

<i>projektoval</i>	<i>kreslil</i>	<i>odp.projektant</i>	<i>ved.projektant</i>	ING. FRIEDL - PROJKA Gregorova 2424 397 01 Písek tel.: 777 295 295	
ing. FRIEDL		ing. FRIEDL	ing. arch. SVINTEKOVÁ		
		IČO: 43811027			
St.Ú.	PÍSEK	MÚ (Ob.ú.)	PÍSEK		
investor: MĚSTO PÍSEK, VELKÉ NÁMĚSTÍ 114/3, VNITŘNÍ MĚSTO, 397 01 PÍSEK					
ZÁZEMÍ PRO ŠPP, ROZŠÍŘENÍ ŠJ A ŠD D.1.4 TPS - SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONICKÉ KOMUNIKACE				datum 04/2023	form.:
				účel: DPS	
				měřítko:	
				zak. číslo: 29-2022	
obsah výkresu				číslo výkr.: D.1.4.1	č. paré :
TECHNICKÁ ZPRÁVA					

Základní údaje

Projekt řeší elektroinstalaci v zázemí pro ŠPP, při rozšíření ŠJ a ŠD v ZŠ Eduarda Beneše v Písku.

Nová elektroinstalace je řešena v přístavbě.

Jsou zde řešeny světelné a zásuvkové rozvody, rozvod PC, napojení technologie, napojení zařízení podle požadavků ostatních profesí a investora, hromosvody na přístavbě.

Podkladem pro zpracování dokumentace je PD stavební části, ostatních profesí, požadavky investora a ČSN.

Elektroinstalace bude provedena dle platných norem souboru ČSN 332000, vyhl. 27/2008 Sb, ČSN 730802, ČSN 730848.

Napěťová soustava : 3 PEN stř. 50 Hz, 400 V/TN-C-S

Ochrana před nebezpečným dotykem - samočinným odpojením od zdroje pospojováním chráničem

Instalovaný příkon : $P_i = 60 \text{ kW}$

Soudobý příkon : $P_s = 45 \text{ kW}$

Prostředí dle ČSN 332000 - 5 - 51 ed.2:

rozšíření kuchyně - zvláště nebezpečné do výše obkladů (AA5, AB5, AC1, AD3, AE1, AF1)

ostatní vnitřní prostory - normální (AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1)

venkovní prostory - zvláště nebezpečné (AA8, AB8, AC1, AD3)

V rozšíření kuchyně jsou zóny dle ČSN 332000-7-701 ed. 2

V rozšíření kuchyně a výukové místnosti bude provedeno ochranné pospojování kovových neživých částí vodičem CYA 4.

Bude provedeno ochranné pospojování VZT potrubí vodičem CYA 4.

Bude provedena ochrana proti přepětí. Ve stávajících rozváděčích je přepětová ochrana typ 1+2, v zásuvkových okruzích, které napájejí elektronická zařízení je přepětová ochrana typ 3.

Napojení na síť NN

Napojení objektu na síť NN je stávající ve stávající přípojkové skříně na objektu. Napojení je stávající.

Měření spotřeby el. energie

Elektrická energie je měřena ve stávajícím rozváděči v rozvodně. Měření je stávající, nepřímé.

Provedení elektroinstalace

Rozvody jsou provedeny kabely uloženými pod omítkou, v podlaze, nad podhledem a na povrchu v elektroinstalačních lištách a trubkách. Napojení rozvodů v přístavbě je v nových okruhových rozváděčích Rk, R1.1, R3.2 a ve stávajícím rozváděči R2. Nové rozváděče jsou napojeny ve stávajících rozváděčích R1, R2 a R3. V rozváděčích R1, R2 a R3 budou doplněny přístroje pro odjištění nových vývodů. Je provedena nová elektroinstalace v přístavbě.

Budou přepojeny stávající přístroje, které jsou ve výklenku v kuchyni, který bude vybourán.

Do kuchyně budou položeny kabely pro myčku (E17), zásuvky E1 a okruh

1 a pro rezervní vývod E14. Kabely E14 a E17 budou ukončeny ve vypínačích, zařízení budou napojeny šňůrou v trubce pod omítkou. Ve výukové místnosti jsou provedeny rozvody pro kuchyňská zařízení. Elektroinstalace ve výukové místnosti bude odpojována vypínačem SA1. Vypínačem SA1 nebudou odpojeny lednice, zásuvky pro úklid, zásuvky v družině a světla v družině a ve výukové místnosti. V 1. PP jsou připojeny 1 fázové a 3 fázové zásuvky v přístavbě. Jsou napojeny střešní vpustě na přístavbě. Bude přeloženo zásuvkové okruhy v místech nových otvorů v jídelně a kuchyni. Jsou provedeny vývody pro napojení pohonů rolet v jídelně a kuchyni.

Osvětlení

Osvětlení je provedeno dle ČSN EN 12464-1. Jsou použita LED svítidla.

Ovládání svítidel je vypínači u vstupů do místností.

Je doplněno osvětlení jídelny v prostoru vybouraného výklenku svítidly zapuštěným do podhledu. Napojení bude na světelné rozvody v jídelně.

Venkovní osvětlení zásobovací části je provedeno LED svítidly, ovládání je pohybovými spínači.

Je provedeno osvětlení venkovního schodiště. Ovládání je pohybovými spínači.

Je provedeno nouzové osvětlení venkovního schodiště svítidly s vestavěnými akumulátory.

Slaboproudy

Je provedena počítačová síť. Rozvody jsou provedeny kabely UTP cat 6 uloženými v trubkách pod omítkou a v lištách. Napojení je v novém racku velikosti 12U na chodbě 3. NP. Rack bude umístěn na místě stávajícího racku (6U), který bude demontován. Stávající rozvody PC budou přepojeny do nového racku. Na chodbě přístavby ve 3. NP a v přístavbě jídelny ve 2. NP bude provedena příprava pro napojení wifi.

V nové družině bude osazen IP telefon.

Odstup slaboproudých a silnoproudých rozvodů při souběhu bude min. 30 cm.

Větrání

Větrání je stávající.

Hromosvody

Hromosvody na přístavbě jsou provedeny dle ČSN EN 62305 ed. 2. Je použita mřížová soustava. Jímací soustava je provedena drátem AlMgSi prům 8 mm. Jímací soustava je propojena s jímací soustavou stávající budovy.

Zemnicí soustava je společná pro hromosvody a elektroinstalaci, je provedena zemnicím páskem FeZn 30/4 mm uloženým v základech a v zemi. Pásek bude uložen cca 10 cm nad dno základů tak, aby byl ze všech stran obklopen betonem. Zemní odpor společné soustavy max. 2

ohmy. Zemnicí soustava bude propojena s armováním patek.

Montáže na stávajících zařízeních, demontáže

Stávající elektroinstalace v bourané části bude demontována. Ve stávajících rozváděčích budou osazeny přístroje pro nové rozvody.

Rozváděče

Nové rozváděče R1.1, a Rk jsou plastové, nástěnné, rozváděč R3.2 na chodbě je ocelplechový, nástěnný.

Upozornění

Napojení zařízení ostatních profesí musí být zkoordinováno s dodavateli těchto profesí.

Bezpečnost práce

Veškeré montážní práce musí být prováděny dle schválených a platných technologických postupů v souladu se zákonem č. 262/2006 Sb., zákoník práce, zákonem č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek BOZP, zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, nařízením vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, které stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Před uvedením elektrických zařízení do provozu, během provozu a při obsluze musí být dodržovány bezpečnostní předpisy dle ČSN EN 50110-1, ČSN EN 50110-2. Před zahájením zemních prací bude provedeno zjištění a vytýčení veškerých podzemních sítí v dosahu stavební činnosti. Souběhy a křížení podzemních sítí bude provedeno dle ČSN 736005 a ČSN 341050.

Revize

Na závěr instalace bude provedena výchozí revize dle ČSN 33 1500. Ve stanovených lhůtách bude investor provádět pravidelné periodické revize.