napájení VZT jednotky na střeše + vyhřívání kondenzátu - kabely vedeny v trase potrubí

STROJOVNA VZDUCHOTECHNIKY

VÝTAH

VARNÁ KONVEKTOMATY

ČISTÁ PŘÍPRAVA ZELENINY - STUDENÁ

KUCHYNĚ

TĚSTO

VARNÁ

VARNÝ BLOK

VÝDEJ JÍDLA

PŘÍPRAVA MASA

PORCOVÁNÍ

VÝTLUK VAJEC

EXPEDICE

PITNÝ REŽIM (studenti)

MYTÍ STOLNÍHO NÁDOBÍ

MYTÍ ČERNÉHO NÁDOBÍ

SUCHÝ SKLAD

CHLADÍCÍ BOX

MRAZÍCÍ BOX

SCHODIŠTĚ

ŠATNA ZAMĚSTNANCI

SKLAD OPRAV

PROSTOR PRO SKLADOVÁNÍ PŘEPRAVNÍCH NÁDOB

SCHODIŠTĚ

CHODBA-MANIPUL

CHLADÍCÍ BOX NA NÁPOJE

NÁPOJE

WC ŽEN

WC MUŽŮ

ÚKLID. KOMORA

SPRCHA ŽEN

SPRCHA MUŽŮ

ŠATNA ŽEN

ŠATNA MUŽŮ

KANCELÁŘ VEDOUCÍHO

podlahové vývody z jednoho místa

podlahové vývody z jednoho místa - instalace zásuvek po instalaci zařízení

podlahové vývody E34,35 a 36 - instalace zásuvek po instalaci zařízení

přívody z RH-KUCH v 1.NP

ELEKTRO:

P.č.:	Zařízení:	Elektro:	Příkon: (kW)
002	Mycí stroj s aut. zdvihem	E1 - 400V, vývod 2m, v = 50 mm	16,8
	Pro vývod E1 zařadit vypínač V1, v = 1600 mm.		
002.1	Automatická úpravna vody	E2 - 230V, zásuvka, v = 650 mm	0,05
022	Mycí stroj na černé nádobí	E3 - 400V, vývod 2m, v = 50 mm	16,9
	Pro vývod E3 zařadit vypínač V3, v = 1600 mm.		
022.1	Automatická úpravna vody	E4 - 230V, zásuvka, v = 650 mm	0,05
102	Varný blok	E5 - 230V, vývod 3m	3
102.1	Elektrická fritéza 2x12l	E6 - 400V, vývod 2m	24
102.2	Elektrická fritéza 17l	E7 - 400V, vývod 2m	16,5
102.3	Elektrický indukční gril	E8 - 400V, vývod 2m	10
102.4	Indukční varná deska, 4 zóny	E9 - 400V, vývod 2m	8
102.5	Indukční varná deska, 2 zóny	E10 - 400V, vývod 2m	10
102.6	Indukční varná deska, 2 zóny	E11 - 400V, vývod 2m	10
102.7	Indukční varná deska, 2 zóny	E12 - 400V, vývod 2m	14
102.8	Indukční varná deska, 1 zóna	E13 - 400V, vývod 2m	8
	Pro vývody E5 až E13 budou provedeny vypínače po montáži technologie.		
103	Salamander elektrický	E14 - 400V, vývod 3m	3,6
	Pro vývod E14 bude provedena zásuvka po montáži technologie.		
122	Multifunkční pánev 150l	E15 - 400V, vývod 2m	44
123	Multifunkční pánev 2x40l	E16 - 400V, vývod 2m	22,7
128	Elektrický kotel 140l	E17 - 400V, vývod 2m	12
	Pro vývody E15;E16;E17 zařadit vypínač V15;V16;V17, v = 1600 mm.		
135	Konvektomat el. 10xGN1/1	E18 - 400V, vývod 2m, v = 50 mm	18,6
135.2	Konvektomat el. 6xGN1/1	E19 - 400V, vývod 2m, v = 750 mm	11
136	Konvektomat el. 20xGN1/1	E20 - 400V, vývod 2m, v = 50 mm	37
	Pro vývody E18;E19;E20 zařadit vypínač V18;V19;V20, v = 1600 mm.		
150	Šokový zchlazovač a zmra.	E21 - 400V, zásuvka, v = 650 mm	3,93
201	Vyh. výdejní stůl na talíře	E22 - 230V, vývod 3m	2,1
204	Vyh. výdejní stůl na GN	E23 - 230V, vývod 2m	3,5
205	Holdmaker	E24 - 230V, vývod 2m	2x1,05
206	Policová nástavba, vyhřívaná	E25 - 230V, vývod 2m	1,2
206	Policová nástavba, vyhřívaná	E26 - 230V, vývod 2m	1,2
207	Vyh. výdejní stůl na talíře	E27 - 230V, vývod 3m	2,1
Pro vývody E22;E23;E24;E25;E26;E27 budou provedeny zásuvky po montáži technologie.			
221	Nářezový stroj	E28 - 230V, zásuvka, v = 1150 mm	0,25
222	Chladící stůl, 3 sekce	E29 - 230V, zásuvka, v = 650 mm	0,5
224	Krouhač zeleniny	E30 - 230V, zásuvka, v = 650 mm	0,275
233	Univerzální kuchyňský robot	E31 - 400V, zásuvka, v = 650 mm	2,2
305	Technologie chl. boxu	E32 - 230V, vývod 2m, v=2050 mm	2
308	Technologie mra. boxu	E33 - 230V, vývod 2m, v=2050 mm	2
	Pro vývody E32;E33 budou provedeny podružné rozvaděče po montáži boxu.		
402	Výčepní zařízení	E34 - 230V, vývod 2m	1
405	Mlýnek na kávu	E35 - 230V, vývod 2m	1
406	Kávovar	E36 - 400V, vývod 2m	3,6
	Pro vývody E34;E35;E36 budou provedeny zásuvky po montáži technologie.		
407	Chladící skříň	E37 - 230V, zásuvka, v = 650 mm	0,2
407	Chladící skříň	E38 - 230V, zásuvka, v = 650 mm	0,2
503	Chladící stůl, 3 sekce	E39 - 230V, zásuvka, v = 650 mm	0,5
504	Vakuová balička	E40 - 230V, zásuvka, v = 1150 mm	0,27
511	Chladící skříň podstolová	E41 - 230V, zásuvka, v = 650 mm	0,15

Pozn.: U všech nerezových sestav vyvést zemnění, v = 50 mm.
Tato dokumentace neřeší přívody pro osvětlení odsavačů par.

ELEKTRO (rezerva):

P.č.:	Zařízení:	Elektro:	Příkon: (kW)
	Rezerva zásuvky	R1 - 230V, zásuvka, v = 650 mm	
	Rezerva zásuvky	R2 - 230V, zásuvka, v = 1150 mm	
	Rezerva zásuvky	R3 - 230V, zásuvka, v = 1150 mm	
	Rezerva zásuvky	R4 - 230V, zásuvka, v = 650 mm	
	Rezerva zásuvky	R5 - 230V, zásuvka, v = 1150 mm	
	Rezerva zásuvky	R6 - 230V, zásuvka, v = 1150 mm	
	Rezerva zásuvky	R7 - 230V, zásuvka, v = 650 mm	
	Rezerva zásuvky	R8 - 230V, zásuvka, v = 650 mm	
	Rezerva zásuvky	R9 - 230V, zásuvka, v = 1150 mm	
	Rezerva zásuvky	R10 - 230V, zásuvka, v = 1150 mm	
	Rezerva zásuvky	R11 - 230V, zásuvka, v = 1150 mm	
	Rezerva zásuvky	R12 - 230V, zásuvka, v = 1150 mm	
	Rezerva zásuvky	R13 - 230V, zásuvka, v = 1150 mm	
	Rezerva zásuvky	R14 - 230V, zásuvka, v = 1150 mm	
	Rezerva zásuvky	R15 - 230V, zásuvka, v = 1150 mm	
	Rezerva zásuvky	R16 - 230V, zásuvka, v = 1150 mm	

Pozn.: U všech nerezových sestav vyvést zemnění, v = 50 mm.
Tato dokumentace neřeší přívody pro osvětlení odsavačů par.

CELKOVÝ PŘEDPOKLÁDANÝ INSTALOVANÝ PŘÍKON:

pro 3 fázové napětí 400V - 292,83 kW
pro 1 fázové napětí 230V - 23,645 kW
koeficient současnosti 0,7

LEGENDA ZÁSUVEK, VÝVODŮ A PŘÍSTROJŮ

- Ochranné pospojování, CYA 4, příp. CYA 6 (konvektomaty)
- Ex — Jednoduchá zásuvka na omítku, 230V, 16A, IP44, x - dle číselného označení spotřebiče
- Ex — Vývod 3x400V, x- dle číselného označení spotřebiče
- Ex — Vývod 230V, x- dle číselného označení spotřebiče
- x — Trojfázová zásuvka na omítku, 3x400V, 16A, 5p+N+PE, IP44, x - dle číselného označení spotřebiče
- Tlačítko Stop pro vypnutí točivých a topných strojů v daném prostoru,1x zapínací kontakt, x- číselné označení obvodu tlačítka
- A Vx — Nástěnný vačkový vypínač, max. spínaný proud dle popisku, x - dle číselného označení spotřebiče
- HOP — Ekvipotenciální svorkovnice s krytem, provedení na povrch

LEGENDA OSVĚTLENÍ

- x.x A — Stropní LED svítidlo liniové, 58W, 7200lm, 4000K, pro potravinářské účely
- x.x B — Stropní LED svítidlo liniové, 38W, 4900lm, 4000K, pro potravinářské účely
- Vratný spínač (tlačítko), řaz. 1/0, na omítku, 230V, 10A, IP44
- Jednopólový vypínač, řaz.1, na omítku, 230V, 10A, IP44
- LED svítidlo nouzové přisazené, IP44, 1hod
- LED svítidlo nouzové přisazené s piktogramem dle směru úniku, IP44, 1hod

Značení osvětlení
1.1 - první číslice značí číslo světleného obvodu v rozvaděči, druhá značí společně spínaná svítidla

POZN.

Napájecí kabel pro VZT jednotku bude vyveden na střechu v trase potrubí a následně připojen do rozvaděče MaR. Připojení do tohoto rozvaděče bude provedeno dle montážního návodu nebo po konzultaci s dodavatelem jednotky. Kabel bude na střeše veden v UV stabilní plastové chráničce 50 mm, další UV stabilní chránička 32 mm bude vedena z kuchyně k rozvaděči MaR jako rezerva pro ovládací kabel. Obě chráničky budou na střeše upevněny v drátěném kabelovém žlabu.
Kabel pro napájení VZT jednotky bude veden odděleně od ostatní kabeláže. Dále bude do prostoru pod jednotky přiveden ve stejné trase v UV stabilní chráničce 25 mm kabel CYKY 3x1,5 pro napájení topných kabelů pro ohřev odvodu kondenzátu - rozdělení pro oba odvody bude provedeno v krabici Acidur. Topné kabely budou v provedení s integrovaným termostatem.

Vodiče (CYA 4, příp. CYA 6) pro pospojování jednotlivých spotřebičů nebo sestav budou vyvedeny vždy v blízkosti silového přívodu. Tyto vodiče budou připojeny na nejbližší ekvipotenciální přípojnici (HOP), které budou vzájemně propojeny vodičem CYA 25 a připojeny na HOP v RH-KUCH.

Rozvodná soustava NN: 3+PE+N, 400/230V, 50Hz, TN-C-S.
Ochrana před úrazem el. proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	KONTROLOVAL	VYPRACOVAL
Ing. Tomáš Novotný	Ing. Tomáš Novotný	Ing. Ondřej Heller

INVESTOR: Střední škola Brno, Charbulovo, příspěvková organizace
Charbulova 1072/106, Černovice, 618 00, Brno

AKCE: Rekonstrukce a modernizace stravovací části vč. technologie v objektu Svratka
Veslařská 557/54, Jundrov, 637 00, Brno, k.ú. Jundrov, 637 00, Brno

OBSAH: Půdorys 2.NP – elektroinstalace kuchyně

ING. TOMÁŠ NOVOTNÝ
PROJEKCE – ELEKTRO
U Potoka 316, 664 51 KOBYLNICE

DATUM	1/2019
STUPEŇ	DPS
FORMÁT	6xA4
MĚŘÍTKO:	ČÍSLO VÝKRESU:
1:50	1