

D.1.4 – ELEKTROINSTALACE

AKCE: BEZBARIÉROVOST A MODERNIZACE ODBORNÝCH UČEBEN
FYZIKY A BIOLOGIE
ZŠ ZA NÁDRAŽÍM, ČESKÝ KRUMLOV

INVESTOR: MĚSTO ČESKÝ KRUMLOV, NÁMĚSTÍ SVORNOSTI 1
ČESKÝ KRUMLOV

MÍSTO: ČESKÝ KRUMLOV

OKRES: ČESKÝ KRUMLOV

ZAK. Č.: 01 – 17

=====

SEZNAM PŘÍLOH

D.1.4-4.1 – TECHNICKÝ POPIS EI

SO1

D.1.4-4.2 – ELEKTROINSTALACE WC 1.STUPEŇ

D.1.4-4.3 – TECHNOLOGICKÉ ROZVODY EI PRO ZI – WC 1.STUPEŇ

SO2

D.1.4-4.4 – KTROINSTALACE WC 1.STUPEŇ

D.1.4-4.5 – TECHNOLOGICKÉ ROZVODY EI PRO ZI – WC 1.STUPEŇ

SO3

D.1.4-4.6 – ELEKTROINSTALACE PLOŠINA

SO4

D.1.4-4.7 – HLAVNÍ ROZVODY, ZÁSUVKOVÁ INSTALACE – UČEBNA BIOLOGIE

D.1.4-4.8 – SVĚTELNÁ INSTALACE – UČEBNA BIOLOGIE

D.1.4-4.9 – SLABOPROUDÉ ROZVODY – UČEBNA BIOLOGIE

D.1.4-4.10 – STÁVAJÍCÍ OZVUČENÍ – UČEBNA BIOLOGIE

D.1.4-4.11 – ROZVADĚČ R-BI

SO5

D.1.4-4.12 – HLAVNÍ ROZVODY, ZÁSUVKOVÁ INSTALACE – UČEBNA FYZIKY

D.1.4-4.13 – SVĚTELNÁ INSTALACE – UČEBNA FYZIKY

D.1.4-4.14 – SLABOPROUDÉ ROZVODY – UČEBNA FYZIKY

D.1.4-4.15 – STÁVAJÍCÍ OZVUČENÍ – UČEBNA FYZIKY

D.1.4-4.16 – ROZVADĚČ R-FY

SO6

D.1.4-4.17 – INSTALACE VSTUPNÍHO SYSTÉMU – PAVILON D3

D.1.4-4.18 – INSTALACE VSTUPNÍHO SYSTÉMU – PAVILON U10, ŠATNY

ZAK. Č. 01 – 17

D.1.4 – 4.1 – TECHNICKÝ POPIS EI

AKCE: BEZBARIÉROVOST A MODERNIZACE ODBORNÝCH UČEBEN
FYZIKY A BIOLOGIE
ZŠ ZA NÁDRAŽÍM, ČESKÝ KRUMLOV

INVESTOR: MĚSTO ČESKÝ KRUMLOV, NÁMĚSTÍ SVORNOSTI 1
ČESKÝ KRUMLOV

MÍSTO: ČESKÝ KRUMLOV

OKRES: ČESKÝ KRUMLOV

ZAK. Č.: 01 – 17

V ČESKÉM KRUMLOVĚ, LEDEN 2017

VYPRACOVAL: KYSELA F.

ÚVOD:

Projektová dokumentace řeší elektroinstalaci a slaboproudé rozvody vyvolané bezbariérovostí a modernizací odborných učeben fyziky a biologie „ZŠ ZA NÁDRAŽÍM, ČESKÝ KRUMLOV“. Podkladem pro zpracování dokumentace byla stavební část objektu, požadavky investora akce, prohlídka místa stavby, výpočet osvětlení zpracovaný firmou GIGA LIGHTING České Budějovice (p.Bareš – tel.602414175), požárně technické řešení stavby zpracované ing.Svobodou a požadavky ostatních zúčastněných profesí.

Legenda nábytku v učebnách biologie a fyziky včetně okótování osazení nábytku v učebnách – viz výkresová dokumentace stavební části.

TECHNICKÁ DATA:

Napěťová soustava: 3 PEN AC 50Hz 400V/TN, 3N PE AC 50Hz 400V/TN-S

Instalovaný příkon objektu: stávající

Soudobý příkon objektu VT: stávající

Roční spotřeba el.energie VT: stávající

Ochrana proti neb. dotyku: automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41ed.2

Zvýš.ochrana před neb. dotykem: pospojováním, proud. chrániči dle ČSN 33 2000-4-41ed.2

Určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51ed.3: všechny prostory v objektu

jsou prostory normální, působením vnějších vlivů nedochází ke zvýšení nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

PŘIPOJENÍ OBJEKTU NA ROZVOD ELEKTRICKÉ ENERGIE:

Připojení opravované části objektu – 1.NP, 2.NP, 3.NP – stávající rozvaděče RS1, RS2, RS3 na rozvod elektrické energie je stávající, projektová dokumentace neřeší. Případné navýšení příkonu – posílení přívodu pro vývodové rozvaděče bude řešeno po upřesnění soudobého příkonu dodavatele technologické části učeben fyziky a biologie.

PŘIPOJENÍ OBJEKTU NA ROZVOD TELEFONU:

Připojení objektu na rozvod telefonu je stávající, projektová dokumentace neřeší.

ELEKTROINSTALACE VNITŘNÍ:

STAVEBNÍ OBJEKT SO1 – WC 1.STUPEŇ:

ÚVOD:

Připojení světelné instalace a instalace automatických pisoárů – SN + PZ bude provedeno ze stávajícího přívodu pro WC v soustavě TN-C. Stávající elektroinstalace stávajících WC bude demontována.

Stávající přívod je zhotoven dle tehdy platných ČSN a bude revidován dle tehdy platných ČSN. Výměna přívodu bude provedena při celkové rekonstrukci objektu.

SVĚTELNÁ INSTALACE:

Světelná instalace je navržena vodiči CYKYL 3Cx1.5, 3Dx1.5 – pohybové spínače pod omítkou dle výkresové dokumentace. Ovládání osvětlení je navrženo stropními nebo

nástěnnými pohybovými spínači v provedení Profi – reléový výstup, stropní pohybové spínače mají funkci **optimalizace spínání**, mikroprocesorová jednotka vyhodnocuje četnost spínání osvětlení. V případě, že doba vypnutí osvětlení je 3x po sobě kratší než nastavená doba svícení, dojde k trvalému sepnutí. Tato funkce bude automaticky zrušena, pokud po dobu delší jak trojnásobek nastavené doby sepnutí není narušeno detekční pole. Dochází k optimalizaci spínání svítidel. Navržená osvětlovací tělesa LED 23W – požadavek investora přisazená jsou typová. Na WC invalida bude osazeno nouzové svítidlo. Nad vstupem do WC invalida je osazen střídavý zvonek 230V ovládaný 4 x tlačítky na WC invalida osazenými 150, 1000mm nad podlahou osově 400mm na každé straně WC. Nad vstupy do WC nad obklady osadit krabice 97mm, z krabic provést do chodby zaslepené trubkování 25mm pro pozdější přívod vodičů při rekonstrukci elektroinstalace školy.

INSTALACE AUTOMATICKÝCH SPLACHOVAČŮ PISOÁRŮ:

Přívod pro síťový napáječ SN pisoárů PZ je připojen ze světelné instalace WC z rozvodné krabice 68mm připojené z krabice 97mm osazené nad obklady s připraveným trubkováním 25mm pro pozdější přívod vodičů při rekonstrukci elektroinstalace školy.

Přívod pro síťový napáječ SN – dodávka ZI je navržen vodičem CYKY 3Cx1.5.

Přívody pro elektroniku pisoárů PZ – 24V DC jsou navrženy vodiči JYTY 2Dx1 pod omítkou. Upřesnění vývodů pro jednotlivé pisoáry provede dodavatel části ZI dle návodu výrobce dodávaného zařízení.

STAVEBNÍ OBJEKT SO2 – WC 2.STUPEŇ:

ÚVOD:

Připojení světelné instalace a instalace automatických pisoárů – SN + PZ bude provedeno ze stávajícího přívodu pro WC v soustavě TN-C. Stávající elektroinstalace stávajících WC bude demontována.

Stávající přívod je zhotoven dle tehdy platných ČSN a bude revidován dle tehdy platných ČSN. Výměna přívodu bude provedena při celkové rekonstrukci objektu.

SVĚTELNÁ INSTALACE:

Světelná instalace je navržena vodiči CYKYL 3Cx1.5, 3Dx1.5 – pohybové spínače pod omítkou dle výkresové dokumentace. Ovládání osvětlení je navrženo stropními nebo nástěnnými pohybovými spínači v provedení Profi – reléový výstup, stropní pohybové spínače mají funkci **optimalizace spínání**, mikroprocesorová jednotka vyhodnocuje četnost spínání osvětlení. V případě, že doba vypnutí osvětlení je 3x po sobě kratší než nastavená doba svícení, dojde k trvalému sepnutí. Tato funkce bude automaticky zrušena, pokud po dobu delší jak trojnásobek nastavené doby sepnutí není narušeno detekční pole. Dochází k optimalizaci spínání svítidel. Navržená osvětlovací tělesa LED 23W – požadavek investora přisazená jsou typová. Na WC invalida bude osazeno nouzové svítidlo. Nad vstupem do WC invalida je osazen střídavý zvonek 230V ovládaný 4 x tlačítky na WC invalida osazenými 150, 1000mm nad podlahou osově 400mm na každé straně WC.

Nad vstupy do WC nad obklady osadit krabice 97mm, z krabic provést do chodby zaslepené trubkování 25mm pro pozdější přívod vodičů při rekonstrukci elektroinstalace školy.

INSTALACE AUTOMATICKÝCH SPLACHOVAČŮ PISOÁRŮ:

Přívod pro síťový napáječ SN pisoárů PZ je připojen ze světelné instalace WC z rozvodné krabice 68mm připojené z krabice 97mm osazené nad obklady s připraveným trubkováním 25mm pro pozdější přívod vodičů při rekonstrukci elektroinstalace školy.

Přívod pro síťový napáječ SN – dodávka ZI je navržen vodičem CYKY 3Cx1.5.

Přívody pro elektroniku pisoárů PZ – 24V DC jsou navrženy vodiči JYTY 2Dx1 pod omítkou. Upřesnění vývodů pro jednotlivé pisoáry provede dodavatel části ZI dle návodu výrobce dodávaného zařízení.

STAVEBNÍ OBJEKT SO3 – PLOŠINA:

ÚVOD:

Připojení plošiny bude provedeno ze stávajícího rozvaděče RS1 osazeného v 1.NP objektu. Příkon agregátu plošiny je 1.8 – 2.2kW, napětí 230V, proud 11 – 13A.

ROZVADĚČ PLOŠINY, PŘÍVOD PRO ROZVADĚČ PLOŠINY:

Technologický typový rozvaděč plošiny R-PL o rozměru š. 900 x v. 1500 x hl. 460mm s dojezdovým zdrojem je osazen na povrchu v 1.NP objektu pod ramenem schodiště. Přívod pro rozvaděč R-PL je navržen ze stávajícího rozvaděče RS1 – osadit nový vývodový jistič C16/1 vodičem CYKY 5Cx4 (vodičová rezerva) ve vkladacím žlabu 40/40mm HF dle výkresové dokumentace.

Rozvody mezi rozvaděčem R-PL vlastní plošinou včetně připojení hydraulického pohonu zajišťuje dodavatel plošiny, trubkování v podlaze pro výše uvedené přívody zajišťuje dodavatel stavební části.

OCHRANNÉ POSPOJOVÁNÍ PLOŠINY:

V souladu s požadavky ČSN 33 2000-4-41ed.2 bude pro plošinu – rozvaděč R-PL proveden přívod ochranného pospojování.

Přívod ochranného pospojování je navržen vodičem CY10mm² zel.žl.

Další rozvody ochranného pospojování budou řešeny při celkové opravě, případně rekonstrukci budovy.

STAVEBNÍ OBJEKT SO4 – UČEBNA BIOLOGIE:

ÚVOD:

Připojení světelné instalace a instalace úklidové zásuvky ZU bude provedeno ze stávajícího rozvaděče RS2 osazeného v 2.NP objektu.

Technologická EI učebny biologie je připojena ze samostatného rozvaděče R-BI osazeného v kabinetu učebny biologie.

Stávající elektroinstalace učebny biologie bude demontována, stávající zásuvkové vývody zaslepit víčky, vodiče ponechat, odpojit v rozvaděči RS2. V učebně provést demontáž vypínače 400V včetně přívodu a závěsného zásuvkového systému.

ROZVADĚČE R-BI, PŘÍVOD PRO ROZVADĚČ R-BI:

Vývodový rozvaděč technologické elektroinstalace učebny biologie R-BI je osazen v kabinetu učebny biologie dle výkresové dokumentace. Atypická náplň rozvaděče R-BI je osazena v typové skříni na povrch s dveřmi z plastu se zadní stěnou o rozměru 250x600x125mm v krytí IP30/20, v rozvaděči je osazena přepěťová ochrana 3+1 „TYP 1+2“ pro LPS II. Přívod pro rozvaděč R-BI je navržen ze stávajícího rozvaděče RS2 vodičem CYKY 5Cx10 dle výkresové dokumentace, v rozvaděči RS2 osadit vývodový jistič B40/3.

OCHRANNÉ, DOPLŇUJÍCÍ POSPOJOVÁNÍ UČEBNY BIOLOGIE:

V souladu s požadavky ČSN 33 2000-4-41ed.2 je v opravované části objektu proveden rozvod ochranného pospojování.

Ochranné pospojování řeší propojení PEN přípojnice rozvaděče RS2 s PE přípojnici rozvaděče R-BI vodičem CY10mm² zel.žl..

Doplňující pospojování učebny biologie (stůl na pokusy, žákovské stoly, antistatická podlaha) je navrženo vodiči CY4 mm² zel.žl. dle výkresové dokumentace.

Další rozvody ochranného pospojování budou řešeny při celkové rekonstrukci budovy.

SVĚTELNÁ INSTALACE:

Světelná instalace je navržena vodiči CYKY 3Cx1.5 pod omítkou, ve vkládacích lištách, SDK stropu učebny dle výkresové dokumentace. Ovládací vypínače jsou osazeny cca 120cm nad podlahou. Navržená vestavná osvětlovací tělesa LED 33W (URG ≤ 19) bez stmívání – požadavek investora jsou typová. Světelná instalace učebny je navržena dle ČSN 33 2130, čl.5.2.3, 7.9.4 (dva světelné obvody).

Osvětlení učeben je regulovatelné, je spínáno po řadách.

Ovládací vypínače navrženy velkoplošné do rámečků, bílá barva.

ZÁSUVKOVÁ INSTALACE:

Instalace zásuvky pro úklid ZU je navržena vodičem CYKY 3Cx2.5 pod omítkou, ve vkládacích lištách, podhledu SDK stropu dle výkresové dokumentace. Z bezpečnostních důvodů je zásuvka 230V vybavena ochrannými clonkami.

TECHNOLOGICKÉ ROZVODY EI UČEBNY BIOLOGIE:

Technologické rozvody EI učebny biologie jsou připojeny z rozvaděče R-BI osazeného v kabinetu učebny biologie.

Zásuvkové rozvody 230V jsou navrženy vodiči CYKY 3Cx2.5 pod omítkou, v ochranných trubkách průměr 25mm – 750N, v podhledu SDK stropu dle výkresové dokumentace. Zásuvky 230V v žákovských stolech jsou ovládány ze stolu na pokusy spínačem – ovládací kabel CYKY 5Cx1.5. Ve stole na pokusy ponechat u vodičů délkovou rezervu 5m, v žákovských stolech délkovou rezervu 3m – upřesnění vývodů z podlahy provede dodavatel nábytku a technologie. Ochranné trubky vyvést 100mm nad podlahu. Zásuvky s označením „P“ jsou vybaveny přepěťovou ochranou stupně „TYP 3“ – kompatibilní s přepěťovými ochrannými v rozvaděči R-BI – napojení elektronických spotřebičů. Do učebny jsou provedeny zásuvkové obvody vypínatelné ve vývodovém rozvaděči jistícím prvkem – viz ČSN 33 2130, čl. 4.8.5. Z bezpečnostních důvodů jsou zásuvky 230V vybaveny ochrannými clonkami. Zásuvky 230V jsou osazeny dle konkrétních požadavků investora akce, výška zásuvek bude průběžně upřesňována při provádění prací dodavatelem nábytku a technologie.

V učebně biologie provést připojení ovládání stahování stávajícího plátna, ovládací prvky přemístit mimo nově osazené dveře.

Zásuvky 230V navrženy velkoplošné do rámečků, bílá barva.

VNITŘNÍ SLABOPROUDÉ ROZVODY:

V učebně biologie je navržen rozvod strukturované kabeláže, trubkování se zataženým protahovacím drátem dle požadavků dodavatele technologie učebny biologie a rozvod pro napojení stávajícího ozvučení.

Rozvod strukturované kabeláže je navržen dle požadavku dodavatele technologie učebny vodiči UTP CAT6 uloženými ve stávajícím drátěném žlabu (stávající rozvod SK po chodbě), trubkách průměru 25mm (750N), případně v podhledu SDK stropu. Zásuvky strukturované kabeláže PC budou osazeny ve společných rámečcích se silovými zásuvkami. Rozvod SK bude připojen ze stávajícího rozvaděče strukturované kabeláže RACK osazeného na chodbě 2.NP.

Trubkování pro následný rozvod slaboproudých rozvodů je navrženo trubkami o průměru 25mm a 63mm v podlaze a stěnách – viz výkresová dokumentace. Drážky v podlahách jsou dodávkou stavební části. Ochranné trubky vyvést 100mm nad podlahu – upřesnění vývodů z podlahy provede dodavatel nábytku a technologie. Vývody pro připojení reproduktorů budou ukončeny pětipólovými svorkovnicemi s velkoplošným krytem osazenými ve společných rámečcích se silovými zásuvkami.

Rozvod pro připojení stávajícího ozvučení je navržen vodiči CYH 2x2.5 uloženými v trubkách průměr 20mm. Vývody pro připojení reproduktorů budou ukončeny pětipólovými svorkovnicemi s velkoplošným krytem osazenými ve společných rámečcích se silovými zásuvkami.

STAVEBNÍ OBJEKT SO5 – UČEBNA FYZIKY:

ÚVOD:

Připojení světelné instalace a instalace úklidové zásuvky ZU bude provedeno ze stávajícího rozvaděče RS3 osazeného v 3.NP objektu.

Technologická EI učebny biologie je připojena ze samostatného rozvaděče R-FY osazeného v kabinetu učebny fyziky.

Stávající elektroinstalace učebny fyziky bude demontována, stávající zásuvkové vývody zaslepit víčky, vodiče ponechat, odpojit v rozvaděči RS3.

ROZVADĚČE R-FY, PŘÍVOD PRO ROZVADĚČ R-FY:

Vývodový rozvaděč technologické elektroinstalace učebny biologie R-FY je osazen v kabinetu učebny fyziky dle výkresové dokumentace. Atypická náplň rozvaděče R-FY je osazena v typové skříni na povrch s dveřmi z plastu se zadní stěnou o rozměru 250x600x125mm v krytí IP30/20, v rozvaděči je osazena přepěťová ochrana 3+1 „TYP 1+2“ pro LPS II. Přívod pro rozvaděč R-FY je navržen ze stávajícího rozvaděče RS3 vodičem CYKY 5Cx10 dle výkresové dokumentace, v rozvaděči RS2 osadit vývodový jistič B40/3.

OCHRANNÉ, DOPLŇUJÍCÍ POSPOJOVÁNÍ UČEBNY FYZIKY:

V souladu s požadavky ČSN 33 2000-4-41ed.2 je v opravované části objektu proveden rozvod ochranného pospojování.

Ochranné pospojování řeší propojení PEN přípojnice rozvaděče RS3 s PE přípojnici rozvaděče R-FY vodičem CY10mm² zel.žl..

Doplňující pospojování učebny fyziky (stůl na pokusy, žákovské stoly, antistatická podlaha) je navrženo vodiči CY4 mm² zel.žl. dle výkresové dokumentace.

Další rozvody ochranného pospojování budou řešeny při celkové rekonstrukci budovy.

SVĚTELNÁ INSTALACE:

Světelná instalace je navržena vodiči CYKY 3Cx1.5 pod omítkou, ve vkládacích lištách, SDK stropu učebny dle výkresové dokumentace. Ovládací vypínače jsou osazeny cca 120cm nad podlahou. Navržená vestavná osvětlovací tělesa LED 33W (URG ≤ 19) bez stmívání – požadavek investora jsou typová. Světelná instalace učebny je navržena dle ČSN 33 2130, čl.5.2.3, 7.9.4 (dva světelné obvody).

Osvětlení učeben je regulovatelné, je spínáno po řadách.

Ovládací vypínače navrženy velkoplošné do rámečků, bílá barva.

ZÁSUVKOVÁ INSTALACE:

Instalace zásuvky pro úklid ZU je navržena vodičem CYKY 3Cx2.5 pod omítkou, ve vkládacích lištách, podhledu SDK stropu dle výkresové dokumentace. Z bezpečnostních důvodů je zásuvka 230V vybavena ochrannými clonkami.

TECHNOLOGICKÉ ROZVODY EI UČEBNY FYZIKY:

Technologické rozvody EI učebny fyziky jsou připojeny z rozvaděče R-FY osazeného v kabinetu učebny fyziky.

Zásuvkové rozvody 230V jsou navrženy vodiči CYKY 3Cx2.5 pod omítkou, v ochranných trubkách průměr 25mm – 750N, v podhledu SDK stropu dle výkresové dokumentace. Zásuvky 230V v žákovských stolech jsou ovládány ze stolu na pokusy spínačem – ovládací kabel CYKY 5Cx1.5. Ve stole na pokusy ponechat u vodičů délkovou rezervu 5m, v žákovských stolech délkovou rezervu 3m – upřesnění vývodů z podlahy provede dodavatel nábytku a technologie. Ochranné trubky vyvést 100mm nad podlahu. Zásuvky s označením „P“ jsou vybaveny přepětovou ochranou stupně „TYP 3“ – kompatibilní s přepětovými ochrany v rozvaděči R-FY – napojení elektronických spotřebičů. Do učebny jsou provedeny zásuvkové obvody vypínatelné ve vývodovém rozvaděči jistícím prvkem – viz ČSN 33 2130, čl. 4.8.5. Z bezpečnostních důvodů jsou zásuvky 230V vybaveny ochrannými clonkami. Zásuvky 230V jsou osazeny dle konkrétních požadavků investora akce, výška zásuvek bude průběžně upřesňována při provádění prací.

Zásuvky 24V AC, DC v žákovských stolech jsou připojeny na rozvod elektrické energie ze stolu na pokusy – zdroj s říditelným napětím vodičem CYSY 5Cx2.5 v trubce průměr 32mm, 750N. Ve stole na pokusy ponechat u vodičů délkovou rezervu 5m, v žákovských stolech délkovou rezervu 3m – upřesnění vývodů z podlahy provede dodavatel nábytku a technologie. Zásuvky 230V navrženy velkoplošné do rámečků, bílá barva.

VNITŘNÍ SLABOPROUDÉ ROZVODY:

V učebně fyziky je navržen rozvod strukturované kabeláže a trubkování se zataženým protahovacím drátem dle požadavků dodavatele technologie učebny biologie.

Rozvod strukturované kabeláže je navržen dle požadavku dodavatele technologie učebny vodiči UTP CAT6 uloženými ve stávajícím drátěném žlabu (stávající rozvod SK po chodbě), trubkách průměru 25mm (750N), případně v podhledu SDK stropu. Zásuvky strukturované kabeláže PC budou osazeny ve společných rámečcích se silovými zásuvkami. Rozvod SK bude připojen ze stávajícího rozvaděče strukturované kabeláže RACK osazeného v učebně ve 3.NP.

Trubkování pro následný rozvod slaboproudých rozvodů je navrženo trubkami o průměru 25mm a 63mm v podlaze a stěnách – viz výkresová dokumentace. Drážky v podlahách jsou dodávkou stavební části. Ochranné trubky vyvést 100mm nad podlahu – upřesnění vývodů z podlahy provede dodavatel nábytku a technologie. Vývody pro připojení reproduktorů budou ukončeny pětipólovými svorkovnicemi s velkoplošným krytem osazenými ve společných rámečcích se silovými zásuvkami.

STAVEBNÍ OBJEKT SO6 – STAVEBNÍ ÚPRAVY VSTUPY:

ÚVOD:

V ZŠ Za Nádražím je v současné době instalován přístupový systém realizovaný a servisovaný firmou Z-WARE. Do nově zřízených vstupů bude zřízen, případně rozšířen rozvod přístupového systému ve škole. Rozšíření systému konzultovat se zástupcem firmy p.Pavlem Trnkou, tel. 731 612 631 z důvodu funkčnosti a pokračování servisu stávajícího zařízení.

INSTALACE PŘÍSTUPOVÉHO SYSTÉMU:

Projektovaný rozvod přístupového systému je navržen vodiči UTP CAT5E + CYH 2x1 uloženými ve stávajícím trubkování nebo nové vkládací liště 20x20mm HF. Řídící jednotka bude osazena v rozvaděči RACK. Komunikační prvek VOS bude osazen vedle dveří u pevného křídla v krabici o rozměru cca 100 x 100mm, stávající krabici (pavilon U10) rozměr VOS cca 80 x 80mm. Externí čtečka na sklo bude upevněna na vnitřní straně dveří, elektromagnetický nízkoodběrový zámek ve dveřích.

POZNÁMKY:

Při provádění prací neporušit stávající instalace v budově.
Hromosvod objektu – stávající.

ZÁVĚR:

Provedení prací a použitý materiál vyhovuje platným ČSN.

v Českém Krumlově, leden 2017

vypracoval: Kysela F.