767620	Demonitáž krovovej základnej konštrukcie	m	41,300	20,00	826,00	
48 K 767621	Montáž krovovej základnej konštrukcie	m	41,300	65,00	2 684,50	
49 M 002_3	Hliníková krovová základná graca s 1760x340 mm, s krovovou konštrukciou s pevnosťou podľa projektu, v dom s krovom 1300x1000 mm OŠ, vrátane projektu	kus	1,000	21 000,00	21 000,00	
50 K 000700011 S	Dopravné náklady materiálu krovovej základnej konštrukcie	km	600,000	0,00	0,00	
51 K 767998804 S	Demonitáž ostatných doplnkov stavieb s hmotnosťou jednotlivých dielov konkr. nad 250 do 600 kg, -0,00100	kg	265,750	1,00	265,75	
52 K 999767201 S	Práca a dodávky krovovej základnej krovovej konštrukcie v objektových výškach do 6 m	%	10,000	5,00	50,00	
0 768	Montáže vzduchotechnických zariadení				290,00	

#C	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	Jedn. [EUR]	Cena celkom [EUR]	
53	K	769011009	Montáž ventilátora malého zdĺožného okrajného nvisivného na strop výška: 300	ks	1,000	25,00	25,00	
54	M	429710010100	Ventilátor majl. spritky 300	ks	1,000	200,00	200,00	
55	M	429710002000	Sada montážna pre ventilátor	ks	1,000	50,00	50,00	
56	K	769061025	Demontáž ventilátora malého zdĺožného výška: 300	ks	1,000	10,00	10,00	
57	K	908760201	Prísun trubi pre montáž vúduchotepelnych zaariaden v stropoch kotolárni výšky do 7 m	%	10,000	0,50	5,00	
D 732 Obklady z prírodného a konjologerovaného kamňa							1 088,59	
58	K	78211120 S	Montáž obkladov stien prírodnými kameňmi z malých kameňov s špec. rozmer. hr. do 25 mm z vertikou	m2	17,470	20,00	349,40	0
59	M	9038-vynúšajú S	Prírodné špec. kameň ováln. hr. 10 mm, obklad. štvorcový rezané odpr.	m2	18,297	38,00	699,19	0
60	K	908762201 S	Prísun terča pre kamenné obklady z obkladov výšky do 6 m	%	10,000	10,00	100,00	0
D 783 Nálavy							284,50	
61	K	783312120.S	Nálavy výšar bĺkch ocelových radlátorov bĺkňových jednocelá, 1x emal - 20mm	m2	47,000	6,60	310,60	
62	K	783401811.S	Odstúbenie starých rúbeov z kovových potrubí a armatú potrubia do DN 50	m	4,000	2,00	8,00	
63	K	783404200.S	Nálavy kov. pot. a osovár syntetické potrubie potrubie do DN 50 mm jednocel. 1x emal a základný odpr. - 100mm	m	4,000	6,00	24,00	
64	K	783603811.S	Osvetľ. práce odmerenie resp.šľadkari	m2	47,000	1,50	70,50	
D 794 Nálavy							299,50	
65	K	784410100.S	Renovovanie jednocelové jernozmnych podkladov výšky do 3,80 m	m2	24,000	0,50	12,00	
66	K	784418013.S	Zakrytie podlah zariadení plachtou v meslnosúch alebo na sčobľstku	m2	23,500	1,00	23,50	
67	K	781411112.S	Nálavy izolčné kotované dvojnásobné rúbe namáňane na jernozmny podklad výšky do 3,80 m	m2	24,000	4,00	96,00	
68	K	784456011.S	Štampa vnútornej stien a stropov, rúbe namáňané, rúbeov a kľúčových pre jernú vyeovanie povrchu na jernozmny podklad výšky do 3,80 m	m2	24,000	7,00	168,00	
U M Práce a dodávky M							110,00	
O 21-M Elektromontáže							110,00	
69	K	21000000 S	Príprava ventilátoru a špiach na elektrovodvy - montáž a dojeva	m	1,000	20,00	20,00	
70	K	210110070 S	Skladč špecifný spôsob zapojenia, pre ovládanie ventilátora	ks	1,000	40,00	40,00	
71	M	SP600700039	Prípoač s regulátorom na ovládanie ventilátora	ks	1,000	50,00	50,00	
72	K	MD	Množstvo výšarí dojeva	%	0,000	0,00	0,00	
73	K	MV	Murárna výpomoc	%	0,000	0,00	0,00	
74	K	PD	Prísun dojeva	%	0,000	0,00	0,00	
75	K	PPV	Podiel prírodných výšarov	%	0,000	0,00	0,00	
O VRN Vedľajšie rozpočtové náklady							900,00	
O VRN06 Zariadenie slavenstva							900,00	
76	K	000600052 S	Zariadenie slavenstva - vypočítané množstvo zariadenia slavenstva - zariadenie od plochy zastavenia z vnútornej strany ODB osadené s hmotou konštrukciou - montáž a demontáž	m2	45,000	20,00	900,00	

ST ROZPOČTU - súpis skutočne vykonaných prác a dodávok

Objekt: Rekonštrukcia Karmosovej Jaskyne - Bratislava - Karlava Ves

Objekt:

02 - Elektroinštalácia

Miesto: Jurgovo námestie 2, Bratislava - Karlava Ves

KS
0421- 12. 7. 2022

Objektívny: Mestská časť Bratislava - Karlava Ves

100
10 DPH

Zhotoviteľ: AK Builders, s.r.o.

100 51 773 082
10 101 8K212076298

Projektant: PROFARCHITEKTI s.r.o.

100
10 DPH

Spracovateľ: Ing. Martin Dušková

100
10 DPH

Poznámka:

Cena bez DPH 6 428,00

5471,58

DPH: Základ dane: Sazba dane: Výška dane:

Cena s DPH v EUR 7 714,90

6565,80

Projektant: Spracovateľ:

Objednávatel: Prijímateľ: Objaviteľ: Poštom:

Objednávatel: Zhotoviteľ:



Uplatniť podľa: Príloha: Oblasť účtovníctva: Príloha:

REKAPITULÁCIA ROZPOČTU

Objekt: Rekonštrukcia Karmosovej Jaskyne - Bratislava - Karlava Ves

02 - Elektroinštalácia

Miesto: Jurgovo námestie 2, Bratislava - Karlava Ves

Datum: 12. 7. 2022

Objaviteľ: Mestská časť Bratislava - Karlava Ves

Projektant: PROFARCHITEKTI s.r.o.

Zhotoviteľ: AK Builders, s.r.o.

Spracovateľ: Ing. Martin Dušková

Kód objektu - Pôpis: Cena celkom (EUR)

Kód objektu - Pôpis	Cena celkom (EUR)	
Náklady z rozpočtu	6 428,00	5471,58
21-M - Elektroinštalácia	3 229,00	2671,50
21-M-02 - Elektrický rozvádzač R513 - DOPLNENÍ	100,00	
21-M-06 - Inštalácia	2 639,00	2081,50
21-M-09 - Inžinierska činnosť: revízie a iné práce	490,00	
VP - Práce návrhové - montáž	3 200,00	2900,00

ROZPOČET

Stavba: Rekonštrukcia Kanceláriej učiteľov Bratislava - Karlova Ves

Číslo: 02 - Elektroinštalácia

Miesto: Adresou číselníka 2, Bratislava - Karlova Ves

Dátum: 12. 7. 2022

Objednávateľ: Mestská časť Bratislava - Karlova Ves

Projektant: PROFIARCHITEKT
s.r.o.

Zhotoviteľ: AK Builders, s.r.o.

Pracovisko: Ing. Martin Dujčák

Číslo	Kód	Popis	MJ	Množstvo	J.cena (EUR)	Cena celková (EUR)	Cena celková (EUR)	Množstvo	J.cena (EUR)	Cena celková (EUR)
Máňady z rozpočtu						6 429,00	6 471,56			
o 21-M Elektroinštalácia						3 229,00	2671,50			
n 21-M-02 #Elektrická inštalácia R5,13 - 00 Práca#						130,00				
1	K	NR001	ks	4,000	25,000	100,00				
o 21-M-05 Inštalácia						2 639,00	2051,00			
2	K	NR002	m	250,000	1,500	375,00				
3	H	NR003	m	80,000	2,000	160,00				
4	H	NR004	ks	22,000	4,000	88,00	0		0,00	
5	H	NR005	ks	28,000	6,500	182,00	1		6,50	
6	K	NR006	ks	2,000	20,000	40,00				
7	K	NR007	ks	20,000	3,500	70,00	4		14,00	
8	H	NR008	m	50,000	1,000	50,00	0		0,00	
9	H	NR009	m	50,000	1,500	75,00	0		0,00	
10	K	NR010	ks	26,000	40,000	1 040,00	0		0,00	1 040,00
11	H	NR011	ks	7,000	2,000	14,00	4		8,00	
12	H	NR012	ks	1,000	15,000	15,00				
13	K	NR013	ks	30,000	0,900	27,00				
14	K	NR014	ks	1,000	50,000	50,00				
o 21-M-09 Inžinierska Práca, rozváženie a iné práce						490,00				
15	K	NR015	ks	1,000	20,000	20,00				
16	K	NR016	ks	1,000	250,000	250,00				
17	K	NR017	ks	1,000	70,000	70,00				
18	K	NR018	ks	1,000	150,000	150,00				
VP Práca naviac						3 200,00	2390,00			
K		Elektrická práca	ks	1,000	3 200,000	3 200,00		2000,00		2400,00
K						9,00				
K						0,00				
K						0,00				
K						0,00				

LIST ROZPOČTU - súpis skutočne vykonaných prác a dodávok

Stavba:
Rekonštrukcia Karloveskej knižnice, Bratislava - Karlova Ves
Objekt:
01 - Výmena podlahy

JKSO:
Miesto: Jurigovo námestie 2, Bratislava - Karlova Ves

KS:
Dátum: 12. 7. 2022

Objednávateľ:
Mestská časť Bratislava - Karlova Ves

IČO:
IČ DPH:

Zhotoviteľ:
AK builders, s.r.o

IČO: 51 773 082
IČ DPH: SK2120792918

Projektant:
PROFIARCHITEKTI s.r.o

IČO:
IČ DPH:

Spracovateľ:
Ing. Hladková, Ing. Žarnovický

IČO:
IČ DPH:

Poznámka:

Cena bez DPH: **10 979,57**

	Základ dane	Sazba dane	Výška dane
DPH základná	0,00	20,00%	0,00
DPH znižovaná	10 979,57	20,00%	2 195,91

Cena s DPH **v EUR** **13 175,48**

Projektant: _____ Spracovateľ: _____

Dátum a podpis: _____ Pečiatka: _____ Dátum a podpis: _____ Pečiatka: _____

Objednávateľ: _____ Zhotoviteľ: _____

AK
S.R.O.
9
82

Dátum a podpis: _____ Pečiatka: _____ Dátum a podpis: _____ Pečiatka: _____

REKAPITULÁCIA ROZPOČTU

Stavba:
Rekonštrukcia Karloveskej knižnice, Bratislava - Karlova Ves
Objekt:
01 - Výmena podlahy

Miesto: Jurigovo námestie 2, Bratislava - Karlova Ves

Dátum: 12. 7. 2022

Objednávateľ: Mestská časť Bratislava - Karlova Ves

Projektant: PROFIARCHITEKTI s.r.o.

Miesto: Papeš

Cena celkom [EUR]

Náklady z rozpočtu	10 979,67
HSV - Práce a dodávky HSV	262,67
9 - Oslatná konštrukcie a práce-boranie	262,67
PSV - Práce a dodávky PSV	10 651,00
713 - Izolácie tepelné	100,00
763 - Konštrukcie - drevosťruby	9 440,00
767 - Konštrukcie doplnkové kovové	936,00
769 - Montáže vzduchotechnických zariadení	175,00
M - Práce a dodávky M	66,00
21-M - Elektromontáže	66,00
VP - Práce navyč	0,00

ROZPOČET

Súvňa:

Rekonštrukcia Karlovskej knižnice, Bratislava - Karlova Ves

Objekt:

01 - Výmena podlahy

Miesto:

Jurigovo námestie 2, Bratislava - Káčova Ves

Dátum:

12. 7. 2022

Objednávateľ:

Mestská časť Bratislava - Karlova Ves

Projektant:

PROFMARCHITEKTI
s.r.o.

Zhotoviteľ:

AK builders, s.r.o.

Spracovateľ:

Ing. Hladíková, Ing.
Zarnovický

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	J.cena [EUR]	Cena celkom [EUR]	Centrálna sústava
Náklady z rozpočtu								10 979,67
D HSV Práce a dodávky HSV								262,67
D 9 Oslatná konštrukcie a práce-boranie								262,67
1	K	979081111.S	Odvos súlny a vyburaných hrací na stádku do 1 km	1	2,079	40,000	83,04	
2	K	979081121.S	Odvos súlny a vyburaných hrací na stádku za 1 km do 5 km	1	4,304	1,000	4,30	
P								
Vv					8,304			
3	K	979082111.S	Vnútroslovenská doprava súlny a vyburaných hrací do 20 m	1	2,079	40,000	83,04	
4	K	979082121.S	Vnútroslovenská doprava súlny a vyburaných hrací za hranicami štátu do 5 m	1	4,142	1,000	4,14	
P								
Vv					8,152			
5	K	97908612.S	Popelok z štrbinového - má odpady zo stropu a demontáže (17 00), oštiebné	1	2,079	40,000	83,04	
6	K	97908712.S	Prerábajúce kontajner 5 m3	ks	1,000	1,000	1,00	
D PSV Práce a dodávky PSV								10 651,00
D 713 Izolácie tepelné								100,00
7	K	71300015.S	Ochránenie tepelnej izolácie stropov uchytené príslušenstvom z veľkých materiálov hr. nad 10 cm - 10,000000	m2	50,000	2,000	100,00	
Vv					50,000			
D 763 Konštrukcie - drevosťruby								9 440,00
8	K	763136091.x	Kazetový podlahový materiál 600 x 600 (mm), vrátane nosnej konštrukcie	m2	233,600	40,000	9 340,00	
Vv					233,600			
9	K	968763401.S	Práca hrací pre súkromnú konštrukciu v stropoch (cepeľoch) výšky do 7 m	%	10,000	10,000	100,00	
D 767 Konštrukcie doplnkové kovové								936,00

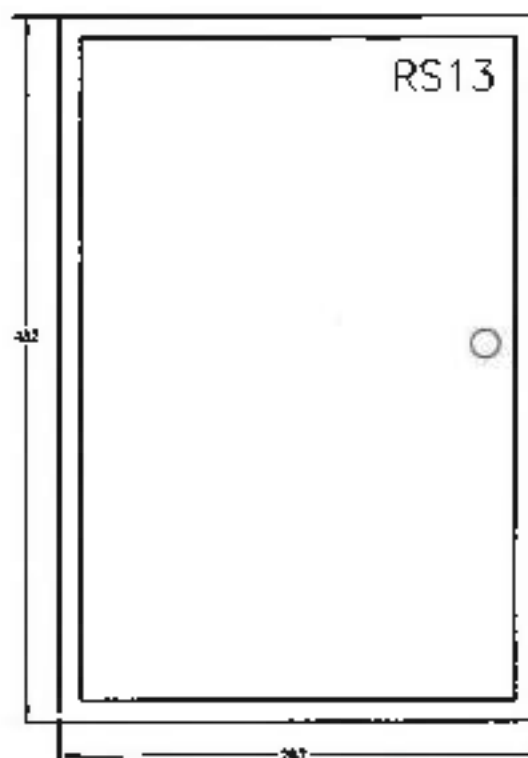
Kód	Popis	MJ	Množstvo	J.cena [EUR]	Cena celkom [EUR]	Cenová súčinnosť	
67581803.S	Demontáž podlahových kobercov, -0,00400 t	m2	234,000	2,500	585,00		
	100 F 334		234,000				
K	78758200.S	Demontáž podlahových kobercov, -0,00200 t	m2	234,000	1,500	351,00	
W	100 F 334		234,000				
D	769	Montáž vzduchotechnických zariadení			175,00		
12	K	789080130.S	Demontáž inštrumentálneho porubku, -0,0101 t	m	35,000	5,000	175,00
W	100 F 33		35,000				
O	M	Práce a dodávky M			68,00		
D	21-M	Elektrikomunikácie			68,00		
13	K	210084324.S	Demontáž do auto - svietidla interiérového, vrátane odpojenia -0,00500 t	ks	21,000	2,000	66,00
W	100 F 33		21,000				

VP Práca navyše 0,00

K					0,00	
K					0,00	
K					0,00	
K					0,00	
K					0,00	

Zoznam technickej dokumentácie a technických listov :

- 1/ revízia elektroinštalácie osvetlenia
- 2/ tech. list - LED panel
- 3/ tech. list - ventilátor
- 4/ tech. list - Legrand vypínač
- 5/ tech. list - kazetový podhľad
- 6/ tech. list - fasádny systém
- 7/ výkres fasádneho zasklenia
- 8/ výkres - pohľad
- 9/ ohlásenie stav. úprav a udržiavacích prác - oznámenie



SPECIFIKÁCIA ZARIADENIA:

Oceľo-plachový zapustený v stene

TYP SKRINE: PLASTOVÁ ROZVODNICA NOMARK (na povrch 36 modulov)

287x432x112 (šxvxb) - vonkajšie rozmery

KRYTIE: IP40

PRÍVOD - ZDOLA

VÝVODY - ZHORA

$I_n=40A$

$P_t=20,00kW$

$\beta=0,6$

$P_{ryp}=12,00kW$

$I_{ryp}=17,3A$



Napáťavá sústava: 3/PEH/M/PE AC 400V/230V 50Hz, TN-C-S

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom STN 35 2000-4-41:

411 Ochranné opatrenie: samostatné odpojenie napájania

412 Ochranné opatrenie: dvojitá alebo zosilnená izolácia

413 Opatrenie: 413.1 prúdové chrániče

413.2 Dieľnikové ochranné pospájanie

Opasrana na základnú ochranu (ochrana pred priamym dotykom)

A.1 Zbákladná izolácia živých častí

A.2 Zábrany a kryty

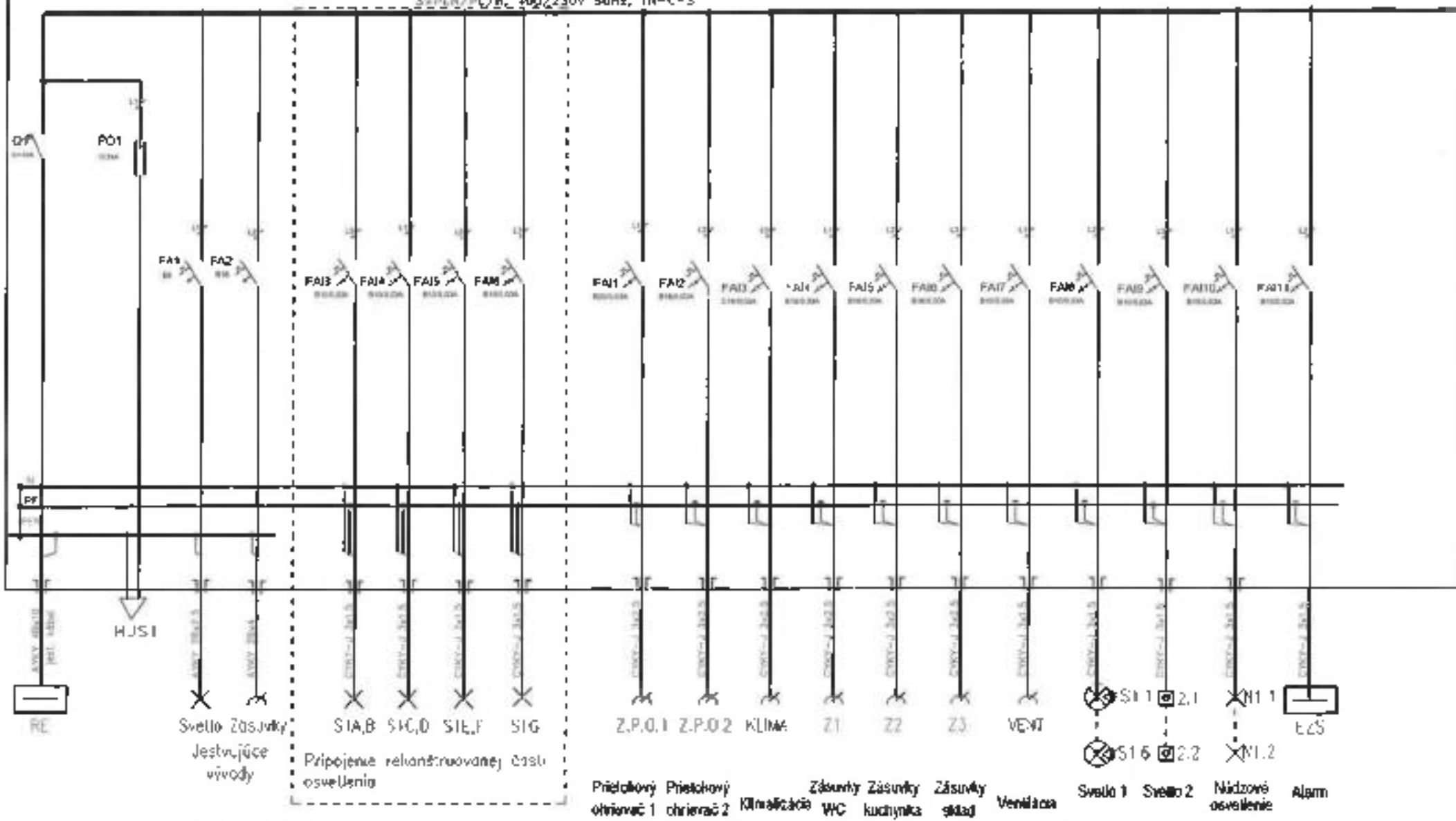
2

ZODP. PROJEKTANT:	KONTROLOVAL:	VYPRACOVAL:	D-SPIRIT spol. s r.o.
Ing. Tomáš Kóň	Ing. Martin Čučuša	Ing. Martin Čučuša	SAL. č. 566-147015 062 01 14000 Ing. Martin Čučuša 0907 175 000
PROJEKTOR: Ing. Martin Čučuša - autorizovaný			FORMÁT: 1 : A4
NÁZOV: KARLOVESKÁ KNIŽNICA-REKONŠTRUKCIA JURIGOVHO NÁMESTIA 2.2.9A I 01 BRATISLAVA			DATA: 07/022
OBJEKT: ELEKTROINSTALÁCIA			STUPOR: 05
VÝKRES: JEDNOPÓLOVÁ SCHÉMA ROZVÁDZAČA RS13			ZAKÁZKA: 2016.22
			VERZIA: VYKRES: E5-01

ROZVÁDZAČ RS13 – časť 1

Č.výv.	HLAVNÝ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Ózn.	PRIVOD																

3xPEN/PE/n, 400/230V 50Hz, TN-C-S



ZODP. PROJEKTANT:	KONTROLÓVAJ:	VYPRACOVÁJ:	D-SPIRIT spol. s r.o.	Jedgov výkresu:	FORMÁT	1 x A4	ZAKÁZKA	201622
Ing. Miroslav Ják	Ing. Miroslav Ják	Ing. Miroslav Ják	Štef. Jána 401/13 912 01 Vrútky Ing. Miroslav Ják tel: 135 668	JEDNÓPÓLOVÁ SCHÉMA ROZVÁDZAČA RS13	DÁTUM	07/2016	MIERKA	1:1
INVESTOR: Plynárenská spoločnosť - Plynárenský ústredný úrad					STUPŇ	RF		E5-01



PODMIETKY: Svetelná inštalácia je navrhovaná podľa týchto podmienok:

1. Svetelná inštalácia je navrhovaná podľa týchto podmienok:
 - a) Svetelná inštalácia je navrhovaná podľa týchto podmienok:
 - i) Svetelná inštalácia je navrhovaná podľa týchto podmienok:
 - i) Svetelná inštalácia je navrhovaná podľa týchto podmienok:

Podmienky: Svetelná inštalácia je navrhovaná podľa týchto podmienok:

1. Svetelná inštalácia je navrhovaná podľa týchto podmienok:
 - a) Svetelná inštalácia je navrhovaná podľa týchto podmienok:
 - i) Svetelná inštalácia je navrhovaná podľa týchto podmienok:



Miesto vypracovania	Dátum vypracovania	Upravená	Číslo projektu
Pr. Tondl 1998	15.04.2015	1	1
KARLOVESKÁ KNIEŽICA-REKONŠTRUKCIA			
SIVETELNÁ ELEKTROINŠTALÁCIA			
STRANA	1	1	1
VERZIA	1	1	1
ZOBRA	1	1	1

Revizny technik Jozef Dmzak, Zedunajska 5, SK-851 01 Bratislava, tel 0903 724 487, 0903 474 658 e-mail dmzak@revizie-elektrosk

ODBORNÁ PREHLIADKA A ODBORNÁ SKÚŠKA ELEKTRICKÉHO ZARIADENIA

podľa Vyhl. 508/2009 Z.z.

Prvá odborná prehliadka a skúška elektrického zariadenia č. 165/2022

vykonaná podľa STN 33 1500*21/01 V 01/08*2 V 09/15 a STN 33 2000-6:2018

Dátum začatia:
01.12.2022

Dátum ukončenia:
01.12.2022

Dátum odovzdania:
05.12.2022

Revizny technik : Jozef DRNZÍK číslo osvedčenia 102/1/2011-EZ-E-E1.0-A,B
číslo oprávnenia 66/1/2012-EZ-S,O(OU,R,M)-E1-A,B

obsah :	ELEKTROINŠTALÁCIA
profesia :	Výmena svietidiel v kazetovom strope - 36ks
objekt :	Karloveská knižnica
miesto :	Jurigovo nám. č.2, 841 05 Bratislava

Zdroje elektrického prúdu : distribučná sieť - rozvádzač RZK

Napáťová sústava nn 3+NPE AC 50Hz 400/230V TN-C-S

Ochranné opatrenie pred zásahom elektrickým prúdom :

Samočinné odpojenie napájania v sieti IT - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl.411

Ochranné uzemnenie a ochranné pospájanie - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 411.3

Doplňková ochrana prúdovým chráničom (RCD) STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 415.1

Dvojitá alebo zosilnená izolácia - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 412

Ochrana malým napätím(SELV alebo PELV) - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 414.4

Hlavné pospájanie a doplnkové pospájanie : v zmysle STN 33 2000-5-54:2012-08

Vnúťorné rozvody NN : STN EN 50110-1:2014-04

Meracie prístroje : Digitálne revizne meradlo EURO 1557 v.č.11110203

kalibračný certifikát č. 201900098 dátum kalibrácie : 21.5.2019

MINI - 02 v.č. 0976 kalibrácia dňa 11.12.2020

EART CLAMP TESTER Typ UT 275 výrobca UNI - T

kalibračný list č. 2020463 dátum kalibrácie : 23.9.2020

Celkový posudok : Elektrické zariadenie je schopné bezpečnej prevádzky

Následnú revíziu vykonajte v zmysle Vyhl.508/2009 Z.z. prílohy č.8, písmeno a) bod I. - 5.rokov

Počet strán revízie : 3

Počet vyhotovení správ : 3x

Rozdeľovník : Paré č.1,2 - prevádzkovateľ
Paré č.3 - revizny technik

Podpis prevádzkovateľa



Rozsah odbornej prehliadky a odbornej skúšky :

Predmetom odbornej prehliadky a odbornej skúšky boli silnoprúdové rozvody a výmena svietidiel v kazetovom strope v Karloveskej knižnici na Jurigovom námestí č.2 v Karlovej Vsi

Zaradenie zariadenia podľa miery ohrozenia :

Elektrické zariadenie je podľa miery ohrozenia v zmysle vyhlášky MP SR č.508/2009 Z.z. § 4, príloha č.1, III časť, odstavec B zaradené do skupiny B - Technické zariadenia elektrické nezaradené do skupiny A s prúdom alebo napätím, ktoré nie sú bezpečné.

Protokol o určení vonkajších vplyvov :

Určenie vonkajších vplyvov : podľa STN 33 2000-5-51/A12:2018-03

Vnútorné priestory : AAS, ABS, ACI, ADI, AEI, AFI, AGI, AKI, ALI, AMI, ANI, API, AQI, ARI, BA4, BC1, BDI, BEI, CA1, CBI

Základné technické údaje :

Napätiová sústava *Prevádzkové napätie* : 3/NPE, AC 50Hz 400/230V TN-C-S

Ochranné opatrenie pred zásahom elektrickým prúdom :

Samočinné odpojenie napájania v sieti IT - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl.411

Ochranné uzemnenie a ochranné pospájanie - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 411.3

Doplnková ochrana prúdovým chráničom (RCD) STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 415.1

Dvojitá alebo zosilnená izolácia - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 412

Ochrana malým napätím (SELV alebo PELV) - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 414.4

Hlavné pospájanie a doplnkové pospájanie : v zmysle STN 33 2000-5-54/03/2008

Krytie elektrických prístrojov v zmysle STN EN 60529/A2:2016 (330330)

Technické riešenie :

Napojenie vymenených svietidiel je vyhotovené z doplnených istiacich prvkov do rozvádzača RZK a pre napojenie sú použité káble CYKY-J 3x1,5mm²

Silnoprúdová elektroinštalácia vyhotovená v zmysle STN 33 2000-1:2009-04

Farbosnosť vodičov vyhovuje ustanoveniam STN EN 60 445:2018

Pre osvetlenie sú použité svietidlá v zmysle STN EN 12 464-1:2021-12 vnútorné osvetlenie

Použité sú svietidlá EMOS LED panel ZRS412 40W 4400 lm 4000K - 36kg

Prehliadka :

Prehliadkou elektrického zariadenia bolo zistené že trvale pripojené elektrické zariadenia sú v súlade s bezpečnostnými požiadavkami príslušných noriem pre zariadenie.

Spôsob ochrany pred úrazom elektrickým prúdom vyhovuje ustanoveniam STN 33 2000-4-41:2019

Skúšanie :

Po prehliadke elektrického zariadenia bolo vykonané skúšanie prúdového chrániča pomocou skúšobného tlačítka a meračím prístrojom pre meranie vybavovacieho prúdu chrániča (I_k), vybavovacieho času chrániča (ms) a meranie dotykového napätia (U_{sk})

<u>Chrániča</u>	<u>Dotykové napätie (U_{sk})</u>	<u>Vybavovací prúd (I_k)</u>	<u>Vybavovací čas (ms)</u>
F1 In=10A Id=0,03A	00,5 V	24,7 mA	23 ms

Meranie :

Po prehliadke a skúške elektrického zariadenia bolo vykonané meranie izolačných odporov káblov a meranie impedancií poruchových súčiek v zmysle STN EN 61140:2018-06 - ochrana pred zásahom elektrickým prúdom a STN 33 2000-6:2018 elektrické inštalácie nn : revízie

Číslo: _____ Istenie: _____ Kábel: _____ Smer napájania: _____ Rn(MQ) Rpe(Q) Zs(Q)

Rozvádzač RZK -

Plastový zapustený 36 modulový.

Systava 3NPE AC 50Hz 400/230V TN-C-S krytie IP40/20

Revídované len doplnené istiace prvky pre svetelné obvody

F11	Noark B10/1N/30mA CYKY-J 3x1,5mm ²	Svetelný obvod Sv1	>20	0,03	0,34
	Skúška ohraničovača - $U_{sp}=0,5V$ $I_c=25,2mA$ $t_p=31ms$				
F12	Noark B10/1N/30mA CYKY-J 3x1,5mm ²	Svetelný obvod Sv2	>20	0,03	0,30
	Skúška chrániča - $U_{sp}=0,5V$ $I_c=24,7mA$ $t_p=23ms$				
F13	Noark B10/1N/30mA CYKY-J 3x1,5mm ²	Svetelný obvod Sv3	>20	0,03	0,33
	Skúška chrániča - $U_{sp}=0,5V$ $I_c=22,3mA$ $t_p=19ms$				
F14	Noark B10/1N/30mA CYKY-J 3x1,5mm ²	Svetelný obvod Sv4	>20	0,03	0,32
	Skúška chrániča - $U_{sp}=0,5V$ $I_c=21,9mA$ $t_p=22ms$				

Záver :

Odborná prehliadka a odborná skúška elektrického zariadenia bola vyhotovená v zmysle Vyhl. MP SR 508/2009 Z.z., STN 33 1500*Z1/O1 V 01/08*2 V 09/15 a STN 33 2000-6:2018 a na základe zistených skutočností je možné konštatovať, že elektrické zariadenie je schopné bezpečnej prevádzky.

Následnú odbornú prehliadku a odbornú skúšku vykonajte v zmysle Vyhl. 508/2009 § 13 v termínoch podľa prílohy č.8.



D-SPIRIT spol. s r.o.
Sidl. Žitava 1401/15, 952 01 Vrábľe
IČO : 47998610
IČ DPH : SK2024179388

TECHNICKÁ SPRÁVA
Realizačný projekt



Stavba : REKONŠTRUKCIA ELEKTROINŠTALÁCIE,
KARLOVESKÁ KNIŽNICA,
BRATISLAVA-KARLOVA VES

Objekt : Rekonštrukcia osvetľenia.

Dátum : 07/2022

Vypracoval: Ing. Martin Dušička

1. Sprievodný list

Realizačná projektová dokumentácia :

Elektrickej inštalácie – Karloveská knižnica, Bratislava – Karlova Ves.

Názov stavby	Karloveská knižnica - rekonštrukcia
Miesto stavby	Objekt Jurigovo námestie č.2, 84105 Bratislava
Prevádzkový súbor	Prevádzkový rozvod silnoprádu
Investor	Mestská časť Bratislava - Karlova Ves
Stupeň projektu	Realizačný projekt
Dodávateľ stavby	
Odberateľ projektu	
Zákazkové číslo projektu	Z025.22
Číslo a dátum zmluvy	
Číslo objednávky a dátum	-
Spracovateľ projektu	Ing. Martin Dušička
Zodpovedný projektant	Ing. Martin Dušička
Projektanti	Ing. Martin Dušička
Dátum ukončenia	07/2022

2. Sprievodná správa.

Obsah projektovej dokumentácie

1. Sprievodný list	3
2. Sprievodná správa	4
Obsah projektovej dokumentácie	4
2.2 Zoznam projektových podkladov	4
2.3 Rozsah dokumentácie, všeobecné poznámky k dokumentácii	4
2.4 Súvisiace predpisy a normy	5
2.5 Použitý systém značenia	6

3. Technická správa

4. Funkčné schémy

E5-01 list 1-2 Jednopólová schéma rozv. RS13

5. Situačné schémy

E5-02 list 1 Elektroinštalácia

Špecifikácia materiálu – výkaz výmer

2.2 Zoznam projektových podkladov

Poskytnuté podklady od investora a jednotlivých profesií:

- Architektúra – Stavebné výkresy knižnice
- Popis požiadaviek od investora

Ďalšie poskytnuté podklady :

- Valupná konzultácia medzi objednávateľom a spracovateľom projektu
- Príslušné STN, vyhlášky a katalógy

2.3 Rozsah dokumentácie, všeobecné poznámky k dokumentácii

Projektová dokumentácia rieši :

- návrh výzbroja technologického rozvádzača RS13
- návrh svetelných obvodov v knižnici

Táto projektová dokumentácia rieši :

- zásuvkové obvody
- núdzové osvetlenie
- zabezpečovací systém, EPS

2.4 Súvisiace predpisy a normy

Spracovanie projektu bolo vykonané v súlade s platnými predpismi a normami :

Zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

Zákon č. 264/1999 Z.z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Zákon č. 367/2001 Z.z. ktorým sa vyhlasuje úplné znenie zákona č. 330/1986 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení zákonov č. 95/2000 Z.z. a č. 158/2001 Z.

Zákon č. 656/2004 Z.z. o energetike a zmene niektorých zákonov.

Vyhláška 94/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiaru bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb

Vyhláška č. 508/2009 Z.z. – na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zvlhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia, vydalo MPSVaR SR.

Vyhláška ministerstva vnútra SR č. 79/2004 o vykonaní kontroly protipožiarij bezpečnosti pri prevádzkovaní elektrických zariadení

STN 33 2000 – Základné ustanovenia pre elektrické zariadenia.

STN 33 2000-1 – Elektrická inštalácia budov. Rozsah platnosti, účel a základné princípy.

STN 33 2000-3 – Časť 3 : Stanovenie základných charakterstík.

STN 33 2000-4-41 – Zaistenie bezpečnosti. Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom.

STN 33 2000-4-43 – Ochrana proti nadprúdom

STN 33 2000-5-52 – Časť 5: Výber a stavba elektrických zariadení. Kapitola 52: Elektrické rozvody

STN 33 2000-5-54 – Uzemňovacie systémy, ochranné vodiče a vodiče na ochranné pospájanie

STN 2000-5-523 – Prúdová zafážiteľnosť el. obvodov

STN 34 3100 - Bezpečnostné predpisy pre obsluhu a prácu na el. zariadeniach.

STN 33 2000-5-51 – Výber a stavba el. zariadení - Spoločné pravidlá

STN 33 2000-7-701 – Priestory s vaňou alebo sprchou a umývadie priestory

STN 33 2130 – Vnútorne elektrické rozvody.

STN 34 1050 - Predpisy pre kladenie silových elektrických vedení.

STN EN 60617-2 Prvky značiek, všeobecné použiteľ

STN EN 60617-4 Základné pasívne súčiastky

STN EN 60617-7 Spínacie, riadiace a ochranné zariadenia

STN EN 60617-8 Meracie prístroje, svetelné a signalizačné zariadenia

STN EN 60617-11 Stavebné a topografické inst. výkresy a schémy

STN EN 1838 – Núdzové osvetlenie

STN EN 50110-1 Prevádzka el. inštalácií

STN EN 61140- Ochrana pred zásahom el. prúdom. Spoločné hľadiská pre inštaláciu a zariadenia

STN EN 60439-1/2002 –Rozvádzače NN

EN 50173-1 (ISO/IEC 11801 2nd Edition) Základná medzinárodná norma o univerzálnych štruktúrovaných kabeľných systémoch pre prenos dát, telefónie, obrazu a iných nízkonapäťových signálov v budovách a areáloch.

EN 50174-1 Informačná technika. Inštalácie káblových rozvodov.

Časť 1: Špecifikácia a zabezpečovanie kvality

EN 50174-2 Informačná technika. Inštalácie káblových rozvodov.

Časť 2: Plánovanie inštalácie a postupy inštalácie v budovách

EN 50174-3 Informačná technika. Inštalácie káblových rozvodov.

Časť 3: Projektová príprava a výstavba vo vnútri budov

2.5 Použitý systém značenia

Vo funkčných schémach je použité cieľové značenie spojov a značiek podľa súboru noriem STN EN 60617. Písmenové označovania funkčných celkov, pravidlá písania je podľa STN 01 6910.

3. TECHNICKÁ SPRÁVA.

1 VŠEOBECNE

Realizačná projektová dokumentácia rieši návrh osvetlenia v priestoroch knižnice. Elektrický rozvádzač RS13 je jestvujúci. Bude v ňom vymenené len istenie pre nové okruhy osvetlenia knižnice.

2 TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájanie rozvádzača RS13 : 3+PEN/PE/N, 400/230V 50Hz, TN-C-S

Skratová odolnosť rozvádzača R1 $I_{sk} = 10\text{kA}$

Menovitý prúd $I_n = 40\text{A}$

Krytie IP40

a/ Napätová sieť 3+PEN/PE/N, 400/230V 50Hz, TN-C-S

b/ Ochrana pred úrazom el. prúdom – STN 33 2000-4-41

Opatrenia na základnú ochranu (ochrana pred priamym dotykom), čl.411.2

A.1 Základná izolácia živých častí

A.2 Zábrany a kryty

Opatrenia na ochranu pri poruche (ochrana pred nepriamym dotykom), čl.411.3

411.3.1 Ochranné uzemnenie a ochranné pospájanie

411.3.2 Samočinné odpojenie pri poruche

412 Ochranné opatrenie: dvojitá alebo zosilnená izolácia

415 Doplnková ochrana,

415.1 prúdové chrániče

415.2 doplnkové ochranné pospájanie

c/ Meranie spotreby el. energie : nie je riešené

d/ Stupeň dôležosti dodávky el. energie

- podľa STN 34 1610 - 3 stupeň

e/ Zaradenie el. zariadenia do skupiny podľa miery ohrozenia v zmysle MPSVaR SR 508/2009 z.z. Elektrické zariadenie NN inštalované v riešenom objekte je zaradené v zmysle č. 508/2009 z.z., Prílohy č.1, časť III, odst. B zaradené do skupiny :

B – Technické zariadenie elektrické nezaradené do skupiny A s prúdom alebo napätím, ktoré nie sú bezpečné

3 KLASIFIKÁCIA PRIESTOROV

Elektroinštalácia v priestoroch knižnice bude v prostredí, ktoré klasifikuje STN 33 2000-5-51. Protokol č. 01/2022/Du je súčasťou tejto technickej správy

Krytie el. prístrojov a zariadení je volené s ohľadom na druh prostredia, v ktorom sú osadené, podľa STN 33 2310.

V priestoroch s prostredím vlhkým (323) je možné inštalovať elektrické stroje, prístroje a svietidlá s krytím minimálne IP21. Krytie rozvádzačov vo vnútorných priestoroch min IP40.

4 TECHNICKÝ POPIS

4.1 Inštalácia

Z jestvujúceho rozvádzača RS13 je nová svetelná inštalácia navrhnutá káblami GYKY-J 3x1,5. Káble sú určené pre menovité napätie 0,6/1 kV, pre pevné uloženie v prostredí obyčajnom a vlhkým (STN 33 2000-5-51). Káble budú uložené pod omietkou a v dutinách kazetového stropu. Stred vypínačov a zásuviek osadiť vo výškach vyznačených na výkresoch.

Pre svietidlá sú ponechané vývody, na ktoré sa pripoja svietidlá podľa výberu pred inštaláciou. Krytie svietidiel však nesmie byť v rozpore s platnými STN v čase realizácie. Umiestnenie svietidiel je určená vo výkresoch.

Umelé osvetlenie :

Je navrhnuté LED svietidlami v intenzitách zodpovedajúcich požiadavkám kladeným na jednotlivé priestory v zmysle STN 36 0450 a STN 36 0451. Svietidlá budú inštalované v kazetovom strope. Výšky inštalácie svietidiel je daná na výkrese umelého osvetlenia. V priestoroch oblužnej chodby sa inštalujú stropné svietidlá tiež v kazetových stropoch.

Požiadavky na intenzitu osvetlenia sú uvedené v legende miestností na pôdorysoch. Na jeden svetelný okruh je možné pripojiť max. 1200 W.

Navrhované svietidlá :

Počet: 36 ks

Svietidlá prisadené, LED panely 600x600

Panel 600 36W/4000K OP

Svetelný tok (Svietidlo): 4320 lm

Príkon svietidla: 36,0 W

Osadení: 1 x LED 4000K, Ra \geq 80 (Opravný faktor 1.000)

Nádvorné osvetlenie :

Nie je predmetom tejto projektovej dokumentácie.

Vypínanie el. zariadení :

V prípade požiaru, alebo nebezpečenstva úrazu elektrickým prúdom je možné vypnúť dielčie časti elektroinštalácie v rozvádzači RS13.

5 HLAVNÉ A DOPLNKOVÉ POSPOJOVANIE

Hlavné pospojovanie:

- Nie je predmetom tejto projektovej dokumentácie

Doplnkové pospájanie :

Doplnkové pospájanie sa vykonáva na vonkajšie svorky elektrických spotrebičov označených značkou uzemnenia v predmetnom priestore minimálne vodičom CY 6 mm² ZIŽ farby.

Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození vyplyvajúcich z navrhovaných riešení pre montáž a používanie elektroinštalácie a návrh ochranných opatrení proti týmto nebezpečenstvám a ohrozeniam v zmysle zákona NR SR č.124/2006 Z.z.

Určenie parametrov rizika pre možné ohrozenie elektrickým zariadením, elektrického zariadenia, alebo inými zariadeniami:

Pravdepodobnosť vzniku ohrozenia a možnosti ako možno ohrozeniam predchádzať, alebo ich obmedziť.

Je nutné z pozície investora, stavebného dozoru, majiteľa a pod. dbať na to, aby všetky práce na elektroinštalácii boli urobené len odborníkmi v zmysle vyhlášky MPSaR č. 508/2009 Z.z.

Pracovné postupy je nutné realizovať na základe platnej technickej a konštrukčnej dokumentácie vyhotovenej v súlade s vyhláškou MPSaR č. 508/2009 Z.z., so zákonom NR SR č. 124/2006 a im pridruženým vyhláškam, predpisom a normám.

Elektroinštalačný materiál a elektrické zariadenia musia byť posudzované podľa zákona NR SR č. 264/1999 Z.z. a podľa novely č. 436/2001 Z.z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a musí byť na každý elektroinštalačný výrobok a zariadenie od dodávateľa elektroinštalácie vydané vyhlásenie o zhode. Vyhlásenie o zhode na predmetný elektroinštalačný výrobok tento výrobok oprávňuje používať za obvyklého prevádzkového stavu bez vplyvu na poškodenie zdravia človeka, poškodenie majetku a životného prostredia.

Funkcia, prevádzková spoľahlivosť a bezpečnosť elektrických zariadení sa preveruje predpísanými prehliadkami a skúškami podľa vyhlášky MPSaR č. 508/2009 Z.z. a podľa STN 33 1500:1990, STN 33 1600:1996 a STN 33 2000-6.

Po ukončení elektroinštalačných prác a po odovzdaní správy z odbornej prehliadky a odbornej skúšky a projektu skutočného vyhotovenia, je určený odborne spôsobilý pracovník montážnej organizácie povinný používateľov elektroinštalácie a elektrických zariadení poučiť v zmysle §20 vyhl. MPSaR č. 508/2009 Z.z. o ohrozeniach od elektroinštalácie a od elektrických zariadení, o ohrozeniach elektroinštalácie a elektrických zariadení a ohrozeniach inými zariadeniami. Oboznámiť o parametroch rizika pre každé identifikované ohrozenie. Definovať závažnosť predvídateľného ohrozenia s ohľadom na objekt ohrozenia *ľosoby, majetok, prostredie*, závažnosť

možného ohrozenia, rozsah možného ohrozenia a pravdepodobnosť vzniku ohrozenia. Z predmetného poučenia je potrebné urobiť zápis s podpisom zúčastnených.

Elektroinštalácie výrobky a zariadenia sa môžu používať iba podľa prevádzkových a pracovných podmienok, pre ktoré boli konštruované a vyrobené. Ak elektrické zariadenia budú uvádzané do prevádzky po častiach, musia byť ich nehotové časti spoľahlivo odpojené a zabezpečené proti nežiadúcemu zapojeniu.

Elektrické inštalácie a zariadenia na verejne prístupných miestach, musia byť vybavené výstražnou značkou upozorňujúcou na nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom, alebo označené na kryte bleskom čiernej farby v žltom trojuholníku.

Pohyblivé a poddajné privody sa musia klást a používať tak, aby neboli poškodené vysunutím zo svoriek, alebo skrútením žíl. Pri používaní rozpájateľných spojov nesmie byť v rozpojenom stave na kontaktoch vidlice napätie. Elektrické zariadenia, ktoré sú pripojené pohyblivým privodom, musia sa pri premiestňovaní odpojiť od elektrickej siete, pokiaľ nie sú upravené tak, že sa i pod napätím môže s nimi pohybovať.

Používateľ elektroinštalácie a elektrických zariadení – laik, môže obsluhovať elektrické zariadenia len cez ovládacie prvky, tlačidlá a pod., ktoré sú prístupné len pre ovládanie, podľa návodu pre používanie elektrického zariadenia. Pre zaistenie vlastnej bezpečnosti proti nebezpečenstvu od elektroinštalácie môže laik robiť udržiavacie práce ako napríklad:

Zapnúť páčku istiaceho prístroja po jeho vypnutí, po otvorení dvier rozvádzača, ak je istiaci prístroj zakrytý tak, že spod krytu vyčnieva iba jeho páčka. Ak istiaci prístroj vypne opätovne, je nutné zavolať odborníka pre vyhľadanie poruchy.

Vidlicou zo zásuvky odporúčam vysúvať tak, aby v jednej ruke bola chytená vidlica a druhou rukou bola pridržiavaná upevnená zásuvka na stene.

Pre zamedzenie vzniku nebezpečenstva rizika odporúčam bez odkladu pred použitím elektrického zariadenia dôkladne sa oboznámiť s jeho bezpečnostno-technickým návodom na obsluhu.

Poruchu v prevádzkovom stave elektroinštalácie neodporúčam odstraňovať a zabezpečovať laicky. V každom prípade je nutné pozvať odborníka, ktorý je povinný sa preukázať platným osvedčením podľa vyhl. MPSaR č. 508/2009 Z.z. a platným oprávnením z inšpekcie práce.

Za obvyklého prevádzkového stavu elektroinštalácie, v rámci údržby vykonanej odborníkom v elektrotechnike, odporúčam každých 5 rokov prekontrolovať skrutkové spoje s ich dotiahnutím na svorkovnicách, v prístrojoch, vo svietidlách a v rozvádzači, prekontrolovať upevnenie zásuviek, spínačov, istiacich prístrojov v rozvodniciach, svietidiel a pod., prekontrolovať funkciu istiacich prístrojov, prúdových chráničov, vyčistiť elektroinštalácie prvky z vnútra i z vonka, nahradiť nevyhovujúce časti elektrických rozvodov novými, prekontrolovať funkciu ochrán pred úrazom elektrickým prúdom a pod.

Táto projektová dokumentácia elektroinštalácie je vypracovaná v súlade s bezpečnostno-technickými požiadavkami definovanými v zákonoch, vyhláškach, smerniciach, technických normách podľa najnovšieho stavu a techniky.

Hodnotenie rizika vzhľadom k elektroinštalácii:

Početnosť – nízka

Dôsledky – zanedbateľné, resp. málo významné

Hodnotenie rizika a kritériá bezpečnosti – prijateľné riziko, navrhovaná elektroinštalácia bude bezpečná, vyžaduje bežné postupy, ide o optimálny stav.

5 POZNÁMKA

V prípade súbehu oznamovacieho vedenia so silovým vedením je nutné dodržiavať medzi nimi vzdialenosť podľa STN 33 2000-5-52. Vzdialenosť medzi silovým vedením a oznamovacím vedením pri súbehu do vzdialenosti 5 m je 30 mm, pri súbehu nad 5 m je 100 mm, pri krížení vedení nesmie byť medzi nimi menšia vzdialenosť ako 10 mm.

6 ZÁVER

Elektroinštalračné práce musia byť zrealizované podľa platných STN a z nich vyplývajúcej povinnosti v dobe realizácie

Dodávateľ je povinný do jednej súpravy dokumentácie zakresliť všetky odchýlky skutočného vyhotovenia od projektovej dokumentácie.

Vráble 07/2022

Vypracoval : Ing. M. Dušička

PREVÁDZKOVÉ A BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

1. Požiadavky na kvalifikáciu pracovníkov pre obsluhu elektrických zariadení:

- Pracovníci pre obsluhu el. zariadení musia byť oboznámení s predpismi v rozsahu nimi vykonávanej činnosti, prípadne zaškolení na túto činnosť podľa vyhl. 74/96 Z.z. Oboznámenie musí byť prevedené v súlade s STN 34 3108.

2. Požiadavky na kvalifikáciu pracovníkov pre prácu na elektrických zariadeniach:

- Pracovníci určení na prácu na el.zariadeniach musia byť aspoň pracovníci podľa vyhl. 74/96 Z.z.

3. Všetci pracovníci musia byť okrem toho preukázateľne oboznámení

a/ s poskytovaním prvej pomoci pri úraze

b/ s protipožiarnymi predpismi

c/ s používaním ochranných pomôcok

d/ s postupom pri hlásení závad na zariadeniach

4. Požiadavky na vykonávanie odborných skúšok v zmysle vyhl. SÚBP č. 59/1982 Zb.z :

- Pred uvedením elektrického zariadení do prevádzky musí byť na nich vykonaná východisková odborná prehliadka a odborná skúška elektrického zariadenia v rozsahu potrebnom na preverenie bezpečnej a spoľahlivej prevádzky el. zariadení. Prevádzkovateľ je potom povinný uskutočňovať pravidelné odborné prehliadky v zmysle STN 33 1500.

5. Údržba elektrických zariadení :

- Všetky elektrické zariadenia a ich príslušenstvo musí byť udržiavané v takom stave, aby ich prevádzka bola bezpečná a spoľahlivá. U el. zariadení, ktoré neboli dlhší čas v prevádzke, musí byť pred ich zapojením preverená bezpečná prevádzkyschopnosť.

6. Údržba a čistenie svietidiel:

- Svietidlá musia byť čistené najmenej 2 x do roka, v prípade potreby častejšie, podľa STN 36 0451. Výmenu zničených zdrojov robí jednotlivo. Údržbu vykonávať z dvojitého rebríka.

PROTOKOL č. 01/2022/Du

o určení prostredia, vypracovaný odbornou komisiou

V Bratislave, dňa 14.7.2022

Zloženie komisie

Predseda komisie: Ing. Martin Dušička – projektant elektro
Ing. Tomáš Jokay – projektant stavby

1/ Nazov objektu, číslo zákazky, stupeň PD:

Rekonštrukcia svetelnej elektroinštalácie, Karloveská knižnica – realizateľný projekt

2/ Podklady použité pre spracovanie protokolu:

Požiadavky investora

PD – stavebná výkresová časť

STN 33 2000-5-51, STN 33 2130, STN 34 1010, STN 33 2000-7-701

3/ Popis technologického procesu a zariadenia:

Objekt slúži ako knižnica.

4/ Rozhodnutie:

V jednotlivých priestoroch objektu sa stanovuje prostredie podľa STN 33 2000-5-51. Prostredie v jednotlivých priestoroch objektu je vyznačené v samostatnej tabuľke, ktorá je prílohou tohto protokolu.

5/ Zdôvodnenia:

Stanovenie prostredia vyplýva z uvedených STN a zodpovedá charakteru technológie stavby.

14.7.2022

.....
datum

Ing. Martin Dušička

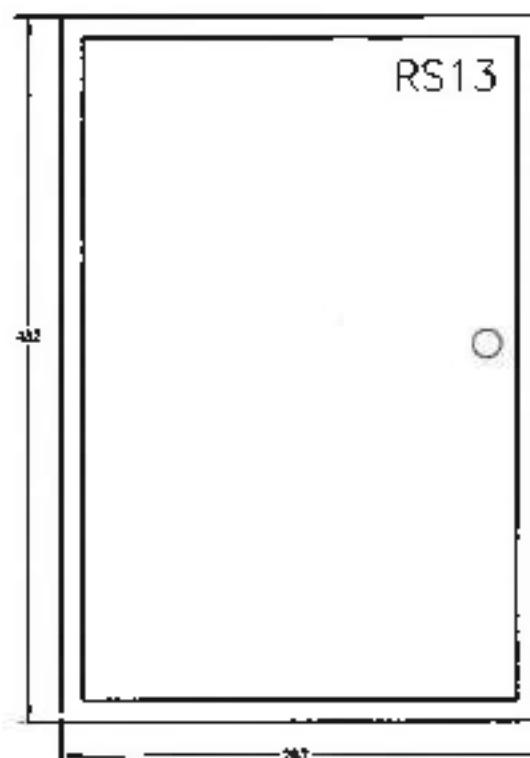
.....
predseda komisie

Tabuľka č.1 VONKAJŠIE VPLYVY V ZHŔYSLE STN 83 2808-5-61

Názov alebo označenie priestoru				Knižnica
Vplyv	Kód	Trieda	Charakt.	
Teplota okolia	AA3		25 +5°C	
	AA4		+5 +10°C	M
	AA6		+5 +50°C	
	AA8		50 +10°C	
Atmosf. Podmienky okolia	AB1		R.v 10-100%, A.v.0,3-7	
	AB5		R.v 5-85%, A.v.1-25g/m ³	M
	AB6		R.v 10-100%, A.v.1-35	
	AB8		R.v 15-100%, A.v.0,04-36	
Vlhkosť vzduchu	AC1	≤2000 n		M
	AC2	≤2000 n		
Výskyt vody	AD1	Zanedbateľný	PX0	M
	AD2	Vofre pod. klap.	PX1,2	
	AD3	Rozpraďovanie	90°PX3	M
	AD4	Srtekanie	PX4	
Výskyt pevných predmetov	AE1	Zanedbateľný	P0X	
	AE2	Malé predmety	1mm)	M
	AE3	Veľ. malá pevná	1mm)PSX	

	AE4	Veľmi pevné	$\leq 0,35 \text{ mg/m}^3$, IP3X	
	AE5	Stredne pevné	$\leq 0,50 \text{ mg/m}^3$, IP3X	
Korózia	AP1	Zanedbateľná		X
Hlas	AG1	Nízky		X
	AG2	Stredný	Prémiový	
Vibrácia	AH1	Nízka		X
	AH2	Stredná	Prémiový	
Resťiny a plame	AK1	Bez nebezpečenstva		X
	AK2	Nebezpečný		
Zlúčok	AL1	Bez nebezpečenstva		X
Explozia	AM1	Zanedbateľná		H
Slnečné žiarenie	AN1	Nízke	$\leq 900 \text{ W/m}^2$	H
	AN2	Stredné	$\leq 700 \text{ W/m}^2$	
	AN3	Vysoké	$\leq 1120 \text{ W/m}^2$	
Seizmické účinky	AP1	Zanedbateľné	$\leq 30 \text{ Gal}$	X
	AP2	Nízke	$\leq 300 \text{ Gal}$	
Ľúčková energia	AQ1		$\leq 25 \text{ mJ/h}$	X
	AQ2		$> 25 \text{ mJ/h}$	
Pohyb vzduchu	AR1	po pomaly	$\leq 1 \text{ m/s}$	X
Victor	AS1	Nízky	$\leq 20 \text{ m/s}$	X
	AS2	Stredný	$\leq 30 \text{ m/s}$	
Schopnosť osôb	BA1	Ľahci		X
	BA2	Deťi		X
	BA4	Poučaná osoba		
Dotyk so	BC1	Zlúčok		H

Kontrolná budova	zámok	BC2	Znečistený			
		BC3	Časť			
	Exekúcia	BD1	Formálna		N	
	Povaha sprac. + skl. Lúča	BE1	Bez nebez.			N
		BE2	Nebezp. požaru			
		BE3	Nebezp. výbuchu			
	Konštrukč. materiály	CA1	Nehorľavé			z
		CA2	Skorýna	Oreuska		
	Kontrolná sú budovy	CB1	Zanech. nebez.			r
		CB2	Šírenie ohňa	Komín, stadi		
		CB3	Požiar	Sadanie vody		
		CB4	Podlažná neslabilná	Pohyblivé, naftové		



SPECIFIKÁCIA ZARIADENIA:

Oceľo-plachový zapustený v stene

TYP SKRINE: PLASTOVÁ ROZVODNICA NOMIK (na povrch 36 modulov)

287x482x112 (šxvxb) - vonkajšie rozmery

KRYTIE: IP40

PRÍVOD - ZDOLA

VÝVODY - ZHORA

$I_n=40A$

$P_t=20,00kW$

$\beta=0,6$

$P_{ryp}=12,00kW$

$I_{ryp}=17,3A$



Napáťavá sústava: 3/PEN/M/PE AC 400V/230V 50Hz, TN-C-S

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom STN 33 2000-4-41:

411 Ochranné opatrenie: samostatné odpojenie napájania

412 Ochranné opatrenie: dvojitá alebo zosilnená izolácia

413 Opatrenie: 413.1 prúdové chrániče

413.2 Dieľnikové ochranné pospájanie

Opasrana na základnú ochranu (ochrana pred priamym dotykom)

A.1 Zásada izolácia živých častí

A.2 Zábrany a kryty

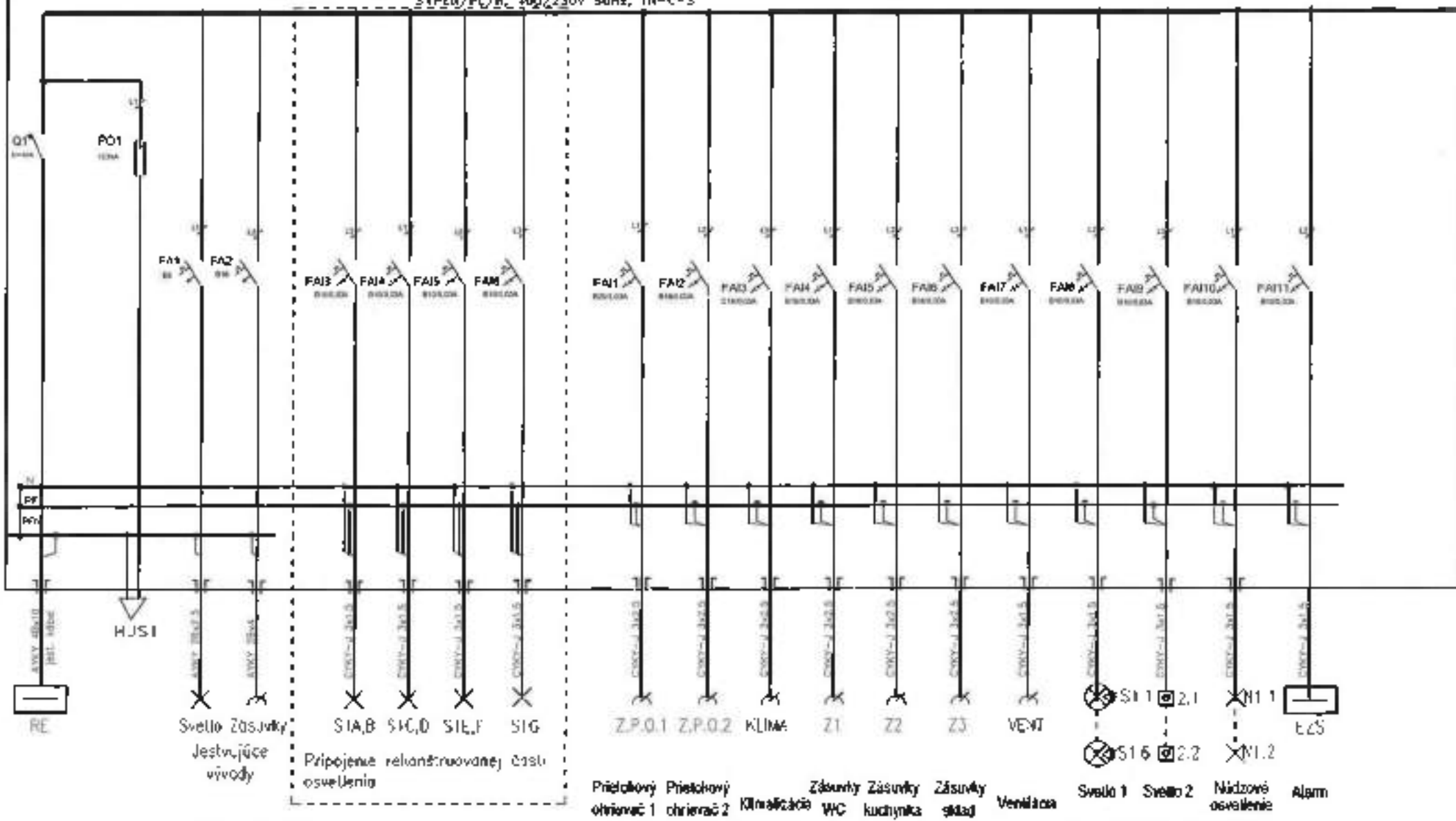
2

ZODP. PROJEKTANT:	KONTROLOVAL:	VYPRACOVAL:	D-SPIRIT spol. s r.o.
Ing. Tomáš Kóň	Ing. Martin Čučuša	Ing. Martin Čučuša	SAL. Števo 147015 022 01 1400 Ing. Martin Čučuša 0907 175 00
INVESTOR: Mesto Karlova Ves, Karlova Ves			FORMÁT: 1 : A4
NOM: KARLOVESKÁ KNIŽNICA-REKONŠTRUKCIA JURGOVO HANESTIE 1,2,3A I BŔATISLAVA			DATA: 07/022
OBJEK: ELEKTROINSTALÁCIA			STUPOR: 05
VÝKRES: JEDNOPÓLOVÁ SCHÉMA ROZVÁDZAČA RS13			ZAKÁZKA: 2016.22
			VERZIA: VYKRES: E5-01

ROZVÁDZAČ RS13 – časť 1.

Č.výv.	HLAVNÝ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Özn.	PRIVOD																

3xPEN/PC/N, 100/230V 50Hz, TN-C-S



ZODP. PROJEKTANT:	KONTROLÓVA:	VYPRACOVÁ:	D-SPIRIT spol. s r.o.	Jedgov výkresu:	FORMAT:	1 x A4	ZAKÁZKA:	2016.22
Ing. Jozef Jozef	Ing. Alena Dujšová	Ing. Alena Dujšová	Číslo účtu: 4401193 IČO: 4401193 Prá. ústredie na ul. 13.6.19	JEDNOPÓLOVÁ SCHÉMA ROZVÁDZAČA RS13	DÁTUM:	07/2016	MIERKA:	1:1
INVESTOR:	Ing. Alena Dujšová				STUPEN:	RP		E5-01



Позова преглед-идеология

- граница на помещенията
- стенова конструкция
- материал на стенова конструкция
- материал на стенова конструкция
- материал на стенова конструкция

КОМЕНТИ - Използването на стенова конструкция е разрешено само за помещенията, които са част от обекта. За всички останали помещения е разрешено използването на стенова конструкция само за помещенията, които са част от обекта. За всички останали помещения е разрешено използването на стенова конструкция само за помещенията, които са част от обекта.

КОМЕНТИ - Използването на стенова конструкция е разрешено само за помещенията, които са част от обекта. За всички останали помещения е разрешено използването на стенова конструкция само за помещенията, които са част от обекта. За всички останали помещения е разрешено използването на стенова конструкция само за помещенията, които са част от обекта.



Автори/Изпълнители	Година на издаване	Издание	Степен на защита
ИЗДАТЕЛСТВО "ТЕХНИКА" - БУДОВА	1988	1	С
КАРЛОВСКА КНИЖНИЦА-РЕКОНСТРУКЦИЯ ДИЗАЙНОВИ РАБОТИ ЗА ЕЛЕКТРОТЕХНИКА			КОДЕС: 14.01 СЕРИЯ: 14.01.01 КНИЖКА: 14.01.01.01 СТРАНА: БГ ИЗДАНИЕ: 1988 КОДЕС: 14.01.01.01.01
СВЕТЛНА ЕЛЕКТРОИНСТАЛАЦИЯ			КОДЕС: 14.01.01.01.01.01

Revizny technik Jozef Dmzak, Zedunajska 5, SK-851 01 Bratislava, tel 0903 724 487, 0903 474 658 e-mail dmzak@revizie-elektrosk

ODBORNÁ PREHLIADKA A ODBORNÁ SKÚŠKA ELEKTRICKÉHO ZARIADENIA

podľa Vyhl. 508/2009 Z.z.

Prvá odborná prehliadka a skúška elektrického zariadenia č. 165/2022

vykonaná podľa STN 33 1500*21/01 V 01/08*2 V 09/15 a STN 33 2000-6:2018

Dátum začatia:

01.12.2022

Dátum ukončenia:

01.12.2022

Dátum odovzdania:

05.12.2022

Revizny technik : Jozef DRNZÍK

číslo osvedčenia 102/1/2011-EZ-E-E1.0-A,B

číslo oprávnenia 66/1/2012-EZ-S,O(OU,R,M)-E1-A,B

obsah :	ELEKTROINŠTALÁCIA
profesia :	Výmena svietidiel v kazetovom strope - 36ks
objekt :	Karloveská knižnica
miesto :	Jurigovo nám. č.2, 841 05 Bratislava

Zdroje elektrického prúdu : distribučná sieť - rozvádzač RZK

Napät'ová sústava nn 3+NPE AC 50Hz 400/230V TN-C-S

Ochranné opatrenie pred zásahom elektrickým prúdom :

Samočinné odpojenie napájania v sieti IT - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl.411

Ochranné uzemnenie a ochranné pospájanie - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 411.3

Doplňková ochrana prúdovým chráničom (RCD) STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 415.1

Dvojitá alebo zosilnená izolácia - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 412

Ochrana malým napätím(SELV alebo PELV) - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 414.4

Hlavné pospájanie a doplnkové pospájanie : v zmysle STN 33 2000-5-54:2012-08

Vnútorne rozvody NN : STN EN 50110-1:2014-04

Meracie prístroje : Digitálne revizne meradlo EURO 1557 v.č.11110203

kalibračný certifikát č. 201900098 dátum kalibrácie : 21.5.2019

MINI - 02 v.č. 0976 kalibrácia dňa 11.12.2020

EART CLAMP TESTER Typ UT 275 výrobca UNI - T

kalibračný list č. 2020463 dátum kalibrácie : 23.9.2020

Celkový posudok : Elektrické zariadenie je schopné bezpečnej prevádzky

Následnú revíziu vykonajte v zmysle Vyhl.508/2009 Z.z. prílohy č.8, písmeno a) bod I. - 5.rokov

Počet strán revízie : 3

Počet vyhotovení správ : 3x

Rozdeľovník : Paré č.1,2 - prevádzkovateľ

Paré č.3 - revizny technik

Podpis prevádzkovateľa



Rozsah odbornej prehliadky a odbornej skúšky :

Predmetom odbornej prehliadky a odbornej skúšky boli silnoprúdové rozvody a výmena svietidiel v kazetovom strope v Karloveskej knižnici na Jurigovom námestí č.2 v Karlovej Vsi

Zaradenie zariadenia podľa miery ohrozenia :

Elektrické zariadenie je podľa miery ohrozenia v zmysle vyhlášky MP SR č.508/2009 Z.z. § 4, príloha č.1, III časť, odstavec B zaradené do skupiny B - Technické zariadenia elektrické nezaradené do skupiny A s prúdom alebo napätím, ktoré nie sú bezpečné.

Protokol o určení vonkajších vplyvov :

Určenie vonkajších vplyvov : podľa STN 33 2000-5-51/A12:2018-03

Vnútorné priestory : AAS, ABS, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, BA4, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1

Základné technické údaje :

Napätiová sústava Prevádzkové napätie : 3/NPE, AC 50Hz 400/230V TN-C-S

Ochranné opatrenie pred zásahom elektrickým prúdom :

Samočinné odpojenie napájania v sieti IT - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl.411

Ochranné uzemnenie a ochranné pospájanie - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 411.3

Doplnková ochrana prúdovým chráničom (RCD) STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 415.1

Dvojitá alebo zosilnená izolácia - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 412

Ochrana malým napätím (SELV alebo PELV) - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 414.4

Hlavné pospájanie a doplnkové pospájanie : v zmysle STN 33 2000-5-54/03/2008

Krytie elektrických prístrojov v zmysle STN EN 60529/A2:2016 (330330)

Technické riešenie :

Napojenie vymenených svietidiel je vyhotovené z doplnených istiacich prvkov do rozvádzača RZK a pre napojenie sú použité káble CYKY-J 3x1,5mm²

Silnoprúdová elektroinštalácia vyhotovená v zmysle STN 33 2000-1:2009-04

Farbovosť vodičov vyhovuje ustanoveniam STN EN 60 445-2018

Pre osvetlenie sú použité svietidlá v zmysle STN EN 12 464-1:2021-12 vnútorné osvetlenie

Použité sú svietidlá EMOS LED panel ZRS412 40W 4400 lms 4000K - 36kg

Prehliadka :

Prehliadkou elektrického zariadenia bolo zistené že trvale pripojené elektrické zariadenia sú v súlade s bezpečnostnými požiadavkami príslušných noriem pre zariadenie.

Spôsob ochrany pred úrazom elektrickým prúdom vyhovuje ustanoveniam STN 33 2000-4-41:2019

Skúšanie :

Po prehliadke elektrického zariadenia bolo vykonané skúšanie prúdového chrániča pomocou skúšobného tlačítka a meracím prístrojom pre meranie vybavovacieho prúdu chrániča (I_t), vybavovacieho času chrániča (ms) a meranie dotykového napätia (U_{sk})

Chrániča	Dotykové napätie (U_{sk})	Vybavovací prúd (I_t)	Vybavovací čas (ms)
F1 In=10A Id=0,03A	00,5 V	24,7 mA	23 ms

Meranie :

Po prehliadke a skúške elektrického zariadenia bolo vykonané meranie izolačných odporov káblov a meranie impedancií poruchových súčiek v zmysle STN EN 61140:2018-06 - ochrana pred zásahom elektrickým prúdom a STN 33 2000-6:2018 elektrické inštalácie nn : revízie

Číslo: _____ Istenie: _____ Kábel: _____ Smer napájania: _____ R(MQ) Rpe(Q) Zs(Q)

Rozvádzač RZK -

Plastový zapustený 36 modulový.

Systava 3NPE AC 50Hz 400/230V TN-C-S krytie IP40/20

Revídované len doplnené istiace prvky pre svetelné obvody

F11	Noark B10/1N/30mA CYKY-J 3x1,5mm ²	Svetelný obvod Sv1	>20	0,03	0,34
	Skúška ohraničovača - $U_{gr}=0,5V$ $I_g=25,2mA$ $t_g=31ms$				
F12	Noark B10/1N/30mA CYKY-J 3x1,5mm ²	Svetelný obvod Sv2	>20	0,03	0,30
	Skúška chrániča - $U_{gr}=0,5V$ $I_g=24,7mA$ $t_g=23ms$				
F13	Noark B10/1N/30mA CYKY-J 3x1,5mm ²	Svetelný obvod Sv3	>20	0,03	0,33
	Skúška chrániča - $U_{gr}=0,5V$ $I_g=22,3mA$ $t_g=19ms$				
F14	Noark B10/1N/30mA CYKY-J 3x1,5mm ²	Svetelný obvod Sv4	>20	0,03	0,32
	Skúška chrániča - $U_{gr}=0,5V$ $I_g=21,9mA$ $t_g=22ms$				

Záver :

Odborná prehliadka a odborná skúška elektrického zariadenia bola vyhotovená v zmysle Vyhl. MP SR 508/2009 Z.z., STN 33 1500*Z1/O1 V 01/08*2 V 09/15 a STN 33 2000-6:2018 a na základe zistených skutočností je možné konštatovať, že elektrické zariadenie je schopné bezpečnej prevádzky.

Následnú odbornú prehliadku a odbornú skúšku vykonajte v zmysle Vyhl. 508/2009 § 13 v termínoch podľa prílohy č.8.



D-SPIRIT spol. s r.o.
Sidl. Žitava 1401/15, 952 01 Vrábľe
IČO : 47998610
IČ DPH : SK2024179388

TECHNICKÁ SPRÁVA
Realizačný projekt



Stavba : **REKONŠTRUKCIA ELEKTROINŠTALÁCIE,
KARLOVESKÁ KNIŽNICA,
BRATISLAVA-KARLOVA VES**

Objekt : Rekonštrukcia osvetľenia.

Dátum : 07/2022

Vypracoval: Ing. Martin Dušička

1. Sprievodný list

Realizačná projektová dokumentácia :

Elektrickej inštalácie – Karloveská knižnica, Bratislava – Karlova Ves.

Názov stavby	Karloveská knižnica - rekonštrukcia
Miesto stavby	Objekt Jurigovo námestie č.2, 84105 Bratislava
Prevádzkový súbor	Prevádzkový rozvod silnoprádu
Investor	Mestská časť Bratislava - Karlova Ves
Stupeň projektu	Realizačný projekt
Dodávateľ stavby	
Odberateľ projektu	
Zákazkové číslo projektu	Z025.22
Číslo a dátum zmluvy	
Číslo objednávky a dátum	-
Spracovateľ projektu	Ing. Martin Dušička
Zodpovedný projektant	Ing. Martin Dušička
Projektanti	Ing. Martin Dušička
Dátum ukončenia	07/2022

2. Sprievodná správa.

Obsah projektovej dokumentácie

1. Sprievodný list	3
2. Sprievodná správa	4
Obsah projektovej dokumentácie	4
2.2 Zoznam projektových podkladov	4
2.3 Rozsah dokumentácie, všeobecné poznámky k dokumentácii	4
2.4 Súvisiace predpisy a normy	5
2.5 Použitý systém značenia	6

3. Technická správa

4. Funkčné schémy

E5-01 list 1-2 Jednopolová schéma rozv. RS13

5. Situačné schémy

E5-02 list 1 Elektroinštalácia

Špecifikácia materiálu – výkaz výmer

2.2 Zoznam projektových podkladov

Poskytnuté podklady od investora a jednotlivých profesií:

- Architektúra – Stavebné výkresy knižnice
- Popis požiadaviek od investora

Ďalšie poskytnuté podklady :

- Vstupná konzultácia medzi objednávateľom a spracovateľom projektu
- Príslušné STN, vyhlášky a katalógy

2.3 Rozsah dokumentácie, všeobecné poznámky k dokumentácii

Projektová dokumentácia rieši :

- návrh výzbroja technologického rozvádzača RS13
- návrh svetelných obvodov v knižnici

Táto projektová dokumentácia nerieši :

- zásuvkové obvody
- nízkové osvetlenie
- zabezpečovací systém, EPS

2.4 Súvisiace predpisy a normy

Spracovanie projektu bolo vykonané v súlade s platnými predpismi a normami :

Zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

Zákon č. 264/1999 Z.z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Zákon č. 367/2001 Z.z. ktorým sa vyhlasuje úplné znenie zákona č. 330/1986 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení zákonov č. 95/2000 Z.z. a č. 158/2001 Z.

Zákon č. 656/2004 Z.z. o energetike a zmene niektorých zákonov.

Vyhláška 94/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiaru bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb

Vyhláška č. 508/2009 Z.z. – na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zvlhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia, vydalo MPSVaR SR.

Vyhláška ministerstva vnútra SR č. 79/2004 o vykonaní kontroly protipožiarij bezpečnosti pri prevádzkovaní elektrických zariadení

STN 33 2000 – Základné ustanovenia pre elektrické zariadenia.

STN 33 2000-1 – Elektrická inštalácia budov. Rozsah platnosti, účel a základné princípy.

STN 33 2000-3 – Časť 3 : Stanovenie základných charakterstík.

STN 33 2000-4-41 – Zaistenie bezpečnosti. Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom.

STN 33 2000-4-43 – Ochrana proti nadprúdom

STN 33 2000-5-52 – Časť 5: Výber a stavba elektrických zariadení. Kapitola 52: Elektrické rozvody

STN 33 2000-5-54 – Uzemňovacie systémy, ochranné vodiče a vodiče na ochranné pospájanie

STN 2000-5-523 – Prúdová zafážiteľnosť el. obvodov

STN 34 3100 - Bezpečnostné predpisy pre obsluhu a prácu na el. zariadeniach.

STN 33 2000-5-51 – Výber a stavba el. zariadení - Spoločné pravidlá

STN 33 2000-7-701 – Priestory s vaňou alebo sprchou a umývadie priestory

STN 33 2130 – Vnútorne elektrické rozvody.

STN 34 1050 - Predpisy pre kladenie silových elektrických vedení.

STN EN 60617-2 Prvky značiek, všeobecné použiteľ

STN EN 60617-4 Základné pasívne súčiastky

STN EN 60617-7 Spinacie, riadiace a ochranné zariadenia

STN EN 60617-8 Meracie prístroje, svetelné a signalizačné zariadenia

STN EN 60617-11 Stavebné a topografické inst. výkresy a schémy

STN EN 1838 – Núdzové osvetlenie

STN EN 50110-1 Prevádzka el. inštalácií

STN EN 61140- Ochrana pred zásahom el. prúdom. Spoločné hľadiská pre inštaláciu a zariadenia

STN EN 60439-1/2002 –Rozvádzače NN

EN 50173-1 (ISO/IEC 11801 2nd Edition) Základná medzinárodná norma o univerzálnych štruktúrovaných kabeľných systémoch pre prenos dát, telefónie, obrazu a iných nízkonapäťových signálov v budovách a areáloch.

EN 50174-1 Informačná technika. Inštalácie káblových rozvodov.

Časť 1: Špecifikácia a zabezpečovanie kvality

EN 50174-2 Informačná technika. Inštalácie káblových rozvodov.

Časť 2: Plánovanie inštalácie a postupy inštalácie v budovách

EN 50174-3 Informačná technika. Inštalácie káblových rozvodov.

Časť 3: Projektová príprava a výstavba vo vnútri budov

2.5 Použitý systém značenia

Vo funkčných schémach je použité cieľové značenie spojov a značiek podľa súboru noriem STN EN 60517. Písmenové označovania funkčných celkov, pravidlá písania je podľa STN 01 6910.

3. TECHNICKÁ SPRÁVA.

1 VŠEOBECNE

Realizačná projektová dokumentácia rieši návrh osvetlenia v priestoroch knižnice. Elektrický rozvádzač RS13 je jestvujúci. Bude v ňom vymenené len istenie pre nové okruhy osvetlenia knižnice.

2 TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájania rozvádzača RS13 : 3+PEN/PE/N, 400/230V 50Hz. TN-C-S

Skratová odolnosť rozvádzača R1 $I_{sk} = 10\text{kA}$

Menovitý prúd $I_n = 40\text{A}$

Krytie IP40

a/ Napätová sieť 3+PEN/PE/N, 400/230V 50Hz, TN-C-S

b/ Ochrana pred úrazom el. prúdom – STN 33 2000-4-41

Opatrenia na základnú ochranu (ochrana pred priamym dotykom), čl.411.2

A.1 Základná izolácia živých častí

A.2 Zábrany a kryty

Opatrenie na ochranu pri poruche (ochrana pred nepriamym dotykom), čl.411.3

411.3.1 Ochranné uzemnenie a ochranné spájanie

411.3.2 Samočinné odpojenie pri poruche

412 Ochranné opatrenie: dvojité alebo zosilnená izolácia

415 Doplnková ochrana

415.1 prúdové chrániče

415.2 doplnkové ochranné spájanie

c/ Meranie spotreby el. energie : nie je riešené

d/ Stupeň dôležitosti dodávky el. energie

- podľa STN 34 1610 - 3 stupeň

e/ Zaradenie el. zariadenia do skupiny podľa miery ohrozenia v zmysle MPSVeR SR 508/2009 z.z.

Elektrické zariadenie NN inštalované v riešenom objekte je zaradené v zmysle č. 508/2009 z.z., Prílohy č.1, časti III, odst. B zaradené do skupiny :

B – Technické zariadenie elektrické nezaradené do skupiny A s prúdom alebo napätím, ktoré nie sú bezpečné

3 KLASIFIKÁCIA PRIESTOROV

Elektroinštalácia v priestoroch knižnice bude v prostredí, ktoré klasifikuje STN 33 2000-5-51. Protokol č. 01/2022/Du je súčasťou tejto technickej správy

Krytie el. prístrojov a zariadení je volené s ohľadom na druh prostredia, v ktorom sú osadené, podľa STN 33 2310.

V priestoroch s prostredím vlhkým (323) je možné inštalovať elektrické stroje, prístroje a svietidlá s krytím minimálne IP21. Krytie rozvádzačov vo vnútorných priestoroch min IP40.

4 TECHNICKÝ POPIS

4.1 Inštalácia

Z jestvujúceho rozvádzača RS13 je nová svetelná inštalácia navrhnutá káblami GYKY-J 3x1,5. Káble sú určené pre menovité napätie 0,6/1 kV, pre pevné uloženie v prostredí obyčajnom a vlhkom (STN 33 2000-5-51). Káble budú uložené pod omietkou a v dutinách kazetového stropu. Stred vypínačov a zásuviek osadiť vo výškach vyznačených na výkresoch.

Pre svietidlá sú ponechané vývody, na ktoré sa pripoja svietidlá podľa výberu pred inštaláciou. Krytie svietidiel však nesmie byť v rozpore s platnými STN v čase realizácie. Umiestnenie svietidiel je určená vo výkresoch.

Umelé osvetlenie :

Je navrhnuté LED svietidlami v intenzitách zodpovedajúcich požiadavkám kladeným na jednotlivé priestory v zmysle STN 36 0450 a STN 36 0451. Svietidlá budú inštalované v kazetovom strope. Výšky inštalácie svietidiel je daná na výkrese umelého osvetlenia. V priestoroch obslužnej chodby sa inštalujú stropné svietidlá tiež v kazetových stropoch.

Požiadavky na intenzitu osvetlenia sú uvedené v legende miestnosti na pôdorysoch. Na jeden svetelný okruh je možné pripojiť max. 1200 W.

Navrhované svietidlá :

Počet: 36 ks

Svietidlá prisadené, LED panely 600x600

Panel 600 36W/4000K OP

Svetelný tok (Svietidlo): 4320 lm

Príkon svietidla: 36,0 W

Osadení. 1 x LED 4000K, Ra \geq 80 (Opravný faktor 1.000)

Núdzové osvetlenie :

Nie je predmetom tejto projektovej dokumentácie.

Vypínacie el. zariadení :

V prípade požiaru, alebo nebezpečenstva úrazu elektrickým prúdom je možné vyprnúť diel-
čie časti elektroinštalácie v rozvádzači RS13.

6 HLAVNÉ A DOPLNKOVÉ POSPOJOVANIE

Hlavné pospojovanie:

- Nie je predmetom tejto projektovej dokumentácie

Doplnkové pospájanie :

Doplnkové pospájanie sa vykonáva na vonkajšie svorky elektrických spotrebičov označených značkou uzemnenia v predmetnom priestore minimálne vodičom CY 6 mm² ZIŽ farby.

Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození vyplývajúcich z navrhovaných riešení pre montáž a používanie elektroinštalácie a návrh ochranných opatrení proti týmto nebezpečenstvám a ohrozeniam v zmysle zákona NR SR č.124/2006 Z.z.

Určenie parametrov rizika pre možné ohrozenie elektrickým zariadením, elektrického zariadenia, alebo inými zariadeniami:

Pravdepodobnosť vzniku ohrozenia a možnosti ako možno ohrozeniam predchádzať, alebo ich obmedziť.

Je nutné z pozície investora, stavebného dozoru, majiteľa a pod. dbať na to, aby všetky práce na elektroinštalácii boli urobené len odborníkmi v zmysle vyhlášky MPSaR č. 508/2009 Z.z.

Pracovné postupy je nutné realizovať na základe platnej technickej a konštrukčnej dokumentácie vyhotovenej v súlade s vyhláškou MPSaR č. 508/2009 Z.z., so zákonom NR SR č. 124/2006 a im pridruženým vyhláškam, predpisom a normám.

Elektroinštalračný materiál a elektrické zariadenia musia byť posudzované podľa zákona NR SR č. 264/1999 Z.z. a podľa novely č. 436/2001 Z.z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a musí byť na každý elektroinštalračný výrobok a zariadenie od dodávateľa elektroinštalračie vydané vyhlásenie o zhode. Vyhlásenie o zhode na predmetný elektroinštalračný výrobok tento výrobok oprávňuje používať za obvyklého prevádzkového stavu bez vplyvu na poškodenie zdravia človeka, poškodenie majetku a životného prostredia.

Funkcia, prevádzková spoľahlivosť a bezpečnosť elektrických zariadení sa preveruje predpísanými prehliadkami a skúškami podľa vyhlášky MPSaR č. 508/2009 Z.z. a podľa STN 33 1500:1990, STN 33 1600:1996 a STN 33 2000-6.

Po ukončení elektroinštalračných prác a po odovzdaní správy z odbornej prehliadky a odbornej skúšky a projektu skutočného vyhotovenia, je určený odborne spôsobilý pracovník montážnej organizácie povinný používateľov elektroinštalračie a elektrických zariadení poučiť v zmysle §20 vyhl. MPSaR č. 508/2009 Z.z. o ohrozeniach od elektroinštalračie a od elektrických zariadení, o ohrozeniach elektroinštalračie a elektrických zariadení a ohrozeniach inými zariadeniami. Oboznámiť o parametroch rizika pre každé identifikované ohrozenie. Definovať závažnosť predvídateľného ohrozenia s ohľadom na objekt ohrozenia /osoby, majetok, prostredie/, závažnosť

možného ohrozenia, rozsah možného ohrozenia a pravdepodobnosť vzniku ohrozenia. Z predmetného poučenia je potrebné urobiť zápis s podpisom zúčastnených.

Elektroinštalácie výrobky a zariadenia sa môžu používať iba podľa prevádzkových a pracovných podmienok, pre ktoré boli konštruované a vyrobené. Ak elektrické zariadenia budú uvádzané do prevádzky po častiach, musia byť ich nehotové časti spoľahlivo odpojené a zabezpečené proti nežiadúcemu zapojeniu.

Elektrické inštalácie a zariadenia na verejne prístupných miestach, musia byť vybavené výstražnou značkou upozorňujúcou na nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom, alebo označené na kryte bleskom čiernej farby v žltom trojuholníku.

Pohyblivé a poddajné privody sa musia klást a používať tak, aby neboli poškodené vysunutím zo svoriek, alebo skrútením žíl. Pri používaní rozpájateľných spojov nesmie byť v rozpojenom stave na kontaktoch vidlice napätie. Elektrické zariadenia, ktoré sú pripojené pohyblivým privodom, musia sa pri premiestňovaní odpojiť od elektrickej siete, pokiaľ nie sú upravené tak, že sa i pod napätím môže s nimi pohybovať.

Používateľ elektroinštalácie a elektrických zariadení – laik, môže obsluhovať elektrické zariadenia len cez ovládacie prvky, tlačidlá a pod., ktoré sú prístupné len pre ovládanie, podľa návodu pre používanie elektrického zariadenia. Pre zaistenie vlastnej bezpečnosti proti nebezpečenstvu od elektroinštalácie môže laik robiť udržiavacie práce ako napríklad:

Zapnúť páčku istiaceho prístroja po jeho vypnutí, po otvorení dvier rozvádzača, ak je istiaci prístroj zakrytý tak, že spod krytu vyčnieva iba jeho páčka. Ak istiaci prístroj vypne opätovne, je nutné zavolať odborníka pre vyhľadanie poruchy.

Vidlicou zo zásuvky odporúčam vysúvať tak, aby v jednej ruke bola chytená vidlica a druhou rukou bola pridržiavaná upevnená zásuvka na stene.

Pre zamedzenie vzniku nebezpečenstva rizika odporúčam bez odkladu pred použitím elektrického zariadenia dôkladne sa oboznámiť s jeho bezpečnostno-technickým návodom na obsluhu.

Poruchu v prevádzkovom stave elektroinštalácie neodporúčam odstraňovať a zabezpečovať laicky. V každom prípade je nutné pozvať odborníka, ktorý je povinný sa preukázať platným osvedčením podľa vyhl. MPSaR č. 508/2009 Z.z. a platným oprávnením z inšpekcie práce.

Za obvyklého prevádzkového stavu elektroinštalácie, v rámci údržby vykonanej odborníkom v elektrotechnike, odporúčam každých 5 rokov prekontrolovať skrutkové spoje s ich dotiahnutím na svorkovnicách, v prístrojoch, vo svietidlách a v rozvádzači, prekontrolovať upevnenie zásuviek, spínačov, istiacich prístrojov v rozvodniciach, svietidiel a pod., prekontrolovať funkciu istiacich prístrojov, prúdových chráničov, vyčistiť elektroinštalácie prvky z vonku i z vnútra, nahradíť nevyhovujúce časti elektrických rozvodov novými, prekontrolovať funkciu ochrán pred úrazom elektrickým prúdom a pod.

Táto projektová dokumentácia elektroinštalácie je vypracovaná v súlade s bezpečnostno-technickými požiadavkami definovanými v zákonoch, vyhláškach, smerniciach, technických normách podľa najnovšieho stavu a techniky.

Hodnotenie rizika vzhľadom k elektroinštalácii:

Početnosť – nízka

Dôsledky – zanedbateľné, resp. málo významné

Hodnotenie rizika a kritériá bezpečnosti – prijateľné riziko, navrhovaná elektroinštalácia bude bezpečná, vyžaduje bežné postupy, ide o optimálny stav.

5 POZNÁMKA

V prípade súbehu oznamovacieho vedenia so silovým vedením je nutné dodržiavať medzi nimi vzdialenosť podľa STN 33 2000-5-52. Vzdialenosť medzi silovým vedením a oznamovacím vedením pri súbehu do vzdialenosti 5 m je 30 mm, pri súbehu nad 5 m je 100 mm, pri križovaní vedení nesmie byť medzi nimi menšia vzdialenosť ako 10 mm.

6 ZÁVER

Elektroinštalračné práce musia byť zrealizované podľa platných STN a z nich vyplývajúcej povinnosti v dobe realizácie

Dodávateľ je povinný do jednej súpravy dokumentácie zakresliť všetky odchýlky skutočného vyhotovenia od projektovej dokumentácie.

Vráble 07/2022

Vypracoval : Ing. M. Dušička

PREVÁDZKOVÉ A BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

1. Požiadavky na kvalifikáciu pracovníkov pre obsluhu elektrických zariadení:

- Pracovníci pre obsluhu el. zariadení musia byť oboznámení s predpismi v rozsahu nimi vykonávanej činnosti, prípadne zaškolení na túto činnosť podľa vyhl. 74/96 Z.z. Oboznámenie musí byť prevedené v súlade s STN 34 3108.

2. Požiadavky na kvalifikáciu pracovníkov pre prácu na elektrických zariadeniach:

- Pracovníci určení na prácu na el.zariadeniach musia byť aspoň pracovníci podľa vyhl. 74/96 Z.z.

3. Všetci pracovníci musia byť okrem toho preukázateľne oboznámení

a/ s poskytovaním prvej pomoci pri úraze

b/ s protipožiarnymi predpismi

c/ s používaním ochranných pomôcok

d/ s postupom pri hlásení závad na zariadeniach

4. Požiadavky na vykonávanie odborných skúšok v zmysle vyhl. SÚBP č. 59/1982 Zb.z :

- Pred uvedením elektrického zariadení do prevádzky musí byť na nich vykonaná východisková odborná prehliadka a odborná skúška elektrického zariadenia v rozsahu potrebnom na preverenie bezpečnej a spoľahlivej prevádzky el. zariadení. Prevádzkovateľ je potom povinný uskutočňovať pravidelné odborné prehliadky v zmysle STN 33 1500.

5. Údržba elektrických zariadení :

- Všetky elektrické zariadenia a ich príslušenstvo musí byť udržiavané v takom stave, aby ich prevádzka bola bezpečná a spoľahlivá. U el. zariadení, ktoré neboli dlhší čas v prevádzke, musí byť pred ich zapojením preverená bezpečná prevádzkyschopnosť.

6. Údržba a čistenie svietidiel:

- Svietidlá musia byť čistené najmenej 2 x do roka, v prípade potreby častejšie, podľa STN 36 0451. Výmenu zničených zdrojov robí jednotlivo. Údržbu vykonávať z dvojitého rebríka.

PROTOKOL č. 01/2022/Du

o určení prostredia, vypracovaný odbornou komisiou

V Bratislave, dňa 14.7.2022

Zloženie komisie

Predseda komisie: Ing. Martin Dušička – projektant elektro
Ing. Tomáš Jokay – projektant stavby

1/ Nazov objektu, číslo zákazky, stupeň PD:

Rekonštrukcia svetelnej elektroinštalácie, Karloveská knižnica – realizateľný projekt

2/ Podklady použité pre spracovanie protokolu:

Požiadavky investora

PD – stavebná výkresová časť

STN 33 2000-5-51, STN 33 2130, STN 34 1010, STN 33 2000-7-701

3/ Popis technologického procesu a zariadenia:

Objekt slúži ako knižnica.

4/ Rozhodnutie:

V jednotlivých priestoroch objektu sa stanovuje prostredie podľa STN 33 2000-5-51. Prostredie v jednotlivých priestoroch objektu je vyznačené v samostatnej tabuľke, ktorá je prílohou tohto protokolu.

5/ Zdôvodnenia:

Stanovenie prostredia vyplýva z uvedených STN a zodpovedá charakteru technológie stavby.

14.7.2022

.....
datum

Ing. Martin Dušička

.....
predseda komisie

Tabela č.1 VONKAJŠIE VPLYVY V ZNÝSLE STN 83 2808-5-61

Názov alebo označenie priestoru				Knižnica
Vplyv	Kód	Trieda	Charakt.	
tepelná okolia	AA3		25 +5°C	
	AA3		+5 +10°C	x
	AA6		+5 +50°C	
	AA8		50 +40°C	
Atmosf. Podmienky okolia	AB1		R.v 10-100%, A.v.0,3-7	
	AB5		R.v 5-85%, A.v.1-25g/m ³	x
	AB6		R.v 10-100%, A.v.1-35	
	AB8		R.v 15-100%, A.v.0,04-36	
Akustické vplyvy	AC1	≤2000 nr		x
	AC2	≤2000 nr		
Výskyt vody	AD1	Zanedbateľný	PX0	x
	AD2	Vofre pod. klap.	PX1,2	
	AD3	Rozprašovanie	90°PX3	x
	AD4	Srtekanie	PX4	
Výskyt pevných predmetov	AE1	Zanedbateľný	P0X	
	AE2	Malé predmety	1mm)	x
	AE3	Veľ. malá predm.	1mm)PSX	

	AE4	ah patne	10-30mg/m ³ , IP3X	
	AE5	bezpečnosť	≤50mg/m ³ , IP3X	
Korózia	AP1	Zanedbateľná		X
Hlas	AG1	Nízky		X
	AG2	Stredný	Prírodný	
Vibrácia	AH1	Nízka		X
	AH2	Stredná	Prírodný	
Resťiny a plame	AK1	Bez nebezpečenstva		X
	AK2	Nebezpečný		
Zvuková izolácia	AL1	Bez nebezpečenstva		X
Explozia	AM1	Zanedbateľná		H
Stredná bezpečnosť	AN1	Nízka	≤400W/m ²	H
	AN2	Stredná	≤700W/m ²	
	AN3	Vysoká	≤1120W/m ²	
Seizmické účinky	AP1	Zanedbateľné	≤30Gal	X
	AP2	Nízka	≤300Gal	
Ľúčová bezpečnosť	AQ1		≤25dln/h	X
	AQ2		≤25dln/h	
Pohyb vzduchu	AR1	pomaly	≤1m/s	X
Victor	AS1	Nízky	≤20m/s	X
	AS2	Stredný	≤30m/s	
Schopnosť osôb	BA1	Ľahci		X
	BA2	Deťi		X
	BA4	Poučaná osoba		
Dotyk so	BC1	Zladný		H

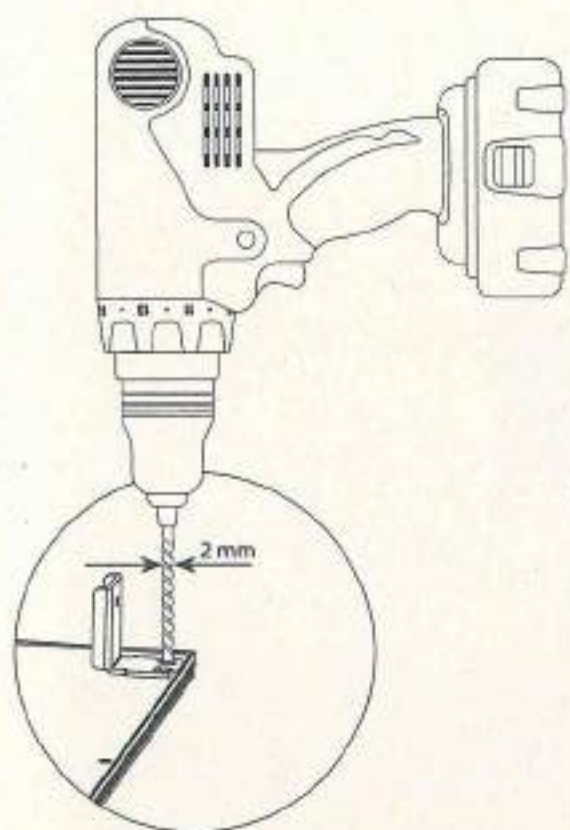
Kontrolné budovy	zároveň	BC2	Znečistený		
		BC3	Časť		
	Evakuácia	BD1	Formálna		N
	Povaha sprac. v št. Lúča	BE1	Bez nebezp.		N
		BE2	Nebezp. požaru		
		BE3	Nebezp. výbuchu		
	Konštrukčné materiály	CA1	Nehorľavé		z
		CA2	Skorý	Orezy	
	Kontrolná budova	CB1	Zanedb. nebezp.		z
		CB2	Šírenie ohňa	Komín, stadi	
		CB3	Požiar	Sadanie vody	
		CB4	Podlažná neslobná	Pohyblivé, naftové	

ZR5412

ZR5422

GB	LED PANEL
CZ	LED PANEL
SK	LED PANEL
PL	PLAFON LED
HU	LED PANEL
SI	LED PANEL
RS HR BA	LED PANEL
DE	LED-PANEL
UA	ПАНЕЛЬ СВІТЛОДІОДНА
RO	PANOU LED
LT	LED ŠVIESTUVAS
LV	LED PANELIS



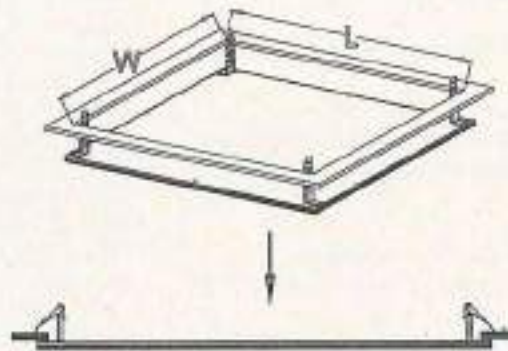


- GB** In case of using EMOS mounting accessories, it is necessary to drill one more hole of diameter 2 mm for each holder in the axis of original screw.
- CZ** Při použití montážního příslušenství EMOS je třeba předvrtat pro každý z úchytů navíc jeden otvor o průměru 2 mm v ose původního šroubku.
- SK** Pri použití montážneho príslušenstva EMOS je potrebné predvŕtať pre každý z úchytov navyše jeden otvor s priemerom 2 mm v osi pôvodnej skrutky.
- PL** Przy zastosowaniu wyposażenia montażowego EMOS konieczne jest wstępne nawierzenie dla każdego z uchwytów dodatkowo jednego otworu o średnicy 2 mm w osi dotychczasowej śruby.
- HU** EMOS felszerelési tartozékok használatá eseten még egy 2 mm átmérőjű lyukat kell fúrni mindegyik tartóhoz az eredeti csavar tengelyében.
- SI** Pri uporabi montažnega pribora EMOS je treba za vsak od nosilcev vnaprej dodatno izvrtati eno odprtino premera 2 mm v osi prvotnega vijaka.
- RS|HR|BA** U slučaju upotrebe pribora za montažu tvrtke EMOS, potrebno je izbušiti još jednu rupu promjera 2 mm za svaki držač na osi originalnog vijaka.
- DE** Bei der Verwendung des Montagezubehörs von EMOS muss bei jeder Halterung zusätzlich eine Öffnung mit einem Durchmesser von 2 mm – in der Achse der ursprünglichen Schraube – vorgebohrt werden.
- UA** При використанні монтажного приладдя EMOS необхідно попередньо просвердлити до кожної з опор додатково один отвір діаметром 2 мм по осі оригінального гвинта.
- RO** În cazul utilizării accesoriilor de montaj EMOS trebuie efectuată pentru fiecare suport în plus o deschizătură cu diametrul de 2 mm în axa șurubului inițial.
- LT** Naudojant EMOS montavimo priedus, reikia papildomai išgręžti po 2 mm skersmens skylę kiekviename laikiklyje, pirminio gręžimo ašyje.
- LV** Ja izmantojat EMOS uzstādīšanas piedējumus, katrai turētāja oriģinālās vītnes asij jāizurbj vēl viens 2 mm diametra caurums.

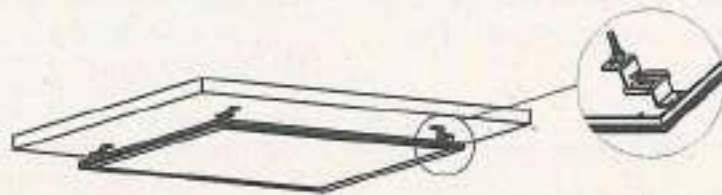
Type	Input Voltage	Power Consumption	Life Span	Luminous Flux	Dimensions
ZRS412	220 V–240 V AC, 50/60 Hz	40 W	25 000 h	4 200 lm	595 × 595 × 10 mm
ZRS422				4 000 lm	595 × 595 × 10 mm

PROFI

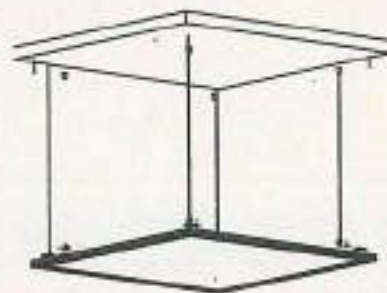
ZR9001



ZR9010



ZR9020



ZR9030



GB**LED panel**

LED luminaire is designed for indoor use to be mounted on a solid base.

Ingress Protection IP20 – for indoor use

Mounting

Mount the lamp firmly onto a solid basis, for example a wall, a ceiling and like that.

Connect the power cord to the mains 230 V AC.

Connecting conductor must not be connected to the mains at time of installation. This operation can be carried out only by an authorized person.

WARNING

- Luminaire is suitable entirely for fixed mounting.
- The luminaire can be connected only to the electric distri-

bution network, whose installation and protection complies with the applicable standards.

- Before any manipulation or servicing of the luminaire disconnect the luminaire from AC power. This operation can be carried out only by an authorized person.
- The protection from dangerous contact voltage is ensured by „earthing“.
- In case of any damage to any part of the luminaire, don't use it.
- LED chips inside the luminaire are not replaceable.
- Don't change inner wiring of the luminaire.
- In case of broken cover don't use the luminaire and replace broken cover with new one immediately.

CZ**LED panel**

LED svítidlo je určeno k montáži na pevný podklad do vnitřních prostor.

Krytí: IP20 – pro vnitřní prostředí

Montáž

Svítidlo pevně připevněte na pevný podklad, např. na zeď, strop apod.

Připojte napájecí kabel pro připojení k napájecí síti 230 V~.

Připojovaný vodič nesmí být v době montáže svítidla připojen na napájecí síť. Připojení napájecího kabelu ke svítidlu může provádět pouze pracovník s kvalifikací dle vyhlášky č. 50/1978 Sb., v platném znění, minimálně pracovník znalý dle § 5 vyhlášky č. 50/1978 Sb., v platném znění.

UPOZORNĚNÍ

- Svítidlo je vhodné výhradně pro pevnou montáž.

- Svítidlo lze připojit pouze do elektrické sítě, jejíž instalace a jistění odpovídá platným normám.
- Před jakýmkoliv zásahem do svítidla nebo prováděním údržby a servisu je nutno svítidlo odpojit od elektrické sítě. Tuto činnost smí provádět pouze osoba ZNALÁ ve smyslu platných vyhlášek o způsobilosti k činnostem.
- Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím je zajištěna „uzemněním“.
- V případě poškození jakékoliv části svítidla svítidlo okamžitě vyřaďte z provozu
- Led ve svítidle nejsou vyměnitelné
- Nijak nezasahujte do vnitřního zapojení svítidla
- V případě rozbití krytu svítidla svítidlo nepoužívejte a okamžitě nahraďte novým krytem.

SK**LED panel**

LED svietidlo je určené na montáž na pevný podklad do vnútorných priestorov.

Krytie: IP20 - pre vnútorné prostredie

Montáž

Svietidlo pevne pripevnite na pevný podklad, napr. na stenu, strop a pod.

Pripojte napájací kábel pre pripojenie k napájacej sieti 230 V ~.

Pripájaný vodič nesmie byť v dobe montáže svietidla pripojený na napájaciu sieť. Pripojenie napájacieho kábla ku svietidlu môže vykonávať iba pracovník s elektrotechnickou kvalifikáciou.

UPOZORNENIE

- Svietidlo je vhodné výhradne pre pevnú montáž.
- Svietidlo možno pripojiť iba do elektrickej siete, ktorej inštalácia a istenie zodpovedá platným normám.

- Pred akýmkoľvek zásahom do svietidla alebo vykonávaním údržby a servisu je nutné svietidlo odpojiť od elektrickej siete. Túto činnosť môže vykonávať iba osoba ZNALÁ v zmysle platných vyhlášok o spôsobilosti k činnostiam.
- Ochrana pred nebezpečným dotykovým napätím je zaistená „uzemnením“.
- V prípade poškodenia akejkoľvek časti svietidla svietidlo okamžite vyradte z prevádzky
- LED vo svietidle nie sú vymeniteľné
- Nijako nezasahujte do vnútorného zapojenia svietidla
- V prípade rozbitia krytu svietidla svietidlo nepoužívajte a okamžite ho nahraďte novým krytom.

GB Do not dispose with domestic waste. Use special collection points for sorted waste. Contact local authorities for information about collection points. If the electronic devices would be disposed on landfill, dangerous substances may reach groundwater and subsequently food chain, where it could affect human health.

CZ Nevyhazujte elektrické spotřebiče jako netříděný komunální odpad, použijte sběrná místa tříděného odpadu. Pro aktuální informace o sběrných místech kontaktujte místní úřady. Pokud jsou elektrické spotřebiče uloženy na skládkách odpadků, nebezpečné látky mohou prosakovat do podzemní vody a dostat se do potravního řetězce a poškodovat vaše zdraví.

SK Nevyhazujte elektrické spotřebiče ako netriedený komunálny odpad, použite zberné miesta triedeného odpadu. Pre aktuálne informácie o zberných miestach kontaktujte miestne úrady. Pokiaľ sú elektrické spotrebiče uložené na skládkach odpadkov, nebezpečné látky môžu presakovať do podzemnej vody a dostať sa do potravného reťazca a poškodzovať vaše zdravie.

PL Zgodnie z przepisami Ustawy o ZSEE zabronione jest umieszczenie łącznie z innymi odpadami zużytego sprzętu oznakowanego symbolem przekreślonego kosza. Użytkownik, chcąc pozbyć się sprzętu elektronicznego i elektrycznego, jest zobowiązany do oddania go do punktu zbierania zużytego sprzętu. W sprzęcie nie znajdują się składniki niebezpieczne, które mają szczególnie negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.

HU Az elektromos készülékeket ne dobja a vegyes háztartási hulladék közé, használja a szelektív hulladékgyűjtő helyeket. A gyűjtőhelyekre vonatkozó aktuális információkért forduljon a helyi hivatalokhoz. Ha az elektromos készülékek a hulladékáramokba kerülnek, veszélyes anyagok szűrőghatnak a talajvízbe, melyek így bejuthatnak a táplálékláncba és veszélyeztethetik az Ön egészségét és kényelmét.

SI Električnih naprav ne odlagajte med mešane komunalne odpadke, uporabljajte zbirna mesta ločenih odpadkov. Za aktualne informacije o zbirnih mestih se obrnite na krajevne urade. Če so električne naprave odložene na odlagališčih odpadkov, lahko nevarne snovi pronicajo v podtalnico, pridejo v prehransko verigo in škodijo vašemu zdravju.

RS/HR/BA Ne bacajte električna uređaja kao nerazvrstani komunalni otpad, koristite centre za sakupljanje razvrstanih otpada. Za aktualne informacije o centrima za sakupljanje otpada kontaktirajte lokalne vlasti. Ako se električni uređaji odlože na deponije otpada, opasne materije mogu prodirjeti u podzemne vode i ući u lanac ishrane i oštetiti vaše zdravlje.

DE Die Elektroverbraucher nicht als unsortierter Kommunalabfall entsorgen, Sammelstellen für sortierten Abfall bzw. Müll benutzen. Setzen Sie sich wegen aktuellen Informationen über die jeweiligen Sammelstellen mit örtlichen Behörden in Verbindung. Wenn Elektroverbraucher auf üblichen Mülldeponien gelagert werden, können Gefahrstoffe ins Grundwasser einsickern und in den Lebensmittelumlauf gelangen, Ihre Gesundheit beschädigen und Ihre Gemütslichkeit verderben.

UA Не викидуйте електричні пристрої як несортований комунальний відходи, користуйтеся місцями збору комунальних відходів. За актуальною інформацією про місця збору звертайтеся до установ за місцем проживання. Якщо електричні пристрої розміщені на місцях з відходами, то небезпечні речовини можуть проникати до підземних вод і дістатися до харчового обігу та пошкодити ваше здоров'я.

RO Nu aruncați consumatorii electrice la deșeurile comunale nesortate, folosiți bazele de recepție a deșeurilor sortate. Pentru informații actuale privind bazele de recepție contactați organele locale. Dacă consumatorii electrice sunt depozitați la stocuri de deșeurii comune, substanțele periculoase se pot infiltra în apele subterane și pot să ajungă în lanțul alimentară, periclitolând sănătatea și confortul dumneavoastră.

LT Nemeskite kartu su buitinėmis atliekomis. Pristatykite į specialius rūšiavimo atliekoms skirtus surinkimo punktus. Susisiekite su vietinėmis valdžios institucijomis, kad šios suteiktų informaciją apie surinkimo punktus. Jei elektroniniai prietaisai yra išmetami atlieku užbasimo vietose, kenksmingos medžiagos gali patekti į gruntinius vandenis, o pašali ir į jausmo grandinę, ir tokiu būdu pakenkti žmonių sveikatai.

LV Nelietiet kopā ar sadzīves atkritumiem. Šim nolūkam izmantojiet īpašus atkritumu šķirošanas un savākšanas punktus. Lai gūtu informāciju par šādiem savākšanas punktiem, sazinieties ar vietējo pašvaldību. Ja elektroniskās ierīces tiek likvidētas izgāzuvē, bīstamas vielas var nonākt pazemes ūdeņos un tās arī var iekļūst cilvēka veselību.



GARANCIJSKA IZJAVA

1. Izjavljamo, da jamčimo za lastnosti in brezhibno delovanje v garancijskem roku.
2. Garancijski rok prične teči z datumom izročitve blaga in velja 24 mesecev.
3. EMOS SI d.o.o jamči kupcu, da bo v garancijskem roku na lastne stroške odpravil vse pomanjkljivosti na aparatu zaradi tovarniške napake v materialu ali izdelavi.
4. Za čas popravila se garancijski rok podaljša.
5. Če aparat ni popravljen v roku 45 dni od dneva prijave okvare lahko prizadeta stranka zahteva novega ali vračilo plačanega zneska.
6. Garancija preneha, če je okvara nastala zaradi:
 - nestrokovnega-nepooblaščenega servisa
 - predelave brez odobritve proizvajalca
 - neupoštevanja navodil za uporabo aparata
7. Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.
8. Če ni drugače označeno, velja garancija na ozemeljskem območju Republike Slovenije.
9. Proizvajalec zagotavlja proti plačilu popravilo, vzdrževanje blaga, nadomestne dele in priklopne aparate tri leta po poteku garancijskega roka.
10. Naravna obraba aparata je izključena iz garancijske obveznosti. Isto velja tudi za poškodbe zaradi nepravilne uporabe ali preobremenitve.

NAVODILA ZA REKLAMACIJSKI POSTOPEK

Lastnik uveljavlja garancijski zahtevek tako, da ugotovljeno okvaro prijavi pooblaščenim delavnicam (EMOS SI d.o.o., Ob Savinji 3, 3313 Polzela) pisno ali ustno. Kupec je odgovoren, če s prepozno prijavo povzroči škodo na aparatu. Po izteku garancijskega roka preneha pravica do uveljavljanja garancijskega zahtevka. Priložen mora biti potrjen garancijski list z originalnim računom.

EMOS SI d.o.o. se obvezuje, da bo aparat zamenjal z novim, če ta v tem garancijskem roku ne bi deloval brezhibno.

ZNAMKA: _____ LED panel _____

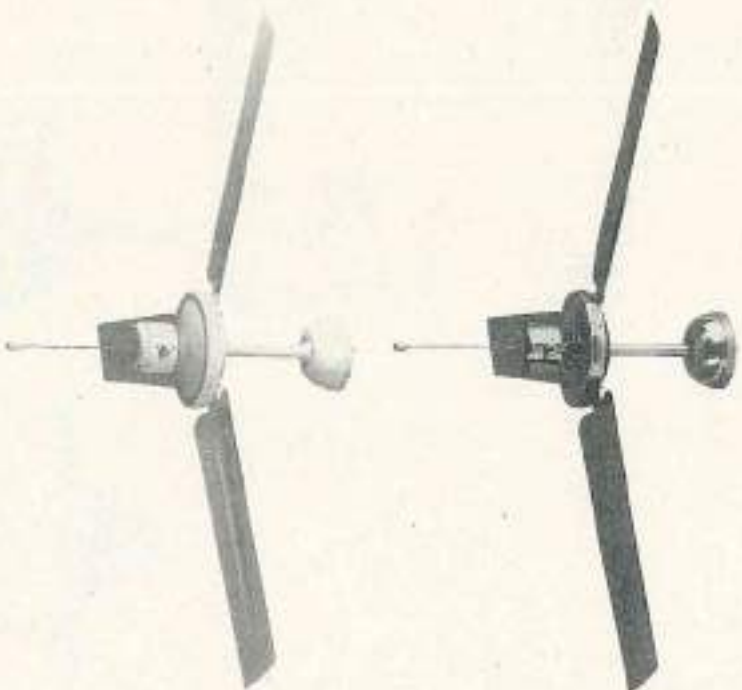
TIP: _____

DATUM IZROČITVE BLAGA: _____

Servis: EMOS SI, d.o.o., Ob Savinji 3, 3313 Polzela, Slovenija

tel: +386 8 205 17 21

e-mail: naglic@emos-si.si



6045362 / 6045361



Deckenventilator - Montageanleitung **DE**

Ventilateur de plafond - Instructions de montage **FR**

Ventilatore da soffitto - istruzioni per il montaggio **IT**

Plafondventilator - Montage-instructies **NL**

Taktlaci - Monteringsanvisningar **SV**

Stropni ventilátor - Návod k montáži **CZ**

Stropný ventilátor - Návod na montáž **SK**

Ventilator de tavan - Instrucțiuni de montaj **RO**

Ceiling fan - Mounting instructions **GB**

Manufactured for
HORNBAACH Baumarkt AG
Hornbachstraße 11
76879 Bornheim / Germany



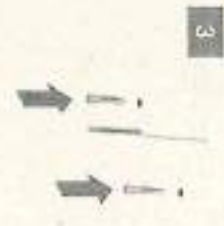
6045362-6045361_2016/10_V1.0



1



2



3



4



5



6



7



8



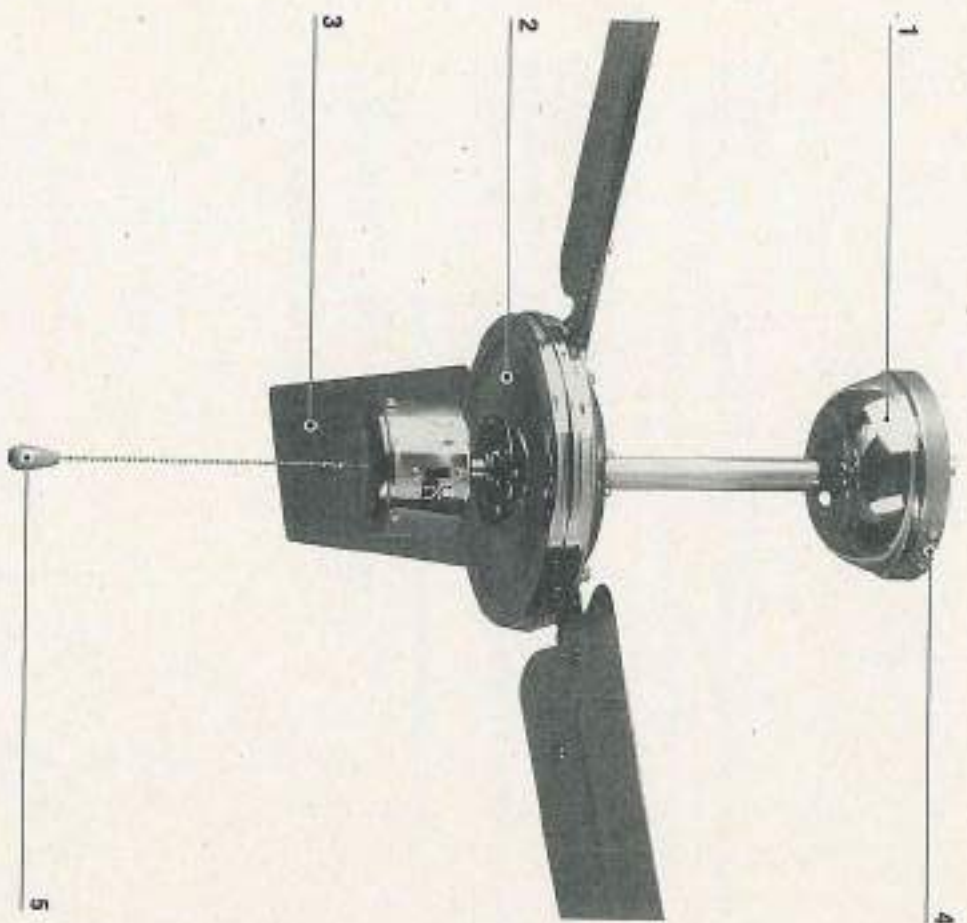
9



10



11



1X



1X



3X



1X



1X



DE Lieferumfang

FR Etendue de livraison

IT Materiale compreso nella fornitura

NL Leveringsomvang

SV Leveransomfång

CZ Rozsah dodávky

SK Rozsah dodávky

RO Volumul livrat

GB Scope of delivery

TECHNICKÉ ÚDAJE

Menovité napätie
Menovitý výkon
Priemer ventilátora
Nastavenia rýchlosti
Trieda ochrany
Trieda ochrany
Hmotnosť

220-240 V - / 50 Hz
60 W
122 cm
Nízka - Stredná - Vysoká - Vyp.
⊕ / 1
IP 20
4,8 kg

RIEŠENIE PROBLÉMOV

Ventilátor sa ne- spuští.	Skontrolujte ističe alebo poistky.
	Odpojte z elektrickej siete a skontrolujte pripájacie svorky vnútri ventilátora.
Ventilátor beží nepravdive alebo sa chveje.	Odpojte z elektrickej siete a skontrolujte, či sú lopatky správne namontované na motore. Odpojte z elektrickej siete a skontrolujte, či je stropná konzola bezpečne pripravená na strop. Ak problém pretrváva, začnite meniť polohu jednotlivých lopatiek.
Ventilátor znie hlučne.	Odpojte z elektrickej siete a skontrolujte, či nie sú niektoré skrutky uvoľnené alebo nadmerne utiahnuté.

SMER OTÁČANIA



Ventilátor možno nastaviť na smer otáčania v smere pohybu hodinových ručičiek, aj v opačnom smere. Požadovaný smer otáčania možno nastaviť prepínačom smeru otáčania, keď je ventilátor v pokoji.

ČISTENIE A STAROSTLIVOSŤ



UPozORNENIE! Pred prácou na ventilátore skontrolujte, či je ventilátor všetkými poľmi odpojený z elektrickej siete.

- Aby nedošlo poraneniu osôb alebo poškodeniu ventilátora či iných položiek, pri práci v okolí alebo čistení ventilátora buďte opatrní.
- Na čistenie ventilátora alebo lopatiek ventilátora nepoužívajte voľu ani saponáty. Na čistenie je vhodná suchá prachová utierka alebo zvlhka navlhčená tkanina.

LIKVIDÁCIA



Logo prečiarknutého koša s kolieskami znamená, že je nevyhnutné vykonať separovaný zber odpadových elektrických a elektronických zariadení (OEEZ). Takto zariadenia môžu obsahovať nebezpečné a ohrozujúce látky. Tieto zariadenia sa musia odovzdať na určené miesto na recykliáciu OEEZ a nesmú sa likvidovať ako nevhodený komunálny odpad. Takto pomôžete šetriť prírodné zdroje a chrániť životné prostredie. Ďalšie informácie získate na miestnom úrade.

Deťi sa nesmú hrať s plastovými vrtečkami a batliacim materiálom, inak hrozí nebezpečenstvo poranenia či udusenia. Takéto materiály bezpečne odložte a zlikvidujte spôsobom šetrným k životnému prostrediu.

ĎAKUJEME!

Smie presvedčiť, že tento ventilátor prekročí vaše očakávania a pri jeho používaní vám želáme veľa spokojnosti.

Prečítajte si celý tento návod na použitie, dodržiavajte bezpečnostné pokyny a odložte si ho na budúce použitie.

Tento príručka ryborazuje inštaláciu ventilátora 6045362. Model 6045361 má inú farbu, ale postup inštalácie a funkcie sú identické.

ROZSAH DODÁVKY

- 1x Jednotka ventilátora
- 1x Stropná konzola
- 3x Lopatka ventilátora
- 1x Tlačacia rielaxka
- 1x Súprava skrutiek

Návrhy ukotvenia nie sú súčasťou balenia.

Ak niektorý diel chýba alebo je poškodený, obráťte sa na predajcu HORNBACH.

OBSAH

Rozsah dodávky	38
Symboly	38
Bezpečnostné pokyny	39
Prehľad	40
Účel použitia	40
Funkcie	40
Technické údaje	42
Riešenie problémov	42
Smerný otáčania	43
Čistenie a starostlivosť	43
Likvidácia	43

SYMBOLY



Tento návod na použitie si pozorne prečítajte a odložte si ho na budúce použitie.



Výstraha na nebezpečenstvo nehody a poranenia osôb a závažné poškodenie majetku.



Výška inštalácie, t. j. vzdialenosť medzi lopatkami a podlahou, musí byť minimálne 2,3 m.



Smerný otáčania. Neaktivujte prepínač smeru otáčania, keď sa lopatky ventilátora pohybuju.



Prepínač rýchlosti. Pomocou tlačnej rielaxky prepínača rýchlosti nastavíte požadovanú rýchlosť ventilátora.

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Elektrické inštalácie musí vykonávať kvalifikovaný licencovaný elektrikár. Musia byť dodržané požiadavky na inštaláciu zariadenia VDE 0100.

UPOZORNENIE! Aby nedochádzalo k zraneniam, skontrolujte, či lopatky nie sú ohnuté a v priestore otáčania nie sú žiadne predmety.

UPOZORNENIE! Neupravujte tento ventilátor v rovnakej miestnosti v rovnakom čase v prítomnosti ohňa spaľujúceho plynu alebo paliva, pokiaľ toto palivo nebolo testované za týchto podmienok kompetentnou osobou.

UPOZORNENIE! Ak pravidelne používate spôsobuje problémy, napríklad hluk, vibrácie, poškodenie alebo stratu dielov, okamžite prestaňte ventilátor používať.

Toto zariadenie môžu používať deti od veku 8 rokov a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo nedostatočnými skúsenosťami a znalosťami, pokiaľ majú zabezpečený dozor alebo boli poučení o používaní zariadenia bezpečným spôsobom a porozumeli príslušným rizikám.

Deti sa nesmú hrať so zariadením.

Čistenie a používateľskú údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.

Dbejte na to, aby neverá inštalácia mala na všetkých prúdoch oddelenie kontaktov, ktoré zabezpečí úplné odpojenie v situácii prepätia kategórie III.

Nenášajte ventilátor v miastnosti vyrobenej požiarnymi alarmami, môže to mať vplyv na deštrukciu dymu.

UPOZORNENIE! Na ovládanie rýchlosti ventilátor nepoužívajte spínač určený na stínavanie.

Skontrolujte, či je ventilátor pevne namontovaný na strop. Ak máte podozrenie, obráťte sa na odborníka, aby vykonal správnu inštaláciu.

Vzdialenosť medzi lopatkami a podlahou musí byť minimálne 2,3 m.

Ventilátor je určený len na použitie v interieru. Nie je určený na inštaláciu v kúpeľni či akomkoľvek vlhkom priestore. Dbejte na to, aby svetlo neprišlo do kontaktu s vodou.

Neupravujte prepínač smeru otáčania, keď sa lopatky ventilátora ešte pohybujú. Pred zmenou smeru otáčania musí byť ventilátor vypnutý a lopatky v pokoji.

UPOZORNENIE! Pred prácou na ventilátore skontrolujte, či je ventilátor všetkými polmi odpojený z elektrickej siete.

Aby nedošlo poraneniu osôb alebo poškodeniu ventilátora či iných pozložiek, pri práci v okolí alebo čistení ventilátora buďte opatrní. Na čistenie ventilátora alebo lopatiek ventilátora nepoužívajte vodu ani saportávy. Na čistenie je vhodná suchá prachová utierka alebo zlepká navlhčená tkanina.

PREHLAD

- 1 Kryt
- 2 Jednotka ventilátora
- 3 Lopatka ventilátora
- 4 Skrutky stropnej konzoly
- 5 Tahacia reťazka

FUNKCIE

RÝCHLOSŤ VENTILÁTORA

Cyklus predšlápať po rôznych rýchlostiach ventilátora môžete opakovaným potiahnutím príslušnej tahacej reťazky **7** na jednotke ventilátora **2**.

- LOW = nízka rýchlosť
 MED = stredná rýchlosť
 HI = vysoká rýchlosť
 OFF = ventilátor vypnutý

ÚČEL POUŽITIA

Toto zariadenie je určené na rozrádzanie suchého vzduchu v súkromných interieroch, ako aj osvetlenie (ak je ním vybavené). Toto zariadenie nie je určené na komerčné použitie.

Akkoľvek nie použité alebo modifikácia na zariadení sa považuje za nevhodné použitie a mohlo by predstavovať značné riziká.

1 Vynrite istič na mieste inštalácie.

2 Odsťraňte pravú skrutku **4** po oboch stranách stropnej konzoly.

3 Na mieste inštalácie vyvrtajte do stropu dve 8 mm diery a vložte múrové ukořvenia (nie sú súčasťou balenia).

4 Namontujte stropnú konzolu pomocou súpravy skrutiek. Skontrolujte, či je stropná konzola bezpečne pripevnená.

5 Pripojte kábel na terminál nasledovne:
 L Hneď
 N Modrý
 Ⓧ Zhý/zelený

6 Zavesíte jednotku ventilátora **2** do stropnej konzoly. Oškráčajte jednotkou ventilátora **2**, kým sa neaktivuje západka oškráčača.

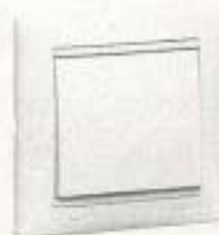
7 Spojte káblovú svorku stropnej konzoly so svorkou jednotky ventilátora **2**.

8 Namontujte kryt **1** jednotky ventilátora **2** tak, že ho nasadíte na stropnú konzolu a znova namontujete skrutky odsťraňmené v kroku **2**.

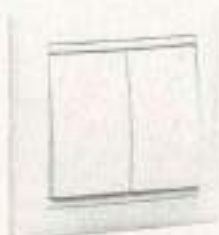
9 Namontujte tri lapačky **6** na motor jednotky ventilátora **2** pomocou dvoch skrutiek na jednu lapačku.

10 Namontujte tahaciu reťazku **5** na istič rýchlosti jednotky ventilátora **2**.

11 Zapnite istič na mieste inštalácie.



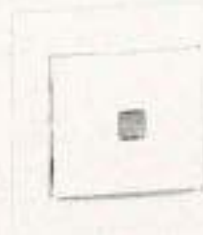
7 743 01 + 7 743 51



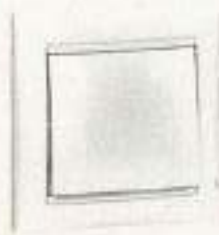
7 743 06 + 7 743 51



7 744 08 + 7 744 51



7 744 25 + 7 744 51



7 701 01 + 7 701 51

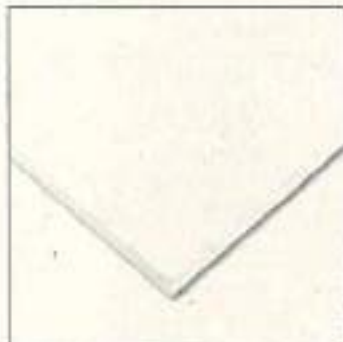
S kovovou montážnou doskou.
 Montáž pomocou skrutiek alebo rozpaniek.
 Dodávané bez rámička.
 Prevádzková teplota od -5 do 40 °C.

Bez	Oči č.	Spínače 10 AX - 250 V \sim
10	Biele 7 744 01 / Bežová 7 743 01	Spínač č. 1
10	7 744 06 / 7 743 06	Striedavý prepínač č. 6
10	7 744 07 / 7 743 07	Krížový prepínač č. 7
10	7 744 05 / 7 743 05	Sériový spínač č. 5
10	7 744 08 / 7 743 08	Dvojitý striedavý prepínač (5B)
10	7 744 02 / 7 743 02	Dvojpólový spínač
10	7 744 10 / 7 743 10	Spínač č. 1
10	7 744 25 / 7 743 25	s orientačným osvetlením Striedavý prepínač č. 6
10	7 744 26 / 7 743 26	so signalizačným osvetlením Striedavý prepínač č. 6
1	7 744 48 / 7 743 48	s orientačným osvetlením Krížový prepínač č. 7
1	7 742 12 / 7 741 12	s orientačným osvetlením Dvojitý striedavý prepínač (5B)
1	7 742 13 / 7 741 13	so signalizačným osvetlením Sériový spínač č. 5
10	Hlnk 7 701 01	Spínač č. 1
10	7 701 06	Striedavý prepínač č. 6
10	7 701 07	Krížový prepínač č. 7
10	7 701 05	Sériový spínač č. 5
10	7 701 08	Dvojitý striedavý prepínač (5B)
1	7 701 10	Spínač č. 1
1	7 701 25	s orientačným osvetlením Striedavý prepínač č. 6
1	7 701 26	so signalizačným osvetlením Striedavý prepínač č. 6
1	7 701 48	s orientačným osvetlením Krížový prepínač č. 7
1	7 702 12	s orientačným osvetlením Dvojitý striedavý prepínač (5B)
1	7 702 13	so signalizačným osvetlením Sériový spínač č. 5
1	7 701 02	Dvojpólový spínač

Bez	Oči č.	Spínače 16 AX - 250 V \sim
10	Biele 7 742 05 / Bežová 7 741 05	Striedavý prepínač č. 6
1	7 742 04 / 7 741 04	Dvojpólový spínač
1	Hlnk 7 702 05	Striedavý prepínač č. 6
1	7 702 04	Dvojpólový spínač
1	Biele 7 744 03 / Bežová 7 743 03	Trojpólový spínač
1	Hlnk 7 701 03	Trojpólový spínač

Trojpoľový spínač 10 A - 400 V \sim

1: Prístroj vybavený zelenou žiarovkou 0,5 mA, 230 V (7 708 97)
 2: Prístroj vybavený oranžovou žiarovkou 1,6 mA, 230 V (7 708 98)
 3: Prístroj vybavený zelenou žiarovkou 1 mA, 230 V (7 758 90)

▶ **RETAIL**

Retail Board



Cost effective ceiling solution designed with retail stores specifically in mind. The plain, unperforated finish, with high light reflectance, creates bright and attractive selling environments and helps reduce lighting energy costs.

▶ RETAIL



RETAIL	BOARD	REGULAR	MICROLOOK
	 Prelude XL/TLX 24 mm	 Prelude XL/TLX 24 mm	 Prelude XL/TL 15 mm Silhouette
	600 x 600 x 14 mm 3062 M 600 x 1200 x 14 mm 3063 M	3064 M	3065 M
	EEA A2-s1, d0		
	α_w 0.15(L) NRC 0.15		Dncw = 32 dB
	$\lambda = 0.052 - 0.057 \text{ W/m K}$		= 90 %
			95% RH
			= 3.7 kg/m ²

Prestige 1 Armstrong Building Products F.L.S. Designer 0 204 431 431 Printed in U.K. on chlorine free paper

Please contact our Internal Technical Sales Group for further details.

United Kingdom
Armstrong World Industries Ltd.
Building Products Division
38 Market Square, Uxbridge
Middlesex UB8 1NG
Freefone 0800 371849
Fax: +44 (0) 1895 274267

www.armstrong-ceilings.co.uk

Republic of Ireland
Armstrong World Industries Ltd.
Sales Office
108 Greenlea Road - Terenure
Co Dublin 6W
Freefone 1800 409002
Fax: +3531 4907061

www.armstrong-ceilings.ie

Armstrong

**VÝKRESY
KONŠTRUKCIÍ**

Základka: OF-400622 - Karloveská knižnica, BA 3.etapa

Plocha: 39,1259 m²

Klient:

LP:
1

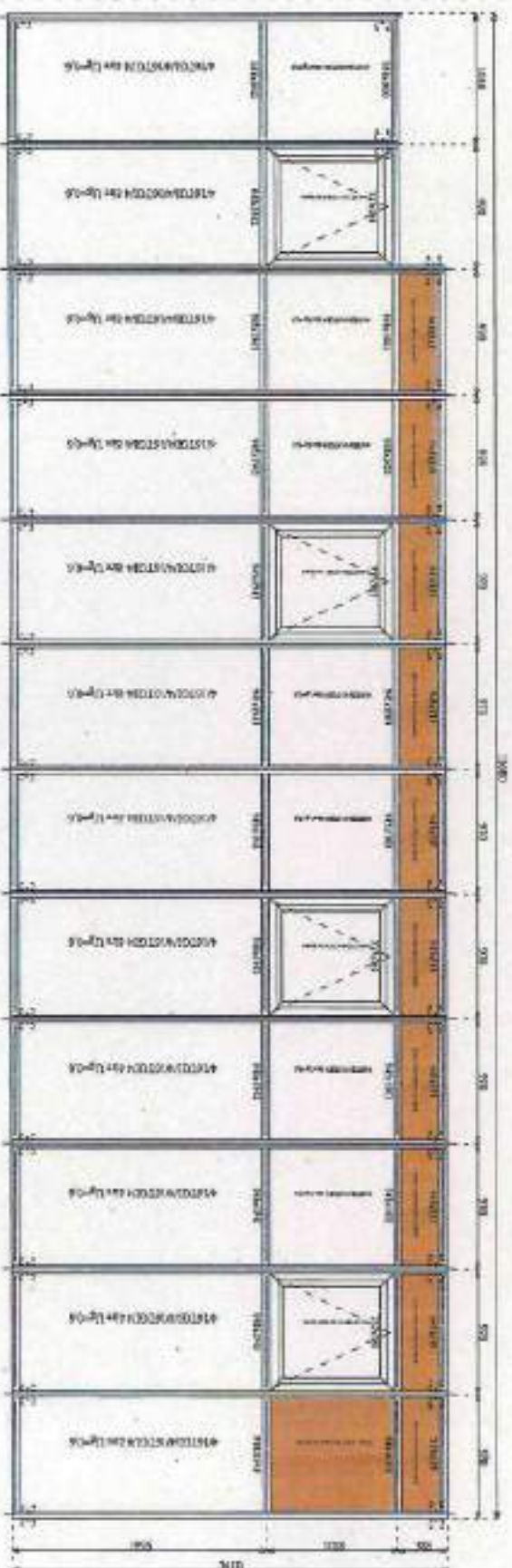
Konstrukcia:
Poz. 1 MC WALL -
Fasáda listová (B=11 680,
H=3 410)

Počet:
1

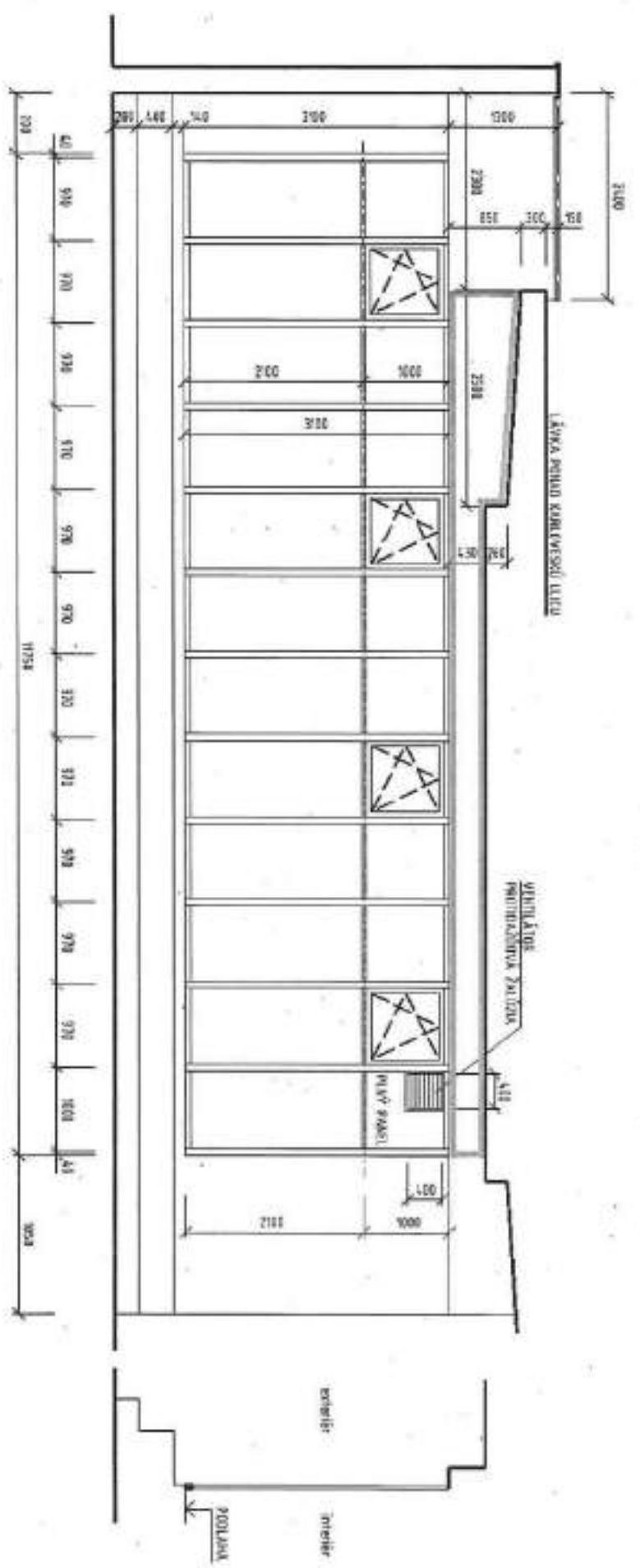
Opis:
Fasáda s oknami 4xS s
pákovým ovládaním
srieborným +vonkajší
parapet

Vyrobné poznámky:

Zobrazenie:
Pohľad zvonku

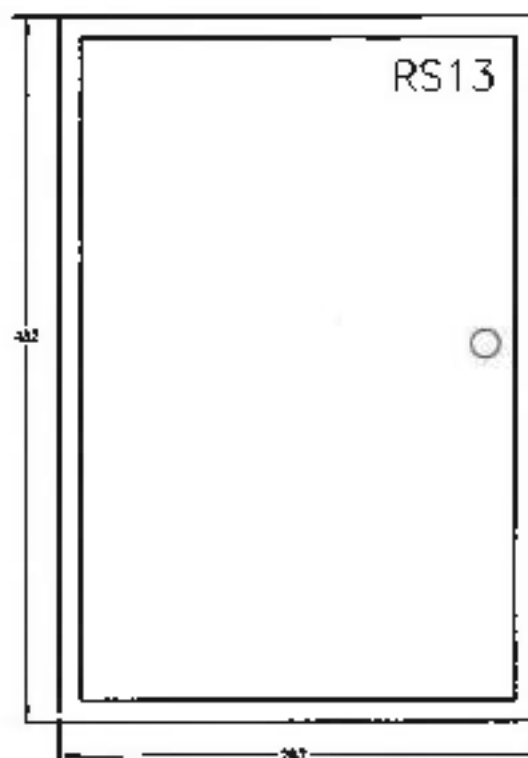


KARLOVSKÁ KNIŽNICA - rekonstrukcia 3. etapy
 ZÁPADNÁ ZÁSTĚBNÁ FASÁDA - pohľad
 n. 158



Zoznam technickej dokumentácie a technických listov :

- 1/ revízia elektroinštalácie osvetlenia
- 2/ tech. list - LED panel
- 3/ tech. list - ventilátor
- 4/ tech. list - Legrand vypínač
- 5/ tech. list - kazetový podhľad
- 6/ tech. list - fasádny systém
- 7/ výkres fasádneho zasklenia
- 8/ výkres - pohľad
- 9/ ohlásenie stav. úprav a udržiavacích prác - oznámenie



SPECIFIKÁCIA ZARIADENIA:

Oceľo-plachový zapustený v stene

TYP SKRINE: PLASTOVÁ ROZVODNICA NOMIK (na povrch 36 modulov)

287x432x112 (šxvxb) - vonkajšie rozmery

KRYTIE: IP40

PRÍVOD - ZDOLA

VÝVODY - ZHORA

$I_n=40A$

$P_t=20,00kW$

$\delta=0,6$

$P_{ryp}=12,00kW$

$I_{ryp}=17,3A$



Napáťavá sústava: 3/PEH/M/PE AC 400V/230V 50Hz, TN-C-S

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom STN 35 2000-4-41:

411 Ochranné opatrenie: samostatné odpojenie napájania

412 Ochranné opatrenie: dvojitá alebo zosilnená izolácia

413 Opatrenie: 413.1 prúdové chrániče

413.2 Dieľnikové ochranné pospájanie

Opasrana na základnú ochranu (ochrana pred priamym dotykom)

A.1 Zbľadná izolácia živých častí

A.2 Zábrany a kryty

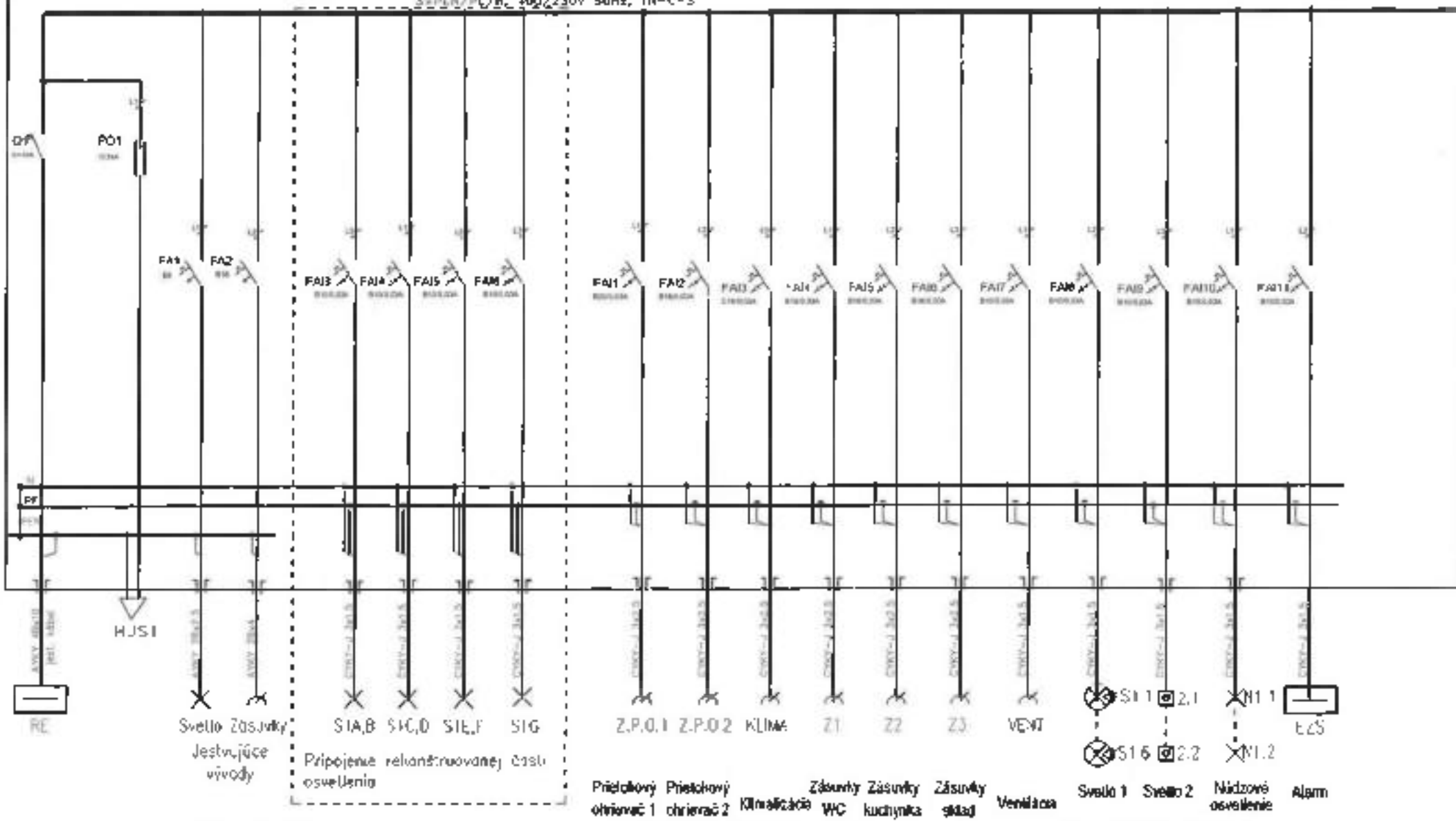
2

ZODP. PROJEKTANT:	KONTROLOVAL:	VYPRACOVAL:	D-SPIRIT spol. s r.o.
Ing. Tomáš Kóň	Ing. Martin Čučuša	Ing. Martin Čučuša	SAL. Števo 147015 022 01 0000 Ing. Martin Čučuša 0907 175 000
PROJEKTOR: Ing. Martin Čučuša - autorizovaný			FORMÁT: 1 : A4
NÁZOV: KARLOVESKÁ KNIŽNICA-REKONŠTRUKCIA JURIGOVO HANĽSTIE 1,2,3A I BŔATISLAVA			DATA: 07/022
OBJEKT: ELEKTROINSTALÁCIA			STUPOR: 05
VÝKRES: JEDNOPÓLOVÁ SCHÉMA ROZVÁDZAČA RS13			ZAKÁZKA: 2016.22
			VERZIA: VYKRES: E5-01

ROZVÁDZAČ RS13 – časť 1

Č.výv.	HLAVNÝ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Ózn.	PRIVOD																

3xPEN/PE/n, 100/230V 50Hz, TN-C-S



Prístrojový Prietokový Zásuvky Zásuvky Zásuvky Ventilácia Světlo 1 Světlo 2 Nízkové Alarm
 ohrievač 1 ohrievač 2 Klimatizácia WC kuchynka schod

ZODP. PROJEKTANT:	KONTROLOVAJ:	VYPRACOVAV:	D-SPIRIT spol. s r.o.	Jedgov výkresu:	FORMÁT	1 x A4	ZAKAZKA	201622
Ing. Marcel Jákob	Ing. Martin Dujdič	Ing. Martin Dujdič	Štef. Jána 401/13 012 01 Váhovce Ing. Martin Dujdič mob: 135 668	JEDNOPÓLOVÁ SCHÉMA ROZVÁDZAČA RS13	DÁTUM	07/2016	MIERKA	1:1
INVESTOR: PRAHA 10000000 - PRAHA 10000000					STUPŇ	RF		E5-01

ODBORNÁ PREHLIADKA A ODBORNÁ SKÚŠKA ELEKTRICKÉHO ZARIADENIA

podľa Vyhl. 508/2009 Z.z.

Prvá odborná prehliadka a skúška elektrického zariadenia č. 165/2022

vykonaná podľa STN 33 1500*21/01 V 01/08*2 V 09/15 a STN 33 2000-6:2018

Dátum začatia:
01.12.2022

Dátum ukončenia:
01.12.2022

Dátum odovzdania:
05.12.2022

Revizny technik : Jozef DRNZÍK číslo osvedčenia 102/1/2011-EZ-E-E1.0-A,B
číslo oprávnenia 66/1/2012-EZ-S,O(OU,R,M)-E1-A,B

obsah :	ELEKTROINŠTALÁCIA
profesia :	Výmena svietidiel v kazetovom strope - 36ks
objekt :	Karloveská knižnica
miesto :	Jurigovo nám. č.2, 841 05 Bratislava

Zdroje elektrického prúdu : distribučná sieť - rozvádzač RZK

Napáťová sústava nn 3+NPE AC 50Hz 400/230V TN-C-S

Ochranné opatrenie pred zásahom elektrickým prúdom :

Samočinné odpojenie napájania v sieti IT - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl.411

Ochranné uzemnenie a ochranné pospájanie - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 411.3

Doplňková ochrana prúdovým chráničom (RCD) STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 415.1

Dvojitá alebo zosilnená izolácia - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 412

Ochrana malým napätím(SELV alebo PELV) - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 414.4

Hlavné pospájanie a doplnkové pospájanie : v zmysle STN 33 2000-5-54:2012-08

Vnúťorné rozvody NN : STN EN 50110-1:2014-04

Meracie prístroje : Digitálne revizne meradlo EURO 1557 v.č.11110203

kalibračný certifikát č. 201900098 dátum kalibrácie : 21.5.2019

MINI - 02 v.č. 0976 kalibrácia dňa 11.12.2020

EART CLAMP TESTER Typ UT 275 výrobca UNI - T

kalibračný list č. 2020463 dátum kalibrácie : 23.9.2020

Celkový posudok : Elektrické zariadenie je schopné bezpečnej prevádzky

Následnú revíziu vykonajte v zmysle Vyhl.508/2009 Z.z. prílohy č.8, písmeno a) bod I. - 5.rokov

Počet strán revízie : 3

Počet vyhotovení správ : 3x

Rozdeľovník : Paré č.1,2 - prevádzkovateľ
Paré č.3 - revizny technik

Podpis prevádzkovateľa



Rozsah odbornej prehliadky a odbornej skúšky :

Predmetom odbornej prehliadky a odbornej skúšky boli silnoprúdové rozvody a výmena svietidiel v kazetovom strope v Karloveskej knižnici na Jurigovom námestí č.2 v Karlovej Vsi

Zaradenie zariadenia podľa miery ohrozenia :

Elektrické zariadenie je podľa miery ohrozenia v zmysle vyhlášky MP SR č.508/2009 Z.z. § 4, príloha č.1, III časť, odstavec B zaradené do skupiny B - Technické zariadenia elektrické nezaradené do skupiny A s prúdom alebo napätím, ktoré nie sú bezpečné.

Protokol o určení vonkajších vplyvov :

Určenie vonkajších vplyvov : podľa STN 33 2000-5-51/A12:2018-03

Vnútorné priestory : AAS, ABS, ACI, ADI, AEI, AFI, AGI, AKI, ALI, AMI, ANI, API, AQI, ARI, BA4, BC1, BDI, BEI, CA1, CBI

Základné technické údaje :

Napätiová sústava *Prevádzkové napätie* : 3/NPE, AC 50Hz 400/230V TN-C-S

Ochranné opatrenie pred zásahom elektrickým prúdom :

Samočinné odpojenie napájania v sieti IT - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl.411

Ochranné uzemnenie a ochranné pospájanie - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 411.3

Doplnková ochrana prúdovým chráničom (RCD) STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 415.1

Dvojitá alebo zosilnená izolácia - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 412

Ochrana malým napätím (SELV alebo PELV) - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 414.4

Hlavné pospájanie a doplnkové pospájanie : v zmysle STN 33 2000-5-54/03/2008

Krytie elektrických prístrojov v zmysle STN EN 60529/A2:2016 (330330)

Technické riešenie :

Napojenie vymenených svietidiel je vyhotovené z doplnených istiacich prvkov do rozvádzača RZK a pre napojenie sú použité káble CYKY-J 3x1,5mm²

Silnoprúdová elektroinštalácia vyhotovená v zmysle STN 33 2000-1:2009-04

Farbosť vodičov vyhovuje ustanoveniam STN EN 60 445:2018

Pre osvetlenie sú použité svietidlá v zmysle STN EN 12 464-1:2021-12 vnútorné osvetlenie

Použité sú svietidlá EMOS LED panel ZRS412 40W 4400 lms 4000K - 36kg

Prehliadka :

Prehliadkou elektrického zariadenia bolo zistené že trvale pripojené elektrické zariadenia sú v súlade s bezpečnostnými požiadavkami príslušných noriem pre zariadenie.

Spôsob ochrany pred úrazom elektrickým prúdom vyhovuje ustanoveniam STN 33 2000-4-41:2019

Skúšanie :

Po prehliadke elektrického zariadenia bolo vykonané skúšanie prúdového chrániča pomocou skúšobného tlačítka a meracím prístrojom pre meranie vybavovacieho prúdu chrániča (I_k), vybavovacieho času chrániča (ms) a meranie dotykového napätia (U_{sk})

<u>Chrániča</u>	<u>Dotykové napätie (U_{sk})</u>	<u>Vybvavovací prúd (I_k)</u>	<u>Vybvavovací čas (ms)</u>
F1 In=10A Id=0,03A	00,5 V	24,7 mA	23 ms

Meranie :

Po prehliadke a skúške elektrického zariadenia bolo vykonané meranie izolačných odporov káblov a meranie impedancií poruchových súčiek v zmysle STN EN 61140:2018-06 - ochrana pred zásahom elektrickým prúdom a STN 33 2000-6:2018 elektrické inštalácie nn : revízie

Číslo: _____ Istenie: _____ Kábel: _____ Smer napájania: _____ Rn(MQ) Rpe(Q) Zs(Q)

Rozvádzač RZK -

Plastový zapustený 36 modulový.

Systava 3NPE AC 50Hz 400/230V TN-C-S krytie IP40/20

Revídované len doplnené istiace prvky pre svetelné obvody

F11	Noark B10/1N/30mA CYKY-J 3x1,5mm ²	Svetelný obvod Sv1	>20	0,03	0,34
	Skúška ohraničovača - $U_{sp} = 0,5V$ $I_c = 25,2mA$ $t_c = 31ms$				
F12	Noark B10/1N/30mA CYKY-J 3x1,5mm ²	Svetelný obvod Sv2	>20	0,03	0,30
	Skúška chrániča - $U_{sp} = 0,5V$ $I_c = 24,7mA$ $t_c = 23ms$				
F13	Noark B10/1N/30mA CYKY-J 3x1,5mm ²	Svetelný obvod Sv3	>20	0,03	0,33
	Skúška chrániča - $U_{sp} = 0,5V$ $I_c = 22,3mA$ $t_c = 19ms$				
F14	Noark B10/1N/30mA CYKY-J 3x1,5mm ²	Svetelný obvod Sv4	>20	0,03	0,32
	Skúška chrániča - $U_{sp} = 0,5V$ $I_c = 21,9mA$ $t_c = 22ms$				

Záver :

Odborná prehliadka a odborná skúška elektrického zariadenia bola vyhotovená v zmysle Vyhl. MP SR 508/2009 Z.z., STN 33 1500*Z1/O1 V 01/08*2 V 09/15 a STN 33 2000-6:2018 a na základe zistených skutočností je možné konštatovať, že elektrické zariadenie je schopné bezpečnej prevádzky.

Následnú odbornú prehliadku a odbornú skúšku vykonajte v zmysle Vyhl. 508/2009 § 13 v termínoch podľa prílohy č.8.



D-SPIRIT spol. s r.o.
Sídľ. Žitava 1401/15, 952 01 Vrábľe
IČO : 47998610
IČ DPH : SK2024179388

TECHNICKÁ SPRÁVA
Realizačný projekt



Stavba : **REKONŠTRUKCIA ELEKTROINŠTALÁCIE,
KARLOVESKÁ KNIŽNICA,
BRATISLAVA-KARLOVA VES**

Objekt : Rekonštrukcia osvetľenia.

Dátum : 07/2022

Vypracoval: Ing. Martin Dušička

1. Sprievodný list

Realizačná projektová dokumentácia :

Elektrickej inštalácie – Karloveská knižnica, Bratislava – Karlova Ves.

Názov stavby	Karloveská knižnica - rekonštrukcia
Miesto stavby	Objekt Jurigovo námestie č.2, 84105 Bratislava
Prevádzkový súbor	Prevádzkový rozvod silnoprádu
Investor	Mestská časť Bratislava - Karlova Ves
Stupeň projektu	Realizačný projekt
Dodávateľ stavby	
Odberateľ projektu	
Zákazkové číslo projektu	Z025.22
Číslo a dátum zmluvy	
Číslo objednávky a dátum	-
Spracovateľ projektu	Ing. Martin Dušička
Zodpovedný projektant	Ing. Martin Dušička
Projektanti	Ing. Martin Dušička
Dátum ukončenia	07/2022

2. Sprievodná správa.

Obsah projektovej dokumentácie

1. Sprievodný list	3
2. Sprievodná správa	4
Obsah projektovej dokumentácie	4
2.2 Zoznam projektových podkladov	4
2.3 Rozsah dokumentácie, všeobecné poznámky k dokumentácii	4
2.4 Súvisiace predpisy a normy	5
2.5 Použitý systém značenia	6

3. Technická správa

4. Funkčné schémy

E5-01 list 1-2 Jednopólová schéma rozv. RS13

5. Situačné schémy

E5-02 list 1 Elektroinštalácia

Špecifikácia materiálu – výkaz výmer

2.2 Zoznam projektových podkladov

Poskytnuté podklady od investora a jednotlivých profesií:

- Architektúra – Stavebné výkresy knižnice
- Popis požiadaviek od investora

Ďalšie poskytnuté podklady :

- Valupná konzultácia medzi objednávateľom a spracovateľom projektu
- Príslušné STN, vyhlášky a katalogy

2.3 Rozsah dokumentácie, všeobecné poznámky k dokumentácii

Projektová dokumentácia rieši :

- návrh výzbroja technologického rozvádzača RS13
- návrh svetelných obvodov v knižnici

Táto projektová dokumentácia rieši :

- zásuvkové obvody
- núdzové osvetlenie
- zabezpečovací systém, EPS

2.4 Súvisiace predpisy a normy

Spracovanie projektu bolo vykonané v súlade s platnými predpismi a normami :

Zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

Zákon č. 264/1999 Z.z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Zákon č. 367/2001 Z.z. ktorým sa vyhlasuje úplné znenie zákona č. 330/1986 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení zákonov č. 95/2000 Z.z. a č. 158/2001 Z.

Zákon č. 656/2004 Z.z. o energetike a zmene niektorých zákonov.

Vyhláška 94/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiaru bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb

Vyhláška č. 508/2009 Z.z. – na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zvlhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia, vydalo MPSVaR SR.

Vyhláška ministerstva vnútra SR č. 79/2004 o vykonaní kontroly protipožiarij bezpečnosti pri prevádzkovaní elektrických zariadení

STN 33 2000 – Základné ustanovenia pre elektrické zariadenia.

STN 33 2000-1 – Elektrická inštalácia budov. Rozsah platnosti, účel a základné princípy.

STN 33 2000-3 – Časť 3 : Stanovenie základných charakterstík.

STN 33 2000-4-41 – Zaistenie bezpečnosti. Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom.

STN 33 2000-4-43 – Ochrana proti nadprúdom

STN 33 2000-5-52 – Časť 5: Výber a stavba elektrických zariadení. Kapitola 52: Elektrické rozvody

STN 33 2000-5-54 – Uzemňovacie systémy, ochranné vodiče a vodiče na ochranné pospájanie

STN 2000-5-523 – Prúdová zafážiteľnosť el. obvodov

STN 34 3100 - Bezpečnostné predpisy pre obsluhu a prácu na el. zariadeniach.

STN 33 2000-5-51 – Výber a stavba el. zariadení - Spoločné pravidlá

STN 33 2000-7-701 – Priestory s vaňou alebo sprchou a umývadie priestory

STN 33 2130 – Vnútorné elektrické rozvody.

STN 34 1050 - Predpisy pre kladenie silových elektrických vedení.

STN EN 60617-2 Prvky značiek, všeobecné použiteľ

STN EN 60617-4 Základné pasívne súčiastky

STN EN 60617-7 Spínacie, riadiace a ochranné zariadenia

STN EN 60617-8 Meracie prístroje, svetelné a signalizačné zariadenia

STN EN 60617-11 Stavebné a topografické inst. výkresy a schémy

STN EN 1838 – Núdzové osvetlenie

STN EN 50110-1 Prevádzka el. inštalácií

STN EN 61140- Ochrana pred zásahom el. prúdom. Spoločné hľadiská pre inštaláciu a zariadenia

STN EN 60439-1/2002 –Rozvádzače NN

EN 50173-1 (ISO/IEC 11801 2nd Edition) Základná medzinárodná norma o univerzálnych štruktúrovaných kabeľných systémoch pre prenos dát, telefónie, obrazu a iných nízkonapäťových signálov v budovách a areáloch.

EN 50174-1 Informačná technika. Inštalácie káblových rozvodov.

Časť 1: Špecifikácia a zabezpečovanie kvality

EN 50174-2 Informačná technika. Inštalácie káblových rozvodov.

Časť 2: Plánovanie inštalácie a postupy inštalácie v budovách

EN 50174-3 Informačná technika. Inštalácie káblových rozvodov.

Časť 3: Projektová príprava a výstavba vo vnútri budov

2.5 Použitý systém značenia

Vo funkčných schémach je použité cieľové značenie spojov a značiek podľa súboru noriem STN EN 60617. Písmenové označovania funkčných celkov, pravidlá písania je podľa STN 01 6910.

3. TECHNICKÁ SPRÁVA.

1 VŠEOBECNE

Realizačná projektová dokumentácia rieši návrh osvetlenia v priestoroch knižnice. Elektrický rozvádzač RS13 je jestvujúci. Bude v ňom vymenené len istenie pre nové okruhy osvetlenia knižnice.

2 TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájanie rozvádzača RS13 : 3+PEN/PE/N, 400/230V 50Hz, TN-C-S

Skratová odolnosť rozvádzača R1 $I_{sk} = 10\text{kA}$

Menovitý prúd $I_n = 40\text{A}$

Krytie IP40

a/ Napätová sieť 3+PEN/PE/N, 400/230V 50Hz, TN-C-S

b/ Ochrana pred úrazom el. prúdom – STN 33 2000-4-41

Opatrenia na základnú ochranu (ochrana pred priamym dotykom), čl.411.2

A.1 Základná izolácia živých častí

A.2 Zábrany a kryty

Opatrenia na ochranu pri poruche (ochrana pred nepriamym dotykom), čl.411.3

411.3.1 Ochranné uzemnenie a ochranné pospájanie

411.3.2 Samočinné odpojenie pri poruche

412 Ochranné opatrenie: dvojitá alebo zosilnená izolácia

415 Doplnková ochrana,

415.1 prúdové chrániče

415.2 doplnkové ochranné pospájanie

c/ Meranie spotreby el. energie : nie je riešené

d/ Stupeň dôležosti dodávky el. energie

- podľa STN 34 1610 - 3 stupeň

e/ Zaradenie el. zariadenia do skupiny podľa miery ohrozenia v zmysle MPSVaR SR 508/2009 z.z. Elektrické zariadenie NN inštalované v riešenom objekte je zaradené v zmysle č. 508/2009 z.z., Prílohy č.1, časť III, odst. B zaradené do skupiny :

B – Technické zariadenie elektrické nezaradené do skupiny A s prúdom alebo napätím, ktoré nie sú bezpečné

3 KLASIFIKÁCIA PRIESTOROV

Elektroinštalácia v priestoroch knižnice bude v prostredí, ktoré klasifikuje STN 33 2000-5-51. Protokol č. 01/2022/Du je súčasťou tejto technickej správy

Krytie el. prístrojov a zariadení je volené s ohľadom na druh prostredia, v ktorom sú osadené, podľa STN 33 2310.

V priestoroch s prostredím vlhkým (323) je možné inštalovať elektrické stroje, prístroje a svietidlá s krytím minimálne IP21. Krytie rozvádzačov vo vnútorných priestoroch min IP40.

4 TECHNICKÝ POPIS

4.1 Inštalácia

Z jestvujúceho rozvádzača RS13 je nová svetelná inštalácia navrhnutá káblami GYKY-J 3x1,5. Káble sú určené pre menovité napätie 0,6/1 kV, pre pevné uloženie v prostredí obyčajnom a vlhkým (STN 33 2000-5-51). Káble budú uložené pod omietkou a v dutinách kazetového stropu. Stred vypínačov a zásuviek osadiť vo výškach vyznačených na výkresoch.

Pre svietidlá sú ponechané vývody, na ktoré sa pripoja svietidlá podľa výberu pred inštaláciou. Krytie svietidiel však nesmie byť v rozpore s platnými STN v čase realizácie. Umiestnenie svietidiel je určená vo výkresoch.

Umelé osvetlenie :

Je navrhnuté LED svietidlami v intenzitách zodpovedajúcich požiadavkám kladeným na jednotlivé priestory v zmysle STN 36 0450 a STN 36 0451. Svietidlá budú inštalované v kazetovom stropu. Výšky inštalácie svietidiel je daná na výkrese umelého osvetlenia. V priestoroch obľužnej chodby sa inštalujú stropné svietidlá tiež v kazetových stropoch.

Požiadavky na intenzitu osvetlenia sú uvedené v legende miestností na pôdorysoch. Na jeden svetelný okruh je možné pripojiť max. 1200 W.

Navrhované svietidlá :

Počet: 36 ks

Svietidlá prisadené, LED panely 600x600

Panel 600 36W/4000K OP

Svetelný tok (Svietidlo): 4320 lm

Príkon svietidla: 36,0 W

Osadení: 1 x LED 4000K, Ra \geq 80 (Opravný faktor 1.000)

Nádvorné osvetlenie :

Nie je predmetom tejto projektovej dokumentácie.

Vypínanie el. zariadení :

V prípade požiaru, alebo nebezpečenstva úrazu elektrickým prúdom je možné vypnúť dielčie časti elektroinštalácie v rozvádzači RS13.

5 HLAVNÉ A DOPLNKOVÉ POSPOJOVANIE

Hlavné pospojovanie:

- Nie je predmetom tejto projektovej dokumentácie

Doplnkové pospájanie :

Doplnkové pospájanie sa vykonáva na vonkajšie svorky elektrických spotrebičov označených značkou uzemnenia v predmetnom priestore minimálne vodičom CY 6 mm² ZIŽ farby.

Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození vyplyvajúcich z navrhovaných riešení pre montáž a používanie elektroinštalácie a návrh ochranných opatrení proti týmto nebezpečenstvám a ohrozeniam v zmysle zákona NR SR č.124/2006 Z.z.

Určenie parametrov rizika pre možné ohrozenie elektrickým zariadením, elektrického zariadenia, alebo inými zariadeniami:

Pravdepodobnosť vzniku ohrozenia a možnosti ako možno ohrozeniam predchádzať, alebo ich obmedziť.

Je nutné z pozície investora, stavebného dozoru, majiteľa a pod. dbať na to, aby všetky práce na elektroinštalácii boli urobené len odborníkmi v zmysle vyhlášky MPSaR č. 508/2009 Z.z.

Pracovné postupy je nutné realizovať na základe platnej technickej a konštrukčnej dokumentácie vyhotovenej v súlade s vyhláškou MPSaR č. 508/2009 Z.z., so zákonom NR SR č. 124/2006 a im pridruženým vyhláškam, predpisom a normám.

Elektroinštalačný materiál a elektrické zariadenia musia byť posudzované podľa zákona NR SR č. 264/1999 Z.z. a podľa novely č. 436/2001 Z.z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a musí byť na každý elektroinštalačný výrobok a zariadenie od dodávateľa elektroinštalácie vydané vyhlásenie o zhode. Vyhlásenie o zhode na predmetný elektroinštalačný výrobok tento výrobok oprávňuje používať za obvyklého prevádzkového stavu bez vplyvu na poškodenie zdravia človeka, poškodenie majetku a životného prostredia.

Funkcia, prevádzková spoľahlivosť a bezpečnosť elektrických zariadení sa preveruje predpísanými prehliadkami a skúškami podľa vyhlášky MPSaR č. 508/2009 Z.z. a podľa STN 33 1500:1990, STN 33 1600:1996 a STN 33 2000-6.

Po ukončení elektroinštalačných prác a po odovzdaní správy z odbornej prehliadky a odbornej skúšky a projektu skutočného vyhotovenia, je určený odborne spôsobilý pracovník montážnej organizácie povinný používateľov elektroinštalácie a elektrických zariadení poučiť v zmysle §20 vyhl. MPSaR č. 508/2009 Z.z. o ohrozeniach od elektroinštalácie a od elektrických zariadení, o ohrozeniach elektroinštalácie a elektrických zariadení a ohrozeniach inými zariadeniami. Oboznámiť o parametroch rizika pre každé identifikované ohrozenie. Definovať závažnosť predvídateľného ohrozenia s ohľadom na objekt ohrozenia *ľosoby, majetok, prostredie*, závažnosť

možného ohrozenia, rozsah možného ohrozenia a pravdepodobnosť vzniku ohrozenia. Z predmetného poučenia je potrebné urobiť zápis s podpisom zúčastnených.

Elektroinštalácie výrobky a zariadenia sa môžu používať iba podľa prevádzkových a pracovných podmienok, pre ktoré boli konštruované a vyrobené. Ak elektrické zariadenia budú uvádzané do prevádzky po častiach, musia byť ich nehotové časti spoľahlivo odpojené a zabezpečené proti nežiadúcemu zapojeniu.

Elektrické inštalácie a zariadenia na verejne prístupných miestach, musia byť vybavené výstražnou značkou upozorňujúcou na nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom, alebo označené na kryte bleskom čiernej farby v žltom trojuholníku.

Pohyblivé a poddajné privody sa musia klást a používať tak, aby neboli poškodené vysunutím zo svoriek, alebo skrútením žíl. Pri používaní rozpájateľných spojov nesmie byť v rozpojenom stave na kontaktoch vidlice napätie. Elektrické zariadenia, ktoré sú pripojené pohyblivým privodom, musia sa pri premiestňovaní odpojiť od elektrickej siete, pokiaľ nie sú upravené tak, že sa i pod napätím môže s nimi pohybovať.

Používateľ elektroinštalácie a elektrických zariadení – laik, môže obsluhovať elektrické zariadenia len cez ovládacie prvky, tlačidlá a pod., ktoré sú prístupné len pre ovládanie, podľa návodu pre používanie elektrického zariadenia. Pre zaistenie vlastnej bezpečnosti proti nebezpečenstvu od elektroinštalácie môže laik robiť udržiavacie práce ako napríklad:

Zapnúť páčku istiaceho prístroja po jeho vypnutí, po otvorení dvier rozvádzača, ak je istiaci prístroj zakrytý tak, že spod krytu vyčnieva iba jeho páčka. Ak istiaci prístroj vypne opätovne, je nutné zavolať odborníka pre vyhľadanie poruchy.

Vidlicou zo zásuvky odporúčam vysúvať tak, aby v jednej ruke bola chytená vidlica a druhou rukou bola pridržiavaná upevnená zásuvka na stene.

Pre zamedzenie vzniku nebezpečenstva rizika odporúčam bez odkladu pred použitím elektrického zariadenia dôkladne sa oboznámiť s jeho bezpečnostno-technickým návodom na obsluhu.

Poruchu v prevádzkovom stave elektroinštalácie neodporúčam odstraňovať a zabezpečovať laicky. V každom prípade je nutné pozvať odborníka, ktorý je povinný sa preukázať platným osvedčením podľa vyhl. MPSaR č. 508/2009 Z.z. a platným oprávnením z inšpekcie práce.

Za obvyklého prevádzkového stavu elektroinštalácie, v rámci údržby vykonanej odborníkom v elektrotechnike, odporúčam každých 5 rokov prekontrolovať skrutkové spoje s ich dotiahnutím na svorkovnicách, v prístrojoch, vo svietidlách a v rozvádzači, prekontrolovať upevnenie zásuviek, spínačov, istiacich prístrojov v rozvodniciach, svietidiel a pod., prekontrolovať funkciu istiacich prístrojov, prúdových chráničov, vyčistiť elektroinštalácie prvky z vnútra i z vonka, nahradiť nevyhovujúce časti elektrických rozvodov novými, prekontrolovať funkciu ochrán pred úrazom elektrickým prúdom a pod.

Táto projektová dokumentácia elektroinštalácie je vypracovaná v súlade s bezpečnostno-technickými požiadavkami definovanými v zákonoch, vyhláškach, smerniciach, technických normách podľa najnovšieho stavu a techniky.

Hodnotenie rizika vzhľadom k elektroinštalácii:

Početnosť – nízka

Dôsledky – zanedbateľné, resp. málo významné

Hodnotenie rizika a kritériá bezpečnosti – prijateľné riziko, navrhovaná elektroinštalácia bude bezpečná, vyžaduje bežné postupy, ide o optimálny stav.

5 POZNÁMKA

V prípade súbehu oznamovacieho vedenia so silovým vedením je nutné dodržiavať medzi nimi vzdialenosť podľa STN 33 2000-5-52. Vzdialenosť medzi silovým vedením a oznamovacím vedením pri súbehu do vzdialenosti 5 m je 30 mm, pri súbehu nad 5 m je 100 mm, pri krížení vedení nesmie byť medzi nimi menšia vzdialenosť ako 10 mm.

6 ZÁVER

Elektroinštalračné práce musia byť zrealizované podľa platných STN a z nich vyplývajúcej povinnosti v dobe realizácie

Dodávateľ je povinný do jednej súpravy dokumentácie zakresliť všetky odchýlky skutočného vyhotovenia od projektovej dokumentácie.

Vráble 07/2022

Vypracoval : Ing. M. Dušička

PREVÁDZKOVÉ A BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

1. Požiadavky na kvalifikáciu pracovníkov pre obsluhu elektrických zariadení:

- Pracovníci pre obsluhu el. zariadení musia byť oboznámení s predpismi v rozsahu nimi vykonávanej činnosti, prípadne zaškolení na túto činnosť podľa vyhl. 74/96 Z.z. Oboznámenie musí byť prevedené v súlade s STN 34 3108.

2. Požiadavky na kvalifikáciu pracovníkov pre prácu na elektrických zariadeniach:

- Pracovníci určení na prácu na el.zariadeniach musia byť aspoň pracovníci podľa vyhl. 74/96 Z.z.

3. Všetci pracovníci musia byť okrem toho preukázateľne oboznámení

a/ s poskytovaním prvej pomoci pri úraze

b/ s protipožiarными predpismi

c/ s používaním ochranných pomôcok

d/ s postupom pri hlásení závad na zariadeniach

4. Požiadavky na vykonávanie odborných skúšok v zmysle vyhl. SÚBP č. 59/1982 Zb.z :

- Pred uvedením elektrického zariadení do prevádzky musí byť na nich vykonaná východisková odborná prehliadka a odborná skúška elektrického zariadenia v rozsahu potrebnom na preverenie bezpečnej a spoľahlivej prevádzky el. zariadení. Prevádzkovateľ je potom povinný uskutočňovať pravidelné odborné prehliadky v zmysle STN 33 1500.

5. Údržba elektrických zariadení :

- Všetky elektrické zariadenia a ich príslušenstvo musí byť udržiavané v takom stave, aby ich prevádzka bola bezpečná a spoľahlivá. U el. zariadení, ktoré neboli dlhší čas v prevádzke, musí byť pred ich zapojením preverená bezpečná prevádzkyschopnosť.

6. Údržba a čistenie svietidiel:

- Svietidlá musia byť čistené najmenej 2 x do roka, v prípade potreby častejšie, podľa STN 36 0451. Výmenu zničených zdrojov robí jednotlivo. Údržbu vykonávať z dvojitého rebríka.

PROTOKOL č. 01/2022/Du
o určení prostredia, vypracovaný odbornou komisiou

V Bratislave, dňa 14.7.2022

Zloženie komisie

Predseda komisie: Ing. Martin Dušička – projektant elektro
Ing. Tomáš Jokay – projektant stavby

1/ Nazov objektu, číslo zákazky, stupeň PD:

Rekonštrukcia svetelnej elektroinštalácie, Karloveská knižnica – realizateľný projekt

2/ Podklady použité pre spracovanie protokolu:

Požiadavky investora

PD – stavebná výkresová časť

STN 33 2000-5-51, STN 33 2130, STN 34 1010, STN 33 2000-7-701

3/ Popis technologického procesu a zariadenia:

Objekt slúži ako knižnica.

4/ Rozhodnutie:

V jednotlivých priestoroch objektu sa stanovuje prostredie podľa STN 33 2000-5-51. Prostredie v jednotlivých priestoroch objektu je vyznačené v samostatnej tabuľke, ktorá je prílohou tohto protokolu.

5/ Zdôvodnenia:

Stanovenie prostredia vyplýva z uvedených STN a zodpovedá charakteru technológie stavby.

14.7.2022

.....
datum

Ing. Martin Dušička

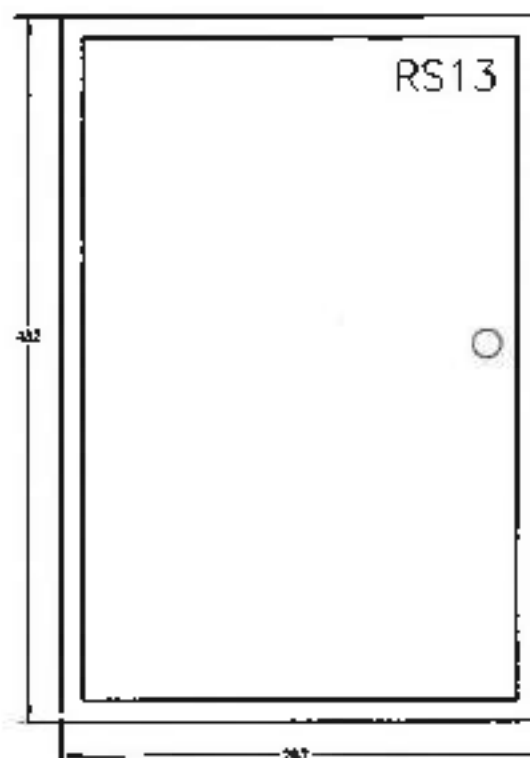
.....
predseda komisie

Tabuľka č.1 VONKAJŠIE VPLYVY V ZHŔYSLE STN 83 2808-5-61

Názov alebo označenie priestoru				Knižnica
Vplyv	Kód	Trieda	Charakt.	
tepelná okolia	AA3		25 +5°C	
	AA3		+5 +10°C	M
	AA6		+5 +50°C	
	AA8		50 +10°C	
Atmosf. Podmienky okolia	AB1		R.v 10-100%, A.v.0,3-7	
	AB5		R.v 5-85%, A.v.1-25g/m ³	M
	AB6		R.v 10-100%, A.v.1-35	
	AB8		R.v 15-100%, A.v.0,04-36	
Národnosť výška	AC1	≤2000 m		M
	AC2	>2000 m		
Výskyt vody	AD1	Zanedbateľný	PX0	M
	AD2	Voľne pod. kľas.	PX1,2	
	AD3	Rozpraďovanie	90°PX3	M
	AD4	Srtekanie	PX4	
Výskyt pevných predmetov	AE1	Zanedbateľný	P0X	
	AE2	Malé predmety	1mm)	M
	AE3	Veľ. malá pevná	1mm PSX	

	AE4	Veľmi pevné	$\leq 0,35 \text{ mg/m}^3$, IP3X	
	AE5	Veľmi pevné	$\leq 0,50 \text{ mg/m}^3$, IP3X	
Korózia	AP1	Zanedbateľná		X
Hlas	AG1	Nízky		X
	AG2	Stredný	Prémiový	
Vibrácie	AH1	Nízke		X
	AH2	Stredné	Prémiový	
Resťiny a plame	AK1	Bez nebezpečenstva		X
	AK2	Nebezpeční		
Zrážadly	AL1	Bez nebezpečenstva		X
Explozia	AM1	Zanedbateľná		H
Slnečné žiarenie	AN1	Nízke	$\leq 900 \text{ W/m}^2$	H
	AN2	Stredné	$\leq 700 \text{ W/m}^2$	
	AN3	Vysoké	$\leq 1120 \text{ W/m}^2$	
Seizmické účinky	AP1	Zanedbateľné	$\leq 30 \text{ Gal}$	X
	AP2	Nízke	$\leq 300 \text{ Gal}$	
Ľúčová bezpečnosť	AQ1		$\leq 25 \text{ mSv/h}$	X
	AQ2		$> 25 \text{ mSv/h}$	
Pohyb vzduchu	AR1	potomky	$\leq 1 \text{ m/s}$	X
Victor	AS1	Nízky	$\leq 20 \text{ m/s}$	X
	AS2	Stredný	$\leq 30 \text{ m/s}$	
Schopnosť osôb	BA1	Ľahci		X
	BA2	Deťi		X
	BA4	Poučaná osoba		
Dotyk so	BC1	Zladný		H

Kontrolná budova	zámok	BC2	Znečistený			
		BC3	Časť			
	Exekúcia	BD1	Formálna		N	
	Povaha sprac. + skl. Lúča	BE1	Bez nebezp.			N
		BE2	Nebezp. požaru			
		BE3	Nebezp. výbuchu			
	Konštrukc. materiály	CA1	Nehorľavé			z
		CA2	Skorýna	Oreoska		
	Konštrukc. dla budovy	CB1	Zanech. nebezp.			K
		CB2	Šírenie ohňa	Komín, stadi		
		CB3	Požiar	Sadanie vody		
		CB4	Podlažná neslabilná	Pohyblivé, naftokovce		



SPECIFIKÁCIA ZARIADENIA:

Oceľo-plechový zapustený v stene

TYP SKRINE: PĽASTOVÁ ROZVODNICA NOMIK (na povrch 36 modulov)

287x482x112 (šxvxb) - vonkajšie rozmery

KRYTIE: IP40

PRÍVOD - ZDOLA

VÝVODY - ZHORA

$I_n=40A$

$P_t=20,00kW$

$\delta=0,6$

$P_{ryp}=12,00kW$

$I_{ryp}=17,3A$



Napáťavá sústava: 3/PEN/M/PE AC 400V/230V 50Hz, TN-C-S

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom STN 33 2000-4-41:

411 Ochranné opatrenie: samostatné odpojenie napájania

412 Ochranné opatrenie: dvojitá alebo zosilnená izolácia

415 Opatrenie: 415.1 prúdové chrániče

415.2 Dieľnikové ochranné pospájanie

Opasrana na základnú ochranu (ochrana pred priamym dotykom)

A.1 Ziskladná izolácia živých častí

A.2 Zábrany a kryty

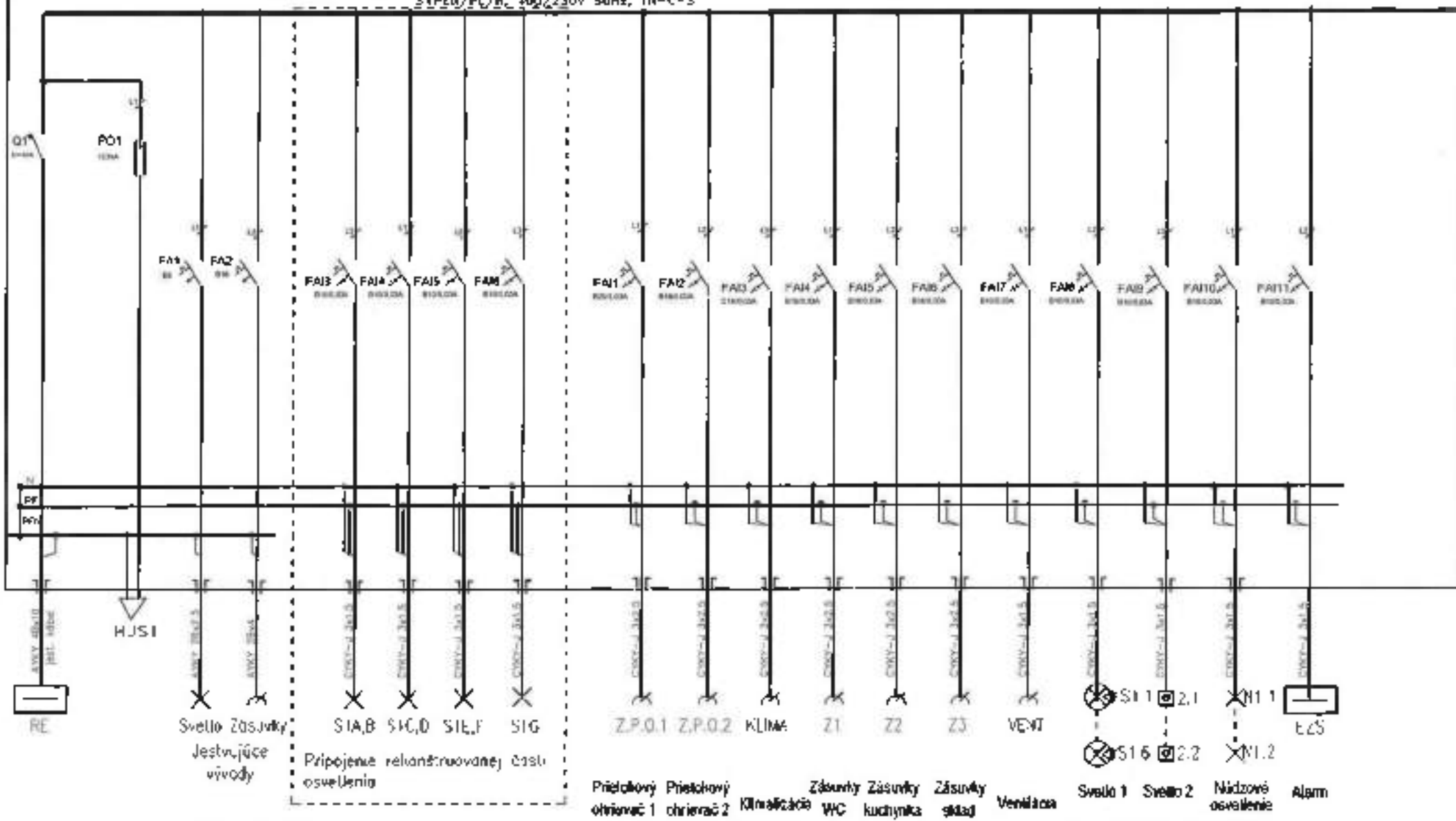
2

ZODP. PROJEKTANT:	KONTROLOVAL:	VYPRACOVAL:	D-SPIRIT spol. s r.o. SAL. Števo 147015 022 01 1400 Ing. Martin Čučka 0827 175 00
Ing. Tomáš Kóň	Ing. Martin Čučka	Ing. Martin Čučka	
INVESTOR: Mesto Karlova Ves, Bratislava			FORMÁT: 1 : A4
NOM: KARLOVESKÁ KNIŽNICA-REKONŠTRUKCIA JURIGOVHO HANESTIE 1.2.941 BRATISLAVA			DATA: 07/2022
OBJEKT: ELEKTROINSTALÁCIA			STUPOR: 05
VÝKRES: JEDNOPÓLOVÁ SCHÉMA ROZVÁDZAČA RS13			ZAKÁZKA: 2016.22
			VERZIA: VYKRES: E5-01

ROZVÁDZAČ RS13 – časť 1.

Č.výv.	HLAVNÝ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Özn.	PRIVOD																

3xPEN/PC/N, 100/230V 50Hz, TN-C-S



ZODP. PROJEKTANT:	KONTROLÓVA:	VYPRACOVÁ:	D-SPIRIT spol. s r.o.	Jedgov výkresu:	FORMAT:	1 x A4	ZAKÁZKA:	2016.22
Ing. Jozef Jozef	Ing. Alena Dujšová	Ing. Alena Dujšová	Štef. Jána 401/13 012 01 Váh Ing. Martin Džurka 7017 134 008	JEDNÓPÓLOVÁ SCHÉMA ROZVÁDZAČA RS13	DÁTUM:	07/2016	MIERKA:	1:1
INVESTOR: Plynárenská spoločnosť - Plynárenský ústredný úrad					STUPEN:	RP		E5-01

Revizny technik Jozef Dmák, Zádunajska 5, SK-831 01 Bratislava, tel 0903 724 487, 0903 474 658 e-mail dmak@revizie-elektrosk

ODBORNÁ PREHLIADKA A ODBORNÁ SKÚŠKA ELEKTRICKÉHO ZARIADENIA

podľa Vyhl. 508/2009 Z.z.

Prvá odborná prehliadka a skúška elektrického zariadenia č. 165/2022

vykonaná podľa STN 33 1500*21/01 V 01/08*2 V 09/15 a STN 33 2000-6:2018

Dátum začatia:

01.12.2022

Dátum ukončenia:

01.12.2022

Dátum odovzdania:

05.12.2022

Revizny technik : Jozef DRNZÍK

číslo osvedčenia 102/1/2011-EZ-E-E1.0-A,B

číslo oprávnenia 66/1/2012-EZ-S,O(OU,R,M)-E1-A,B

obsah :	ELEKTROINŠTALÁCIA
profesia :	Výmena svietidiel v kazetovom strope - 36ks
objekt :	Karloveská knižnica
miesto :	Jurigovo nám. č.2, 841 05 Bratislava

Zdroje elektrického prúdu : distribučná sieť - rozvádzač RZK

Napáťová sústava nn 3+NPE AC 50Hz 400/230V TN-C-S

Ochranné opatrenie pred zásahom elektrickým prúdom :

Samočinné odpojenie napájania v sieti IT - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl.411

Ochranné uzemnenie a ochranné pospájanie - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 411.3

Doplňková ochrana prúdovým chráničom (RCD) STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 415.1

Dvojitá alebo zosilnená izolácia - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 412

Ochrana malým napätím(SELV alebo PELV) - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 414.4

Hlavné pospájanie a doplnkové pospájanie : v zmysle STN 33 2000-5-54:2012-08

Vnútorne rozvody NN : STN EN 50110-1:2014-04

Meracie prístroje : Digitálne revízne meradlo EURO 1557 v.č.11110203

kalibračný certifikát č. 201900098 dátum kalibrácie : 21.5.2019

MINI - 02 v.č. 0976 kalibrácia dňa 11.12.2020

EART CLAMP TESTER Typ UT 275 výrobca UNI - T

kalibračný list č. 2020463 dátum kalibrácie : 23.9.2020

Celkový posudok : Elektrické zariadenie je schopné bezpečnej prevádzky

Následnú revíziu vykonajte v zmysle Vyhl.508/2009 Z.z. prílohy č.8, písmeno a) bod I. - 5.rokov

Počet strán revízie : 3

Počet vyhotovení správ : 3x

Rozdeľovník : Paré č.1,2 - prevádzkovateľ

Paré č.3 - revizny technik

Podpis prevádzkovateľa



Rozsah odbornej prehliadky a odbornej skúšky :

Predmetom odbornej prehliadky a odbornej skúšky boli silnoprúdové rozvody a výmena svietidiel v kazetovom strope v Karloveskej knižnici na Jurigovom námestí č.2 v Karlovej Vsi

Zaradenie zariadenia podľa miery ohrozenia :

Elektrické zariadenie je podľa miery ohrozenia v zmysle vyhlášky MP SR č.508/2009 Z.z. § 4, príloha č.1, III časť, odstavec B zaradené do skupiny B - Technické zariadenia elektrické nezaradené do skupiny A s prúdom alebo napätím, ktoré nie sú bezpečné.

Protokol o určení vonkajších vplyvov :

Určenie vonkajších vplyvov : podľa STN 33 2000-5-51/A12:2018-03

Vnútorné priestory : AAS, ABS, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, BA4, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1

Základné technické údaje :

Napätiová sústava Prevádzkové napätie : 3/NPE, AC 50Hz 400/230V TN-C-S

Ochranné opatrenie pred zásahom elektrickým prúdom :

Samočinné odpojenie napájania v sieti IT - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl.411

Ochranné uzemnenie a ochranné pospájanie - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 411.3

Doplnková ochrana prúdovým chráničom (RCD) STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 415.1

Dvojitá alebo zosilnená izolácia - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 412

Ochrana malým napätím(SELV alebo PELV) - STN 33 2000-4-41:2019-03 čl. 414.4

Hlavné pospájanie a doplnkové pospájanie : v zmysle STN 33 2000-5-54/03/2008

Krytie elektrických prístrojov v zmysle STN EN 60529/A2:2016 (330330)

Technické riešenie :

Napojenie vymenených svietidiel je vyhotovené z doplnených istiacich prvkov do rozvádzača RZK a pre napojenie sú použité káble CYKY-J 3x1,5mm²

Silnoprúdová elektroinštalácia vyhotovená v zmysle STN 33 2000-1:2009-04

Farbosť vodičov vyhovuje ustanoveniam STN EN 60 445-2018

Pre osvetlenie sú použité svietidlá v zmysle STN EN 12 464-1:2021-12 vnútorné osvetlenie

Použité sú svietidlá EMOS LED panel ZRS412 40W 4400 lm 4000K - 36kg

Prehliadka :

Prehliadkou elektrického zariadenia bolo zistené že trvale pripojené elektrické zariadenia sú v súlade s bezpečnostnými požiadavkami príslušných noriem pre zariadenie.

Spôsob ochrany pred úrazom elektrickým prúdom vyhovuje ustanoveniam STN 33 2000-4-41:2019

Skúšanie :

Po prehliadke elektrického zariadenia bolo vykonané skúšanie prúdového chrániča pomocou skúšobného tlačítka a meracím prístrojom pre meranie vybavovacieho prúdu chrániča (I_t), vybavovacieho času chrániča (ms) a meranie dotykového napätia (U_{sk})

Chrániča	Dotykové napätie (U_{sk})	Vybvavovací prúd (I_t)	Vybvavovací čas (ms)
F1 In=10A Id=0,03A	00,5 V	24,7 mA	23 ms

Meranie :

Po prehliadke a skúške elektrického zariadenia bolo vykonané meranie izolačných odporov káblov a meranie impedancií poruchových súčiek v zmysle STN EN 61140:2018-06 - ochrana pred zásahom elektrickým prúdom a STN 33 2000-6:2018 elektrické inštalácie nn : revízie

Číslo: _____ Istenie: _____ Kábel: _____ Smer napájania: _____ R(MQ) Rpe(Q) Zs(Q)

Rozvádzač RZK -

Plastový zapustený 36 modulový.

Systava 3NPE AC 50Hz 400/230V TN-C-S krytie IP40/20

Revídované len doplnené istiace prvky pre svetelné obvody

F11	Noark B10/1N/30mA CYKY-J 3x1,5mm ²	Svetelný obvod Sv1	>20	0,03	0,34
	Skúška ohraničovača - $U_{gr}=0,5V$ $I_g=25,2mA$ $t_g=31ms$				
F12	Noark B10/1N/30mA CYKY-J 3x1,5mm ²	Svetelný obvod Sv2	>20	0,03	0,30
	Skúška chrániča - $U_{gr}=0,5V$ $I_g=24,7mA$ $t_g=23ms$				
F13	Noark B10/1N/30mA CYKY-J 3x1,5mm ²	Svetelný obvod Sv3	>20	0,03	0,33
	Skúška chrániča - $U_{gr}=0,5V$ $I_g=22,3mA$ $t_g=19ms$				
F14	Noark B10/1N/30mA CYKY-J 3x1,5mm ²	Svetelný obvod Sv4	>20	0,03	0,32
	Skúška chrániča - $U_{gr}=0,5V$ $I_g=21,9mA$ $t_g=22ms$				

Záver :

Odborná prehliadka a odborná skúška elektrického zariadenia bola vyhotovená v zmysle Vyhl. MP SR 508/2009 Z.z., STN 33 1500*Z1/O1 V 01/08*2 V 09/15 a STN 33 2000-6:2018 a na základe zistených skutočností je možné konštatovať, že elektrické zariadenie je schopné bezpečnej prevádzky.

Následnú odbornú prehliadku a odbornú skúšku vykonajte v zmysle Vyhl. 508/2009 § 13 v termínoch podľa prílohy č.8.



D-SPIRIT spol. s r.o.
Sidl. Žitava 1401/15, 952 01 Vrábľe
IČO : 47998610
IČ DPH : SK2024179388

TECHNICKÁ SPRÁVA
Realizačný projekt



Stavba : **REKONŠTRUKCIA ELEKTROINŠTALÁCIE,
KARLOVESKÁ KNIŽNICA,
BRATISLAVA-KARLOVA VES**

Objekt : Rekonštrukcia osvetľenia.

Dátum : 07/2022

Vypracoval: Ing. Martin Dušička

1. Sprievodný list

Realizačná projektová dokumentácia :

Elektrickej inštalácie – Karloveská knižnica, Bratislava – Karlova Ves.

Názov stavby	Karloveská knižnica - rekonštrukcia
Miesto stavby	Objekt Jurigovo námestie č.2, 84105 Bratislava
Prevádzkový súbor	Prevádzkový rozvod silnoprádu
Investor	Mestská časť Bratislava - Karlova Ves
Stupeň projektu	Realizačný projekt
Dodávateľ stavby	
Odberateľ projektu	
Zákazkové číslo projektu	Z025.22
Číslo a dátum zmluvy	
Číslo objednávky a dátum	-
Spracovateľ projektu	Ing. Martin Dušička
Zodpovedný projektant	Ing. Martin Dušička
Projektanti	Ing. Martin Dušička
Dátum ukončenia	07/2022

2. Sprievodná správa.

Obsah projektovej dokumentácie

1. Sprievodný list	3
2. Sprievodná správa.....	4
Obsah projektovej dokumentácie.....	4
2.2 Zoznam projektových podkladov	4
2.3 Rozsah dokumentácie, všeobecné poznámky k dokumentácii	4
2.4 Súvisiace predpisy a normy.....	5
2.5 Použitý systém značenia	6

3. Technická správa

4. Funkčné schémy

E5-01 list 1-2 Jednopolová schéma rozv. RS13

5. Situačné schémy

E5-02 list 1 Elektroinštalácia

Špecifikácia materiálu – výkaz výmer

2.2 Zoznam projektových podkladov

Poskytnuté podklady od investora a jednotlivých profesií:

- Architektúra – Stavebné výkresy knižnice
- Popis požiadaviek od investora

Ďalšie poskytnuté podklady :

- Vstupná konzultácia medzi objednávateľom a spracovateľom projektu
- Príslušné STN, vyhlášky a katalógy

2.3 Rozsah dokumentácie, všeobecné poznámky k dokumentácii

Projektová dokumentácia rieši :

- návrh výzbroja technologického rozvádzača RS13
- návrh svetelných obvodov v knižnici

Táto projektová dokumentácia nerieši :

- zásuvkové obvody
- nízkové osvetlenie
- zabezpečovací systém, EPS

2.4 Súvisiace predpisy a normy

Spracovanie projektu bolo vykonané v súlade s platnými predpismi a normami :

Zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

Zákon č. 264/1999 Z.z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Zákon č. 367/2001 Z.z. ktorým sa vyhlasuje úplné znenie zákona č. 330/1986 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení zákonov č. 95/2000 Z.z. a č. 158/2001 Z.

Zákon č. 656/2004 Z.z. o energetike a zmene niektorých zákonov.

Vyhláška 94/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiaru bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb

Vyhláška č. 508/2009 Z.z. – na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zvlhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia, vydalo MPSVaR SR.

Vyhláška ministerstva vnútra SR č. 79/2004 o vykonaní kontroly protipožiarij bezpečnosti pri prevádzkovaní elektrických zariadení

STN 33 2000 – Základné ustanovenia pre elektrické zariadenia.

STN 33 2000-1 – Elektrická inštalácia budov. Rozsah platnosti, účel a základné princípy.

STN 33 2000-3 – Časť 3 : Stanovenie základných charakterstík.

STN 33 2000-4-41 – Zaistenie bezpečnosti. Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom.

STN 33 2000-4-43 – Ochrana proti nadprúdom

STN 33 2000-5-52 – Časť 5: Výber a stavba elektrických zariadení. Kapitola 52: Elektrické rozvody

STN 33 2000-5-54 – Uzemňovacie systémy, ochranné vodiče a vodiče na ochranné pospájanie

STN 2000-5-523 – Prúdová zafážiteľnosť el. obvodov

STN 34 3100 - Bezpečnostné predpisy pre obsluhu a prácu na el. zariadeniach.

STN 33 2000-5-51 – Výber a stavba el. zariadení - Spoločné pravidlá

STN 33 2000-7-701 – Priestory s vaňou alebo sprchou a umývadie priestory

STN 33 2130 – Vnútorne elektrické rozvody.

STN 34 1050 - Predpisy pre kladenie silových elektrických vedení.

STN EN 60617-2 Prvky značiek, všeobecné použiteľ

STN EN 60617-4 Základné pasívne súčiastky

STN EN 60617-7 Spínacie, riadiace a ochranné zariadenia

STN EN 60617-8 Meracie prístroje, svetelné a signalizačné zariadenia

STN EN 60617-11 Stavebné a topografické inst. výkresy a schémy

STN EN 1838 – Núdzové osvetlenie

STN EN 50110-1 Prevádzka el. inštalácií

STN EN 61140- Ochrana pred zásahom el. prúdom. Spoločné hľadiská pre inštaláciu a zariadenia

STN EN 60439-1/2002 –Rozvádzače NN

EN 50173-1 (ISO/IEC 11801 2nd Edition) Základná medzinárodná norma o univerzálnych štruktúrovaných kabeľných systémoch pre prenos dát, telefónie, obrazu a iných nízkonapäťových signálov v budovách a areáloch.

EN 50174-1 Informačná technika. Inštalácie káblových rozvodov.

Časť 1: Špecifikácia a zabezpečovanie kvality

EN 50174-2 Informačná technika. Inštalácie káblových rozvodov.

Časť 2: Plánovanie inštalácie a postupy inštalácie v budovách

EN 50174-3 Informačná technika. Inštalácie káblových rozvodov.

Časť 3: Projektová príprava a výstavba vo vnútri budov

2.5 Použitý systém značenia

Vo funkčných schémach je použité cieľové značenie spojov a značiek podľa súboru noriem STN EN 60517. Písmenové označovania funkčných celkov, pravidlá písania je podľa STN 01 6910.

3. TECHNICKÁ SPRÁVA.

1 VŠEOBECNE

Realizačná projektová dokumentácia rieši návrh osvetlenia v priestoroch knižnice. Elektrický rozvádzač RS13 je jestvujúci. Bude v ňom vymenené len istenie pre nové okruhy osvetlenia knižnice.

2 TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájania rozvádzača RS13 : 3+PEN/PE/N, 400/230V 50Hz. TN-C-S

Skratová odolnosť rozvádzača R1 $I_{sk} = 10\text{kA}$

Menovitý prúd $I_n = 40\text{A}$

Krytie IP40

a/ Napätová sieť 3+PEN/PE/N, 400/230V 50Hz, TN-C-S

b/ Ochrana pred úrazom el. prúdom – STN 33 2000-4-41

Opatrenia na základnú ochranu (ochrana pred priamym dotykom), čl.411.2

A.1 Základná izolácia živých častí

A.2 Zábrany a kryty

Opatrenie na ochranu pri poruche (ochrana pred nepriamym dotykom), čl.411.3

411.3.1 Ochranné uzemnenie a ochranné spájanie

411.3.2 Samočinné odpojenie pri poruche

412 Ochranné opatrenie: dvojité alebo zesilnená izolácia

415 Doplnková ochrana

415.1 prúdové chrániče

415.2 doplnkové ochranné spájanie

c/ Meranie spotreby el. energie : nie je riešené

d/ Stupeň dôležitosti dodávky el. energie

- podľa STN 34 1610 - 3 stupeň

e/ Zaradenie el. zariadenia do skupiny podľa miery ohrozenia v zmysle MPSVeR SR 508/2009 z.z.

Elektrické zariadenie NN inštalované v riešenom objekte je zaradené v zmysle č. 508/2009 z.z., Prílohy č.1, časti III, odst. B zaradené do skupiny :

B – Technické zariadenie elektrické nezaradené do skupiny A s prúdom alebo napätím, ktoré nie sú bezpečné

3 KLASIFIKÁCIA PRIESTOROV

Elektroinštalácia v priestoroch knižnice bude v prostredí, ktoré klasifikuje STN 33 2000-5-51. Protokol č. 01/2022/Du je súčasťou tejto technickej správy

Krytie el. prístrojov a zariadení je volené s ohľadom na druh prostredia, v ktorom sú osadené, podľa STN 33 2310.

V priestoroch s prostredím vlhkým (323) je možné inštalovať elektrické stroje, prístroje a svietidlá s krytím minimálne IP21. Krytie rozvádzačov vo vnútorných priestoroch min IP40.

4 TECHNICKÝ POPIS

4.1 Inštalácia

Z jestvujúceho rozvádzača RS13 je nová svetelná inštalácia navrhnutá káblami GYKY-J 3x1,5. Káble sú určené pre menovité napätie 0,6/1 kV, pre pevné uloženie v prostredí obyčajnom a vlhkom (STN 33 2000-5-51). Káble budú uložené pod omietkou a v dutinách kazetového stropu. Stred vypínačov a zásuviek osadiť vo výškach vyznačených na výkresoch.

Pre svietidlá sú ponechané vývody, na ktoré sa pripoja svietidlá podľa výberu pred inštaláciou. Krytie svietidiel však nesmie byť v rozpore s platnými STN v čase realizácie. Umiestnenie svietidiel je určená vo výkresoch.

Umelé osvetlenie :

Je navrhnuté LED svietidlami v intenzitách zodpovedajúcich požiadavkám kladeným na jednotlivé priestory v zmysle STN 36 0450 a STN 36 0451. Svietidlá budú inštalované v kazetovom strope. Výšky inštalácie svietidiel je daná na výkrese umelého osvetlenia. V priestoroch obslužnej chodby sa inštalujú stropné svietidlá tiež v kazetových stropoch.

Požiadavky na intenzitu osvetlenia sú uvedené v legende miestnosti na pôdorysoch. Na jeden svetelný okruh je možné pripojiť max. 1200 W.

Navrhované svietidlá :

Počet: 36 ks

Svietidlá prisadené, LED panely 600x600

Panel 600 36W/4000K OP

Svetelný tok (Svietidlo): 4320 lm

Príkon svietidla: 36,0 W

Osadení. 1 x LED 4000K, Ra \geq 80 (Opravný faktor 1.000)

Núdzové osvetlenie :

Nie je predmetom tejto projektovej dokumentácie.

Vypínacie el. zariadení :

V prípade požiaru, alebo nebezpečenstva úrazu elektrickým prúdom je možné vyprnúť diel-
čie časti elektroinštalácie v rozvádzači RS13.

6 HLAVNÉ A DOPLNKOVÉ POSPOJOVANIE

Hlavné pospojovanie:

- Nie je predmetom tejto projektovej dokumentácie

Doplnkové pospájanie :

Doplnkové pospájanie sa vykonáva na vonkajšie svorky elektrických spotrebičov označených značkou uzemnenia v predmetnom priestore minimálne vodičom CY 6 mm² Z/Ž farby.

Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození vyplývajúcich z navrhovaných riešení pre montáž a používanie elektroinštalácie a návrh ochranných opatrení proti týmto nebezpečenstvám a ohrozeniam v zmysle zákona NR SR č.124/2006 Z.z.

Určenie parametrov rizika pre možné ohrozenie elektrickým zariadením, elektrického zariadenia, alebo inými zariadeniami:

Pravdepodobnosť vzniku ohrozenia a možnosti ako možno ohrozeniam predchádzať, alebo ich obmedziť.

Je nutné z pozície investora, stavebného dozoru, majiteľa a pod. dbať na to, aby všetky práce na elektroinštalácii boli urobené len odborníkmi v zmysle vyhlášky MPSaR č. 508/2009 Z.z.

Pracovné postupy je nutné realizovať na základe platnej technickej a konštrukčnej dokumentácie vyhotovenej v súlade s vyhláškou MPSaR č. 508/2009 Z.z., so zákonom NR SR č. 124/2006 a im pridruženým vyhláškam, predpisom a normám.

Elektroinštalračný materiál a elektrické zariadenia musia byť posudzované podľa zákona NR SR č. 264/1999 Z.z. a podľa novely č. 436/2001 Z.z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a musí byť na každý elektroinštalračný výrobok a zariadenie od dodávateľa elektroinštalračie vydané vyhlásenie o zhode. Vyhlásenie o zhode na predmetný elektroinštalračný výrobok tento výrobok oprávňuje používať za obvyklého prevádzkového stavu bez vplyvu na poškodenie zdravia človeka, poškodenie majetku a životného prostredia.

Funkcia, prevádzková spoľahlivosť a bezpečnosť elektrických zariadení sa preveruje predpísanými prehliadkami a skúškami podľa vyhlášky MPSaR č. 508/2009 Z.z. a podľa STN 33 1500:1990, STN 33 1600:1996 a STN 33 2000-6.

Po ukončení elektroinštalračných prác a po odovzdaní správy z odbornej prehliadky a odbornej skúšky a projektu skutočného vyhotovenia, je určený odborne spôsobilý pracovník montážnej organizácie povinný používateľov elektroinštalračie a elektrických zariadení poučiť v zmysle §20 vyhl. MPSaR č. 508/2009 Z.z. o ohrozeniach od elektroinštalračie a od elektrických zariadení, o ohrozeniach elektroinštalračie a elektrických zariadení a ohrozeniach inými zariadeniami. Oboznámiť o parametroch rizika pre každé identifikované ohrozenie. Definovať závažnosť predvídateľného ohrozenia s ohľadom na objekt ohrozenia /osoby, majetok, prostredie/, závažnosť

možného ohrozenia, rozsah možného ohrozenia a pravdepodobnosť vzniku ohrozenia. Z predmetného poučenia je potrebné urobiť zápis s podpisom zúčastnených.

Elektroinštalácie výrobky a zariadenia sa môžu používať iba podľa prevádzkových a pracovných podmienok, pre ktoré boli konštruované a vyrobené. Ak elektrické zariadenia budú uvádzané do prevádzky po častiach, musia byť ich nehotové časti spoľahlivo odpojené a zabezpečené proti nežiadúcemu zapojeniu.

Elektrické inštalácie a zariadenia na verejne prístupných miestach, musia byť vybavené výstražnou značkou upozorňujúcou na nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom, alebo označené na kryte bleskom čiernej farby v žltom trojuholníku.

Pohyblivé a poddajné privody sa musia klást a používať tak, aby neboli poškodené vysunutím zo svoriek, alebo skrútením žíl. Pri používaní rozpájateľných spojov nesmie byť v rozpojenom stave na kontaktoch vidlice napätie. Elektrické zariadenia, ktoré sú pripojené pohyblivým privodom, musia sa pri premiestňovaní odpojiť od elektrickej siete, pokiaľ nie sú upravené tak, že sa i pod napätím môže s nimi pohybovať.

Používateľ elektroinštalácie a elektrických zariadení – laik, môže obsluhovať elektrické zariadenia len cez ovládacie prvky, tlačidlá a pod., ktoré sú prístupné len pre ovládanie, podľa návodu pre používanie elektrického zariadenia. Pre zaistenie vlastnej bezpečnosti proti nebezpečenstvu od elektroinštalácie môže laik robiť udržiavacie práce ako napríklad:

Zapnúť páčku istiaceho prístroja po jeho vypnutí, po otvorení dvier rozvádzača, ak je istiaci prístroj zakrytý tak, že spod krytu vyčnieva iba jeho páčka. Ak istiaci prístroj vypne opätovne, je nutné zavolať odborníka pre vyhľadanie poruchy.

Vidlicou zo zásuvky odporúčam vysúvať tak, aby v jednej ruke bola chytená vidlica a druhou rukou bola pridržiavaná upevnená zásuvka na stene.

Pre zamedzenie vzniku nebezpečenstva rizika odporúčam bez odkladu pred použitím elektrického zariadenia dôkladne sa oboznámiť s jeho bezpečnostno-technickým návodom na obsluhu.

Poruchu v prevádzkovom stave elektroinštalácie neodporúčam odstraňovať a zabezpečovať laicky. V každom prípade je nutné pozvať odborníka, ktorý je povinný sa preukázať platným osvedčením podľa vyhl. MPSaR č. 508/2009 Z.z. a platným oprávnením z inšpekcie práce.

Za obvyklého prevádzkového stavu elektroinštalácie, v rámci údržby vykonanej odborníkom v elektrotechnike, odporúčam každých 5 rokov prekontrolovať skrutkové spoje s ich dotiahnutím na svorkovnicách, v prístrojoch, vo svietidlách a v rozvádzači, prekontrolovať upevnenie zásuviek, spínačov, istiacich prístrojov v rozvodniciach, svietidiel a pod., prekontrolovať funkciu istiacich prístrojov, prúdových chráničov, vyčistiť elektroinštalácie prvky z vnútra i z vonka, nahradiť nevyhovujúce časti elektrických rozvodov novými, prekontrolovať funkciu ochrán pred úrazom elektrickým prúdom a pod.

Táto projektová dokumentácia elektroinštalácie je vypracovaná v súlade s bezpečnostno-technickými požiadavkami definovanými v zákonoch, vyhláškach, smerniciach, technických normách podľa najnovšieho stavu a techniky.

Hodnotenie rizika vzhľadom k elektroinštalácii:

Početnosť – nízka

Dôsledky – zanedbateľné, resp. málo významné

Hodnotenie rizika a kritériá bezpečnosti – prijateľné riziko, navrhovaná elektroinštalácia bude bezpečná, vyžaduje bežné postupy, ide o optimálny stav.

5 POZNÁMKA

V prípade súbehu oznamovacieho vedenia so silovým vedením je nutné dodržiavať medzi nimi vzdialenosť podľa STN 33 2000-5-52. Vzdialenosť medzi silovým vedením a oznamovacím vedením pri súbehu do vzdialenosti 5 m je 30 mm, pri súbehu nad 5 m je 100 mm, pri križovaní vedení nesmia byť medzi nimi menšia vzdialenosť ako 10 mm.

6 ZÁVER

Elektroinštalračné práce musia byť zrealizované podľa platných STN a z nich vyplývajúcej povinnosti v dobe realizácie

Dodávateľ je povinný do jednej súpravy dokumentácie zakresliť všetky odchýlky skutočného vyhotovenia od projektovej dokumentácie.

Vráble 07/2022

Vypracoval : Ing. M. Dušička

PREVÁDZKOVÉ A BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

1. Požiadavky na kvalifikáciu pracovníkov pre obsluhu elektrických zariadení:

- Pracovníci pre obsluhu el. zariadení musia byť oboznámení s predpismi v rozsahu nimi vykonávanej činnosti, prípadne zaškolení na túto činnosť podľa vyhl. 74/96 Z.z. Oboznámenie musí byť prevedené v súlade s STN 34 3108.

2. Požiadavky na kvalifikáciu pracovníkov pre prácu na elektrických zariadeniach:

- Pracovníci určení na prácu na el.zariadeniach musia byť aspoň pracovníci podľa vyhl. 74/96 Z.z.

3. Všetci pracovníci musia byť okrem toho preukázateľne oboznámení

a/ s poskytovaním prvej pomoci pri úraze

b/ s protipožiarnymi predpismi

c/ s používaním ochranných pomôcok

d/ s postupom pri hlásení závad na zariadeniach

4. Požiadavky na vykonávanie odborných skúšok v zmysle vyhl. SÚBP č. 59/1982 Zb.z :

- Pred uvedením elektrického zariadení do prevádzky musí byť na nich vykonaná východisková odborná prehliadka a odborná skúška elektrického zariadenia v rozsahu potrebnom na preverenie bezpečnej a spoľahlivej prevádzky el. zariadení. Prevádzkovateľ je potom povinný uskutočňovať pravidelné odborné prehliadky v zmysle STN 33 1500.

5. Údržba elektrických zariadení :

- Všetky elektrické zariadenia a ich príslušenstvo musí byť udržiavané v takom stave, aby ich prevádzka bola bezpečná a spoľahlivá. U el. zariadení, ktoré neboli dlhší čas v prevádzke, musí byť pred ich zapojením preverená bezpečná prevádzkyschopnosť.

6. Údržba a čistenie svietidiel:

- Svietidlá musia byť čistené najmenej 2 x do roka, v prípade potreby častejšie, podľa STN 36 0451. Výmenu zničených zdrojov robí jednotlivo. Údržbu vykonávať z dvojitého rebríka.

PROTOKOL č. 01/2022/Du

o určení prostredia, vypracovaný odbornou komisiou

V Bratislave, dňa 14.7.2022

Zloženie komisie

Predseda komisie: Ing. Martin Dušička – projektant elektro
Ing. Tomáš Jokay – projektant stavby

1/ Nazov objektu, číslo zákazky, stupeň PD:

Rekonštrukcia svetelnej elektroinštalácie, Karloveská knižnica – realizateľný projekt

2/ Podklady použité pre spracovanie protokolu:

Požiadavky investora

PD – stavebná výkresová časť

STN 33 2000-5-51, STN 33 2130, STN 34 1010, STN 33 2000-7-701

3/ Popis technologického procesu a zariadenia:

Objekt slúži ako knižnica.

4/ Rozhodnutie:

V jednotlivých priestoroch objektu sa stanovuje prostredie podľa STN 33 2000-5-51. Prostredie v jednotlivých priestoroch objektu je vyznačené v samostatnej tabuľke, ktorá je prílohou tohto protokolu.

5/ Zdôvodnenia:

Stanovenie prostredia vyplýva z uvedených STN a zodpovedá charakteru technológie stavby.

14.7.2022

.....
datum

Ing. Martin Dušička

.....
predseda komisie

	AE4	ah padne	10-30mg/m ³ , IP3X	
	AE5	bezpečnosť	≤50mg/m ³ , IP3X	
Korózia	AP1	Zanedbateľná		X
Hlas	AG1	Nízky		X
	AG2	Stredný	Prírodný	
Vibrácia	AH1	Nízka		X
	AH2	Stredná	Prírodný	
Resťiny a plame	AK1	Bez nebezpečenstva		X
	AK2	Nebezpečný		
Zvuková izolácia	AL1	Bez nebezpečenstva		X
Explozia	AM1	Zanedbateľná		H
Stredná bezpečnosť	AN1	Nízka	≤400W/m ²	H
	AN2	Stredná	≤700W/m ²	
	AN3	Vysoká	≤1120W/m ²	
Seizmické účinky	AP1	Zanedbateľné	≤30Gal	X
	AP2	Nízka	≤300Gal	
Ľúčová bezpečnosť	AQ1		≤25dln/h	X
	AQ2		>25dln/h	
Pohyb vzduchu	AR1	pozemný	≤1m/s	X
Wektor	AS1	Nízky	≤20m/s	X
	AS2	Stredný	≤30m/s	
Schopnosť osôb	BA1	Ľudia		X
	BA2	Deťi		X
	BA4	Poučaná osoba		
Dotyk so	BC1	Zladný		H

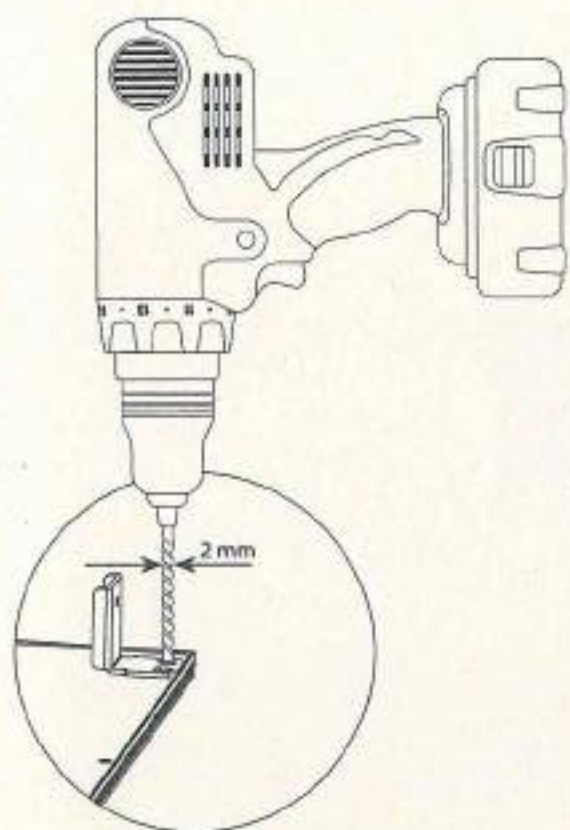
Kontrolné budovy	základ	BC2	Znečistený		
		BC3	Časť		
	Exekúcia	BD1	Formálna		N
	Povaha prác + skt. Látka	BE1	Bez nebez.		N
		BE2	Nebezp. požaru		
		BE3	Nebezp. výbuchu		
	Konštrukčné materiály	CA1	Nehorľavé		z
		CA2	Skorý	Orezy	
	Kontrolná budovy	CB1	Zanedb. nebez.		x
		CB2	Šírenie ohňa	Komín, stadi	
		CB3	Požiar	Sadanie vody	
		CB4	Podlahová neslobná	Pohyblivé, naftové	

ZR5412

ZR5422

GB	LED PANEL
CZ	LED PANEL
SK	LED PANEL
PL	PLAFON LED
HU	LED PANEL
SI	LED PANEL
RS HR BA	LED PANEL
DE	LED-PANEL
UA	ПАНЕЛЬ СВІТЛОДІОДНА
RO	PANOU LED
LT	LED ŠVIESTUVAS
LV	LED PANELIS



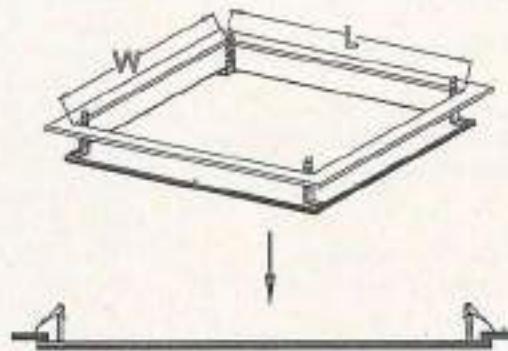


- GB** In case of using EMOS mounting accessories, it is necessary to drill one more hole of diameter 2 mm for each holder in the axis of original screw.
- CZ** Při použití montážního příslušenství EMOS je třeba předvrtat pro každý z úchytů navíc jeden otvor o průměru 2 mm v ose původního šroubku.
- SK** Pri použití montážneho príslušenstva EMOS je potrebné predvrtávať pre každý z úchytov navyše jeden otvor s priemerom 2 mm v osi pôvodnej skrutky.
- PL** Przy zastosowaniu wyposażenia montażowego EMOS konieczne jest wstępne nawierzenie dla każdego z uchwytyów dodatkowo jednego otworu o średnicy 2 mm w osi dotychczasowej śruby.
- HU** EMOS felszerelési tartozékok használatá esetén még egy 2 mm átmérőjű lyukat kell fúrni mindegyik tartóhoz az eredeti csavar tengelyében.
- SI** Pri uporabi montažnega pribora EMOS je treba za vsak od nosilcev vnaprej dodatno izvrtati eno odprtino premera 2 mm v osi prvotnega vijaka.
- RS|HR|BA** U slučaju upotrebe pribora za montažu tvrtke EMOS, potrebno je izbušiti još jednu rupu promjera 2 mm za svaki držač na osi originalnog vijaka.
- DE** Bei der Verwendung des Montagezubehörs von EMOS muss bei jeder Halterung zusätzlich eine Öffnung mit einem Durchmesser von 2 mm – in der Achse der ursprünglichen Schraube – vorgebohrt werden.
- UA** При використанні монтажного приладдя EMOS необхідно попередньо просвердлити до кожної з опор додатково один отвір діаметром 2 мм по осі оригінального гвинта.
- RO** În cazul utilizării accesoriilor de montaj EMOS trebuie efectuată pentru fiecare suport în plus o deschizătură cu diametrul de 2 mm în axa șurubului inițial.
- LT** Naudojant EMOS montavimo priedus, reikia papildomai išgręžti po 2 mm skersmens skylę kiekviename laikiklyje, pirminio gręžimo ašyje.
- LV** Ja izmantojat EMOS uzstādīšanas piededumus, katrai turētāja oriģinālās vītnes asij jāizurbj vēl viens 2 mm diametra caurums.

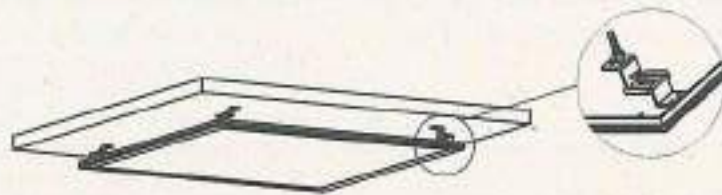
Type	Input Voltage	Power Consumption	Life Span	Luminous Flux	Dimensions
ZRS412	220 V–240 V AC, 50/60 Hz	40 W	25 000 h	4 200 lm	595 × 595 × 10 mm
ZRS422				4 000 lm	595 × 595 × 10 mm

PROFI

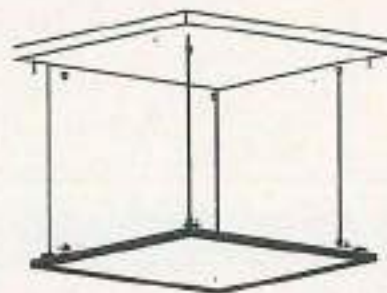
ZR9001



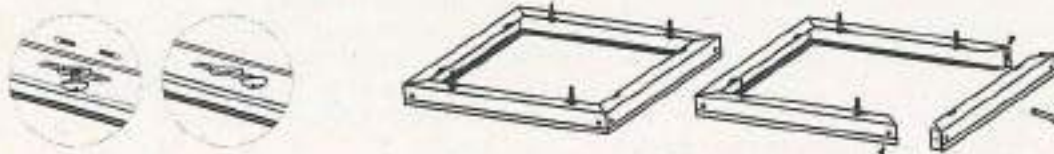
ZR9010



ZR9020



ZR9030



GB**LED panel**

LED luminaire is designed for indoor use to be mounted on a solid base.

Ingress Protection IP20 – for indoor use

Mounting

Mount the lamp firmly onto a solid basis, for example a wall, a ceiling and like that.

Connect the power cord to the mains 230 V AC.

Connecting conductor must not be connected to the mains at time of installation. This operation can be carried out only by an authorized person.

WARNING

- Luminaire is suitable entirely for fixed mounting.
- The luminaire can be connected only to the electric distri-

bution network, whose installation and protection complies with the applicable standards.

- Before any manipulation or servicing of the luminaire disconnect the luminaire from AC power. This operation can be carried out only by an authorized person.
- The protection from dangerous contact voltage is ensured by „earthing“.
- In case of any damage to any part of the luminaire, don't use it.
- LED chips inside the luminaire are not replaceable.
- Don't change inner wiring of the luminaire.
- In case of broken cover don't use the luminaire and replace broken cover with new one immediately.

CZ**LED panel**

LED svítidlo je určeno k montáži na pevný podklad do vnitřních prostor.

Krytí: IP20 – pro vnitřní prostředí

Montáž

Svítidlo pevně připevněte na pevný podklad, např. na zeď, strop apod.

Připojte napájecí kabel pro připojení k napájecí síti 230 V~.

Připojovaný vodič nesmí být v době montáže svítidla připojen na napájecí síť. Připojení napájecího kabelu ke svítidlu může provádět pouze pracovník s kvalifikací dle vyhlášky č. 50/1978 Sb., v platném znění, minimálně pracovník znalý dle § 5 vyhlášky č. 50/1978 Sb., v platném znění.

UPOZORNĚNÍ

- Svítidlo je vhodné výhradně pro pevnou montáž.

- Svítidlo lze připojit pouze do elektrické sítě, jejíž instalace a jistění odpovídá platným normám.
- Před jakýmkoliv zásahem do svítidla nebo prováděním údržby a servisu je nutno svítidlo odpojit od elektrické sítě. Tuto činnost smí provádět pouze osoba ZNALÁ ve smyslu platných vyhlášek o způsobilosti k činnostem.
- Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím je zajištěna „uzemněním“.
- V případě poškození jakékoliv části svítidla svítidlo okamžitě vyřaďte z provozu
- Led ve svítidle nejsou vyměnitelné
- Nijak nezasahujte do vnitřního zapojení svítidla
- V případě rozbití krytu svítidla svítidlo nepoužívejte a okamžitě nahraďte novým krytem.

SK**LED panel**

LED svietidlo je určené na montáž na pevný podklad do vnútorných priestorov.

Krytie: IP20 - pre vnútorné prostredie

Montáž

Svietidlo pevne pripevnite na pevný podklad, napr. na stenu, strop a pod.

Pripojte napájací kábel pre pripojenie k napájacej sieti 230 V ~.

Pripájaný vodič nesmie byť v dobe montáže svietidla pripojený na napájaciu sieť. Pripojenie napájacieho kábla ku svietidlu môže vykonávať iba pracovník s elektrotechnickou kvalifikáciou.

UPOZORNENIE

- Svietidlo je vhodné výhradne pre pevnú montáž.
- Svietidlo možno pripojiť iba do elektrickej siete, ktorej inštalácia a istenie zodpovedá platným normám.

- Pred akýmkoľvek zásahom do svietidla alebo vykonávaním údržby a servisu je nutné svietidlo odpojiť od elektrickej siete. Túto činnosť môže vykonávať iba osoba ZNALÁ v zmysle platných vyhlášok o spôsobilosti k činnostiam.
- Ochrana pred nebezpečným dotykovým napätím je zaistená „uzemnením“.
- V prípade poškodenia akejkoľvek časti svietidla svietidlo okamžite vyradte z prevádzky
- LED vo svietidle nie sú vymeniteľné
- Nijako nezasahujte do vnútorného zapojenia svietidla
- V prípade rozbitia krytu svietidla svietidlo nepoužívajte a okamžite ho nahraďte novým krytom.

GB Do not dispose with domestic waste. Use special collection points for sorted waste. Contact local authorities for information about collection points. If the electronic devices would be disposed on landfill, dangerous substances may reach groundwater and subsequently food chain, where it could affect human health.

CZ Nevyhazujte elektrické spotřebiče jako netříděný komunální odpad, použijte sběrná místa tříděného odpadu. Pro aktuální informace o sběrných místech kontaktujte místní úřady. Pokud jsou elektrické spotřebiče uloženy na skládkách odpadků, nebezpečné látky mohou prosakovat do podzemní vody a dostat se do potravního řetězce a poškodovat vaše zdraví.

SK Nevyhazujte elektrické spotřebiče ako netriedený komunálny odpad, použite zberné miesta triedeného odpadu. Pre aktuálne informácie o zberných miestach kontaktujte miestne úrady. Pokiaľ sú elektrické spotrebiče uložené na skládkach odpadkov, nebezpečné látky môžu presakovať do podzemnej vody a dostať sa do potravného reťazca a poškodzovať vaše zdravie.

PL Zgodnie z przepisami Ustawy o ZSEE zabronione jest umieszczenie łącznie z innymi odpadami zużytego sprzętu oznakowanego symbolem przekreślonego kosza. Użytkownik, chcąc pozbyć się sprzętu elektronicznego i elektrycznego, jest zobowiązany do oddania go do punktu zbierania zużytego sprzętu. W sprzęcie nie znajdują się składniki niebezpieczne, które mają szczególnie negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.

HU Az elektromos készülékeket ne dobja a vegyes háztartási hulladék közé, használja a szelektív hulladékgyűjtő helyeket. A gyűjtőhelyekre vonatkozó aktuális információkért forduljon a helyi hivatalokhoz. Ha az elektromos készülékek a hulladékárokba kerülnek, veszélyes anyagok szivároghatnak a talajvízbe, melyek így bejuthatnak a táplálékláncba és veszélyeztethetik az Ön egészségét és kényelmét.

SI Električnih naprav ne odlagajte med mešane komunalne odpadke, uporabljajte zbirna mesta ločenih odpadkov. Za aktualne informacije o zbirnih mestih se obrnite na krajevne urade. Če so električne naprave odložene na odlagališčih odpadkov, lahko nevarne snovi pronicajo v podtalnico, pridejo v prehransko verigo in škodijo vašemu zdravju.

RS/HR/BA Ne bacajte električna uređaja kao nerazvrstani komunalni otpad, koristite centre za sakupljanje razvrstaniog otpada. Za aktualne informacije o centrima za sakupljanje otpada kontaktirajte lokalne vlasti. Ako se električni uređaji odlože na deponije otpada, opasne materije mogu prodirjeti u podzemne vode i ući u lanac ishrane i oštetiti vaše zdravlje.

DE Die Elektroverbraucher nicht als unsortierter Kommunalabfall entsorgen, Sammelstellen für sortierten Abfall bzw. Müll benutzen. Setzen Sie sich wegen aktuellen Informationen über die jeweiligen Sammelstellen mit örtlichen Behörden in Verbindung. Wenn Elektroverbraucher auf üblichen Mülldeponien gelagert werden, können Gefahrstoffe ins Grundwasser einsickern und in den Lebensmittelumlauf gelangen, Ihre Gesundheit beschädigen und Ihre Gemütslichkeit verderben.

UA Не викидуйте електричні пристрої як несортований комунальний відходи, користуйтеся місцями збору комунальних відходів. За актуальною інформацією про місця збору звертайтеся до установ за місцем проживання. Якщо електричні пристрої розміщені на місцях з відходами, то небезпечні речовини можуть проникати до підземних вод і дістатися до харчового обігу та пошкодити ваше здоров'я.

RO Nu aruncați consumatorii electrici la deșeurile comunale nesortate, folosiți bazele de recepție a deșeurilor sortate. Pentru informații actuale privind bazele de recepție contactați organele locale. Dacă consumatorii electrici sunt depozitați la stocuri de deșeurii comune, substanțele periculoase se pot infiltra în apele subterane și pot să ajungă în lanțul alimentară, periclitolând sănătatea și confortul dumneavoastră.

LT Nemeskite kartu su buitiniems atliekomis. Pristatykite į specialius rūšiuojamoms atliekoms skirtus surinkimo punktus. Susisiekite su vietiniems valdžios institucijoms, kad šios suteiktų informaciją apie surinkimo punktus. Jei elektroniniai prietaisai yra išmetami atlieku užbasimo vietose, kenksmingos medžiagos gali patekti į gruntinius vandenis, o pašalū ir į jomsisto grandinę, ir tokiu būdu pakenkti žmonių sveikatai.

LV Nelietiet kopā ar sadzīves atkritumiem. Šim nolūkam izmantojiet īpašus atkritumu šķirošanas un savākšanas punktus. Lai gūtu informāciju par šādiem savākšanas punktiem, sazinieties ar vietējo pašvaldību. Ja elektroniskās ierīces tiek likvidētas izgāztuvē, bīstamas vielas var nonākt pazemes ūdeņos un tās arī var iekļūst cilvēka veselībā.



GARANCIJSKA IZJAVA

1. Izjavljamo, da jamčimo za lastnosti in brezhibno delovanje v garancijskem roku.
2. Garancijski rok prične teči z datumom izročitve blaga in velja 24 mesecev.
3. EMOS SI d.o.o jamči kupcu, da bo v garancijskem roku na lastne stroške odpravil vse pomanjkljivosti na aparatu zaradi tovarniške napake v materialu ali izdelavi.
4. Za čas popravila se garancijski rok podaljša.
5. Če aparat ni popravljen v roku 45 dni od dneva prijave okvare lahko prizadeta stranka zahteva novega ali vračilo plačanega zneska.
6. Garancija preneha, če je okvara nastala zaradi:
 - nestrokovnega-nepooblaščenega servisa
 - predelave brez odobritve proizvajalca
 - neupoštevanja navodil za uporabo aparata
7. Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.
8. Če ni drugače označeno, velja garancija na ozemeljskem območju Republike Slovenije.
9. Proizvajalec zagotavlja proti plačilu popravilo, vzdrževanje blaga, nadomestne dele in priklopne aparate tri leta po poteku garancijskega roka.
10. Naravna obraba aparata je izključena iz garancijske obveznosti. Isto velja tudi za poškodbe zaradi nepravilne uporabe ali preobremenitve.

NAVODILA ZA REKLAMACIJSKI POSTOPEK

Lastnik uveljavlja garancijski zahtevek tako, da ugotovljeno okvaro prijavi pooblaščenim delavnicam (EMOS SI d.o.o., Ob Savinji 3, 3313 Polzela) pisno ali ustno. Kupec je odgovoren, če s prepozno prijavo povzroči škodo na aparatu. Po izteku garancijskega roka preneha pravica do uveljavljanja garancijskega zahtevka. Priložen mora biti potrjen garancijski list z originalnim računom.

EMOS SI d.o.o. se obvezuje, da bo aparat zamenjal z novim, če ta v tem garancijskem roku ne bi deloval brezhibno.

ZNAMKA: _____ LED panel _____

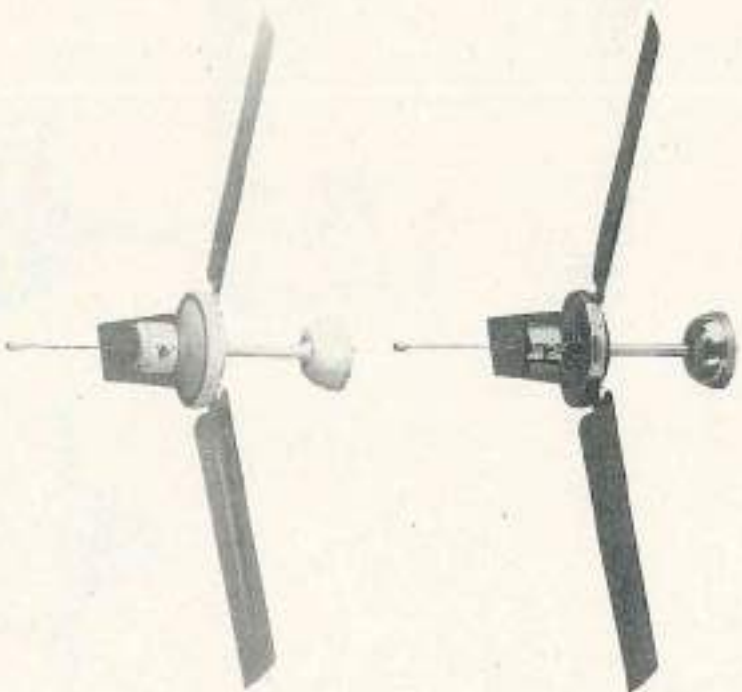
TIP: _____

DATUM IZROČITVE BLAGA: _____

Servis: EMOS SI, d.o.o., Ob Savinji 3, 3313 Polzela, Slovenija

tel: +386 8 205 17 21

e-mail: naglic@emos-si.si



6045362 / 6045361



Deckenventilator - Montageanleitung **DE**

Ventilateur de plafond - Instructions de montage **FR**

Ventilatore da soffitto - istruzioni per il montaggio **IT**

Plafondventilator - Montage-instructies **NL**

Taktlaci - Monteringsanvisningar **SV**

Stropni ventilátor - Návod k montáži **CZ**

Stropný ventilátor - Návod na montáž **SK**

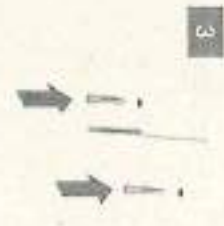
Ventilator de tavan - Instrucțiuni de montaj **RO**

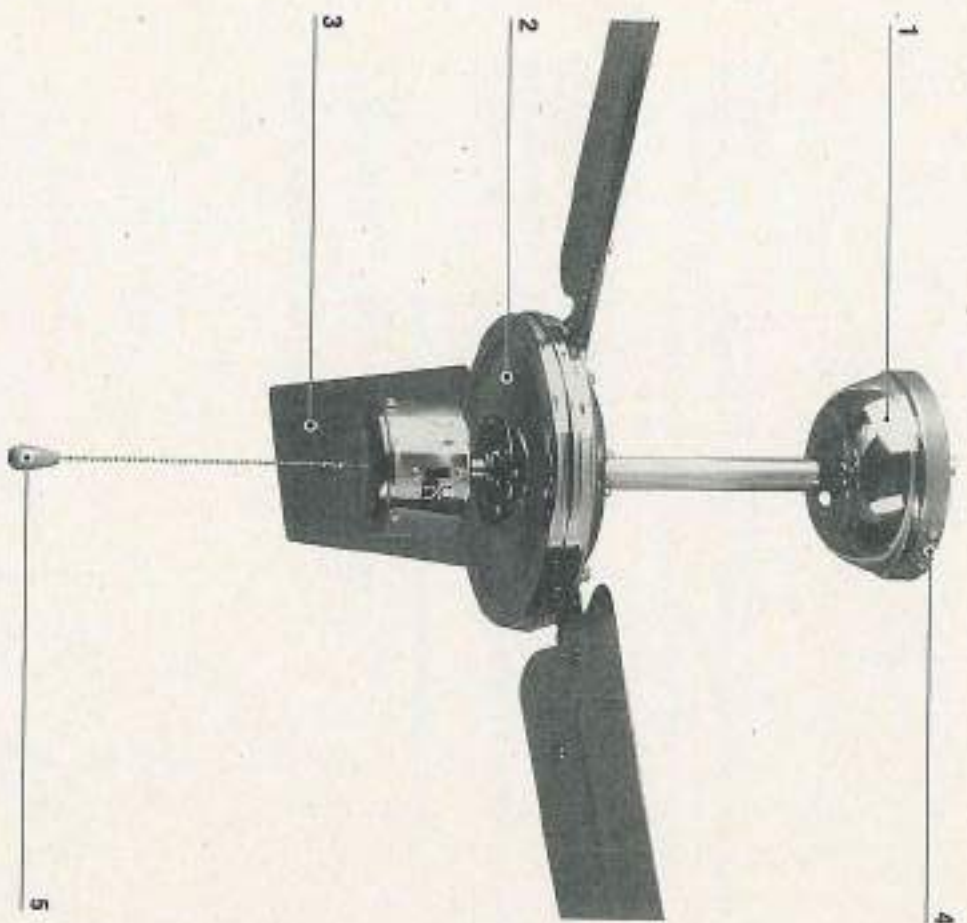
Ceiling fan - Mounting instructions **GB**

Manufactured for
HORNBAACH Baumarkt AG
Hornbachstraße 11
76879 Bornheim / Germany



6045362-6045361_2016/10_V1.0





1X



1X



3X



1X



1X



DE Lieferumfang

FR Etendue de livraison

IT Materiale compreso nella fornitura

NL Leveringsomvang

SV Leveransomfång

CZ Rozsah dodávky

SK Rozsah dodávky

RO Volumul livrat

GB Scope of delivery

TECHNICKÉ ÚDAJE

Menovité napätie
Menovitý výkon
Priemer ventilátora
Nastavenia rýchlosti
Trieda ochrany
Trieda ochrany
Hmotnosť

220-240 V - / 50 Hz
60 W
122 cm
Nízka - Stredná - Vysoká - Vyp.
⊕ / 1
IP 20
4,8 kg

RIEŠENIE PROBLÉMOV

Ventilátor sa ne- spuští.	Skontrolujte ističe alebo poistky.
	Odpojte z elektrickej siete a skontrolujte pripojenie svorky vnútri ventilátora.
Ventilátor beží nepravdepodobne alebo sa chvíľe.	Odpojte z elektrickej siete a skontrolujte, či sú lopatky správne namontované na motore. Odpojte z elektrickej siete a skontrolujte, či je stropná konzola bezpečne pripojená na strop. Ak problém pretrváva, začnite meniť polohu jednotlivých kopečiek.
Ventilátor znie hlučne.	Odpojte z elektrickej siete a skontrolujte, či nie sú niektoré skrutky uvoľnené alebo nadmerne utiahnuté.

SMER OTÁČANIA



Ventilátor možno nastaviť na smer otáčania v smere pohybu hodinových ručičiek, aj v opačnom smere. Požadovaný smer otáčania možno nastaviť prepínačom smeru otáčania, keď je ventilátor v pokoji.

ČISTENIE A STAROSTLIVOSŤ



UPozORNENIE! Pred prácou na ventilátore skontrolujte, či je ventilátor všetkými poľmi odpojený z elektrickej siete.

Aby nedošlo poraneniu osôb alebo poškodeniu ventilátora či iných položiek, pri práci v okolí alebo čistení ventilátora buďte opatrní. Na čistenie ventilátora alebo lopatiek ventilátora nepoužívajte voľu ani saponáty. Na čistenie je vhodná suchá prachová utierka alebo zvlhka navlhčená tkanina.

LIKVIDÁCIA



Logo prečiarknutého koša s kolieskami znamená, že je nevyhnutné vykonať separovaný zber odpadových elektrických a elektronických zariadení (OEEZ). Takto zariadenia môžu obsahovať nebezpečné a ohrozujúce látky. Tieto zariadenia sa musia odovzdať na určené miesto na recykláciu OEEZ a nesmú sa likvidovať ako nevhodený komunálny odpad. Takto pomôžete šetriť prírodné zdroje a chrániť životné prostredie. Ďalšie informácie získate na miestnom úrade.

Deťi sa nesmú hrať s plastovými vrtečkami a batliacim materiálom, inak hrozí nebezpečenstvo poranenia či udusenia. Takéto materiály bezpečne odložte a zlikvidujte spôsobom šetrným k životnému prostrediu.

ĎAKUJEME!

Smie presvedčiť, že tento ventilátor prekročí vaše očakávania a pri jeho používaní vám želáme veľa spokojnosti.

Prečítajte si celý tento návod na použitie, dodržiavajte bezpečnostné pokyny a odložte si ho na budúce použitie.

Tento príručka ryborazuje inštaláciu ventilátora 6045362. Model 6045361 má inú farbu, ale postup inštalácie a funkcie sú identické.

ROZSAH DODÁVKY

- 1x Jednotka ventilátora
- 1x Stropná konzola
- 3x Lopatka ventilátora
- 1x Tlačacia rielaxka
- 1x Súprava skrutiek

Návrhy ukotvenia nie sú súčasťou balenia.

Ak niektorý diel chýba alebo je poškodený, obráťte sa na predajcu HORNBACH.

OBSAH

Rozsah dodávky	38
Symboly	38
Bezpečnostné pokyny	39
Prehľad	40
Účel použitia	40
Funkcie	40
Technické údaje	42
Riešenie problémov	42
Smerný otáčania	43
Čistenie a starostlivosť	43
Likvidácia	43

SYMBOLY



Tento návod na použitie si pozorne prečítajte a odložte si ho na budúce použitie.



Výstraha na nebezpečenstvo nehody a poranenia osôb a závažné poškodenie majetku.



Výška inštalácie, t. j. vzdialenosť medzi lopatkami a podlahou, musí byť minimálne 2,3 m.



Smerný otáčania. Neaktivujte prepínač smeru otáčania, keď sa lopatky ventilátora pohybojú.



Prepínač rýchlosti. Pomocou tlačacej rielaxky prepínača rýchlosti nastavíte požadovanú rýchlosť ventilátora.

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Elektrické inštalácie musí vykonávať kvalifikovaný licencovaný elektrikár. Musia byť dodržané požiadavky na inštaláciu zariadenia VDE 0100.

UPOZORNENIE! Aby nedochádzalo k zraneniam, skontrolujte, či lopatky nie sú ohnuté a v priestore otáčania nie sú žiadne predmety.

UPOZORNENIE! Neupravujte tento ventilátor v rovnakej miestnosti v rovnakom čase v prítomnosti ohňa spaľujúceho plynu alebo paliva, pokiaľ toto palivo nebolo testované za týchto podmienok kompetentnou osobou.

UPOZORNENIE! Ak pravidelne používate spôsobuje problémy, napríklad hluk, vibrácie, poškodenie alebo stratu dielov, okamžite prestaňte ventilátor používať.

Toto zariadenie môžu používať deti od veku 8 rokov a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo nedostatočnými skúsenosťami a znalosťami, pokiaľ majú zabezpečený dozor alebo boli poučení o používaní zariadenia bezpečným spôsobom a porozumeli príslušným rizikám. Deti sa nesmú hrať so zariadením.

Čistenie a používateľskú údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.

Dbejte na to, aby neverá inštalácia mala na všetkých prúdoch oddelenie kontaktov, ktoré zabezpečí úplné odpojenie v situácii prepätia kategórie III.

Nenášajte ventilátor v miastnosti vyrobenej požiarnymi alarmami, môže to mať vplyv na deštrukciu dymu.

UPOZORNENIE! Na ovládanie rýchlosti ventilátor nepoužívajte spínač určený na stínavanie.

Skontrolujte, či je ventilátor pevne namontovaný na strop. Ak máte pochybnosti, obráťte sa na odborníka, aby vykonal správnu inštaláciu.

Vzdialenosť medzi lopatkami a podlahou musí byť minimálne 2,3 m.

Ventilátor je určený len na použitie v interieru. Nie je určený na inštaláciu v kúpeľni či akomkoľvek vlhkom priestore. Dbejte na to, aby svetlo neprišlo do kontaktu s vodou.

Neupravujte prepínač smeru otáčania, keď sa lopatky ventilátora ešte pohybojú. Pred zmenou smeru otáčania musí byť ventilátor vypnutý a lopatky v pokoji.

UPOZORNENIE! Pred prácou na ventilátore skontrolujte, či je ventilátor všetkými polmi odpojený z elektrickej siete.

Aby nedošlo poraneniu osôb alebo poškodeniu ventilátora či iných pozložiek, pri práci v okolí alebo čistení ventilátora buďte opatrní. Na čistenie ventilátora alebo lopatiek ventilátora nepoužívajte vodu ani saportávy. Na čistenie je vhodná suchá prachová utierka alebo zleťka navlhčená tkaninou.

PREHLAD

- 1 Kryt
- 2 Jednotka ventilátora
- 3 Lopatka ventilátora
- 4 Skrutky stropnej konzoly
- 5 Tahacia reťazka

FUNKCIE

RÝCHLOSŤ VENTILÁTORA

Cyklus predšlápač po rôznych rýchlostiach ventilátora môžete opakovaným potiahnutím príslušnej tahacej reťazky **7** na jednotke ventilátora **2**.

- LOW = nízka rýchlosť
 MED = stredná rýchlosť
 HI = vysoká rýchlosť
 OFF = ventilátor vypnutý

ÚČEL POUŽITIA

Toto zariadenie je určené na rozrádzanie suchého vzduchu v súkromných interieroch, ako aj osvetlenie (ak je ním vybavené). Toto zariadenie nie je určené na komerčné použitie.

Akkoľvek nie použité alebo modifikácia na zariadení sa považuje za nevhodné použitie a mohlo by predstavovať značné riziká.

1 Vynrite istič na mieste inštalácie.

2 Odsťraňte pravú skrutku **4** po oboch stranách stropnej konzoly.

3 Na mieste inštalácie vyvrtajte do stropu dve 8 mm diery a vložte múrové ukotvenia (nie sú súčasťou balenia).

4 Namontujte stropnú konzolu pomocou súpravy skrutiek. Skontrolujte, či je stropná konzola bezpečne pripevnená.

5 Pripojte kábel na terminál nasledovne:
 L Hneď
 N Modrý
 Ⓧ Zhý/zelený

6 Zavesíte jednotku ventilátora **2** do stropnej konzoly. Oškráťte jednotkou ventilátora **2**, kým sa neaktivuje západka oškrátenia.

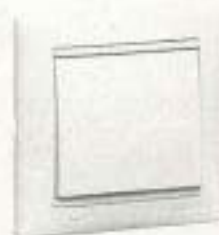
7 Spojte káblovú svorku stropnej konzoly so svorkou jednotky ventilátora **2**.

8 Namontujte kryt **1** jednotky ventilátora **2** tak, že ho nasadíte na stropnú konzolu a znova namontujete skrutky odsťraňené v kroku **2**.

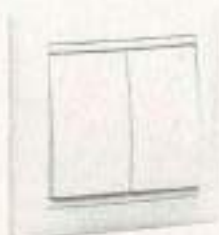
9 Namontujte tri lapačky **6** na motor jednotky ventilátora **2** pomocou dvoch skrutiek na jednu lapačku.

10 Namontujte tahaciu reťazku **5** na istič rýchlosti jednotky ventilátora **2**.

11 Zapnite istič na mieste inštalácie.



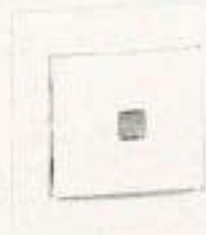
7 743 01 + 7 743 51



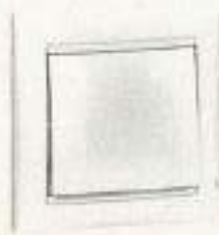
7 743 06 + 7 743 51



7 744 08 + 7 744 51



7 744 25 + 7 744 51



7 701 01 + 7 701 51

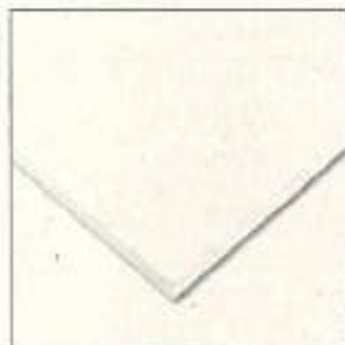
S kovovou montážnou doskou.
 Montáž pomocou skrutiek alebo rozpaniek.
 Dodávané bez rámička.
 Prevádzková teplota od -5 do 40 °C.

Bez	Oči č.	Spínače 10 AX - 250 V \sim
10	Biele 7 744 01 / Bežová 7 743 01	Spínač č. 1
10	7 744 06 / 7 743 06	Striedavý prepínač č. 6
10	7 744 07 / 7 743 07	Krížový prepínač č. 7
10	7 744 05 / 7 743 05	Sériový spínač č. 5
10	7 744 08 / 7 743 08	Dvojitý striedavý prepínač (5B)
10	7 744 02 / 7 743 02	Dvojpólový spínač
10	7 744 10 / 7 743 10	Spínač č. 1
10	7 744 25 / 7 743 25	s orientačným osvetlením Striedavý prepínač č. 6
10	7 744 26 / 7 743 26	so signalizačným osvetlením Striedavý prepínač č. 6
1	7 744 48 / 7 743 48	s orientačným osvetlením Krížový prepínač č. 7
1	7 742 12 / 7 741 12	s orientačným osvetlením Dvojitý striedavý prepínač (5B)
1	7 742 13 / 7 741 13	so signalizačným osvetlením Sériový spínač č. 5
10	Hlnk 7 701 01	Spínač č. 1
10	7 701 06	Striedavý prepínač č. 6
10	7 701 07	Krížový prepínač č. 7
10	7 701 05	Sériový spínač č. 5
10	7 701 08	Dvojitý striedavý prepínač (5B)
1	7 701 10	Spínač č. 1
1	7 701 25	s orientačným osvetlením Striedavý prepínač č. 6
1	7 701 26	so signalizačným osvetlením Striedavý prepínač č. 6
1	7 701 48	s orientačným osvetlením Krížový prepínač č. 7
1	7 702 12	s orientačným osvetlením Dvojitý striedavý prepínač (5B)
1	7 702 13	so signalizačným osvetlením Sériový spínač č. 5
1	7 701 02	Dvojpólový spínač

Bez	Oči č.	Spínače 16 AX - 250 V \sim
10	Biele 7 742 05 / Bežová 7 741 05	Striedavý prepínač č. 6
1	7 742 04 / 7 741 04	Dvojpólový spínač
1	Hlnk 7 702 05	Striedavý prepínač č. 6
1	7 702 04	Dvojpólový spínač
1	Biele 7 744 03 / Bežová 7 743 03	Trojpólový spínač
1	Hlnk 7 701 03	Trojpólový spínač

Trojpoľový spínač 10 A - 400 V \sim

1: Prístroj vybavený zelenou žiarovkou 0,5 mA, 230 V (7 708 97)
 2: Prístroj vybavený oranžovou žiarovkou 1,6 mA, 230 V (7 708 98)
 3: Prístroj vybavený zelenou žiarovkou 1 mA, 230 V (7 758 90)

▶ **RETAIL**

Retail Board



Cost effective ceiling solution designed with retail stores specifically in mind. The plain, unperforated finish, with high light reflectance, creates bright and attractive selling environments and helps reduce lighting energy costs.

▶ RETAIL



RETAIL	BOARD	REGULAR	MICROLOOK
	 Prelude XL/TLX 24 mm	 Prelude XL/TLX 24 mm	 Prelude XL/TL 15 mm Silhouette
	600 x 600 x 14 mm 3062 M 600 x 1200 x 14 mm 3063 M	3064 M	3065 M
	EEA A2-s1, d0		
	α_w 0.15(L) NRC 0.15		Dncw = 32 dB
	$\lambda = 0.052 - 0.057 \text{ W/m K}$		= 90 %
			95% RH
			= 3.7 kg/m ²

P1232011 Armstrong Building Products F.L.S. Designer 0 04 031 031 Printed in E.U. on chlorine free paper

Please contact our Internal Technical Sales Group for further details.


United Kingdom
Armstrong World Industries Ltd.
Building Products Division
38 Market Square, Uxbridge
Middlesex UB8 1NG
Freefone 0800 371849
Fax: +44 (0) 1895 274267

www.armstrong-ceilings.co.uk

Republic of Ireland
Armstrong World Industries Ltd.
Sales Office
108 Greenlea Road - Terenure
Co Dublin 6W
Freefone 1800 409002
Fax: +3531 4907061

www.armstrong-ceilings.ie

Armstrong

AUTORI	PROFIARCHITEKTI s.r.o., Orgovánová 1307/16, Most pri Bratislave			
	Ing. Tomáš Jókay			
ZODP. PROJEKTANT	Ing. Tomáš Jókay			
VYPRACOVAL	Ing. Tomáš Jókay			
INVESTOR	Mestská časť Bratislava - Karlova Ves, Námestie sv. Františka 8, Bratislava			
MIESTO STAVBY	Bratislava - Karlova Ves	K.U. Bratislava - Karlova Ves		
NÁZOV STAVBY Rekonštrukcia Karloveskej knižnice - 3.etapa - rekonštrukcia fasády <small>(časť zmlúv č. 2022/01)</small> SO 01 - Knižnica - výmena podhľadu				
STUPEŇ PD	DOKUMENTÁCIA PRE REALIZÁCIU STAVBY		MIERKA	
OBSAH	A - Sprievodná správa		POČET A4	2
PARCELA č.			DÁTUM	
11606			č. ZÁK.	22_332

OBSAH

A.	SPRIEVODNÁ SPRÁVA	3
A1	IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY	3
A2	SO 01 - ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU A JEJ BUDÚCU P REVÁDZKU	4
A3	PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV	4
A4	ČLENENIE STAVBY NA PREVÁDZKOVÉ SÚBORY A STAVEBNÉ OBJEKTY	4
A5	VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY STAVBY NA OKOLITÚ VÝSTAVBU, SÚVISIACE INVESTÍCIE	4
A6	PREHĽAD UŽÍVATEĽOV A PREVÁDZKOVATEĽOV	4
A7	TERMÍNY ZAČATIA A DOKONČENIA STAVBY, LEHOTA VÝSTAVBY	4
A8	SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA A DOBA JEJ TRVANIA VO VZŤAHU K DOKONČENIU A KOLAIDÁCI STAVBY	4
A9	ÚDAJE O PRÍPADNOM POSTUPNOM UVÁDZANÍ ČASTÍ STAVBY DO PREVÁDZKY (UŽÍVANIA), ALEBO O PRÍPADOM PREDČASNOM PREVÁDZKOVANÍ (UŽÍVANÍ) ČASTÍ STAVBY	4
A10	CELKOVÉ NÁKLADY STAVBY	4

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

A1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY

NÁZOV STAVBY:	Rekonštrukcia Karloveskej knižnice – 3. etapa – rekonštrukcia fasády (časť zadná fasáda)
STAVEBNÝ OBJEKT:	SO 01 – Knižnica – výmena podhľadu
MESTO STAVBY:	Bratislava – Karlova Ves
PARCELA:	1160/5, k. u. Karlova Ves
CHARAKTER STAVBY:	Rekonštrukcia
INVESTOR:	Mestská časť Bratislava – Karlova Ves Námestie sv. Františka č. 6 842 62 Bratislava IČO: 00 603 520 DIČ: 2020919164
ŠTATUTÁRNY ORGÁN:	Dana Čahojová, starostka
AUTORI PROJEKTU:	PROFIARCHITEKTI s.r.o. Orgovánová 1307/16 900 46 Most pri Bratislave IČO: 61454025 DIČ: 2120733538 IČ DPH: SK2120733538 tel: +421908121029 mail: jokaytomas@gmail.com web: www.profilarchitekt.sk
v Zastúpení	Ing. Tomáš Jókay
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Tomáš Jókay
- E1 Stavebná časť	Ing. Tomáš Jókay
- E5 Elektroinštalácia	Ing. Martin Dušička
- H Výkaz výmer + rozpočet	Ing. Michal Žarnovický
- Svetlotechnika	Ing. Jana Raditschová, PhD
STUPEŇ PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE	Dokumentácia pre realizáciu stavby
Uskutočňovanie stavby:	Dodávateľsky
ZAČIATOK/ KONIEC VÝSTAVBY:	08.2022 / 08.2022

A2 SO 01 - ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU A JEJ BUDÚCU P REVÁDZKU

Predložená projektová dokumentácia nieš rekonštrukciu existujúceho podhľadu a osvetlenia v objekte mestskej knižnice Karlova Ves. Účel objektu zostáva nezmenený.
Objekt sa nachádza v Bratislave, mestskej časti Karlova Ves, parcelné číslo 1160/5.

A3 PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

Predložená projektová dokumentácia v stupni projekt stavby pre realizáciu stavby vychádza z nasledovných podkladov:

1. Poznámky z obhliadky staveniska
2. Časť pôvodnej projektovej dokumentácie
3. Konzultácie s investorom a staviteľom
4. Fotodokumentácia

A4 ČLENENIE STAVBY NA PREVÁDZKOVÉ SÚBORY A STAVEBNÉ OBJEKTY

Stavba sa člení na nasledovné stavebné objekty:

- SO 01 – Knižnica – výmena podhľadu

A5 VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY STAVBY NA OKOLITÚ VÝSTAVBU, SÚVISIACE INVESTÍCIE

Stavba nie je vecne, ani časovo viazaná na okolitú výstavbu. Stavba nevyvoláva súvisiace investície.

A6 PREHĽAD UŽIVATEĽOV A PREVÁDZKOVATEĽOV

Užívateľmi a zároveň prevádzkovateľmi je investor.

A7 TERMÍNY ZAČATIA A DOKONČENIA STAVBY, LEHOTA VÝSTAVBY

Termíny sú predpokladané nasledovne.

Termín začatia stavby :	08/2022
Termín dokončenia stavby :	08/2022
Lehota výstavby	1 mesiac

A8 SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA A DOBA JEJ TRVANIA VO VZŤAHU K DOKONČENIU A KOLAUDÁCIJ STAVBY

Vzhľadom na charakter objektu sa neuvažuje so skúšobnou prevádzkou. Stavba bude daná do užívania bez skúšobnej prevádzky po skolaudovaní.

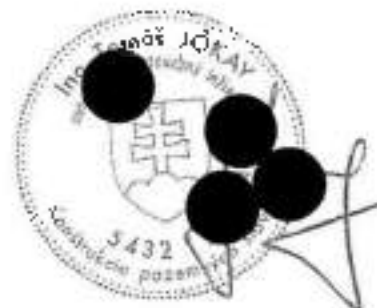
A9 ÚDAJE O PRÍPADNOM POSTUPNOM UVÁDZANÍ ČASTÍ STAVBY DO PREVÁDZKY (UŽÍVANIA), ALEBO O PRÍPADNOM PREDČASNOM PREVÁDZKOVANÍ (UŽÍVANÍ) ČASTÍ STAVBY


Prí výstavbe sa neuvažuje o predčasnom prevádzkovaní (užívaní) častí stavby.

A10 CELKOVÉ NÁKLADY STAVBY

Celkové náklady stavby sú stanovené na základe spracovaného rozpočtu: špecifikovaného v časti H Výkaz výmer + rozpočet.

Vypracoval : **PROFIARCHITEKTI s.r.o.**
Orgovánová 1307/16
900 46 Most pri Bratislave
Júl 2022



AUTORI	PROFIARCHITEKTI s.r.o., Orgovénová 1307/16, Most pri Bratislave			
	Ing. Tomáš Jókay			
ZODP. PROJEKTANT	Ing. Tomáš Jókay			
VYPRACOVAL	Ing. Tomáš Jókay			
INVESTOR	Mestská časť Bratislava - Karlova Ves, Námestie sv. Františka 8, Bratislava			
MIESTO STAVBY	Bratislava - Karlova Ves	K.U. Bratislava - Karlova Ves		
NÁZOV STAVBY Rekonštrukcia Karloveskej knižnice - 3.etapa - rekonštrukcia fasády <i>(časť zadná fasáda)</i> SO 01 - Knižnica - výmena podhľadu				
STUPEŇ PD	DOKUMENTÁCIA PRE REALIZÁCIU STAVBY		MIERKA	
OBSAH	B - Súhrnná technická správa		POČET A4	
PARCELA č.			DÁTUM	07.2022
1160/5			č. ZÁK.	č.v.
		22_332	2	

Obsah

B SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA	3
1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA A STAVBY	3
1.1 Zhodnotenie polohy a stavu slaveniska, údaje o existujúcich objektoch, prevádzkach, rozvodoch, a zariadeniach, existujúcej zelenej ochranných pásmach, chránených objektoch, územiach a porastoch.....	3
1.2 Použitie mapové a geodetické podklady, zistenie, zameranie a overenie podzemných vedení	3
5.1 Príprava na výstavbu.....	3
6. E1 - URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNÉ - TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY (ARCHITEKTÚRA - STAVEBNÉ RIEŠENIE)	3
6.1 Zdôvodnenie urbanistického, architektonického, výtvarného a stavebnotechnického riešenia stavby so zreteľom na účel stavby a jej umiestnenie.....	3
6.2 Búracie práce	3
6.3 Materiálové vyhotovenie objektu.....	4
6.4 Údaje o technickom alebo výrobnom zariadení a o technológii hlavnej výroby.....	4
6.5 Riešenie dopravy, pripojenie na dopravný systém, garáže parkoviská, počet parkovacích miest.....	5
6.6 Ekonomické zhodnotenie stavby.....	5
6.7 Starostlivosť o životné prostredie	5
6.8 Forma likvidácie odpadu zo stavebnej činnosti.....	5
6.9 Odpad vznikajúci počas užívania stavby	6
6.10 Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení.....	6
6.11 Zariadenia civilnej obrany	6
6.12 Riešenia protikorozynej ochrany podzemných a nadzemných konštrukcií alebo vedení a ochrany proti blúdavým prúdom.....	6
6.13 Zabezpečenie televízneho príjmu a internetu	6
7. E5 - ELEKTROINŠTALÁCIA	7
8. ZÁVER	7
9. POUŽITÁ LITERATÚRA	8

B SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA A STAVBY

1.1 Zhodnotenie polohy a stavu staveniska, údaje o existujúcich objektoch, prevádzkach, rozvodoch, a zariadeniach, existujúcej zeleň, ochranných pásmach, chránených objektoch, územiach a porastoch.

Predložená projektová dokumentácia rieši rekonštrukciu existujúceho podhľadu a osvetlenia v objekte mestskej knižnice Karlova Ves. Účel objektu zostáva nezmenený.

Objekt sa nachádza v Bratislave, mestskej časti Karlova Ves, parcelné číslo 1160/5

g. č. 1160/5

Objekt je pripojený na všetky inžinierske siete. Nové prípojky sa nebudú realizovať.

Na pozemku sa nenechádza žiadna zeleň, ktorá bude rekonštrukciou negatívne ovplyvnená.

Cez pozemok nevedú žiadne ochranné pásma.

1.2 Použitie mapové a geodetické podklady, zistenie, zameranie a overenie podzemných vedení

2. Poznámky z obhliadky staveniska
3. Časť pôvodnej projektovej dokumentácie
4. Konzultácie s investorom a staviteľom
5. Fotodokumentácia

5.1 Príprava na výstavbu

Uvoľnenie pozemkov

Nie je potrebné

Dočasné využitie objektov po dobu výstavby

Na parcele sa nenachádzajú objekty, ktoré by bránili začiatku výstavby.

Preložky podzemných a nadzemných vedení

Neuvažuje sa.

Osobitné užívanie komunikácií

Neuvažuje sa.

6. E1 - URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO – TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY (ARCHITEKTÚRA – STAVEBNÉ RIEŠENIE)

6.1 Zdôvodnenie urbanistického, architektonického, výtvarného a stavebnotechnického riešenia stavby so zreteľom na účel stavby a jej umiestnenie

Karloveská knižnica

Priestory Karloveskej knižnice prechádzajú postupnou obnovou, súčasťou ktorej je aj výmena existujúceho podhľadu a osvetlenia. Obnovou sa zvýši kvalita prostredia knižnice.

6.2 Búracie práce

Navrhované stavebné úpravy si vyžadujú na objekte vykonať búracie práce. Pri realizovaní búracích prác je potrebné dodržiavať bezpečnostné a technologické predpisy.

OZNAČENIE	POPIS	ROZMERY
B01	Demontáž existujúceho podhľadu - FEAL	234m ²
B02	Demontáž existujúceho VZT potrubia	35m
B03	Demontáž existujúcich svietidiel	33ks
B04	Demontáž minerálnej izolácie ukladanej v podhľade	50m ²

Prípravné práce pred začiatkom búracích prác v sebe zahŕňajú vymedzenie ohrozeného priestoru podľa technológie vykonávaných prác. Dôležitou skutočnosťou pre bezpečný výkon búracích prác je zabezpečiť stavenisko a objekty proti vstupu nepovoláných osôb, ako aj ochrana verejného záujmu ohrozeného týmito prácami. Vybúraný materiál zo zbúranej časti objektu sa musí bezodkladne odstraňovať, aby sa nepreťažili podlahy alebo stropy, jeho skladovanie nemôže obmedzovať ďalší priebeh búracích prác. Sklenené a iné nebezpečné ostro-hranné predmety sa musia pri ručnom búraní odstraňovať tak, aby neboli zdrojom úrazu. Zvislé konštrukčné prvky sa môžu odstraňovať pri ručnom búraní iba vtedy, ak nie sú zaťažené. Balkóny, arkíere a pod. sa musia zabezpečiť, aby nedošlo k nežiaducej strate ich stability. Búranie nosných konštrukcií sa vykonáva zásadne zhora nadol.

Pri vykonávaní búracích je potrebné dodržiavať vyhlášku 147 Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky z 5. júna 2013, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností.

Príloha č. 7 k vyhláške č. 147/2013 Z. z. - Podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri búracích prácach a rekonštrukčných prácach.

6.3 Materiálové vyhotovenie objektu

Podhľad:

- Stropy

- navrhovaná konštrukcia stropu bude vyhotovená ako sadrokartónová – zavesený SDK kazetový podhľad (napr. RIGIPS, Knauf...)
- Pod-konštrukcia musí byť vyhotovená podľa technologického predpisu výrobcu resp. dodávateľa podhľadu
 - obvodový profil
 - nosný profil T24
 - hlavný T profil
 - záves
- v podhľade budú osadené svietidlá

alt.1

Rozmery kazety (š × d × hr.) - 600 × 600 × 12,5 mm
 Dierovanie - bez dierovania
 Podiel dierovanej plochy - 0 %
 Hmotnosť - cca 9 kg/m²
 Odraživosť svetla - 82 %

alt.2 - vylepšená zvuková pohltivosť:

Rozmery kazety (š × d × hr.) - 600 × 600 × 12,5 mm
 Dierovanie - pravidelné, 6x95mm
 Podiel dierovanej plochy - 18 %
 Hmotnosť - cca 8 kg/m²
 Odraživosť svetla - 70 %

6.4 Údaje o technickom alebo výrobnom zariadení a o technológii hlavnej výroby.

Nie je uvažovaná žiadna výroba, ani v stavbe nebudú umiestnené výrobné zariadenia.

6.5 Riešenie dopravy, pripojenia na dopravný systém, garáže parkoviská, počet parkovacích miest.

Nerieši sa.

6.6 Ekonomické zhodnotenie stavby

Projektová dokumentácia je vyhotovená v stupni pre realizáciu stavby. Súčasťou projektovej dokumentácie je spracovaný výkaz výmer a rozpočet. Na základe ktorého bude rekonštrukcia ocenená.

6.7 Starostlivosť o životné prostredie

V zmysle §8 Stavebného zákona, predmetný rozsah stavebných prác nebude mať zásadne negatívny dopad na životné prostredie lokality resp. obce a nebude mať negatívny vplyv na prevádzkové pomery v lokalite. Počas výstavby i pri samotnej neskoršej prevádzke nie je nutné stanovovať ani dočasné ochranné hygienické pásma. Dokumentácia rešpektuje zákon č. 127/1994 Zb. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Vzhľadom na polohu staveniska navrhujeme stavebný materiál dovážať paletizovaný, kontajnermi na suť od porúčajeme zaplachtenať.

Z hľadiska ochrany ovzdušia dodávateľ stavby obmedzí činnosti pri ktorých môžu vzniknúť plynné exhaláty (z organických rozpúšťadiel, zo strojov a prístrojov) a zabezpečí opatrenia na zníženie znečisťovania a obťažovania užívateľov okolitých stavieb.

Všetky zariadenia na výrobu, úpravu a dopravu prašných materiálov, počas prác na stavenisku zakryje.

Z hľadiska ochrany pred hlukom a vibráciami dodávateľ stavby nasadí vhodné stroje a mechanizmy, vrátane vhodných pracovných postupov (vyhláska č. 14/1966 Zb.) t.j. na stavenisku nebude hluk zo stavebnej činnosti prekračovať limit 50,0 dB cez deň a 40,0 dB v noci, 2,0 m od sledovaných okien,

Z hľadiska ochrany vôd a vodohospodárskych diel musí dodávateľ stavby rešpektovať príslušné predpisy, zrealizuje opatrenia na ochranu kvality podzemných i povrchových vôd pred znečistením ropnými látkami a to hlavne kontrolou technického stavu strojového parku.

6.8 Forma likvidácie odpadu zo stavebnej činnosti

Odvozom na naďené skládky s nekontaminovaným odpadom. S odpadmi vznikajúcimi počas výstavby nakladať v súlade so zákonom o odpadoch č. 79/2015. Vzniknuté odpady zhromažďovať v mieste ich vzniku vo vhodných nádobách (kontajneroch), primeraných druhu a množstvu zhromažďovaného odpadu do doby nevyhnutnej na ich následné zhodnotenie resp. zneškodnenie oprávnenou organizáciou.

Charakter stavebnej činnosti

- betonárske práce
- vonkajšie omietky
- zhotovenie strešného plášťa a izolácií
- osadzovanie výplní otvorov
- spevnené plochy
- vnútorné omietky

Suť vznikajúca počas realizácie stavby

Zatriedenie podľa vyhlášky 365/2015 Z. z.

číslo druhu odpadu	kategória odpadu	názov druhu odpadu	množstvo
15 01 01	0	obaly z papiera a lepenky	0,050 t
15 01 03	0	obaly z dreva	0,000 t
16 01 06	0	zmiešané obaly	0,100 t
17 01 01	0	betón	0,000 t
17 01 03	0	obkladačky, dlaždice	0,000 t
17 01 07	0	zmesi betónu, obkladačiek, tehál	0,000 t

17 02 01	O	drevo	0,100 t
17 09 04	O	zmesané odpady zo stavby	0,200 t
17 04 05	O	železo a oceľ	2,500 t

Celkom **2,950 t**

Zostatkové drevo a papier je potrebné energeticky zhodnotiť (investor alebo zberné suroviny). Ostatné zostatkové suroviny je potrebné separovať a zhodnotiť v zberných surovinách. Odpady, ktoré nie je možné recyklovať budú odvezené na skládku odpadov.

Uskladňovanie suti na stavenisku bude riešené do pristaveného kontajneru. Umiestnenie kontajnera bude na pozemku investora. Stavebník je povinný viesť evidenciu o vzniku a nakladaní s odpadmi pre všetky odpady, ktoré vzniknú počas výstavby.

6.9 Odpad vznikajúci počas užívania stavby

20 komunálne odpady (odpady z domácností a podobné odpady z obchodu, priemyslu a inštitúcií) vrátane ich zložiek z triedeného odpadu

Zatriedenie podľa vyhlášky 365/2015 Z.z.

číslo druhu odpadu	kategória odpadu	názov druhu odpadu	množstvo
20 01 01	O	papier a lepenka	- t/rok
20 01 02	O	sklo	- t/rok
20 01 04	O	obaly z kovu	- t/rok
20 02 08	O	biologicky rozložiteľný a reštauračný odpad	- t/rok

Uskladňovanie odpadov bude riešené do pristavených smetných nádob na hranici pozemku, s pravidelným odvozom oprávnenou organizáciou. Umiestnenie kontajnerov vidí. Koordinačná situácia.

6.10 Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení

Pri vykonávaní stavebných prác je potrebné dodržiavať vyhlášku 147 Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky z 5. júna 2013, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností.

Príloha č. 7 k vyhláške č. 147/2013 Z. z., - Podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri búracích prácach a rekonštrukčných prácach (zmeny novela - 100/2015 Z. z., novela - 46/2014 Z. z.).

6.11 Zariadenia civilnej obrany

Neuvažuje sa.

6.12 Riešenia protikorozynej ochrany podzemných a nadzemných konštrukcií alebo vedení a ochrany proti biocívnym prídom

Ochrana kovových častí proti korózii je 1x náterom základným a 2x emaliom. Kovové konštrukcie vyššieho štandardu sú buď z medi, nerezu, alebo s úpravou komaxid.

Pozinkované konštrukcie náteraf 1x epoxidový náter + 2x polyuretánový náter.

6.13 Zabezpečenie televízneho príjmu a internetu

Dátové napojenie – bude zabezpečené optickým pripojením (alt. Bezdrôtové pripojenie)

7. E5 – ELEKTROINŠTALÁCIA

Elektroinštalácia

Napájanie rozvádzača RS13 : 3+PEN/PE/N, 400/230V 50Hz, TN-C-S

Skratová odolnosť rozvádzača R1 Isk = 10kA

Menovitý prúd In = 40A

Krytie IP40

a/ Napätiová sieť 3+PEN/PE/N, 400/230V 50Hz, TN-C-S

b/ Ochrana pred úrazom el. prúdom – STN 33 2000-4-41

Z jestvujúceho rozvádzača RS13 je nová svetelná inštalácia navrhnutá káblami GYKY-J 3x1,5. Káble sú určené pre menovité napätie 0,6/1 kV, pre pevné uloženie v prostredí obyčajnom a vlhkom (STN 33 2000-5-51). Káble budú uložené pod omietkou a v dutnách kazetového stropu. Stred vypínačov a zásuvek osadiť vo výškach vyznačených na výkresoch.

Pre svietidlá sú ponechané vývody, na ktoré sa pripoja svietidlá podľa výberu pred inštaláciou. Krytie svietidiel však nesmie byť v rozpore s platnými STN v čase realizácie. Umiestnenie svietidiel je určené vo výkresoch.

Umelé osvetlenie :

Je navrhnuté LED svietidlami v intenzitách zodpovedajúcich požiadavkám kladeným na jednotlivé priestory v zmysle STN 36 0450 a STN 36 0451. Svietidlá budú inštalované v kazetovom stropu. Výšky inštalácie svietidiel je daná na výkrese umelého osvetlenia. V priestoroch obslužnej chodby sa inštalujú stropné svietidlá tiež v kazetových stropoch.

Požiadavky na Intenzitu osvetlenia sú uvedené v legende miestnosti na pôdorysoch. Na jeden svetelný okruh je možné pripojiť max. 1200 W.

Navrhované svietidlá

Počet: 36 ks

Svietidlá prisadené, LED panely 600x600

Panel 600 36W/4000K OP

Svetelný tok (Svietidlo): 4320 lm

Príkon svietidla 36,0 W

Osazení: 1 x LED 4000K, Ra >= 80 (Opravný faktor 1.000)

Núdzové osvetlenie :

Nie je predmetom tejto projektovej dokumentácie.

Vypínanie el. zariadení :

V prípade požiaru, alebo nebezpečenstva úrazu elektrickým prúdom je možné vypnúť dielčie časti elektroinštalácie v rozvádzači RS13.

8. ZÁVER.

Je nutné, aby pred odovzdaním staveniska, aby boli prevádzkovateľmi presne vytyčené všetky podzemné inžinierske siete, aby nedošlo k ich porušeniu, pričom je nutné rešpektovať STN 73 3050 – Zemné práce. Všetky konštrukcie a stavebné práce musia byť prevedené podľa platných STN, prípadne technologických postupov. Rovnako aj akosť hmôt a výrobkov musí zodpovedať príslušným STN, prípadne technickými podmienkami resp. uvedeným nariadeniam: Zákon č. 90/1998 Zb. z., o stavebných výrobkoch v úplnom znení zákona č.521/2001 Zb. z., Zákon č. 264/1999 Zb. z., o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody, Zákon č. 413/2000 Zb. z., ktorým sa nemení a dopĺňa Zákon č. 90/1998 Zb. z., o stavebných výrobkoch v znení zákona č.264/1999 Zb. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a Vyhláška č. 520/2001 Zb. Z. MVRR SR, ktorou sa určujú skupiny stavebných výrobkov a podrobnosti o preukazovaní zhody. Počas výstavby a realizácie je potrebné dodržať vyhlášku č. 374/90 Zb. SÚBP.

Upozornenie! Ak sa pri výstavbe zistia okolnosti, ktoré nebolo možné pri zameraní a obhliadke stavebníka zistiť a ktoré preukážu, že by mohli narušiť statickú stabilitu stavebných konštrukcií, je nutné ďalší postup prác konzultovať so zástupcom GP.

V rámci DKP si užívateľ opatrí a osadí bezpečnostné tabuľky podľa STN pre dané prevádzky a prostredie v danom objekte, prevádzkový poriadok, požiarne poplachové smernice a požiarny poriadok.

9. POUŽITÁ LITERATÚRA.

Zákon č. 50/1978 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon)

Obnova bytových domov – Hromadná bytová výstavba do roku 1970 - Zuzana Sternová a kolektív

Atlas tepelných mostov - Zuzana Sternová a kolektív

Kreslenie stavebných konštrukcií – Marian Mikuláš, Jozef Oláh, Dana Mikulašová

STN 73 2901 (STN 73 2901 Z1) – Zhotovenie vonkajších tepelnoizolačných kontaktných systémov

STN 73 2902 – Navrhovanie a zhotovenie mechanického pripavenia na spojenie s podkladom

STN 73 0540 (2013) – Tepelná ochrana budov

STN 73 1901 – Navrhovanie striech

STN 74 3305 – Ochranné zábradlie

Vyhláška 147/2013 Z. z. – podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri búracích prácach a rekonštrukčných prác

Vyhláška č. MDVRR SR č. 324/2016, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška č. 364/2012 Z. z., ktorou sa vykonáva ZÁKON Č 555/2005 Z. z. energetickej hospodárnosti budov účinnosť od 1. januára 2017

Zákon č. 300/2012 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 555/2005 Z.z. o energetickej hospodárnosti budov, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 50/1978 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov
účinnosť od 1. júla 2012

Vyhláška MDVRR SR č. 364/2012, ktorou sa vykonáva zákon č. 555/2005 Z.z. o energetickej hospodárnosti budov

Projekt slúži ako dokumentácia pre realizáciu stavby

Vypracoval . **PROFIARCHITEKTI s.r.o.**

Ing. Tomáš Jókay

Orgovánová 1307/16

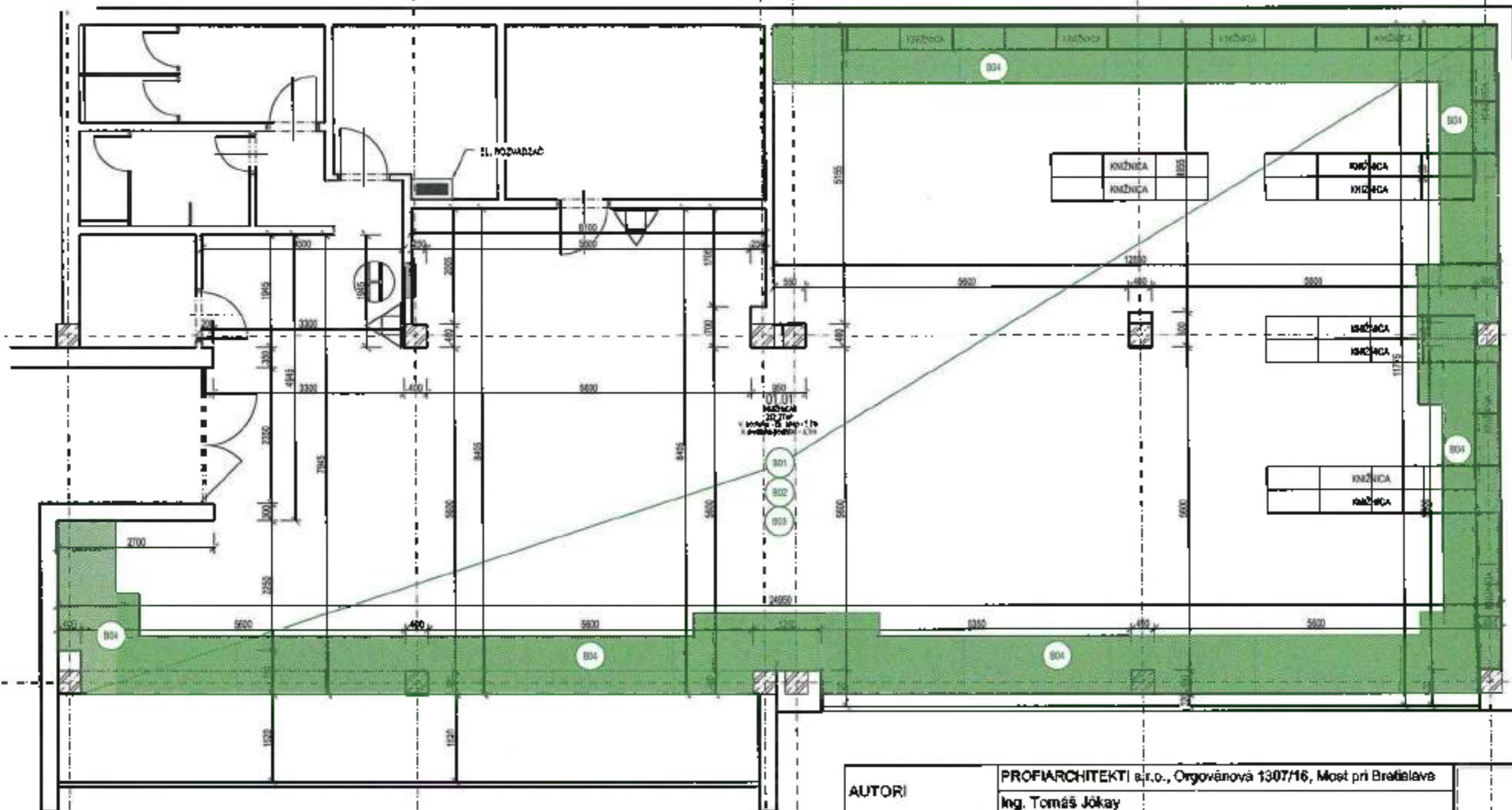
900 46 Most pri Bratislave

Júl 2022



Pôdorys 1.NP

- búracie práce
M 1:75



Označenie	Popis	Prírodný m²
B01	Demontáž jasných stolov - FEAL	75m²
B02	Demontáž jasných YCT stolov	20m
B03	Demontáž jasných stolov	30m
B04	Demontáž vnútorných izolačných vrstiev na podlažie	60m²

BÚRANÉ KONŠTRUKCIE

POZNÁMKA:

PRED REALIZÁCIU BÚRACIACH PRÁC MUSIA BYŤ VŠETKY SPOTREBIČE DOPOJENÉ OD DODÁVKY ENERGII. JEŠT'AJÚCI STAV BOL SPRACOVANÝ NA ZÁKLADE OBHLIADKY OBJEKTU A Z PŮVODNÝCH PODKLADOV DODANÝCH INVESTOROM.
PRÍPADNÉ DISPOZÍČNÉ ROZDIELY NEMAJÚ VPLYV NA KOMPLEXNÚ OBNOVU INTERIERU OBJEKTU.
PRI BÚRACIACH PRÁCAH JE POTREBNÉ DODRŽIŤ VŠETKY BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY.
PRED ZAČIATKOM REALIZÁCIE OBNOVY NEBYTOVÉHO PRIETORU JE POTREBNÉ VYTIČIŤ VŠETKY INŽINIERSKE SIEŤE.

AUTORI	PROFIARCHITEKTI s.r.o., Orgovánova 1307/16, Most pri Bratislave	
	Ing. Tomáš Jókay	
ZODP. PROJEKTANT	Ing. Tomáš Jókay	
VYPRACOVAL	Ing. Tomáš Jókay	
INVESTOR	Mestská časť Bratislava - Karlova Ves, Námestie sv. Františka 8, Bratislava	
MIESTO STAVBY	Bratislava - Karlova Ves	K.U. Bratislava - Karlova Ves

NÁZOV STAVBY
Rekonštrukcia Karloveskej knižnice - 3.etapa - rekonštrukcia fasády
(časť zadná časť)
SO 01 - Knižnica - výmena podlahy

STUPEŇ PD DOKUMENTÁCIA PRE REALIZÁCIU STAVBY

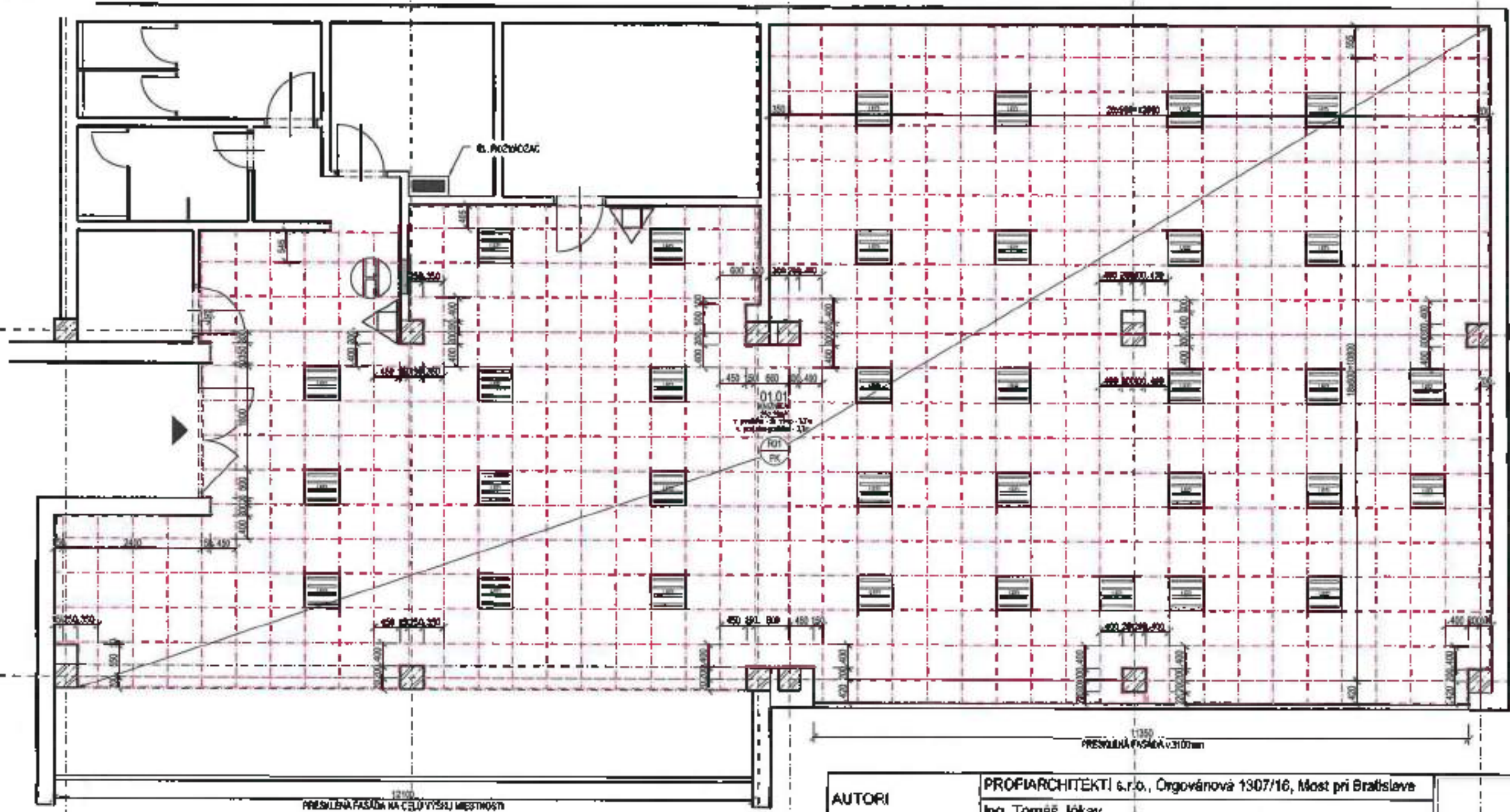
OBSAH
PARCELA č. Pôdorys 1.NP
118005 - búracie práce



MIERKA	1:75
POČET A4	2x4
DÁTUM	07.2022
Č. ZÁK.	22_332
Č.v.	E1-01

Pôdorys 1.NP

navrhované práce
M 1:75

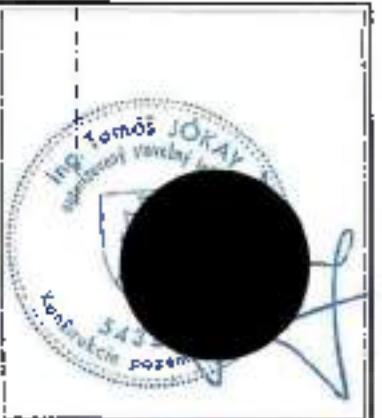


Podhlád									
ROZSAH	SCHEMÁ	VÝROBCE	POČET KUSOV	Príloha podrobnosti	Objektívna podrobnosť	Značka podrobnosti	Príloha podrobnosti	Skupina izobraz	Príloha podrobnosti
PRÍLOHY		Regis	1 NP	CELEKEM					
					Platný podľa T. Prílohy podľa T. Prílohy podľa T. Prílohy podľa T.	Sabotážne zabezpečenie	NOBIS	Kapitola 4.4.4.4.4.4.4.	

- Legenda značení:
- KAZETOVÝ STROP 600x600mm (napr. biely ale s vyvýšenou zvukovou pohltivosťou)
- SVETIDLO DO KAZETOVÉHO PODHLÁDI - 600x600mm

POZNÁMKA:
PRED REALIZÁCIU OSVETLENIA JE POTREBNÉ VYDANÝ ROZMIESTNENIE NÁBYTKU PRE PRESNÉ UMÍSTNENIE SVETIEL.

AUTORI	PROFIARCHITEKTI s.r.o., Orgovánová 1307/16, Most pri Bratislave	
	Ing. Tomáš Jókay	
ZODP. PROJEKTANT	Ing. Tomáš Jókay	
VYPRACOVAL	Ing. Tomáš Jókay	
INVESTOR	Mestská časť Bratislava - Karlova Ves, Námestie sv. Františka 8, Bratislava	
MIESTO STAVBY	Bratislava - Karlova Ves	K.U. Bratislava - Karlova Ves
NÁZOV STAVBY Rekonštrukcia Karloveskej knižnice - 3.etapa - rekonštrukcia fasády (časť zadná časť) SO 01 - Knižnica - výmena podhládi		
STUPEŇ PD	DOKUMENTÁCIA PRE REALIZÁCIU STAVBY	
OBSAH		
PARCELA č.	Pôdorys 1.NP	
11505	- navrhované práce	



MIERKA	1:75
POČET A4	2x A4
DÁTUM	07.2022
Č. ZÁK.	22_392
Č.V.	E1-02

2