

Název a účel díla:	Název přílohy
Rekonstrukce osvětlení a stavební práce v místnosti č.1015 v 2.NP-budovy KÚSK	TECHNICKÁ ZPRÁVA

Technická zpráva

Identifikační údaje stavby

Název akce	:	Rekonstrukce osvětlení a stavební práce v místnosti č.1015 v 2.NP-budovy KÚSK
Investor	:	Středočeský kraj Zborovská 81/11 Praha 5 Smíchov
Místo stavby	:	budova KÚSK
Stavební oddíl	:	Zařízení sil. a slb. elektrotechniky
Stupeň dokumentace	:	JD
Datum zpracování	:	Březen 2023
Vypracoval	:	
Odpovědný projektant	:	

Obsah:

1. Výchozí podklady
2. Údaje o provozních podmínkách
3. Použité předpisy a normy
4. Rozsah projektovaného zařízení
5. Popis technického řešení
6. Řešení ochran proti zkratu, přetížení, selektivita
7. Přepět'ové ochrany
8. Bezpečnost práce

Identifikační číslo dokumentu:				Stránka / počet	
2023				1	6

Název a účel díla:		Název přílohy
(	Úřad	TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Výchozí podklady

- Požadavky investora
- Stavební podklady předané v digitální formě
- Stavebně - technologická zadání
- Místní šetření
- ČSN týkající se této projektové dokumentace
- Katalogové podklady

2. Údaje o provozních podmínkách

Napěťová soustava:

Ve stávajícím rozvaděči RZ je napájecí soustava dělena na:

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

Vnitřní elektroinstalace v 5.NP, část B je provedena v soustavě:

3 N+PE AC, 50Hz, 400/230 V, TN-S

Instalovaný příkon:

Odběr elektrické energie bude sloužit pro osvětlení a napojení elektrických spotřebičů využívaných pro potřeby v řešeném prostoru. Při rekonstrukci nedojde k výraznému navýšení odběru el. energie, z tohoto důvodu není nutné navyšovat jištění objektu.

Na stavbě je třeba podle skutečně namontovaných el. spotřebičů překontrolovat výkonové údaje a tím zároveň definitivně určit hodnotu.

Ochrana před nebezpečným dotykem :

Základní ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí bude provedena automatickým odpojením od zdroje v síti TN-S dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3, článků 413.1.1 až 413.1.2.1 a 413.1.3 až 413.1.3 N14.

Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem jsou všechny projektované prostory považovány za prostory bezpečné.

Hlavní pospojování: V přízemí, část A je nutno pospojovat a připojit k HOP celého objektu:

- základový zemnič
- ochranný vodič
- přípojnicí PE v rozváděči
- rozvodní kovové potrubí: vodu, topení, plyn atd.
- kovové konstrukční části budovy

3. Použité předpisy a normy

Projektová dokumentace je a stavba bude provedena podle platných zákonů a vyhlášek a podle platných předpisových a zařizovacích norem ČSN vydaných v době zpracování projektové dokumentace, zejména pak:

Identifikační číslo dokumentu:		Stránka / počet
2020		2 / 5

Název a účel díla:	Název přílohy
	TECHNICKÁ ZPRÁVA

Dokumentace je provedena podle platných zákonů a vyhlášek a podle předpisů ČSN vydaných v době zpracování PD. Zejména pak:

- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 Ochrana před elektrickým úrazem
- ČSN 33 2000-4-42 ed.2 Ochrana před účinky tepla
- ČSN 33 2000-4-43 ed.2 Ochrana proti nadproudům
- ČSN 33 2000-5-51 ed.3 Výběr a stavba elektrických zařízení. Všeobecná ustanovení
- ČSN 33 2000-5-534 Výběr a stavba elektrických zařízení - Odpojování, spínání a řízení - Oddíl 534: Přepět'ová ochranná zařízení.
- ČSN 33 2000-5-54 ed.3 Uzemnění a ochranné vodiče
- ČSN 33 2000-7-701 ed.2 Prostory s vanou nebo sprchou a umývací prostory
- ČSN 33 2180 Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů
- ČSN 33 2130 ed.3 Vnitřní elektrické rozvody
- ČSN 33 2190 Připojování elektrických strojů a pohonů s elektromotory
- ČSN 33 2312 ed.2 Elektrické zařízení v hořlavých látkách a na nich
- ČSN 33 3320 ed.2 Elektrické přípojky
- ČSN EN 62 305 - 1 až 4 Předpisy pro ochranu před bleskem
- ČSN 34 1610 Elektrotechnické předpisy ČSN. Elektrický silnoproudý rozvod v průmyslových provozovnách
- ČSN 36 0020 Sdružené osvětlení
- ČSN EN 12464-2 Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – Část 1: Vnitřní pracovní prostory
- Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb
- Vyhláška 50/78Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice

Veškerá elektroinstalace musí být splněna na základě platné legislativy včetně dodržení doporučení ČSN norem.

4. Rozsah projektovaného zařízení

Projekt řeší silnoproudou a slaboproudou elektroinstalaci v místnosti č.1015 v 2.NP-budovy KÚSK ve stupni „JD“. Tento projekt řeší elektroinstalaci v řešených místnostech 6.NP, a výměnu stávající ho patrového rozváděče za nový rozváděč RP_A, osvětlení, zásuvkové rozvody a napojení opticko-kouřových detektorů v 6.NP do stávajícího systému.

Tento projekt neřeší elektroinstalaci v nedotčených prostorách budovy.

5. Popis technického řešení

Silnoproudé rozvody

Veškeré řešené obvody budou napojeny ze stávajících jističů. Z výkresové části PD je patrné, z kterých jističů jsou dané obvody napojeny. V případě potřeby bude stávající kabeláž naspojována a dovedena do míst nových koncových prvků. Umístění nových prvků je patrné z výkresové části PD.

5.1. Světelné obvody:

V místnostech budou použita nová LED svítidla, které budou napojeny na stávající světelný obvod v místnosti. Rozmístění svítidel, jejich ovládání a napájení je patrné z výkresové části PD. Osvětlenost v daných místnostech je patrná z přílohy č.1 Výpočet osvětlení. Svítidla použita ve výpočtu osvětlení jsou pouze referenční výrobky. Svítidla osazená na stavbě musí splňovat minimálně stejné parametry, jako mají referenční svítidla použita ve výpočtu osvětlení.

Světelné okruhy budou jistěny stávajícím jističem ve stávajícím rozváděči.

Pro napájení všech světelných obvodů bude použit stávající kabel CYKY-J 3x1,5 mm², který v případě potřeby bude naspojován a doveden k novým svídlům. Pro ovládání bude použit kabel CYKY-O 3x1,5 mm².

Ovládání osvětlení bude místní, pomocí spínačů a přepínačů umístěných v osvětlovaných prostorech. Umístění všech prvků je patrné z výkresové části PD.

Identifikační číslo dokumentu:	Stránka / počet
2020	3 / 5

Název a účel díla:	Název přílohy
]	TECHNICKÁ ZPRÁVA

5.2. Zásuvkové obvody 1f:

Rozmístění zásuvek a jejich napájení je patrné z výkresové části této PD.

Zásuvky budou jištěny stávajícími jističi B16/1, 16A a ochrana před nebezpečným dotykem bude provedena v souladu s ČSN 33 2000-4-41 zvýšenou ochranou pospojováním a proudovým chráničem dle ČSN 33 2000-4-41 a ČSN 33 2000-7-701.

Pro napájení všech jednofázových zásuvkových obvodů bude použit stávající kabel CYKY-J 3x2,5 mm², který v případě potřeby bude naspojován a doveden do míst nových zásuvek. V každé místnosti jsou navrženy další zásuvky 230V/50Hz pro potřeby úklidu.

Zásuvky budou montovány dle výběru investora a montovány na zeď minimálně 200 mm nad podlahu. Do stávajícího rozváděče bude doplněn nový proudový chránič FI 40/4/0,03, tento chránič bude zapojen tak aby ochránil stávající obvody využívané k napojení nových zásuvek. Obvody, které musejí být nově chráněny doplněným proudovým chráničem jsou patrné z výkresové části PD.

Kabelový rozvod

Na stavbě bude co nejvíce využito stávající kabeláže. V případě nedostatečné délky a nutnosti naspojovat řešenou kabeláž, bude tak provedeno vždy stejným typem kabeláže, jako je stávající část řešeného rozvodu. Kabelový rozvod je proveden kabely s měděnými jádry, typu CYKY. Kabelová vedení vyhovují při samostatném uložení s ohledem na všechna předepsaná hlediska dimenzování dle platných ČSN. Pro rozvod bude použit běžný elektroinstalační materiál.

Při kladení kabelů dodržet odstupy od ostatních rozvodů souběhu 20cm a při křížování 1cm. Rozvody elektroinstalace musí být provedeny dle ČSN 33 2130.

Slaboproudé rozvody

Nové zásuvky STA a DATA budou napojeny na stávající obvody ze zrušených podlahových krabic. V případě potřeby bude kabeláž naspojována pomocí zářezových svorek. Pro datové rozvody bude použito stejného typu kabeláže, jako stávající rozvody (předpokládaná stávající kabeláž pro rozvod DATA - UTP cat5E). Pro rozvody televizního signálu STA bude využito stávající kabeláže z rušených stávajících zásuvek, v případě nutnosti bude kabel naspojován a doveden do místa nové zásuvky STA (předpokládaná stávající kabeláž pro rozvod STA – COAX 6,8mm 75Ohm).

6. Řešení ochran proti zkratu, přetížení, selektivita

Ochrana proti zkratu je provedena jištěním přívodů jističi. Ochrana proti přetížení je provedena dimenzováním přípojníc na maximální odebíraný proud.

7. Přepět'ové ochrany

Ve stávajícím rozváděči je použito přepět'ové ochrany. V případě požadavku investora na kompletní ochranu el. obvodů před přepětím bude nutno osadit určené zásuvky přepět'ovými ochranami třídy D.

Identifikační číslo dokumentu:	Stránka / počet
2020	4 / 5

Název a účel díla:	Název přílohy:
	TECHNICKÁ ZPRÁVA

8. Bezpečnost práce

Projekt je řešen tak, aby elektrické zařízení neskýtalo nebezpečí ohrožení zdraví a majetku. Vlastní montážní práce musí probíhat se zřetelem na možnosti provozu, bezpečnost a ochranu zdraví a majetku při práci. Při pracích pod napětím nebo v jeho blízkosti se musí postupovat v souladu s ČSN EN 50110-1 ed. 2. Veškeré elektromontážní práce musí být provedeny podle platných předpisů ČSN a při dodržení všech bezpečnostních předpisů (používání ochranných a pracovních pomůcek, používání bezpečnostních tabulek, práce ve výškách, práce na zařízení pod napětím ap.). Po provedení montážních prací bude provedena výchozí revize a vystavena revizní zpráva dle ČSN 33 1500, ČSN 33 2000-6-61 ed.2. Provozovatel je povinen zajistit provádění pravidelných revizí dle ČSN 33 1500, ČSN 33 2000-6-61 ed.2.

Identifikační číslo dokumentu:	Stránka / počet
2020	5 / 5

A. Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby:	Rekonstrukce osvětlení a stavební práce v místnosti č.1015 v 2.NP – budovy KÚSK
b) místo stavby	Zborovská 81/11, Praha 5 - Smíchov
c) předmět projektové dokumentace	PROJEKT PRO REKONSTRUKCI

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Středočeský kraj

Zborovská 81/11

Praha 5 Smíchov

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Objekt není členěný.

A.3 Podrobný popis prací

Vstupními podklady pro zpracování projektové dokumentace byl požadavek investora, zaměření stávající místnosti, fotodokumentace.

Jedná se o rekonstrukci 3 místností z důvodu změny užívání. Tyto 3 místnosti budou rozděleny na 4 místnosti a budou se užívat jako zázemí pro pěstounské rodiny.

V místnostech se odstraní všechny dřevěné kryty ústředního topení a dřevěné obklady na stěnách (vše do výšky 830 mm nad podlahou). Z oken se demontují vertikální žaluzie a ve všech místnostech se demontuje stávající osvětlení. V místnosti č. 2.02 se nachází projektor a plátno, oboje bude demontováno a předáno majiteli do úschovy. V místnostech 2.01 a 2.02 se odstraní všechny koberce. V místnostech 2.01 a 2.02 se demontují podhledy včetně světel (u těchto věcí je potřeba domluvit s majitelem zda si bude chtít původní svítidla ponechat nebo bude probíhat jejich likvidace). Prověří se elektrické rozvody pod topením a případně se ponechají v nových lištách. V místnostech 2.01 a 2.02 je 14 krabic v podlaze se zásuvkovým systémem, ty budou ponechány a schovají se pod novou podlahou. Z těchto podlahových krabic budou použity jen 4 podlahové otvory, do kterých budou osazeny nové podlahové krabice, pro využití u nové kancelářské stoly.

V místech označených v místnosti č. 2.03 se demontuje stávající kuchyňka a všechna světla.

V novém uspořádání dojde k rozdělení místnost č. 2.02 SDK příčkou a vznikne nám tak nová místnost č. 2.04. V původní příčce mezi místnostmi 2.03 a 2.04 bude nově osazen okenní rám (bílý plast s izolačním dvojsklem, s pevným zasklením). Velikost otvoru bude 2000x900 (2000). Dojde tak k prosvětlení místnosti č. 2.03 (Kuchyňka) denním světlem.

V kuchyňce se také udělá nový SDK podhled tak, aby světlá výška byla cca 3100 mm. Zde bude rovněž provedena příprava rozvodů pro nově navrženou kuchyňku (myčka, dřez, lednice, dvou plotýnka a mikrovlnná trouba).

V místnostech č. 2.01, 2.02 a 2.03 bude proveden nový podhled, ve kterém budou ponechány stávající elektrické rozvody, včetně provedení nových rozvodů pro zapuštěné LED světelné panely 600x600 mm – viz.podrobný popis v projektové dokumentaci ELEKTRO.

Ve všech místnostech bude provedena nivelační stěrka pro položení nové vinylové podlahy (dle výběru investora). Všechny místnost a stropy budou nově vymalovány (barva dle výběru investora). Radiátory budou natřeny bílou barvou (případně upřesní investor).

V místnosti č. 2.02 se nacházejí původní dřevěné skládací posuvné dveře, které byly dříve využívány pro předěl místnosti. Tyto dveře budou ponechány, budou demontovány následně zrepasovány a poté namontovány zpět. Jejich nátěr bude sladěn s výmalbou místnosti, kterou bude vybírat investor s interiérovým architektem.

U všech oken budou osazeny garnyže pro instalaci závěsů a záclon. Ty budou osazeny tak, aby zakrývaly stávající radiátory.



Foto 1: Stávající podhledy v místnostech č. 2.01 a 2.02



Foto 2: Stávající kryty radiátorů a vertikální žaluzie budou demontovány místnost 2.02



Foto 3: Stávající dřevěné posuvné dveře budou ponechány a repasovány místnost 2.02

V Praze dne: 31.3.2023



oprodu:

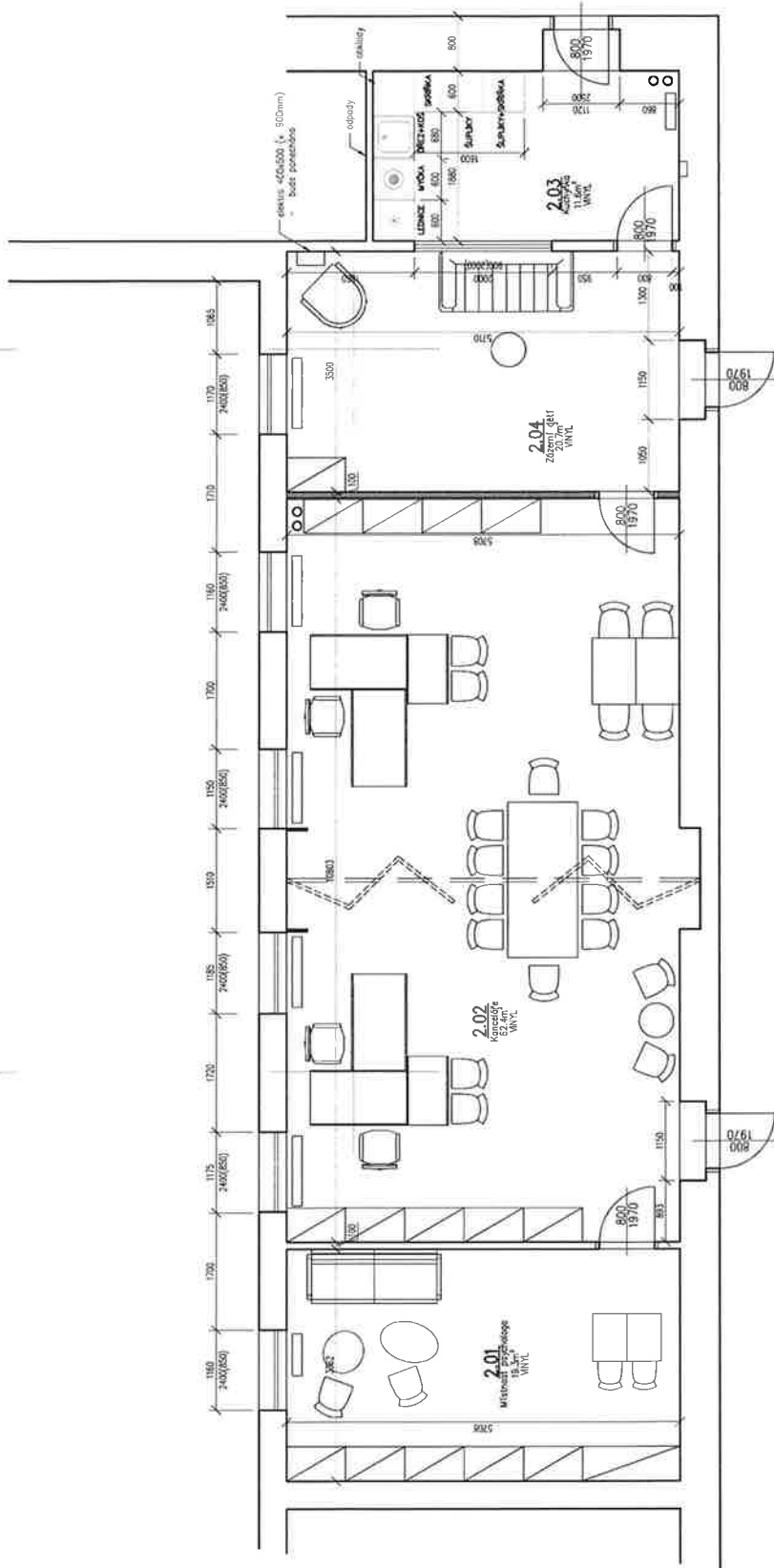
- zabudova žaluzie pod omítku, 16A, 230V, IP20
- Výstup: jednofázový pod omítku, IP20, faz.1
- Výstup: karový pod omítku, IP20, faz.2
- Výstup: schodišťový pod omítku, IP20, faz.6
- Výstup: dvójový schodišťový pod omítku, IP20, faz.6+6

Ochranné posolení kabelem: CY 4mm²

INVESTOR: STŘEDOČESKÝ KRAJ Zborovská 81/11, Praha 5-Smíchov		PROJEKT PRO REKONSTRUKCI		<table><tr><td colspan="2"></td><td>03./2023</td></tr><tr><td colspan="2">DATUM:</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">POČET A4:</td><td>2x A4</td></tr><tr><td colspan="2">MĚŘÍTKO:</td><td>1:75</td></tr><tr><td colspan="2">ZAK.ČÍSLO:</td><td>290-03-23</td></tr><tr><td>KOPIE:</td><td colspan="2">POČ.ČÍSLO: 02</td></tr></table>				03./2023	DATUM:			POČET A4:		2x A4	MĚŘÍTKO:		1:75	ZAK.ČÍSLO:		290-03-23	KOPIE:	POČ.ČÍSLO: 02	
		03./2023																					
DATUM:																							
POČET A4:		2x A4																					
MĚŘÍTKO:		1:75																					
ZAK.ČÍSLO:		290-03-23																					
KOPIE:	POČ.ČÍSLO: 02																						
STAVBA: Rekonstrukce osvětlení a stavební práce v místnosti č.1015 v 2.NP-budovy KÚSK																							
ČÁST: zařízení SIL a SLB elektrotechniky																							
OBSAH: PŮDORYS 2.NP																							
ZODP.PROJEKTANT:																							
ZPRACOVAL:																							

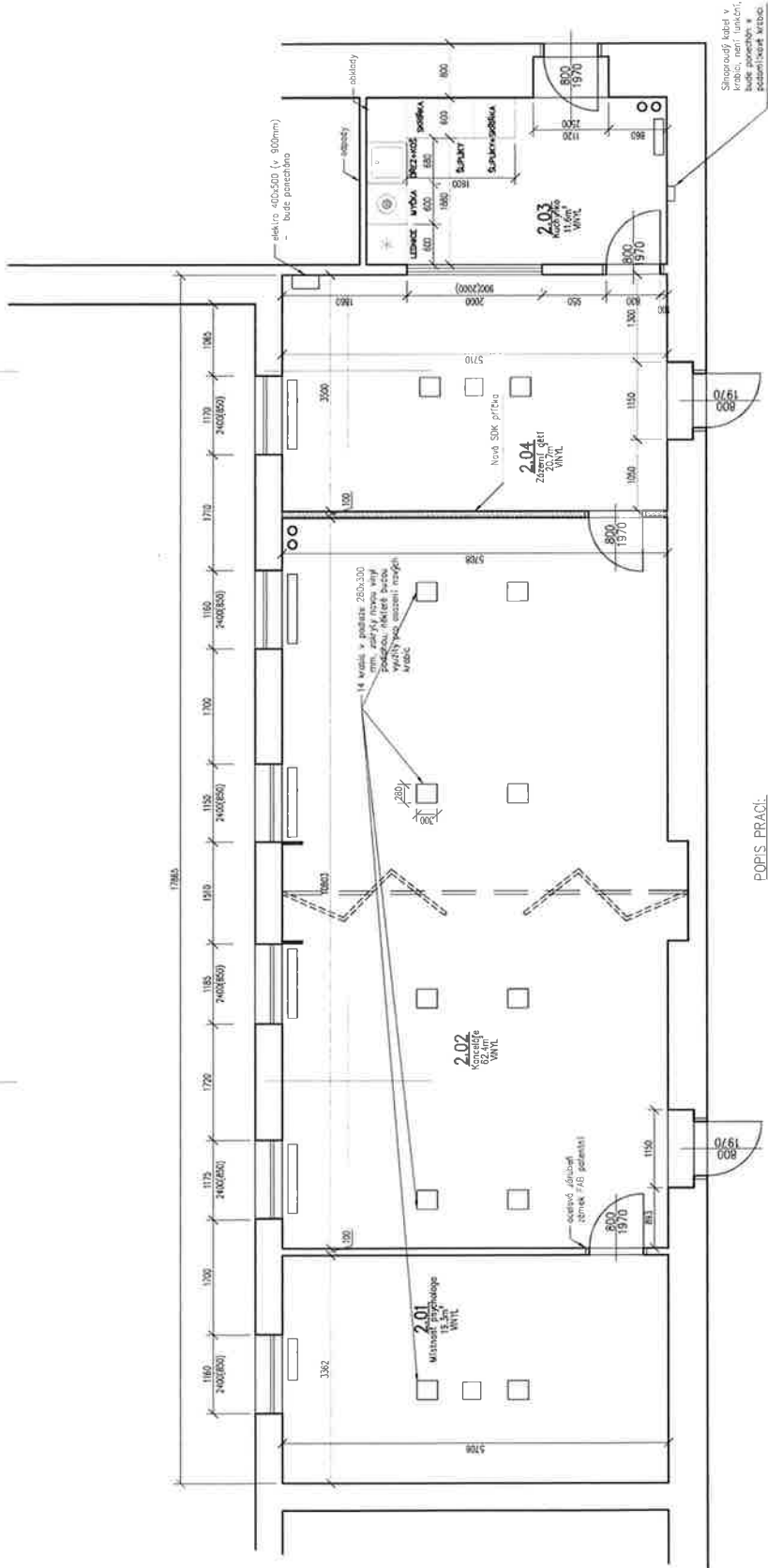
Poznámka: Tyto výkresy jsou stavebním podkladem
a měřské kóty a výšky je potřeba ověřit na stavbě!

INVESTOR: STŘEDOČESKÝ KRAJ Zborovská 81/11, Praha 5-Smíchov				
PROJEKT PRO REKONSTRUKCI				
STAVBA: Rekonstrukce osvětlení a stavební práce v místnosti č.1015 v 2.NP-budovy KÚSK	DATUM: 03/2023			
ČÁST: STAVEBNÍ	POČET A4: 4 A4			
OBSAH: PŮDORYS NÁVRH – Návrh nábytku	MĚŘÍTKO: 1:50			
ZODP.PROJEKTANT:	ZAK.ČÍSLO: 290-03-23			
ZPRACOVAL:	KOPIE:			
		05.		



Tabulka místností

Číslo	Název	Plocha [m²]	Podlaží
2.01	Místnost psychologů	19,27	MNVL
2.02	Kancelář	62,38	MNVL
2.03	Kuchyně	11,57	MNVL
2.04	Zájemci dětí	20,7	MNVL
Celková plocha [m²]:		113,92	



POPIS PRÁCE:

1. PŮVODNÍ MÍSTNOST č. 2.02, BUDE ROZDĚLÁNA SDK PRÍČKOU A VZNIKNE DALŠÍ MÍSTNOST č. 2.04.
2. V PŮVODNÍ PRÍČCE MEZI MÍSTNOSTI č.2.03 A č.2.04 BUDE OSÁZEN OKENÍ RAM. V BÍLÉM PLASTU S IZOLAČNÍM DVOLÍSKEM, S PENNÝM ZASLENÍM (vč.2000/900/2000).
3. V MÍSTNOSTI KUCHYNKY BUDE PROVEDEN SDK PODHLED, TAK ABY MÍSTNOST MĚLA ČISTOU VÝŠKU cca 3100mm.
4. BUDE PROVEDENA PŘÍPRAVA ROZVODŮ PRO NOVÉ NÁVRŽENOU KUCHYŇKU, PRO MYČKU, DŘEZ, LEDNÍCI, DVOUPLŮTNÍKU A MIKROVLNNOU TROUBU.
5. V OSTATNÍCH MÍSTNOSTECH č. 2.01, 2.02, 2.03 BUDE PROVEDEN PODHLED, VE KTERÉM BUDOU PONECHÁNY STAVAJÍCÍ ELEKTRICKÉ ROZVODY, VČETNĚ PROVEDENÍ NOVÝCH ROZVODŮ PRO ZAPÍNACÍ LED SVĚTELNÉ PANELE 600x600mm.
6. VE VŠECH MÍSTNOSTECH BUDE PROVEDENA NIVELAČNÍ STĚRKA PRO POLOŽENÍ NOVÉ VINYLOVÉ PODLAHY DLE VÝBERU INVESTORA.
7. VŠECHNY MÍSTNOSTI A STŘOPY BUDOU VYMALOVÁNY, DLE BAREVNÉHO VÝBERU INVESTORA (resp.NÁVRHU ARCHITEKTA).
8. PŮVODNÍ MÍSTNOSTI A STŘOPY BUDOU VYMALOVÁNY, DLE BAREVNÉHO VÝBERU INVESTORA (resp.NÁVRHU ARCHITEKTA).
9. PŮVODNÍ MÍSTNOSTI, KTEROU BUDE VYBRÁT INVESTOR S INTERIÉROVÝM ARCHITEKTEM.
10. PODLAHOVÉ ZÁSUVKOVÉ SYSTÉMY BUDOU ZKONTROLOVÁNY A PONECHÁNY, ZAKRYTY NOVOU VINYLOVOU PODLAHOU, V NĚKTERÝCH PŮVODNÍCH MÍSTECH TĚCHTO ZÁSUVKOVÝCH PODLAHOVÝCH KASÍKŮ, BUDOU OSÁZENY NOVE, PRO VYUŽITÍ U NOVÉ ROZMÍSTĚNÍ NÁBYTKU DLE NÁVRHU ARCHITEKTA.
11. MÍSTO PŮVODNÍCH VERTIKÁLNÍCH ŽALUZII BUDOU OSÁZENY GÁRNÝZE PRO INSTALACI ZÁVESŮ A ŽALUZIÍ BUDOU OSÁZENY TAK, ABY BYLY ZAKRYTY RADIAČNÍMI.
12. PŮVODNÍ RADIAČNÍ BUDOU ZKONTROLOVÁNY A NÁŘENY.
13. PODLAHOVÉ ZÁSUVKOVÉ KRABICE, KTERÝCH JE 14ks, BUDOU VYUŽITÝ JEN ČÁSTEČNĚ – W-ELEKTRO PROJEKT. A TO OSÁZENÍM NOVÝCH KRABIC V MÍSTĚ BUDOUČÍCH NOVÝCH STOLŮ.

Tabulka místností			
Číslo	Název	Plocha [m²]	Podlaží
2.01	Místnost psycholog	19.27	VINYL
2.02	Kuchyně	11.57	VINYL
2.03	Kuchyně	11.57	VINYL
2.04	Zázenní dlel	20.7	VINYL

Celková plocha [m²]: 113.92

LEGENDA MATERIÁLŮ

- STAVAJÍCÍ ZDVO
- NOVÁ PRÍČKA SDK – DVOUITÝ ZÁKLAP, VÝDĚVA V MÍSTĚ ZÁVĚŠENÍ NÁBYTKU

INVESTOR: STŘEDOČESKÝ KRAJ Zbarovská 81/11, Praha 5-Smíchov	0.
PROJEKT PRO REKONSTRUKCI	
STAVBA: Rekonstrukce osvětlení a stavební práce v místnosti č.1015 v 2NP-budovy KOSK	DATUM: 03/2023
ČÁST: STAVEBNÍ	POČET A4: 4 A4
OBSAH: PŮDORYS NÁVRH	MĚŘITKO: 1:50
ZOD.PROJEKTANT:	ZAK.ČÍSLO: 290-03-23
ZPRACOVAL:	KOPIE: POR.ČÍSLO: 03.

Poznámka: Tyto výkresy jsou stavebním podkladem a věškeré kódy a výšky je potřeba ověřit na stavbě!

