

D1.4.1 – TECHNICKÝ POPIS EI

**AKCE : OPRAVA ELEKTRICKÝCH ROZVODŮ VČETNĚ SVÍTIDEL
V PODKROVÍ BUDOVY č.p.115, HORNÍ PLANÁ**

**INVESTOR : DĚTSKÝ DOMOV, ZÁKLADNÍ ŠKOLA A ŠKOLNÍ JÍDELNA
SÍDLIŠTĚ MÍRU 40, 382 26 HORNÍ PLANÁ**

ČESKÝ KRUMLOV, DUBEN 2019

VYPRACOVAL : V. PÁRTL

ÚVOD

Projektová dokumentace elektroinstalace řeší návrh elektroinstalace výše uvedeného objektu. Podkladem pro zpracování dokumentace bylo zadání investora akce a prohlídka místa stavby.

TECHNICKÁ DATA

Napěťová soustava : 3x 230/400 V, 50 Hz, TN-C-S

Instalovaný příkon : stávající

Současný odběr : stávající

Hodnota hlavního jističe před elektroměrem : stávající

Měření odběru el. energie : v původním elektroměrovém rozvaděči RE

Ochrana před nebezpečným dotykem : samočinným odpojením od zdroje (základní)
pospojováním a proudovými chrániči (doplňková)
dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2

Určení prostorů : ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 budou všechny místnosti v objektu považovány za normální, v nichž nedochází působením vnějších vlivů k zvýšení nebezpečí úrazu elektrickým proudem a elektrickým či elektromagnetickým polem při provozu el. zařízení. Pro provedení elektroinstalace v koupelnách a umývárkách budou respektovány požadavky specifické ČSN 33 2000-7-71 ed.2.

Určení vnějších vlivů - pro všechny místnosti kromě venkovních prostorů :

AA 5, AB 5, AC 1, AD 1, AE 1, AF 1, AG 1, AH 1, AK 1, AL 1, AM 1, AN 1, AP 1,
AQ 1, AR 1, AS 1

BA 1, BC 1-2, BD 1, BE 1, CA 1, CB 1

- pro venkovní prostory :

AA 8, AB 8, AC 1, AD 3, AE 1, AF 1, AG 1, AH 1, AK 1, AL 1, AM 1, AN 1, AP 1,
AQ 1, AR 1, AS 1

BA 1, BC 1-2, BD 1, BE 1, CA 1, CB 1

PŘIPOJENÍ OBJEKTU :

Připojení objektu na rozvod elektrické energie zůstává původní.

ELEKTROINSTALACE VNITŘNÍ :

PŘÍVODY PRO VÝVODOVÉ ROZVADĚČE, OVLÁDACÍ VEDENÍ :

Ze stávajícího rozvaděče ve 2.NP bude nově napojen rozvaděč R3 kabelem CYKY 5Cx10.

Rozvaděč R3.1 bude napojen kabelem CYKY 5Cx4 z rozvaděče R3.

Stávající rozvaděče 1 a 2 (jidelny) budou napojeny samostatnými kabely CYKY 5Cx4 z rozvaděče R3.

V souběhu s přívody pro rozvaděče R3 a R3.1 budou uloženy ovládací kabely CYKY 3Cx1,5.

ROZVADĚČE :

Elektroměrový rozvaděč RE bude obsahovat jednu sadu přímého měření a hlavní jistič 3/40A včetně přijímače signálu HDO.

Vývodový rozvaděč RB je navržen do typové skříně s dvířky pod omítku a bude obsahovat jističí a spínací prvky elektroinstalace, svodiče přepětí. Rozvaděč bude osazen v místnosti 109.

Přístrojová náplň rozvaděče RB viz výkres D1.4.6.

OCRANNÉ A DOPLŇUJÍCÍ POSPOJOVÁNÍ OBJEKTU :

Již v předstihu bude s hlavním přívodem uložen vodič ochranného pospojování CYA16mm². Vodič bude prozatím ve stávajícím rozvaděči připojen na sběrnou PEN.

Doplňující pospojování v umývárkách a v koupelnách je navrženo vodiči CY 4mm², toto pospojování bude propojeno s PE přípojnici v rozvaděči RP samostatnými vodiči CY 4mm² zel. žl., vlastní propojení provést přes rozvodné krabice osazené nad obklady.

PROVEDENÍ ROZVODŮ :

Rozvody elektroinstalace budou provedeny kabely CYKY pod omítkou v dutých příčkách z SDK a v půdním prostoru. Rozvody v půdním prostoru budou uloženy v plechovém žlabu 62/50mm a v trubkách z PVC.

SVĚTELNÁ INSTALACE :

Osvětlení vnitřních prostorů bude provedeno dle ČSN EN 12 464-1.

Světelná instalace bude provedena kabely CYKY 3Cx1,5 , 5Cx1,5. Svítidla budou typová v el. provedení a krytí předepsaném normami pro jednotlivé prostory viz legendy na výkresu.

Vypínače budou osazeny 120cm nad podlahou, pokud investor neurčí jinak.

ZÁSUVKOVÁ INSTALACE :

Zásuvková instalace bude provedena kabely CYKY 3Cx2,5. Zásuvky budou osazeny 40cm nad podlahou (pokud investor neurčí jinak), nad kuchyňskou linkou a v umývárkách 120cm.

Zásuvkové obvody budou připojeny za proudovým chráničem 40/4-003

VENTILAČNÍ ZAŘÍZENÍ :

Již v předstihu bude pro další etapu rekonstrukce objektu připraveno napájení pro zařízení VZT v umývárkách. Z rozvaděčů R3 a R3.1 budou do půdního prostoru nad

umývárny připraveny kabely CYKY 5Cx1,5 a ukončeny v elektroinstalačních krabicích a v rozvaděčích kabely ukončit na svorkách.

NAPÍJENÍ WIFI :

Na chodbách jsou připravena dvě místa pro osazení zařízení pro šíření signálu WIFI. Tato zařízení budou napájena z rozvaděčů R3 a R3.1 samostatnými kabely CYKY 3Cx1,5. Kabely budou prozatím uloženy v půdním prostoru.

DATOVÉ ROZVODY :

Na chodbách jsou připravena dvě místa pro osazení zařízení pro šíření signálu WIFI. Tato zařízení budou připojena na datový rozvod samostatnými kabely UTP Cat 5E z datového rozvaděče, který je osazen ve 2.NP.

POZNÁMKY :

Při provádění prací neporušit vedení pro stávající systém nouzového osvětlení. Svítidla pro nouzové osvětlení zůstávají původní.

ZÁVĚR :

Provedení prací i použitý materiál bude odpovídat platným ČSN.

Č. Krumlov, duben 2019

Vypracoval : V. Pártl

SVÍTIDLO "A" - SVÍTIDLO LED PR.600mm, 40W, 2400lm, 4200K, IP20



SVÍTIDLO "B" - SVÍTIDLO LED PR.380mm, 16W, 1380lm, 2700K, IP44



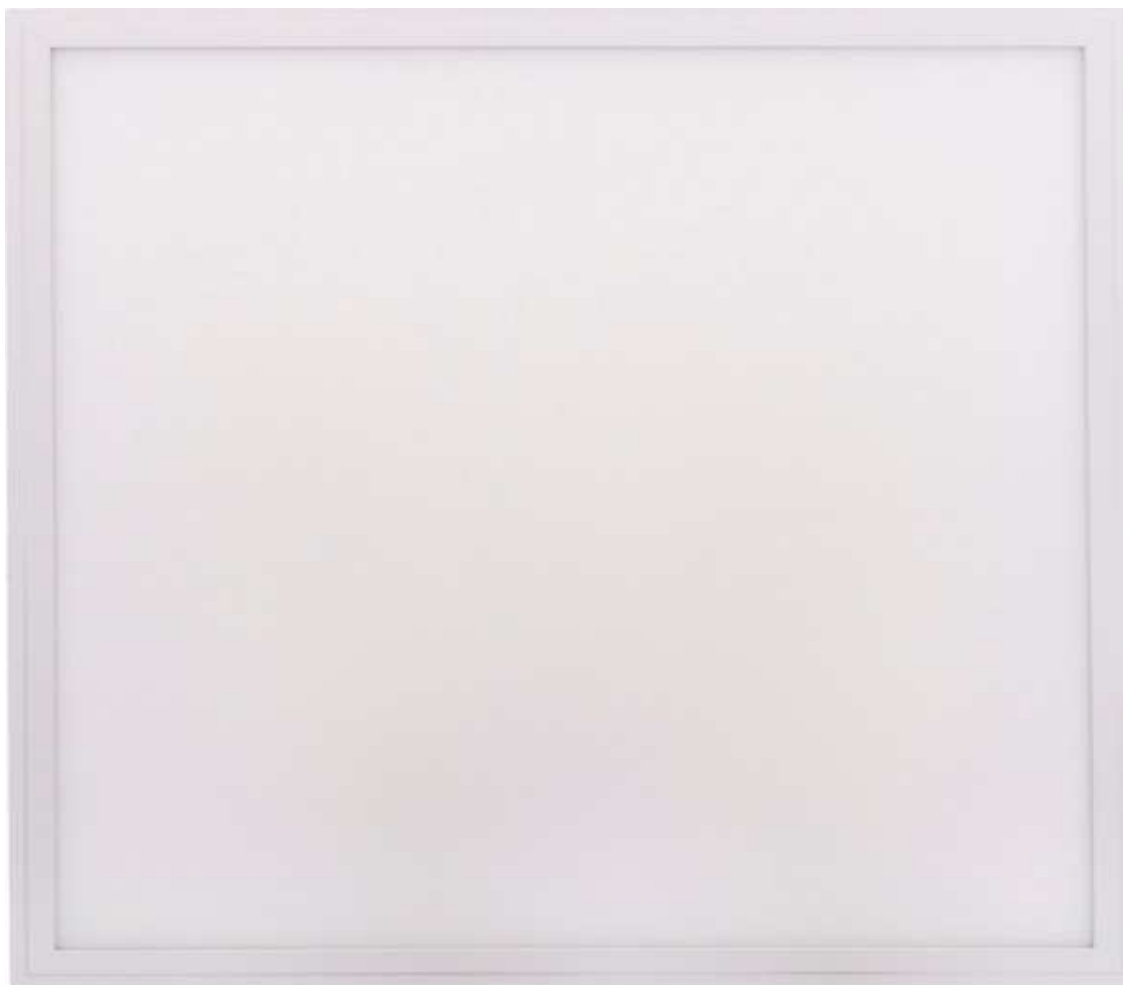
SVÍTIDLO "C" - SVÍTIDLO LED PR.320mm, 14W, 1350lm, 2700K, IP44



SVÍTIDLO "D" - SVÍTIDLO LED 595x295mm, 40W, 3400lm, 3000K, IP20



SVÍTIDLO "E" - SVÍTIDLO LED 595x595mm, 40W, 4000lm, 3000K, IP20



SVÍTIDLO "Z" - SVÍTIDLO ZÁŘIVKOVÉ S KRYTEM, EWG, 2x36W, IP65



VYPÍNAČ ŘAZENÍ 1, PŘEPÍNAČ ŘAZENÍ 6 A 7



PŘEPÍNAČ ŘAZENÍ 5



ZÁSUVKA JEDNONÁSOBNÁ 230V



ZÁSUVKA DVOJNÁSOBNÁ 230V

