




KIWI Investment & Consulting s.r.o.
Jeremenkova 9, CZ-147 00 Praha 4
Telefon +420 241 432 804 Fax +420 413 241 430 571
info@kiwi.cz www.kiwi.cz
ČSN EN ISO 9001

ARCHITEKTONICKÝ NÁVRH			
HIP ing. arch. K. Moudrý		GYMNASTICKÁ 2418/2, PRAHA 6 tel./fax: 283 89 15 70, E-mail: anta@anta.cz	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT Ing. Tomáš Veselý	PROJEKTANT č.dok. Ing. Tomáš Veselý	DATUM 12/2014	ČÍSLO ZAKÁZKY 9 M 08
INVESTOR MZV ČR	STAVEBNÍ ÚŘAD	FORMÁT	MĚŘÍTKO -
NÁZEV AKCE REKONSTRUKCE KUCHYNĚ HOTELOVÉHO DOMU ČESKÝ DŮM MOSKVA		STUPĚŇ DOKUMENTACE PROVÁDĚCÍ PROJEKT	
ČÁST KUCHYNĚ	ETAPA	PROFESE ELEKTROINSTALACE	
OBSAH ELEKTROINSTALACE		ČÍSLO PŘÍLOHY —	ČÍSLO TISKU



KIWI Investment & Consulting s.r.o.
Jeremenkova 9, CZ-147 00 Praha 4
Telefon +420 241 432 804 Fax +420 413 241 430 571
info@kiwi.cz www.kiwi.cz
ČSN EN ISO 9001

ARCHITEKTONICKÝ NÁVRH			
HIP ing. arch. K. Moudrý		GYMNASTICKÁ 2418/2, PRAHA 6 tel./fax: 283 89 15 70, E-mail: anta@anta.cz	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT Ing. Tomáš Veselý	PROJEKTANT č.dok. Ing. Tomáš Veselý	DATUM 12/2014	ČÍSLO ZAKÁZKY 9 M 08
INVESTOR MZV ČR	STAVEBNÍ ÚŘAD	FORMÁT	MĚŘÍTKO -
NÁZEV AKCE REKONSTRUKCE KUCHYNĚ HOTELOVÉHO DOMU ČESKÝ DŮM MOSKVA		STUPĚŇ DOKUMENTACE PROVÁDĚCÍ PROJEKT	
ČÁST KUCHYNĚ	ETAPA	PROFESE ELEKTROINSTALACE	
OBSAH TECHNICKÁ ZPRÁVA		ČÍSLO PŘÍLOHY 01	ČÍSLO TISKU

SEZNAM PŘÍLOH:

- 01 Technická zpráva
- 02 Výkaz výměr
- 03 Tabulka připojených spotřebičů
- 04 Tabulka kabelů pro VZT jednotky
- 05 Výkresová část - schéma rozvaděče kuchyně RMS1-9
- 1NP-S - výkres 1.NP – světelné okruhy kuchyně
- 1NP-Z – výkres 1.NP kuchyně – silové okruhy, napájení a zásuvky
- 2NP-S – výkres 2.NP – světelné okruhy kuchyně
- 2NP-Z – výkres 2.NP kuchyně – silové okruhy, napájení a zásuvky
- 3NP-Z – výkres 3.NP – strojovna a střecha přístavku – silové okruhy, napájení

OBSAH - TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. VŠEOBECNĚ	1
1.1 Rozsah řešení	1
1.2 Podklady	1
1.3 Použité normy a předpisy	1
2. STÁVAJÍCÍ STAV	1
3. SILOVÁ ZAŘÍZENÍ	1
3.1 Základní technické údaje	1
3.1.1 Napájecí rozvod	1
3.1.2 Použité napěťové soustavy	2
3.1.3 Stupeň důležitosti dodávky elektrické energie	2
3.1.4 Celkový instalovaný příkon	2
3.1.5 Způsob měření spotřeby	2
3.1.6 Způsob kompenzace účinníku	2
3.1.7 Ochrana proti zkratu, přetížení, přepětí a úrazu elektrickým proudem	2
3.1.8 Pospojování	3
3.1.9 Náhradní zdroje, jejich účel a způsob zapojení	3
3.1.10 Druh prostředí	3
3.2 Osvětlení	3
3.3 Technické řešení	4
3.3.1 Rozvaděč	4
3.3.2 Zásuvkové a ostatní obvody	4
3.3.3 Kabelové rozvody a trasy	5
3.3.4 Prostupy požárně dělícími konstrukcemi	5
3.3.5 Ostatní technologie a jejich kabelové trasy	5
4. UVEDENÍ DO PROVOZU	6

1. VŠEOBECNĚ

1.1 Rozsah řešení

Tato dokumentace je zpracovaná v rozsahu odpovídajícímu stupni dokumentace pro provedení stavby.

Řeší elektroinstalaci pro zařízení kuchyně v 1.NP a 2.NP – připojení spotřebičů a zásuvek GASTRO.

Hromosvod a uzemnění projekt neřeší, zůstává stávající.

Řešení akceptuje příslušné normy, zákony a vyhlášky, jakož i požadavky investora a navazujících profesí.

1.2 Podklady

Podkladem pro zpracování projektu je technologické řešení GASTRO a stavební řešení zpracované ateliérem ANTA s.r.o., provedený průzkum objektu, platné normy a předpisy, požadavky navazujících profesí, technické podklady navrhovaných zařízení. Rekonstrukce objektu předpokládá úplnou náhradu vnitřních elektroinstalací.

1.3 Použité normy a předpisy

Při návrhu byly použity normy a předpisy platné v době zpracování návrhu, zejména soubor ČSN 33 2000, ČSN EN 60446, ČSN EN 60529, ČSN 33 1500, ČSN 33 2030, ČSN 33 2130, ČSN 33 3220, soubor ČSN EN 61000, ČSN 34 2300, ČSN 34 2710, soubor ČSN EN 50090, ČSN 33 4000, ČSN EN 1838, soubor ČSN IEC 60331, soubor ČSN EN 60332, ČSN 73 6005 a ČSN 73 6006.

Veškerou dokumentaci je nutno dále ověřit s ohledem na platné evropské normy EN a platné místní předpisy.

2. STÁVAJÍCÍ STAV

V současné době je ve zmíněném prostoru kuchyně. Elektroinstalace kuchyně obsahuje přívody k zařízením kuchyňské technologie, osvětlení, kabeláž EPS, kabeláž EZS. Kuchyně bude kompletně rekonstruována. Rekonstrukce se bude týkat i všech rozvodů a elektroinstalace. Využitelné kabelové trasy budou ponechány a upraveny pro novou kabeláž. Veškerá elektroinstalace bude provedena nově, pro kuchyň bude zřízen nový rozvaděč technologie kuchyně.

Stávající instalace v prostoru kuchyně jsou zcela nevyhovující a budou kompletně demontovány. Před zahájením demontáže je nutné provést společně se správcem objektu kontrolu, zda některé ze zařízení napájených z rušených rozvaděčů není nutné zachovat v činnosti. Při objevení takového zařízení by se muselo provést jeho přepojení.

Údaje o uzemňovací soustavě a hlavní ekvipotenciální přípojnicí nejsou k dispozici, předpokládá se zřízení nové ekvipotenciální přípojnice v rámci nového rozvaděče kuchyně nebo zřízení samostatné přípojnice pod novým rozvaděčem kuchyně.

3. SILOVÁ ZAŘÍZENÍ

3.1 Základní technické údaje

3.1.1 Napájecí rozvod

Protože nový rozvaděč kuchyně bude umístěn vedle původního rozvaděče, budou využity stávající napájecí kabely. Nový rozvaděč bude v chodbě G1.04 u dveří na schodiště v 1.NP. Napájení rozvaděče bude původní, budou využity stávající kabely 2 II AYKY 3x150+70 které dostávají pro vypočtený současný příkon 219kW. Jištění stávajících kabelů v hlavní rozvaděči bude změněno na 3x400A. Pokud stávající napájecí kabely nebudou dostatečně dlouhé, v místě pů-

vodního rozvaděče bude instalována kabelová skříň, kde bude provedeno nastavení délky kabelu do nového rozvaděče kuchyně.

3.1.2 Použité napěťové soustavy

3NPE 50Hz AC, 3x230/400V, TN-C-S

3.1.3 Stupeň důležitosti dodávky elektrické energie

Stupeň důležitosti dodávky elektrické energie dle ČSN 34 1610:1963 se týká pouze průmyslových objektů. Přesto je možné s přihlédnutím k dělení dle výše uvedené normy označit celý objekt za objekt se stupněm důležitosti dodávky elektrické energie 3 – bez zajišťování zvláštními opatřeními.

3.1.4 Celkový instalovaný příkon

Instalovaný příkon 1.NP: [kW]	282
předpokládaná současnost	0,63
Současný příkon : [kW]	177,5
Instalovaný příkon 2.NP: [kW]	66,2
předpokládaná současnost	0,63
Současný příkon 2.NP: [kW]	41,7
Současný příkon 1.NP + 2.NP: [kW]	219,2
Výpočtový proud : [A]	373,8
Navrhovaný hlavní jistič : [A]	400,0

3.1.5 Způsob měření spotřeby

Samostatné měření spotřeby pro technologii kuchyně se neuvažuje, případné podružné měření může být osazené v napájecím rozvaděči v rozvodně.

3.1.6 Způsob kompenzace účinníku

Pro rozvaděč kuchyně se neuvažuje se samostatnou kompenzací účinníku, kompenzace je prováděna na úrovni hlavního rozvaděče objektu.

3.1.7 Ochrana proti zkratu, přetížení, přepětí a úrazu elektrickým proudem

Jednotlivé obvody a elektrická vedení budou proti zkratu a přetížení chráněna nadproudovými a zkratovými články jisticích zařízení, umístěných v napájecích rozvaděčích.

Ochrana proti přepětí bude řešena osazením svodiče přepětí třídy T2 na vstupu rozvaděče s předřazeným pojistkovým odpojovačem 125A.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN EN 61140 a ČSN 33 2000-4-41 ed.2:

Základní ochrana za normálních podmínek – bezporuchový stav: izolací, kryty.

Ochrana při poruše – za podmínek jedné poruchy: samočinným odpojením od zdroje, pro zásuvkové okruhy v kuchyni zvýšená použitím proudových chráničů s jmenovitým vybavovacím rozdílovým proudem I_r nepřesahujícím 30 mA., pro pevně připojené spotřebiče zvýšená ochrana pospojováním.

3.1.8 Pospojování

Všechny pevně připojené spotřebiče pokud nebudou tř.II budou pospojovány. Pospojování bude provedeno jako místní uzemnění, vodičem Cu o průřezu alespoň 4mm² při mechanicky chráněném pospojování nebo 6mm² při nechráněném pohyblivém pospojování. V prostoru kuchyně budou instalovány elektroinstalační krabice pospojování, kam budou připojeny pospojovací přívody – pro každý napájecí kabel jeden přívod pospojování. Krabice budou připojeny do rozvaděče kuchyně – RMS1-9 – na hlavní ekvipotenciální přípojnici.

3.1.9 Náhradní zdroje, jejich účel a způsob zapojení

Nejsou požadovány.

3.1.10 Druh prostředí

Vzhledem k tomu, že se nejedná o prostory výrobní nebo prostory, ve kterých by se používaly nebo skladovaly nebezpečné látky, je prostředí určené pro potřeby tohoto projektu bez stanovení komise projektantem dle ČSN 33 2000-3:2000 a ČSN 33 2000-5-51:2002 takto:

AA6 nad úrovní vaříčů, sporáků a pánví

AB5 Prostory chráněné před atmosférickými vlivy, s regulací teploty – ostatní blíže neurčené vnitřní prostory objektu

AD2 Okolo mycích stolů pro přípravu potravin a stolů pro mytí nádobí do vzdálenosti 1,5m

AD3 do výše 0,2m nad podlahou v době provádění sanitace a do vyschnutí – v místnostech s podlahovou vpustí

Ostatní vnější vlivy se vyskytují ve svých normálních hodnotách.

Z hlediska bezpečnosti práce a obsluhy elektrických zařízení a ochrany před úrazem elektrickým proudem se jedná o prostory **normální**, mimo uvedené prostory okolo mycích stolů a pro dobu provádění sanitace, kdy se jedná o prostory **zvlášť nebezpečné**.

3.2 Osvětlení

Osvětlení ostatních pomocných prostor objektu je navrženo na základě charakteristiky využívání jednotlivých prostor na následující hodnoty osvětlenosti \bar{E}_m v souladu s ČSN EN 12464-1:2004 takto:

Popis	výška[m]	\bar{E}_m [lx]	URGL	R _a
Chodby a komunikační plochy	0	100	25	80
Schodiště	0	150	25	80
Nakládací a vykládací rampy	0	150	25	40
Místnosti technických zařízení, rozvodny	0,85	200	25	60
Sklady (bez trvalé přítomnosti osob)	0	100	25	60
Sklady (s trvalou přítomností osob)	0	200	25	60
Kanceláře				
Kanceláře - Odkládání, kopírování	0,85	300	19	80
Kanceláře - Psaní, čtení, zpracování dat	0,85	500	19	80
Kuchyň varna	0,85	750	22	80
Kuchyň přípravný	0,85	500	22	80
Kuchyně – mytí	0,85	200	25	80
Šatny	0,85	200	25	80

Výškou se rozumí výška dané plochy nad podlahou, přičemž 0 značí na podlaze; 0,85 je výška desky pracovního stolu, 1,2 je výška očí sedící postavy a 1,5 je výška očí stojící postavy.

Hodnoty osvětlenosti se vztahují na místo zrakového úkolu, kde hodnota \bar{E}_m je hodnota, pod kterou nesmí průměrná osvětlenost klesnout, přičemž se tato uvažuje v době, kdy má být provedena údržba. Místo úkolu má být osvětleno co nejrovnoměrněji, přičemž hodnota rovnoměrnosti má být $\geq 0,7$. Osvětlenost bezprostředního okolí místa zrakového úkolu má být pro $\bar{E}_m = 500$ lx v hodnotě 300 lx, pro $\bar{E}_m = 300$ lx v hodnotě 200 lx a pro $\bar{E}_m \leq 200$ lx v hodnotě \bar{E}_m , přičemž by měla být zajištěna adekvátní adaptace. Rovnoměrnost bezprostředního okolí místa úkolu má být $\geq 0,5$. V prostorách, kde lze uvažovat o práci s obrazovkami (kanceláře, ...) je nut-

no brát v potaz jasové poměry ploch, které se můžou odrážet na obrazovkách. Jas světelných ploch by měl být $\leq 1000 \text{ cd.m}^{-2}$, přičemž se uvažuje s využitím monitorů třídy I a II (dobré a průměrné) dle ISO 9241-7. Odraznosti povrchů by se dle ČSN EN 12464-1 měly pohybovat v následujících rozmezích: strop $0,6 \div 0,9$; zdi $0,3 \div 0,8$; místo pracovního úkolu $0,2 \div 0,6$; podlaha $0,1 \div 0,5$.

Místem zrakového úkolu se v komunikačních plochách rozumí podlaha prostoru mimo pásu v šíři 0,5 m podél svislých stavebních konstrukcí. V prostoru kanceláří se uvažuje s místem pracovního úkolu o rozměru 100 x 60 cm počítáno od středu stolu na straně uživatele.

Uvedené hodnoty osvětlenosti není proto nutné dodržet v celém prostoru, celkové osvětlení lze dimenzovat na nižší hodnotu a případné vyšší požadavky na některé zrakově náročnější činnosti lze zajistit doplněním celkového osvětlení o místní osvětlení.

Svítlidla ve sprchách musí být s krytím minimálně IP44 a svým umístěním musí vyhovovat příslušným předpisům.

Osvětlení prostoru kuchyně a varny není v této dokumentaci řešeno, osvětlovací tělesa budou součástí technologie chladících stropů. Profese ELEKTRO provede napájení těchto stropů a připojení ovladačů osvětlení a prokabelování svítidel, pokud nebude řešeno v rámci dodávky chl. stropů, profese ELEKTRO provede připojení připravených okruhů na jednotlivé vypínače osvětlení.

Osvětlení chodeb, kanceláře, zázemí a skladů bude provedeno průmyslovými zářivkovými svítidly, ovládanými místně z osvětlovaného prostoru. Veškerá svítidla musí být před dodáním vyvzorkována a předložena investorovi ke schválení.

Osvětlení únikových cest a dalších prostor potřebami technologie bude zajištěno nouzovým osvětlením. Při návrhu bylo postupováno dle ČSN EN 1838:2000.

Nouzové osvětlení zahrnuje zajištění minimální intenzity osvětlení a rovněž vyznačení únikových cest pomocí záchranného světelného značení a nouzového osvětlení v prostorách chráněných a únikových cest, na chodbách a na schodištích.

Nouzové osvětlení bude vybaveno autonomními bateriemi, s dobou svícení trvající jednu hodinu a dobou přepnutí trvající obecně 1 sekundu.

Nouzové osvětlení je instalováno jako součást celkového osvětlení a je napájeno vždy z místního okruhu osvětlení. Nouzové osvětlení prostoru kuchyně – chladící stropy – bude realizováno v rámci dodávky chl. stropů jako bateriové napájecí moduly pro vybraná jednotlivá svítidla nebo jako samostatná nouzová svítidla.

Nouzovým osvětlením budou vybaveny tyto prostory:

Varna 1.NP, varna 2.NP, jídelna pro zaměstnance, chodby 1. a 2.NP, sklad a strojovna VZT v 2.NP.

3.3 Technické řešení

3.3.1 Rozvaděč

Nový rozvaděč kuchyně RSM1-9 bude na místě stávajícího rozvaděče. Bude v nástěnném provedení, na vstupu bude osazen hlavním vypínačem 3x400A a přepětovou ochranou tř.II. Z rozvaděče budou napájeny elektrické spotřebiče a rozvody kuchyně v 1. a 2.NP. Chladící zařízení budou napájena trvale, ostatní okruhy kuchyně budou odepínatelné pomocí STOP Tlačítka umístěného u dveří kuchyně a v prostoru varny. Bude zřízena jedna odepínatelná sekce – pro kuchyň v 1.NP a jedna odepínatelná sekce pro kuchyň v 2.NP. Všechny vývody z rozvaděče budou osazeny jističi, pro silnoproudé okruhy zakončené zásuvkami budou instalovány jističe s proudovým chráničem $I_r=30\text{mA}$.

Do rozvaděče budou napojeny nastavené kabely pro světelné a zásuvkové okruhy nerekonstruovaných prostor (restaurace).

3.3.2 Zásuvkové a ostatní obvody

V celém objektu se předpokládá užití zásuvek a spínačů dle českých standardů odpovídajících platným ČSN. Zásuvky budou zpravidla umístěny ve výši 200mm, jednofázové zásuvky vždy 2 vedle sebe. Pouze zásuvky pro konkrétní přístroje budou ve výši stanovené ve výkresové do-

kumentaci. Veškeré zásuvky budou napájeny okruhy osazenými proudovým chráničem s vybavovacím proudem do 30mA.

Pro pevně připojené spotřebiče budou připraveny vývody z podlahy (stěny) s min. 2m dlouhým volným koncem. Volné vývody budou z ohebného kabelu uloženého v elektroinstalační chráničce. Spolu s volným napájecím vývodem bude připraven vodič pospojování. Veškeré volné vývody pro připojení spotřebičů technologie GASTRO budou vybaveny silovým vypínačem umístěným zpravidla na zdi ve výši 1500mm poblíž vyústění vývodu z podlahy/stěny. Výjimku tvoří vývody určené pro připojení chladírenské technologie (chladicí a mrazicí pulty a vitríny...), které budou napojené přímo.

Pro technologii VZT budou provedeny 3 trojfázové jištěné okruhy, které budou napájet rozvaděče VZT umístěné ve strojovně VZT v 2.NP.

Pro chladicí jednotky budou instalovány 3 jištěné jednofázové okruhy napájející venkovní jednotky chlazení na střeše strojovny VZT.

Pro napájení hygienizačního zařízení chl. stropu budou zřízeny dva jednofázové okruhy 1x230VAC, 10A - pro 1.NP a pro 2.NP.

3.3.3 Kabelové rozvody a trasy

Veškeré rozvody budou provedeny kabely s měděnými jádry v soustavě TN-S.

Trasy budou vedeny odděleně pro silová a sdělovací vedení.

Pro ukládání kabelů v souběžích s jinými zařízeními a kabely slaboproudů musí být dodrženy příslušné ČSN.

Kabelové rozvody pro osvětlení a zásuvky budou provedeny zásadně ve třívodičovém a pětivodičovém provedení.

Veškeré rozvody elektro budou zakryty, kabely budou uloženy především do podlahy. V místech, kde budou zřízeny duté (sádkartonové) příčky nebo obklady stěn či stropů, budou vedení ukládána v trubkách do těchto příček (trubkou chráněny musí být vždy minimálně prostupy podpůrnou konstrukcí příček, kde hrozí mechanické poškození vedení). Kabely k vývodům v podlaze budou vedeny podlahou v ohebné chráničce, z podlahy bude ponechán volný konec v délce zpravidla 2m nebo podle popisu ve výkresové dokumentaci.

Stávající kabely pro nerekonstruované prostory – jedná se o kabely pro osvětlení a zásuvky pivnice – budou nastaveny v nové elektroinstalační krabici na místě původního rozvaděče RMS1-9.

3.3.4 Prostupy požárně dělícími konstrukcemi

Prostupy požárně dělícími konstrukcemi musí být provedeny dle příslušných norem a předpisů v koordinaci s požárně bezpečnostní částí dokumentace. Prostupy kabelů budou po ukončení montáže protipožárně utěsněny. Prostupy požárními zdmi a stropy budou utěsněny – zazděním, dobetonováním, protipožárními tmely, požární odolnost prostupů bude dle požární zprávy. Požární izolace musí být prováděna odbornou firmou s atestací pro dané práce podle technologie ověřené státní zkušebnou.

3.3.5 Ostatní technologie a jejich kabelové trasy

V kuchyni jsou instalována čidla EZS a čidla EPS, hodiny jednotného času. Předpokládá se, že tato čidla co do rozsahu zůstanou zachována v nové kuchyni. Před rekonstrukcí bude nutno tato zařízení odpojit, příslušné kabeláže budou zakončeny, zaizolovány a zajištěny proti poškození během rekonstrukce kuchyně.

Nové rozmístění čidel EPS je naznačeno v půdorysu kuchyně 1.NP. Počet čidel EPS bude rozšířen o 1 čidlo umístěné v nové místnosti 178d(šatna), 3 čidla v prostoru strojovně VZT v 2. a 3.NP.

Rozmístění ostatních zařízení – EZS, jednotný čas, datové zásuvky atd. zůstane v původním rozsahu. Pro upřesnění je nutno provést zmapování těchto zařízení na místě.

Pro datové napojení tiskáren a telefonů v prostoru kuchyně v 1.NP budou instalovány 4 dvojzásuvky RJ45. Datové kabely povedou do datového rozvaděče přízemí za recepcí. Kabeláž a koncové prvky budou ve standardu cat.5e. Další 2 dvojzásuvky budou instalovány pro zařízení v prostoru kuchyně podle požadavků profese GASTRO.

Profese ELEKTRO provede v rámci rekonstrukce dodávku čidel a kabeláž pro EPS, EZS, dodávku slaboproudých zásuvek pro data a telefon a jejich kabeláž.

Zapojení čidel EPS, EZS a datových zásuvek a jejich zprovoznění provede v rámci rekonstrukce správcovská firma Českého domu.

4. UVEDENÍ DO PROVOZU

Tato část projektu je zpracována v rozsahu této zprávy, je doplněna potřebnými výkresy, případně specifikacemi. Všechny části jsou nedílnou částí celkové dokumentace. Dokumentace slouží také pro ověření úplnosti, správnosti a realizovatelnosti navrhovaného řešení.

Dokumentace není dokumentací dodavatele.

Firma provádějící dodávku a montáž je zodpovědná při převzetí zakázky za kontrolu completeness projektové dokumentace a to zejména s ohledem na své možnosti a specifické zvyklosti při realizaci obdobných staveb.

Práce smí provádět pouze firma nebo fyzická osoba mající k této činnosti náležitá oprávnění. Při realizaci díla je nutno dodržovat veškeré platné předpisy ohledně bezpečnosti práce. Je nutné, aby příslušní pracovníci byli řádně proškoleni z hlediska bezpečnosti práce a z hlediska veškerých činností, které budou provádět a odchylek na stavbě.

Před uvedením zařízení do provozu je nutno provést výchozí revizi zařízení ve smyslu příslušných platných norem a dalších zákonných ustanovení vč. vypracování příslušných revizních zpráv.

Pro dodržení předepsané intenzity osvětlení je nutné provádět čištění svítidel v přiměřených intervalech a dbát na včasnou výměnu vyhořelých světelných zdrojů. Rovněž je nutné provádět obnovu povrchů osvětlovaných prostorů v přiměřených intervalech.

Realizace a montáž zařízení v rámci tohoto projektu nevyžaduje zvláštních speciálních montážních postupů. Provádějící firma musí své zvyklosti koordinovat, především technologické postupy montáže a uchycení vedení, tras a prvků ke stavební konstrukci. Před zahájením montáže a dodávek je nutno při převzetí staveniště zkontrolovat, zda projektové řešení odpovídá skutečnosti a stavební připravenosti na stavbě a zařízení lze do daného prostoru umístit. Bez této kontroly dodavatele není možno brát odpovědnost za škody vzniklé dodávkou, kterou není možno do tohoto prostoru umístit. V rozbočovacích krabicích doporučuji použít bezšroubových svorek, rovněž tak vývody pro svítidla doporučuji osadit bezšroubovými svorkami.

Veškeré interiérové prvky, které nejsou přesně v projektu uvedeny (svítidla, zásuvky, spínače, ...) je nutno si nechat po estetické i barevné stránce schválit investorem (architektem).

Pro dodávku a montáž je nutno používat zařízení a výrobků, které jsou v bezvadném technickém stavu, mají příslušné atesty, osvědčení a schválení o možnosti jejich použití v České republice. Pokud jsou v projektové dokumentaci uvedeny obchodní názvy materiálů, konstrukcí a prvků včetně dodavatelských firem, jsou použity pouze pro určení technického a kvalitativního standardu. Je možná jejich náhrada komponenty, které budou takto určené standardy splňovat. Investor je povinen zajistit v průběhu realizace díla odborný dohled nad úplností a správností dodávek a montáže formou technických a autorských dozorů. Jedná se zejména o části zakryté stavebními konstrukcemi.


Při montáži dodržovat podrobné pokyny pro montáž jednotlivých strojů a elementů přiložených v dodávce nebo uvedených v jednotlivých normách.

Po skončení montáže je nutno provést individuální zkoušky zařízení a to i v případě provizorního napojení na energie. Výsledky zkoušek se zapisují do stavebního deníku nebo bude dodán protokol a provedení zkoušky s jejími výsledky. Následně se provedou komplexní zkoušky, při kterých je nutno prokázat funkčnost zařízení v celém rozsahu všech návazných zařízení.

Zařízení je navrženo tak, aby při řádném provozu a dodržování podmínek provozu nebylo příčinou ohrožení zdraví a majetku. Nutné úkony související se servisními pracemi musí být prováděny podle podmínek výrobce zařízení. Pracovníci provádějící opravy a servisní práce musí být řádně proškoleni a prokázat se potřebnými zkouškami pro pracovní úkony.



KIWI Investment & Consulting s.r.o.
Jeremenkova 9, CZ-147 00 Praha 4
Telefon +420 241 432 804 Fax +420 413 241 430 571
info@kiwi.cz www.kiwi.cz
ČSN EN ISO 9001

ARCHITEKTONICKÝ NÁVRH			
HIP ing. arch. K. Moudrý		GYMNASTICKÁ 2418/2, PRAHA 6 tel./fax: 283 89 15 70, E-mail: anta@anta.cz	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT Ing. Tomáš Veselý	PROJEKTANT č.dok. Ing. Tomáš Veselý	DATUM 12/2014	ČÍSLO ZAKÁZKY 9 M 08
INVESTOR MZV ČR	STAVEBNÍ ÚŘAD	FORMÁT	MĚŘÍTKO -
NÁZEV AKCE REKONSTRUKCE KUCHYNĚ HOTELOVÉHO DOMU ČESKÝ DŮM MOSKVA		STUPĚŇ DOKUMENTACE PROVÁDĚCÍ PROJEKT	
ČÁST KUCHYNĚ	ETAPA	PROFESE ELEKTROINSTALACE	
OBSAH VÝKAZ VÝMĚR		ČÍSLO PŘÍLOHY 02	ČÍSLO TISKU

č.pol.	název	MJ	počet	dod/ks	mont/ks	cena dod/pol	cena mont/pol	celková cena
.1.00	Periferie kuchyně		1			0	0	0
STOPL	Stop tlačítko 250Vac, 6A, 1R, s hříbovou hlavou, zapuštěná montáž, IP44, kompletní	ks	4			0	0	0
V07.05	Vypínač zapuštěný, do vlhka (min. IP42), 3x230/400Vac, 25A	ks	1			0	0	0
V10.03	Vypínač zapuštěný, do vlhka (min. IP42), 3x230/400Vac, 32A, kompletní	ks	1			0	0	0
V10.05	Vypínač zapuštěný, do vlhka (min. IP42), 3x230/400Vac, 16A	ks	1			0	0	0
V10.13	Vypínač zapuštěný, do vlhka (min. IP42), 3x230/400Vac, 16A, kompletní	ks	1			0	0	0
V10.17	Vypínač zapuštěný, do vlhka (min. IP42), 230Vac, 10A, kompletní	ks	1			0	0	0
V10.20	Vypínač zapuštěný, do vlhka (min. IP42), 230Vac, 10A	ks	1			0	0	0
V10.24	Vypínač zapuštěný, do vlhka (min. IP42), 3x230/400Vac, 63A, kompletní	ks	2			0	0	0
V11.04	Vypínač zapuštěný, do vlhka (min. IP42), 230Vac, 10A, kompletní	ks	1			0	0	0
V11.05	Vypínač zapuštěný, do vlhka (min. IP42), 230Vac, 10A, kompletní	ks	1			0	0	0
V11.06	Vypínač zapuštěný, do vlhka (min. IP42), 230Vac, 16A	ks	1			0	0	0
V12.07	Vypínač zapuštěný, do vlhka (min. IP42), 3x230/400Vac, 16A, kompletní	ks	1			0	0	0
	neobsazeno					0	0	0
vypínače gastro 2.np	rozvodnice zapuštěná 12mod, průhledný kryt, min.IP54	ks	2			0	0	0
V280.04	Vypínač zapuštěný, do vlhka (min. IP42), 3x230/400Vac, 16A, kompletní	ks	1			0	0	0
V281.09	Vypínač zapuštěný, do vlhka (min. IP42), 3x230/400Vac, 16A, kompletní	ks	1			0	0	0
V281.11	Vypínač zapuštěný, do vlhka (min. IP42), 3x230/400Vac, 16A, kompletní	ks	1			0	0	0
V281.12	Vypínač zapuštěný, do vlhka (min. IP42), 3x230/400Vac, 25A, kompletní	ks	1			0	0	0
V281.20	Vypínač zapuštěný, do vlhka (min. IP42), 3x230/400Vac, 16A, kompletní	ks	1			0	0	0
V281.26	Vypínač zapuštěný, do vlhka (min. IP42), 230Vac, 10A, kompletní	ks	1			0	0	0
V281.27	Vypínač zapuštěný, do vlhka (min. IP42), 3x230/400Vac, 16A, kompletní	ks	1			0	0	0
V281.29	Vypínač zapuštěný, do vlhka (min. IP42), 3x230/400Vac, 16A, kompletní	ks	1			0	0	0
.1.24	Zásuvka trojfázová 3x230/400Vac, 16A, 3L+N+PE, (pětikolík), zapuštěná, IP54	ks	6			0	0	0
.1.25	Zásuvka 2+PE, ČSN, 16A/ 250V, zapuštěná, IP44	ks	82			0	0	0
.1.26	Zásuvka 2+PE, ČSN, 16A/ 250V, zapuštěná, IP20	ks	25			0	0	0
.1.27	Krabice zapuštěná odbočná+svorkovnice, s vyšším krytím (min. IP44)	ks	26			0	0	0
.1.28	Krabice zapuštěná elektroinstalační - se svorkovnicí a víčkem	ks	32			0	0	0
.1.29	spínač jednopólový kompletní, řaz.1, 250V/10A, bezšroubové svorky, vč. elinst. krabice, IP20	ks	19			0	0	0
.1.30	spínač jednopólový kompletní, řaz.1, 250V/10A, bezšroubové svorky, vč. elinst. krabice, IP44	ks	2			0	0	0
.1.31	spínač jednopólový kompletní, řaz.5, 250V/10A, bezšroubové svorky, vč. elinst. krabice, IP20	ks	1			0	0	0
.1.32	spínač jednopólový kompletní, řaz.5, 250V/10A, bezšroubové svorky, vč. elinst. krabice, IP44	ks	3			0	0	0
.1.33	spínač jednopólový kompletní, řaz.6, 250V/10A, bezšroubové svorky, vč. elinst. krabice, IP20	ks	14			0	0	0
.1.34	spínač jednopólový kompletní, řaz.6, 250V/10A, bezšroubové svorky, vč. elinst. krabice, IP44	ks	2			0	0	0
.1.35	spínač jednopólový kompletní, řaz.6+6, 250V/10A, bezšroubové svorky, vč. elinst. krabice, IP20	ks	4			0	0	0
.1.36	spínač jednopólový kompletní, řaz.6+6, 250V/10A, bezšroubové svorky, vč. elinst. krabice, IP44	ks	4			0	0	0
.1.37	spínač jednopólový kompletní, řaz.7, 250V/10A, bezšroubové svorky, vč. elinst. krabice, IP20	ks	3			0	0	0
.1.38	neobsazeno					0	0	0
.1.39	nouzové světlo	ks	7			0	0	0
.1.40	nouzové světlo s piktogramem	ks	15			0	0	0
.1.41	neobsazeno					0	0	0
.1.42	zářivka 1x18,IP20	ks	0			0	0	0

č.pol.	název	MJ	počet	dod/ks	mont/ks	cena dod/pol	cena mont/pol	celková cena
.1.43	zářivka 2x18,IP20	ks	4			0	0	0
.1.44	zářivka 4x18,IP20	ks	4			0	0	0
.1.45	zářivka 1x36,IP20	ks	9			0	0	0
.1.46	zářivka 2x36,IP20	ks	2			0	0	0
.1.47	zářivka 1x58,IP20	ks	19			0	0	0
.1.48	zářivka 2x58,IP20	ks	4			0	0	0
.1.49	neobsazeno					0	0	0
.1.50	stropní 2x28W,IP44	ks	2			0	0	0
.1.51	zářivka 1x58,IP44	ks	1			0	0	0
BB	vývod pro bezdotykovou baterii - vývod v krabici IP66 (cca 200x150x90) pod umyvadlem nebo v podhledu, chránička DN20 se střední mech. odolností s protahovacím drátem k baterii dle požadavku profese SANITA	ks	6			0	0	0
.1.100	Periferie Slaboproud		1			0	0	0
.1.101	čidlo EPS optokouřové do kuchyňských prostor - kompatibilní se stávající ústřednou EPS, vč.patice	ks	11			0	0	0
.1.102	čidlo EPS optokouřové - kompatibilní se stávající ústřednou EPS, vč.patice - rozšíření EPS - strojovny VZT v 2.a 3.NP	ks	4			0	0	0
.1.103	signálka k čidlu EPS - kompatibilní se stávající ústřednou EPS	ks	3			0	0	0
.1.104	pohybové čidlo EZS - obousměrné s vícežilovým kabelem - kompatibilní se stávající ústřednou EZS	ks	4			0	0	0
.1.105	Datová zásuvka 2 x RJ45 v zapuštěné elektroinstalační krabici,	ks	6			0	0	0
.2.00	Kabely		1			0	0	0
.2.01	Kabel CYSY 2x1,5	m	12			0	0	0
.2.02	Kabel CYKY-O 2x1,5	m	332			0	0	0
.2.03	Kabel CYKY-O 3x1,5	m	234			0	0	0
.2.04	Kabel CYKY-J 3x1,5	m	1 573			0	0	0
.2.05	Kabel CYKY-J 3x2,5	m	599			0	0	0
.2.06	Kabel CYKY-J 5x1,5	m	117			0	0	0
.2.07	Kabel CYKY-J 5x2,5	m	507			0	0	0
.2.08	Kabel CYKY-J 5x4	m	95			0	0	0
.2.09	Kabel CYKY-J 5x6	m	65			0	0	0
.2.10	Kabel CYKY-J 5x16	m	63			0	0	0
.2.11	Kabel CGSG-J 3x1,5	m	94			0	0	0
.2.12	Kabel CGSG-J 3x2,5	m	7			0	0	0
.2.13	Kabel CGSG-J 5x1,5	m	28			0	0	0
.2.14	Kabel CGSG-J 5x2,5	m	98			0	0	0
.2.15	Kabel CGSG-J 5x4	m	5			0	0	0
.2.16	Kabel CGSG-J 5x6	m	4			0	0	0
.2.17	Kabel CGSG-J 5x16	m	6			0	0	0

č.pol.	název	MJ	počet	dod/ks	mont/ks	cena dod/pol	cena mont/pol	celková cena
.2.18	Kabel CYKY-J 7x1,5	m	379			0	0	0
.2.19	Kabel CMFM-J 7x2,5	m	10			0	0	0
.2.20	Nastavení napájecího kabelu RMS1-9: - 2 II AYKY 3x150+70 - cca 2x3m - kabelová skříň vč. spojek (6x150 + 2x70), dodávka, montáž, ověření	ks	1			0	0	0
.2.21	Kabelová skříň "KS1-9" pro nastavení stávajících kabelů RMS1-9 do jeho nové pozice (cca 520x300x100, vč. víka, průchodek, svorek) - pro cca 24 kabelů 3x2,5 a 2 kabely 5x2,5	ks	2			0	0	0
.2.22	Trubka elektroinstalační ohebná DN20 se střední mechanickou odolností	m	227			0	0	0
.2.23	Trubka elektroinstalační ohebná DN32 se střední mechanickou odolností	m	15			0	0	0
.2.24	kabelový žlab plechový Pz 62x50, kompletní s víkem, vč. závěsů a tvarovek	m	44			0	0	0
.2.25	kabelový žlab plechový Pz 125x50, kompletní s víkem vč. závěsů a tvarovek	m	24			0	0	0
.2.26	požární utěsnění nově instalovaných průchodů kabelů a kabelových tras. požární ucpávky, tmely nebo nátěry dle systémového řešení objektu	m2	1,7			0	0	0
.2.100	Kabely Slaboproud		1			0	0	0
.2.101	Kabel pro přemístění čidla EPSv prostoru kuchyně v 1.NP (2 párový kroucený kabel funkční při požáru a se sníženou hořlavostí, klasifikace B2ca)	m	245			0	0	0
.2.102	úchyt kabelu - nosný systém s certifikovanou funkčností při požáru - pro kabel EPS	ks	490			0	0	0
.2.103	Kabel pro čidla EZS - pro případ poškození stávajícího kabelu při demontáži stávajícího stropu v kuchyni (kabel 2x2x0,5, izolace žil PVC, stínění AL folie s Cu drátky, plášť PVC) - TYP NUTNO OVĚŘIT PODLE STÁVAJÍCÍHO SYSTÉMU EZS	m	250			0	0	0
.2.104	Kabel pro telefonní a datové zásuvky, UTP 4x2x0,5, cat.5e, pro vnitřní použití	m	420			0	0	0
.2.105	trubka ohebná 20 se střední mech.odolností, vč. úchytek - - pro případ poškození stávajícího kabelu při demontáži stávajícího stropu v kuchyni	m	618			0	0	0
.2.106	požární utěsnění nově instalovaných průchodů kabelů a kabelových tras. požární ucpávky, tmely nebo nátěry dle systémového řešení objektu	m2	0,8			0	0	0
.3.00	pospojování		1			0	0	0
.3.01	Vodič pospojování CYA 4	m	17			0	0	0
.3.02	Vodič pospojování CYA 6	m	181			0	0	0
.3.03	Vodič pospojování CYA 10	m	50			0	0	0
.3.04	Vodič pospojování CYA 16	m	44			0	0	0
.3.05	krabice pospojování - podomíková, s propojovací lištou , KQ250	ks	7			0	0	0

č.pol.	název	MJ	počet	dod/ks	mont/ks	cena dod/pol	cena mont/pol	celková cena
.4.00	Rozvaděč kuchyně		1			0	0	0
.4.01	Rozvaděč 240mod, 3x230/400Vac, 250A, IP30, max. možné rozměry 2000x1260x300(vxšxh), PTTA, sběrníkový systém, HOP, konstrukční prvky a kryty, výzbroj dle výkresové části PD, výrobní dokumentace.	ks	1			0	0	0
.4.02	F01.2 - Pojistkový odpojovač 3P vč. pojistkových vložek 100A	ks	1			0	0	0
.4.03	FV01.2 - Přepětová ochrana T1 +T2, TN-S	ks	1			0	0	0
.4.04	Q01.1 - Hlavní vypínač 3x230/400V, 400A	ks	1			0	0	0
.4.05	Q04.2 - vypínač kuch. technologie: vypínač 3x230/400Vac, 300A, s podpětovou spouští	ks	1			0	0	0
.4.06	Q10.2 -vypínač kuch. technologie: vypínač 3x230/400Vac, 100A, s podpětovou spouští	ks	1			0	0	0
.4.07	Jistič jednopólový char.B, 2A	ks	4			0	0	0
.4.08	Jistič jednopólový char.B, 10A	ks	43			0	0	0
.4.08	Jistič jednopólový char.C, 10A	ks	1			0	0	0
.4.09	Jistič jednopólový char.B, 16A	ks	16			0	0	0
.4.10	Jistič jednopólový char.B, 20A	ks	1			0	0	0
.4.10	Jistič jednopólový char.C, 20A	ks	1			0	0	0
.4.11	Jistič trojpólový char.B, 10A	ks	6			0	0	0
.4.12	Jistič trojpólový char.B, 16A	ks	19			0	0	0
.4.13	Jistič trojpólový char.C, 16A	ks	3			0	0	0
.4.14	Jistič trojpólový char.B, 20A	ks	1			0	0	0
.4.14	Jistič trojpólový char.C, 20A	ks	2			0	0	0
.4.15	Jistič trojpólový char.B, 25A	ks	1			0	0	0
.4.16	Jistič trojpólový char.B, 32A	ks	1			0	0	0
.4.17	Jistič trojpólový char.B, 50A	ks	2			0	0	0
.4.18	Proudový chránič s jističem B10/1+N/003	ks	2			0	0	0
.4.19	Proudový chránič s jističem B16/1+N/003	ks	20			0	0	0
.4.20	Proudový chránič s jističem B16/3+N/003	ks	4			0	0	0
.4.21	pojistkový odpínač 3x40A/250Vac vč.pojistkových vložek 25A gG	ks	2			0	0	0
.4.22	Bezp. transformátor pro bezdotykovou baterii 230/12Vac, 50W	ks	1			0	0	0
.4.23	KM06.2 - stykač 3x230/400Vac, 74A, cívk 230Vac, 3P	ks	1			0	0	0
.4.24	KM07.2 - stykač 3x230/400Vac, 40A, cívk 230Vac, 3P	ks	1			0	0	0
.4.25	drobný a pomocný materiál pro elektroinstalace	ks	1			0	0	0
.4.26	Změna jištění v hlavním rozvaděči pro rozvaděč kuchyně na 3x400A	ks	1			0	0	0

č.pol.	název	MJ	počet	dod/ks	mont/ks	cena dod/pol	cena mont/pol	celková cena
.5.00	Technické a doplňkové položky		1			0	0	0
.5.01	demontáž nahrazovaných svítidel		1			0	0	0
.5.02	demontáž nahrazovaných vypínačů, zásuvek, ostatních přístrojů		1			0	0	0
.5.03	demontáž nevyužitelných kabelových tras, žlabů a rastrů		1			0	0	0
.5.04	demontáž kabeláže nahrazovaných zařízení a svítidel		1			0	0	0
.5.05	demontáž nahrazovaných rozváděčů		1			0	0	0
.5.06	úprava zůstávající kabeláže a tras pro zařízení zůstávající v provozu		1			0	0	0
.5.07	úprava využitelných kabelových tras, žlabů a rastrů pro novou kabeláž		1			0	0	0
.5.08	provizorní přepojení zařízení napájených z nahrazovaného rozváděče, která musí zůstat v provozu, na náhradní zdroj nebo staveništní rozvod		1			0	0	0
.5.09	demontáž neměnných zařízení před započítáním rekonstrukce, zajištění kabeláží které zůstanou využity (EZS, EPS, jednotný čas) - cca 20míst - odhadnuto z fotodokumentace		1			0	0	0
.5.10	úprava kabeláže neměnných zařízení podle nové dispozice kuchyně		1			0	0	0
.5.11	opětne připojení neměnných zařízení podle nové dispozice kuchyně, (EZS, EPS, jednotný čas) přezkoušení funkčnosti		1			0	0	0
.5.12	rozšíření EPS o 1 čidlo v m..č. 178d (šatna) (čidlo z demontovaných čidel pro šatny v 1.PP), zapojení, přezkoušení funkčnosti		1			0	0	0
.5.13	dílenská dokumentace (realizační)		1			0	0	0
.5.14	dokumentace skutečného provedení		1			0	0	0
.5.15	výchozí revize elektro		1			0	0	0
.5.16	doprava a přesun hmot po staveništi		1			0	0	0
.5.17	veškeré stavební přípomoc		1			0	0	0
.5.18	uvedení systému do provozu		1			0	0	0
.5.19	zaškolení obsluhy		1			0	0	0
.5.20	koordinace a propojení systému se slaboproudými rozvody		1			0	0	0
.5.21	uživatelské manuály v českém i v ruském jazyce		1			0	0	0

Elektro - silnoproud - Celková cena (bez DPH):


Povinností uchazeče je překontrolovat výše uvedenou specifikaci na základě projektové dokumentace a případný chybějící materiál doplnit a ocenit.

V nabídkové ceně uchazeče budou zahrnuty veškeré montážní a demontážní práce, nátěry a povrchové úpravy, zkoušky a revize, včetně pomocných konstrukcí - táhel, konzol a závěsů. V celkové nabídce budou zahrnuty i stavební přípomoci a odvoz sutí na skládku. Vypracování nabídky uchazečem zahrne do své dodávky všechny prvky, součásti a zařízení potřebná k provedení díla tak, aby finální dílo bylo předáno uživateli odzkoušené, kompletní k okamžitému užívání bez dalších doplňkových činností.

č.pol.	název	MJ	počet	dod/ks	mont/ks	cena dod/pol	cena mont/pol	celková cena
<u>Upozornění</u>	Rozvaděče včetně kompletace, montáže, oživení, veškerých potřebných certifikátů, zkoušek a revizí dle příslušných norem a předpisů							
	Veškeré kabely dimenzovány dle výpočtového zatížení jednotlivých obvodů, včetně oživení, veškerých certifikátů, měření, zkoušek a revizí							
	Použité kabely s Cu jádrem a PVC izolací							
	Krabice včetně potřebných svorek, přednostně rozvod bez rozbočovacích krabic, šroubové svorky							
	Veškeré prostupy požárně dělícími konstrukcemi budou protipožárně utěsněny							
	Kabeláže pro VZT ověřit podle požadavků na kabeláž instalovaných jednotek VZT							
	Případnou spolupráci s dalšími profesemi nutno předem koordinovat							



KIWI Investment & Consulting s.r.o.
Jeremenkova 9, CZ-147 00 Praha 4
Telefon +420 241 432 804 Fax +420 413 241 430 571
info@kiwi.cz www.kiwi.cz
ČSN EN ISO 9001

ARCHITEKTONICKÝ NÁVRH			
HIP ing. arch. K. Moudrý		GYMNASTICKÁ 2418/2, PRAHA 6 tel./fax: 283 89 15 70, E-mail: anta@anta.cz	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT Ing. Tomáš Veselý	PROJEKTANT č.dok. Ing. Tomáš Veselý	DATUM 12/2014	ČÍSLO ZAKÁZKY 9 M 08
INVESTOR MZV ČR	STAVEBNÍ ÚŘAD	FORMÁT	MĚŘÍTKO -
NÁZEV AKCE REKONSTRUKCE KUCHYNĚ HOTELOVÉHO DOMU ČESKÝ DŮM MOSKVA		STUPĚŇ DOKUMENTACE PROVÁDĚCÍ PROJEKT	
ČÁST KUCHYNĚ	ETAPA	PROFESE ELEKTROINSTALACE	
OBSAH Tabulky		ČÍSLO PŘÍLOHY 03-04	ČÍSLO TISKU

poz.	podrobný popis	ks	připojení elektro		
			příkon kW/ks 230V	příkon kW/ks 400V	příkon kW celkem
1. NP					
G1.03a - WC					
BB	Bezdotyková baterie - vývod pro bezdotykovou baterii v podhledu nebo v zapuštěné elektroinstalační krabici 200x150x90 IP66 pod dřezem s chráničkou s protahovacím drátem domista baterie	1	0,0		0,01
G1.05 DENNÍ SKLAD					
05.03	Mrazicí skříň 425 l, vnější plášť nerez opláštění, statické chlazení, mechanické ovládání, vnější digitální ukazatel vnitřní teploty, zámek dveří	2	0,15		0,3
05.04	Chladicí skříň 421 l, s ventilátorem, vnější plášť nerez, mechanické ovládání, vnější digitální ukazatel vnitřní teploty, zámek dveří	3	0,18		0,54
05.05	Chladicí box, bez podlahy, dveře 650mm, samostatná signalizace otevřených dveří nebo poklesu teploty, včetně čelního vykrytí otvoru pro box, připojeno na centrální agregát chlazení	1	0,5		0,5
G1.07 UMÝVÁRNA PROVOZNÍHO NÁDOBÍ					
07.01	Kombinovaná výlevka, umývátko 300 x 240 x 150mm, dřez 340 x 370 x 150 mm, sklopný rošt, osazeno vodovodním raménkem, nožní ovládání vody	1			0
07.05	Myčka na kuchyňské nádobí a pracovní pomůcky, teoretický výkon košů: 40/24/12 / hod., možnost mytí i 600x400mm a GN 2/1, koš 608x672mm, zásuvná výška: 670mm, teplota při mytí: 60°C, teplota při oplachování: 85°C, spotřeba vody na 1 mycí cyklus : 5,2l, dáv ot./min. Výkon až 250 kg/hod. Váha 15 kg.	1		14,4	14,4
BB	Bezdotyková baterie - vývod pro bezdotykovou baterii v podhledu nebo v zapuštěné elektroinstalační krabici 200x150x90 IP66 pod dřezem s chráničkou s protahovacím drátem domista baterie	1	0,0		0,01
G1.08 CUKRÁRNA, STUDENÁ KUCHYŇE					
08.03	Chladicí stůl třísekový, 2 x sekce dveře, 1 x sekce 2x zásuvka, zásuny na GN 1/1, agregát vlevo, nastavitelná teplota + 2°C až + 8°C (při okolní teplotě 25°C), zadní lem, standardní odsazení desky vůči podnoží vpředu: 20 mm, vzadu: 10 mm, na bocích:	1	0,5		0,5
08.06	Celokovový krouhač zeleniny, celokovové krájecí disky. Nerezový blok motoru. Magnetická bezpečnostní pojistka páky i víka. Rychlost 375 ot./min. Výkon až 250 kg/hod. Váha 15 kg.	1	0,55		0,55
08.09	Stůl s chladicí vanou, rozměr chladicí vany: 1110 x 660 mm, kapacita chladicí vany: 2 x GN 1/1, spodní police, křídlová perforovaná dvířka, zadní část uzavřená, stůl je na stavebním soklu 150mm	1	0,5		0,5
08.11	Mrazicí stůl jednosekcový, 1x dvířka, agregát vlevo, stůl je na stavebním soklu 150mm	1	0,5		0,5
08.16	Stolní elektronická váha – 3-6kg, nerezová vážící plocha 306x222, displej	1	0,1		0,1
08.18	Chladicí stůl dvousekcový s dřezem, dřez vpravo 300 x 500 x 250 mm, 2 x sekce dveře, zásuny na GN 1/1, agregát vpravo, nastavitelná teplota + 2°C až + 8°C (při okolní teplotě 25°C), zadní lem, standardní odsazení desky vůči podnoží vpředu: 20 mm, vzadu:	1	0,5		0,5
08.20	Chladicí stůl dvousekcový, 2 x sekce dveře, zásuny na GN 1/1, agregát vlevo, nastavitelná teplota + 2°C až + 8°C (při okolní teplotě 25°C), zadní lem, standardní odsazení desky vůči podnoží vpředu: 20 mm, vzadu: 10 mm, na bocích: 10 mm	1	0,5		0,5
08.22	Chladicí stůl dvousekcový, 2 x sekce dveře, zásuny na GN 1/1, agregát vpravo, nastavitelná teplota + 2°C až + 8°C (při okolní teplotě 25°C), zadní lem, standardní odsazení desky vůči podnoží vpředu: 20 mm, vzadu: 10 mm, na bocích: 10 mm	1	0,5		0,5
08.23	Nářezový stroj, šnekový pohon, průměr nože 300mm, nůž hladký, maximální řez: 195x260 mm, provedení eloxovaný hliník, hmotnost 40kg	1	0,45		0,45
G1.09 PŘÍPRAVNÁ TĚSTA					
09.05	Stolní elektronická váha – 3-6kg, nerezová vážící plocha 306x222, displej	1	0,1		0,1
09.07	Univerzální kuchyňský planetový robot, kotlík 40l, nerezový zákryt, 3 rychlosti, hmotnost 250kg	1		1,2	1,2
G1.10 VARNA					
10.01	Chladicí box, bez podlahy, dveře 650mm, samostatná signalizace otevřených dveří nebo poklesu teploty, včetně čelního vykrytí otvoru pro box, připojeno na centrální agregát chlazení	1	0,5		0,5
10.03	Kapacita : 10 x GN 1/1, hmotnost : 160 kg, Knihovna 170 ti receptů – již v paměti a jednoduše lze uložit dalších 30 vlastních s až 30 ti kroky. TEXTOVÉ OVLÁDÁNÍ V ČESKÉM JAZYCE, Elektrický parní konvektomat s příčným ukládáním GN nádob, Vnější konstrukce	1		18,9	18,9
10.05	Kapacita : 6 x GN 1/1, hmotnost : 130 kg, Knihovna 170 ti receptů – již v paměti a jednoduše lze uložit dalších 30 vlastních s až 30 ti kroky, TEXTOVÉ OVLÁDÁNÍ V ČESKÉM JAZYCE, Elektrický parní konvektomat s příčným ukládáním GN nádob, Vnější konstrukce	1		9,7	9,7
10.06	Chladicí stůl dvousekcový s dřezem, dřez vlevo : 500 x 300 x 250 mm, 1 x sekce dveře, 1 x sekce 2x zásuvka, zásuny na GN 1/1, agregát vlevo, nastavitelná teplota + 2°C až + 8°C (při okolní teplotě 25°C), zadní lem, standardní odsazení desky	1	0,5		0,5
10.09	Stolní elektronická váha – 3-6kg, nerezová vážící plocha 306x222, displej	1	0,1		0,1
10.11	Mrazicí stůl dvousekcový s dřezem, dřez vlevo : 500 x 300 x 250 mm, 2 x sekce 2x zásuvka, agregát vlevo, nastavitelná teplota - 16°C až - 20°C (při okolní teplotě 25°C), zadní lem , standardní odsazení desky vůči podnoží vpředu: 20 mm, vzadu: 10 mm	1	0,7		0,7
10.13	Kapacita : 6 x GN 1/1, hmotnost : 130 kg, Knihovna 170 ti receptů – již v paměti a jednoduše lze uložit dalších 30 vlastních s až 30 ti kroky, TEXTOVÉ OVLÁDÁNÍ V ČESKÉM JAZYCE, Elektrický parní konvektomat s příčným ukládáním GN nádob, Vnější konstrukce,	1		9,7	9,7
10.16	El. salamander, varná plocha: 530x325mm(GN 1/1) , plynule posuvný horní díl od 195-350mm, sběrná nádoba na tuk	1		4,8	4,8
10.17	A - Elektrický vařič těstovin – vestavný, váha: 23 kg , rozměr vany: 305 x 417 x 220 mm, objem vany: 22,7 l, rozměr koše: 135 x 295 x 160 mm, příslušenství: - 2 x koš, 1 x víko	1		4,5	4,5
	B – indukční varná plotna (plná) – vestavná, váha: 30 kg, varná deska, průměr: 270 mm, příkon 2 x 3,5 kW, rozměr varné desky: 350 x 560 mm	3		7	21
	C – elektrická fritéza – vestavná, váha: 23,5 kg, rozměr vany: 225 x 340 x 190 mm, objem vany: 8 l, rozměr koše: 200 x 295 x 105 mm, příslušenství: - 1 x koš 1 x víko 1 x síto	1		7,5	7,5
	D – elektrická opékací deska – vestavná, váha: 48,8 kg, počet topných zón: 2, rozměr opékací plochy: 540 x 480 mm	1		6,75	6,75
10.18	Termokomora - kapacita: 3 x GN 1/1, ovládání: elektronické – programovatelné, systém ohřevu: statický, funkce: pomalé pečení, časování, sonda teploty v jádru, možnost stohování, klapky odvlhčení	1	1		1
10.19	Chlazená podestavba dvousekcová, agregát vlevo, na stavebním soklu	1	0,5		0,5
10.20	A – indukční varná plotna (plná) – vestavná, váha: 30 kg, varná deska, průměr: 270 mm, příkon 2 x 3,5 kW, rozměr varné desky: 350 x 560 mm	2		7	14
	B - teplé zásuvky	1	1		1
	C – elektrická vodní lázeň GN 1/1 – vestavná, váha: 15,2 kg, rozměr vany GN 1/1: 305 x 510 x 165 mm objem vany: 22,7 l, rozměr koše: 135 x 295 x 160 mm příslušenství: 1 x víko	1	1,6		1,6
	D – indukční WOK – 300 – vestavný, váha: 27 kg, průměr: 300 mm	1		3,5	3,5
10.21	Chlazená podestavba jednosekcová, agregát vlevo, na stavebním soklu	1	0,5		0,5

poz.	podrobný popis	ks	připojení elektro		
			příkon kW/ks 230V	příkon kW/ks 400V	příkon kW celkem
10.24	Multifunkční pánev vč. ramena pro automat.zdvih košů, užitná kapacita: 100 l, varná média - modus s 6 provozů: pečení ve velkém, minutky, vaječné pokrmy, ryby, mléčné výrobky, přílohy a ruční modus se 3 provozů.	2		28	56
10.25	Teplá skříň	1	2,5		2,5
10.30	šokový chlazenavač/ zmrazovač, výkon chlazení z +90°C na +3°C : 25kg za 90 min., výkon zmrazení z +90°C na -18°C : 25kg za 240 min., čtyři chlazení cykly: 1)+3°C - s teplotou chladicí vzduchu nikdy neklesající pod 0°C, pro ryby, rýži, brambory, těstoviny	1	1,2		1,2
G1.11 OFIS					
11.02	Chladicí stůl dvousekrový, 2 x sekce 2x zásuvka, agregát vpravo, nastavitelná teplota + 2°C až + 8°C (při okolní teplotě 25°C), standardní odsazení desky vůči podnoží vpředu: 20 mm, vzadu: 10 mm, na bocích: 10 mm, v zadní části přístupné ze strany čísník	1	0,5		0,5
11.04	Výdejní stůl ohřívavý – režon, vpředu posuvné dveře , plynulá regulace výkonu, statické vytápění prostoru, vpředu: 20 mm, vzadu: 10 mm, na bocích: 10 mm, 2x police, posuvná dvířka z obou stran (prokládací varianta), instalační šachta vpravo	1	2,1		2,1
11.05	Výdejní police s infraohřevem, osazeno topnými tělesy, plynulá regulace výkonu	1	1,5		1,5
11.06	Vyhřívavá vodní lázeň dělená, kapacita 5 x GN 1/1, spodní prostor vyhřívavý (režon), posuvná dvířka z obou stran (prokládací varianta), instalační šachta vpravo, stůl je na stavebním soklu 150mm	1		6,5	6,5
11.08	Chladicí skříň 421 l, s ventilátorem, vnější plášť nerez, mechanické ovládání, vnější digitální ukazatel vnitřní teploty, zámek dveří	1	0,18		0,18
11.09	Pracovní stůl se zásuvkovým blokem, opláštění stolu ze tří stran, zásuvkový blok, 3 zásuvky hloubka 110mm, zásuvkový blok umístěn vpravo, zadní lem, spodní police, přední+levý nerezový sokl	1	0,03		0,03
BB	Bezdotyková baterie - vývod pro bezdotykovou baterii v podhledu nebo v zapuštěné elektroinstalační krabici 200x150x90 IP66 pod dřezen s chráničkou s protahovacím drátem domísta baterie	1	0,0		0,01
G1.12 UMÝVÁRNA STOLNÍHO NÁDOBÍ					
12.07	Myčka na nádobí průchozí s rekuperací, úspora 0,12kW/cykus, teoretický výkon košů: 70/30/15 / hod., možnost mytí i 600x400mm, koš 500(540)x500mm, zásuvná výška: 440mm, teplota při mytí: 60°C, teplota při oplachování: 85°C, spotřeba vody na 1 mycí cyklus	1		9,6	9,6
12.11	Umyvadlo keramické	1	0,01		0,01
G1.13 SKLAD BARU					
13.02	Chladicí box, bez podlahy, dveře 650mm, samostatná signalizace otevřených dveří nebo poklesu teploty, včetně čelního vykrytí otvoru pro box, připojeno na centrální agregát chlazení	1	0,5		0,5
G1.14 JÍDELNA PRO ZAMĚSTNANCE					
14.05	Vyhřívavá pojízdná vodní lázeň dělená, kapacita 2 x GN 1/1	1	1,4		1,4
14.07	Výrobek překapávané kávy nebo čaje, 2 odnímatelné pětilitrové nádoby, filtrační koš, hodinová kapacita výroby kávy:60 l/hod.	1		3,13	3,13
BB	Bezdotyková baterie - vývod pro bezdotykovou baterii v podhledu nebo v zapuštěné elektroinstalační krabici 200x150x90 IP66 pod dřezen s chráničkou s protahovacím drátem domísta baterie	1	0,0		0,01
G1.16 SKLAD ODPADKŮ					
16.01	Chladicí skříň 421 l, s ventilátorem, vnější plášť nerez, mechanické ovládání, vnější digitální ukazatel vnitřní teploty, zámek dveří	1	0,18		0,18
Z08.4	zásuvky 3f	3		1,5	4,5
Z09.3	zásuvky 1f	1	2	2	4
Z09.5	zásuvky 1f	1	2	2	4
	hygienizace stropů	2	1,5		3
CHL1 CHL2 CHL3	chlazení, napájení vnějších jednotek na střeše přístavby	4	0,85		3,4
VZT1 VZT2 VZT3	VZT jednotky	3		3,7	11,1
S1..S3	osvětlení 1.NP chodby, zázemí	1	3,6		3,6
S4..S8	osvětlení 1.NP kuchyně, varna kantýna	1	7,5		7,5
	Instalovaný příkon 1.NP: [kW]		254,4		
	předpokládaná současnost		0,63		
	Současný příkon : [kW]		160,2		
	Výpočtový proud 1.NP: [A]		273,2		

217a. - WC					
BB	Bezdotyková baterie - vývod pro bezdotykovou baterii v podhledu nebo v zapuštěné elektroinstalační krabici 200x150x90 IP66 pod dřezen s chráničkou s protahovacím drátem domísta baterie	1	0,0		0,01
216. SKLAD POTRAVIN					
216.03	Chladicí dvouprostorová skříň 2x 325 l, GN 2/1, celonerezové provedení, 2x agregát, 2x ventilátor, elektronické ovládání, vnější digitální ukazatel vnitřní teploty, zámek dveří	1	0,73		0,73
216.04	Kombinovaná chladicí/mrazicí dvouprostorová skříň 2x 325 l, GN 2/1, celonerezové provedení, 2x agregát, 2x ventilátor, elektronické ovládání, vnější digitální ukazatel vnitřní teploty, zámek dveří	1	1,04		1,04
280. MYTÍ STOLNÍHO NÁDOBÍ					

poz.	podrobný popis	ks	připojení elektro		
			příkon kW/ks 230V	příkon kW/ks 400V	příkon kW celkem
BB	Bezdotyková baterie - vývod pro bezdotykovou baterii v podhledu nebo v zapuštěné elektroinstalační krabici 200x150x90 IP66 pod dřízem s chráničkou s protahovacím drátem domísta baterie	1	0,0		0,01
280.04	Myčka podstolová - 4 možnosti použití: myčka sklenic, myčka nádobí, myčka bistro, myčka příborů Individuální možnost výbavy: Energy, Cool, ReTemp, teoretický výkon až 77 košů/hod. dle provedení, koš 500x500mm, teplota při mytí: 40-66°C, teplota při oplác	1		7,9	7,9
281. MINUTKOVÁ KCUHYNĚ					
281.08	Podstolová mrazicí skříň 143 l, statické chlazení, mechanické ovládání, vnější digitální ukazatel vnitřní teploty, zámek dveří	1	0,1		0,1
281.09	El.grilovací deska, 1/2 rýhovaná deska, 1/2 hladká deska, rozměr gril. Plochy: 620 x 525	1		7	7
281.11	Elektrická fritéza, váha: 23,5 kg	1		9	9
281.12	Sklokeramický sporák čtyřplotnový, rozměr sklokeramické varné desky: 603 x 578	1		12	12
281.17	Chladicí stůl dvousekcový, dříz vlevo : 500 x 300 x 250 mm , 1 x sekce dveře, 1 x sekce 2x zásuvka, zásuny na GN 1/1, agregát vlevo, nastavitelná teplota + 2°C až + 8°C (při okolní teplotě 25°C), zadní lem , standardní odsazení desky vůči podnoží, vpředu	1	0,5		0,5
281.19	Stolní váha - digitální , váživost do 5 kg	1	0,1		0,1
281.20	Kapacita : 6 x GN 1/1, hmotnost : 130 kg, Nová konstrukce dveří, TURBO DRIVE automatický čistící systém vnitřního prostoru, Komora se zaoblenými vnitřními rohy, Bezpečnostní dvoustupňové otevírání dveří, AUTO COOKING SYSTEM, Delta – T, ROAST and HOLD, TOP	1		9,7	9,7
281.23	Mikrovlná trouba, rozměr komory: 370x370x190mm , obsah komory: 26 l, vhodný pro GN 2/3, 1 magnetron, ovládání mechanické, regulace výkonu: 500/700/1000W	1	1,7		1,7
281.26	Výdejný police s infraohřevem, osazeno topnými tělesy, plynulá regulace výkonu, délka infra = 600mm	1	0,6		0,6
281.27	Režon, vodní lázeň 2/1, kapacita 2 x GN 1/1, opláštění ze tří stran, posuvná dvířka ze strany obsluhy	1		4	4
281.28	Provozní saladeta, provozní saladeta, výřez na GN 2/1, 4x zásuvka v rozměru pro GN 1/1 x 150mm, nastavitelná teplota + 2°C až + 8°C (při okolní teplotě 25°C), zadní lem, standardní odsazení desky vůči podnoží vpředu: 20 mm, vzadu: 10 mm, na bocích: 1	1	0,5		0,5
281.29	El. salamander, varná plocha: 530x325mm(GN 1/1) , plynule posuvný horní díl od 195-350mm sběrná nádoba na tuk	1		4,8	4,8
Z12.1	obecné zásuvky	1	2		2
S11..S1 3	osvětlení 2.NP	1	4,5		4,5
	Instalovaný příkon 2.NP: [kW]		56,5		
	předpokládaná současnost		0,63		
	Současný příkon 2.NP: [kW]		35,6		
	Výpočtový proud 2.NP: [A]		60,7		

Současný příkon 1.NP + 2.NP: [kW]		195,8
Výpočtový proud : [A]		333,9
Navrhovaný hlavní jistič : [A]		350,0

Varný blok 10.17 - Max. proud	69,5
Varný blok 10.20 - Max. proud	35,1

poz.	podrobný popis	typ kabelu											
		CYKY 2x2,5	CYKY 2x1,5	CYKY 3A x1,5	CYKY 5x1,5	CYKY 5x2,5	CYKY 5x4	CYKY 5x6	CYKY 5x10	CYKY 5x16	CYKY 7x1,5	CMFM 7x2,5	CY6
VZT1	VZT 1 - varna - celkem	0	25	104	40	0	0	37	0	0	99	10	37
VZT1	VZT varna - napájení rozvaděče jednotky							37					37
VZT1	propoj Regulátor-Ovladač (2IICYKY-J 7x1,5 a CYKY-O 3x1,5)			42							84		
VZT1	propoj Ovladač-Skříňka VZT (2xSM2, pro SM2 je 2IICYKY-J 5x1,5)				40								
VZT1	požadavek na chlazení - k jednotce na střechnu (CYKY-O 2x1,5)		25										
VZT1	čidlo prostorové teploty (CYKY-O 3x1,5)			42									
VZT1	čidlo venkovní teploty (CYKY-O 3x1,5)			15									
VZT1	čidlo teploty přívodního vzduchu (CYKY-O 3x1,5)			5									
VZT1	propoj Regulátor - Jednotka (3IICYKY-J 7x1,5)										15		
VZT1	propoj Regulátor - PŘÍVOD Me											5	
VZT1	propoj Regulátor - ODTAH Mi											5	
VZT2	VZT 2- Studená kuchyně - celkem	0	141	0	1	0	37	0	0	0	141	0	37
VZT2	VZT Studená kuchyně - napájení rozvaděče jednotky						37						37
VZT2	propoj Regulátor-Ovladač (2IICYKY-J 7x1,5 a CYKY-O 2x1,5)		38		0						76		
VZT2	propoj Ovladač-Skříňka VZT (2xSM, pro SM je 2IICYKY-J 7x1,5)				1						40		
VZT2	požadavek na chlazení - k jednotce na střechnu (CYKY-O 2x1,5)		25										
VZT2	čidlo prostorové teploty (CYKY-O 3x1,5)		38										
VZT2	čidlo venkovní teploty (CYKY-O 3x1,5)		15										
VZT2	čidlo teploty přívodního vzduchu (CYKY-O 3x1,5)		5										
VZT2	propoj Regulátor - Jednotka (5IICYKY-J 7x1,5)										25		
VZT2	požární klapka přívod - na výstupu ze strojovny		10										
VZT2	požární klapka odtah - na výstupu ze strojovny		10										
VZT3	VZT 3 - Minutková kuchyně - celkem	0	166	0	1	0	41	0	0	0	139	0	41
VZT3	VZT minutková kuchyně - napájení rozvaděče jednotky						41						41
VZT3	propoj Regulátor-Ovladač (2IICYKY-J 7x1,5 a CYKY-O 2x1,5)		37								74		
VZT3	propoj Ovladač-Skříňka VZT (2xSM, pro SM je 2IICYKY-J 7x1,5)				1						40		
VZT3	požadavek na chlazení - k jednotce na střechnu (CYKY-O 2x1,5)		45										
VZT3	čidlo prostorové teploty (CYKY-O 3x1,5)		37										
VZT3	čidlo venkovní teploty (CYKY-O 3x1,5)		42										
VZT3	čidlo teploty přívodního vzduchu (CYKY-O 3x1,5)		5										
VZT3	propoj Regulátor - Jednotka (5IICYKY-J 7x1,5)										25		




KIWI Investment & Consulting s.r.o.

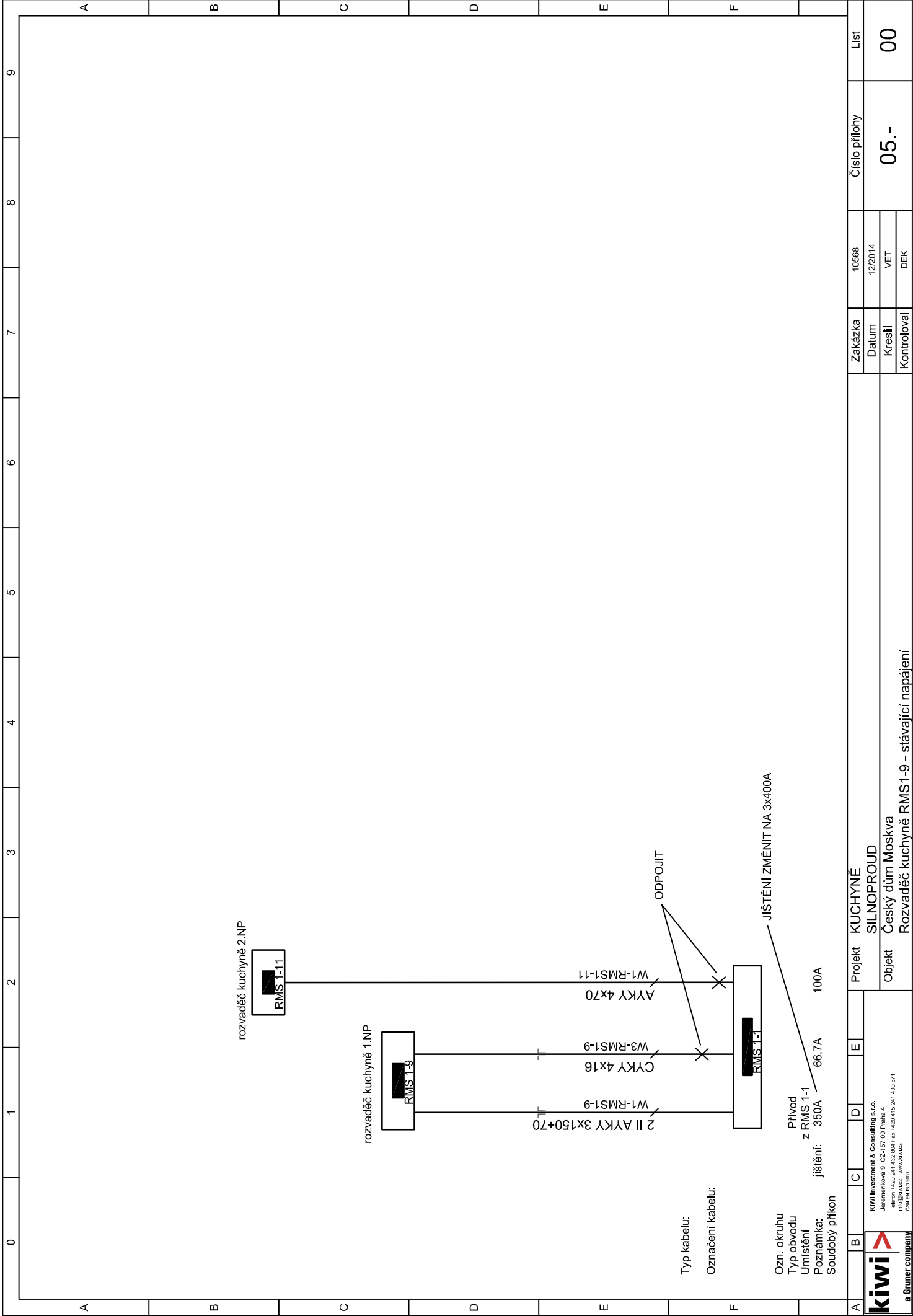
Jeremenkova 9, CZ-147 00 Praha 4

Telefon +420 241 432 804 Fax +420 413 241 430 571

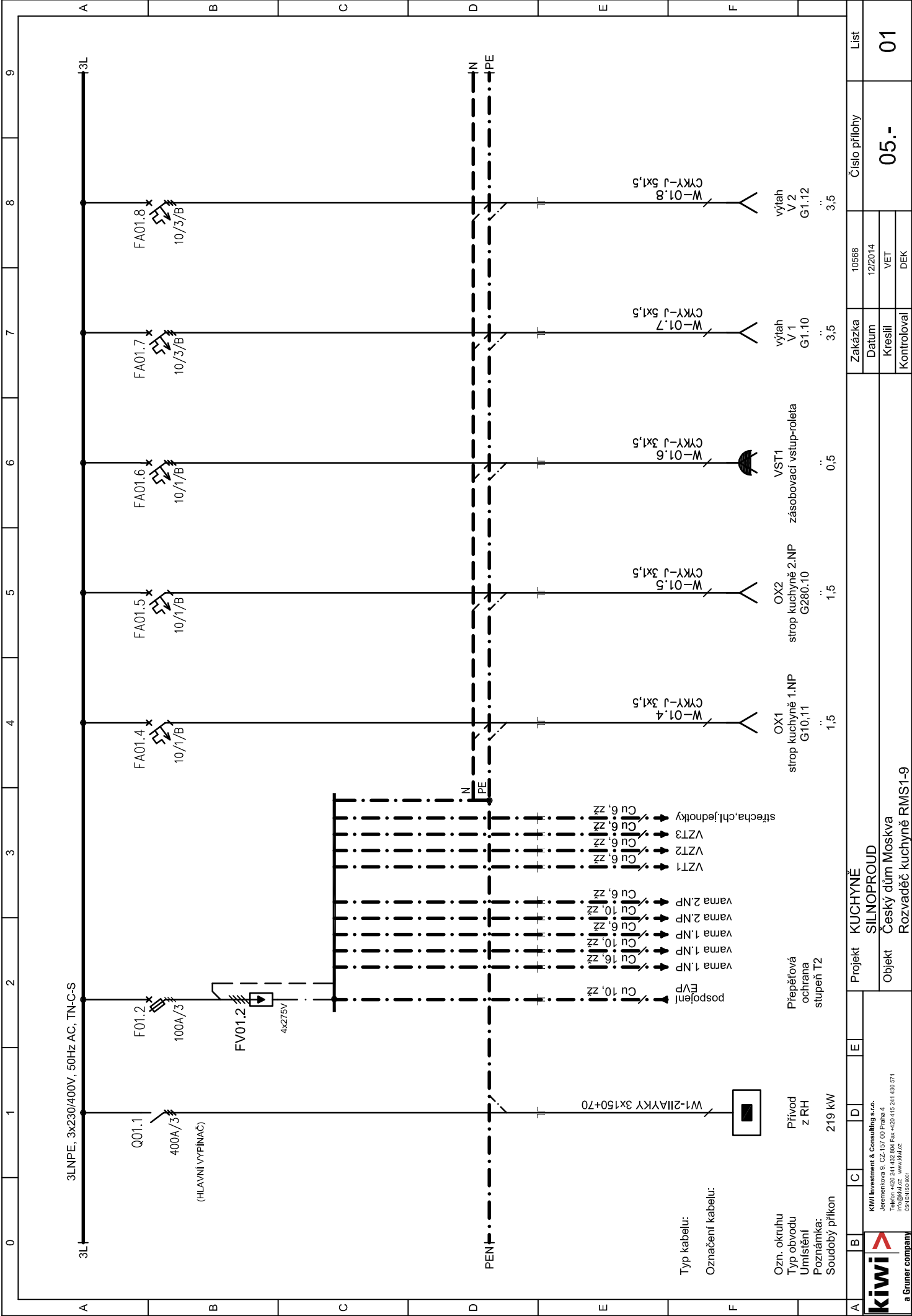
Info@kiwi.cz www.kiwi.cz

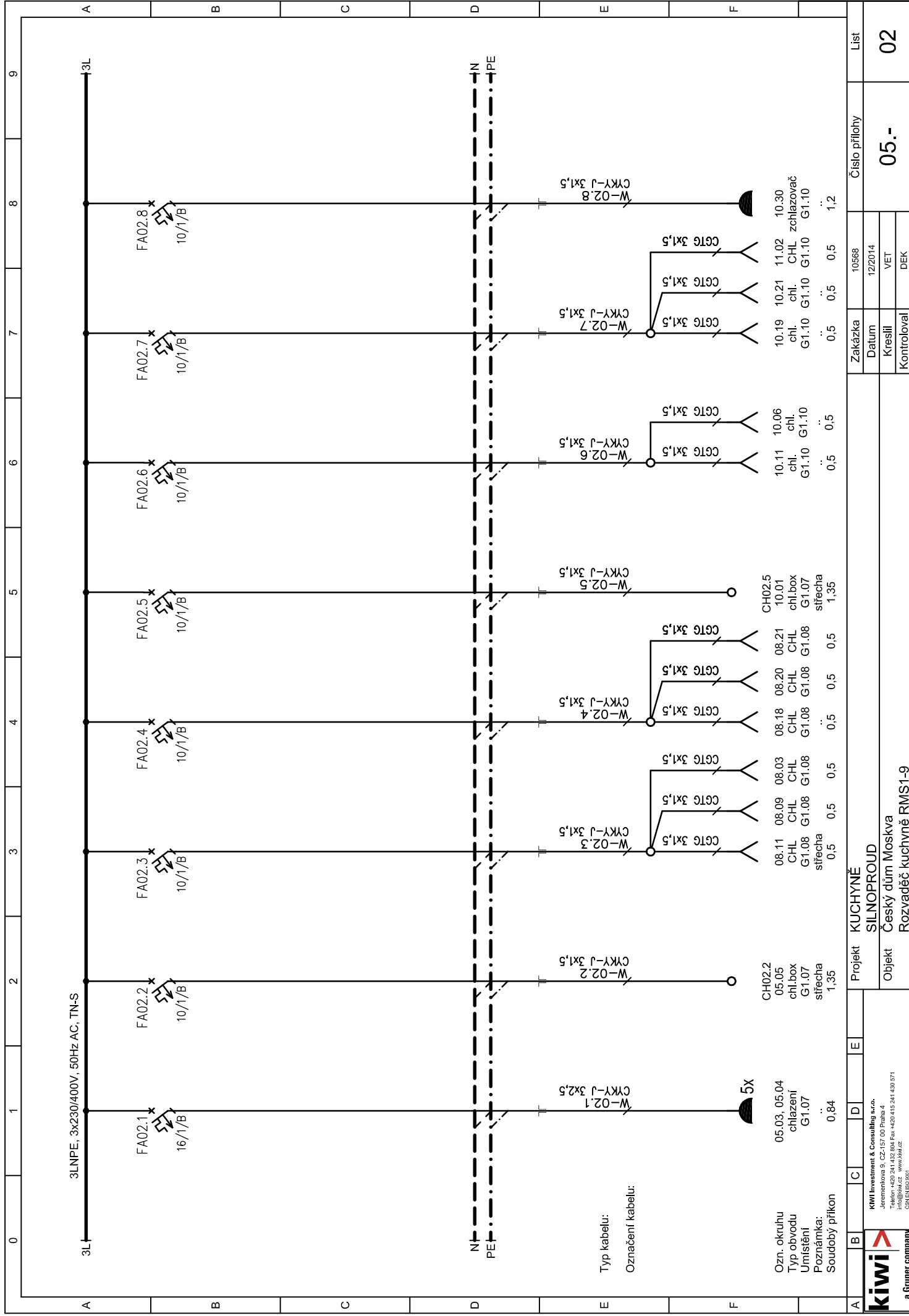
ČSN EN ISO 9001

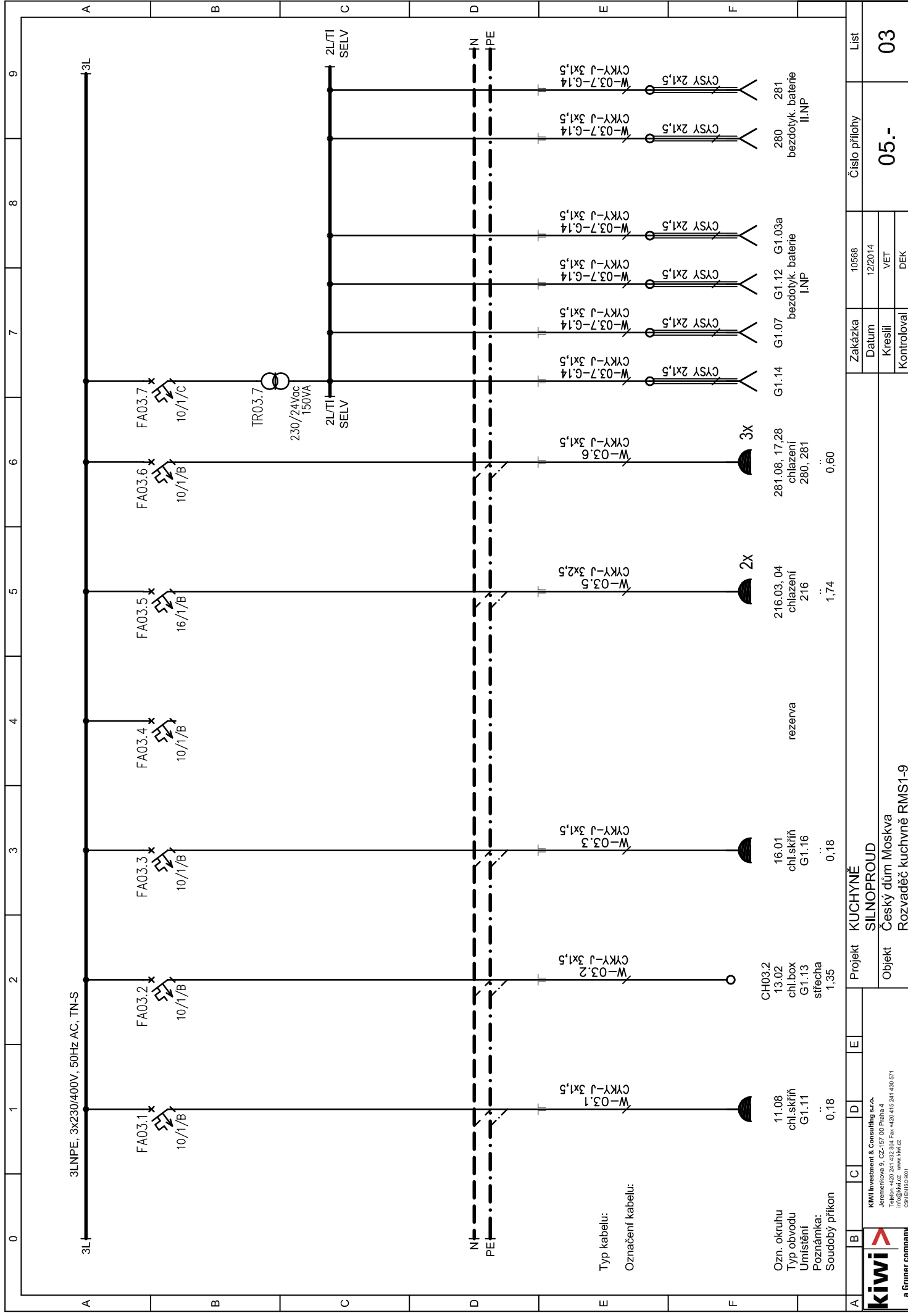
ARCHITEKTONICKÝ NÁVRH			
HIP ing. arch. K. Moudrý		GYMNASTICKÁ 2418/2, PRAHA 6 tel./fax: 283 89 15 70, E-mail: anta@anta.cz	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT Ing. Tomáš Veselý	PROJEKTANT č.dok. Ing. Tomáš Veselý	DATUM 12/2014	ČÍSLO ZAKÁZKY 9 M 08
INVESTOR MZV ČR	STAVEBNÍ ÚŘAD	FORMÁT 1	MĚŘÍTKO -
NÁZEV AKCE REKONSTRUKCE KUCHYNĚ HOTELOVÉHO DOMU ČESKÝ DŮM MOSKVA		STUPEŇ DOKUMENTACE PROVÁDĚCÍ PROJEKT	
ČÁST KUCHYNĚ	ETAPA	PROFESE ELEKTROINSTALACE	
OBSAH SCHEMA ROZVÁDĚČE RMS1-9		ČÍSLO PŘÍLOHY 05	ČÍSLO TISKU

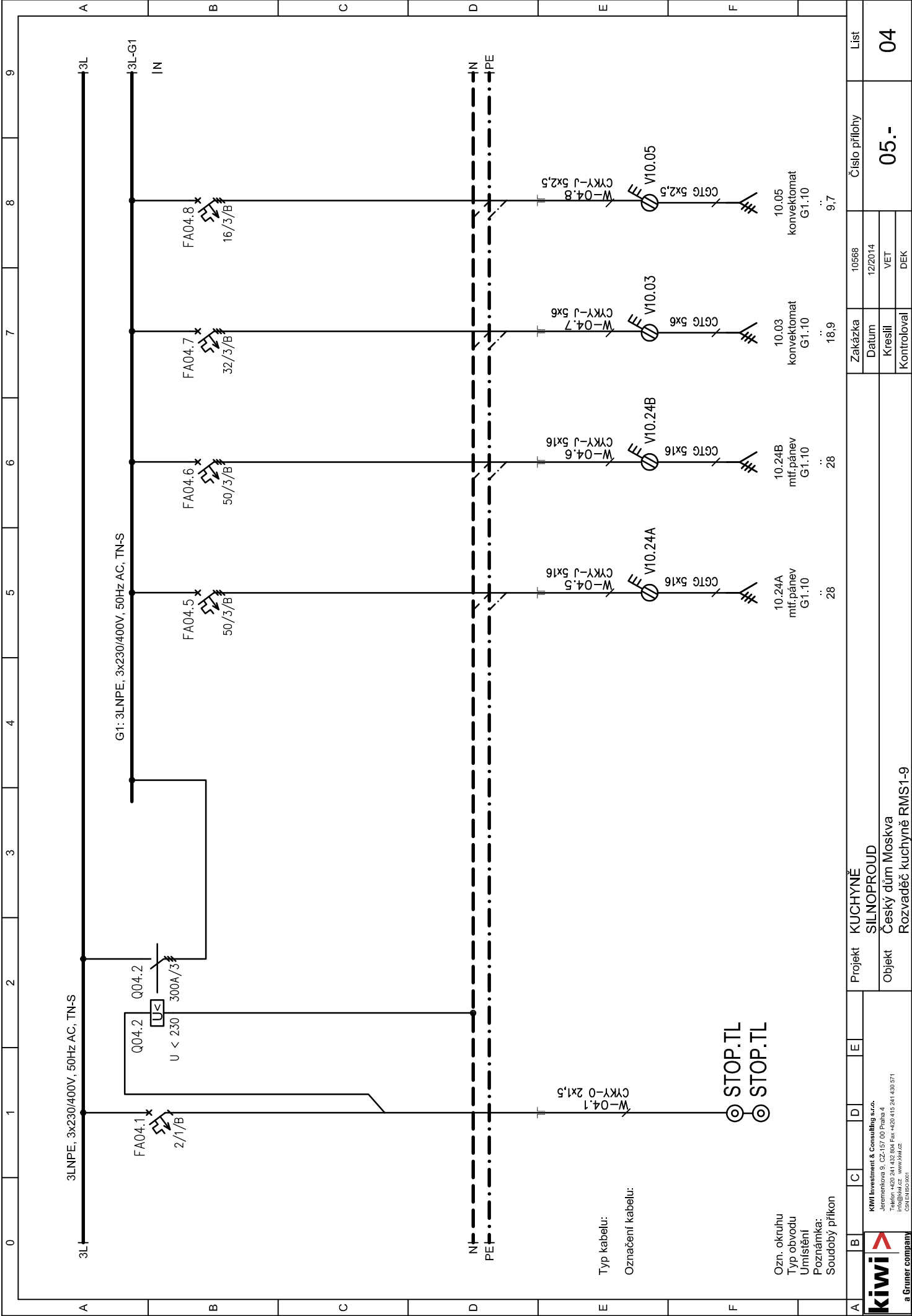


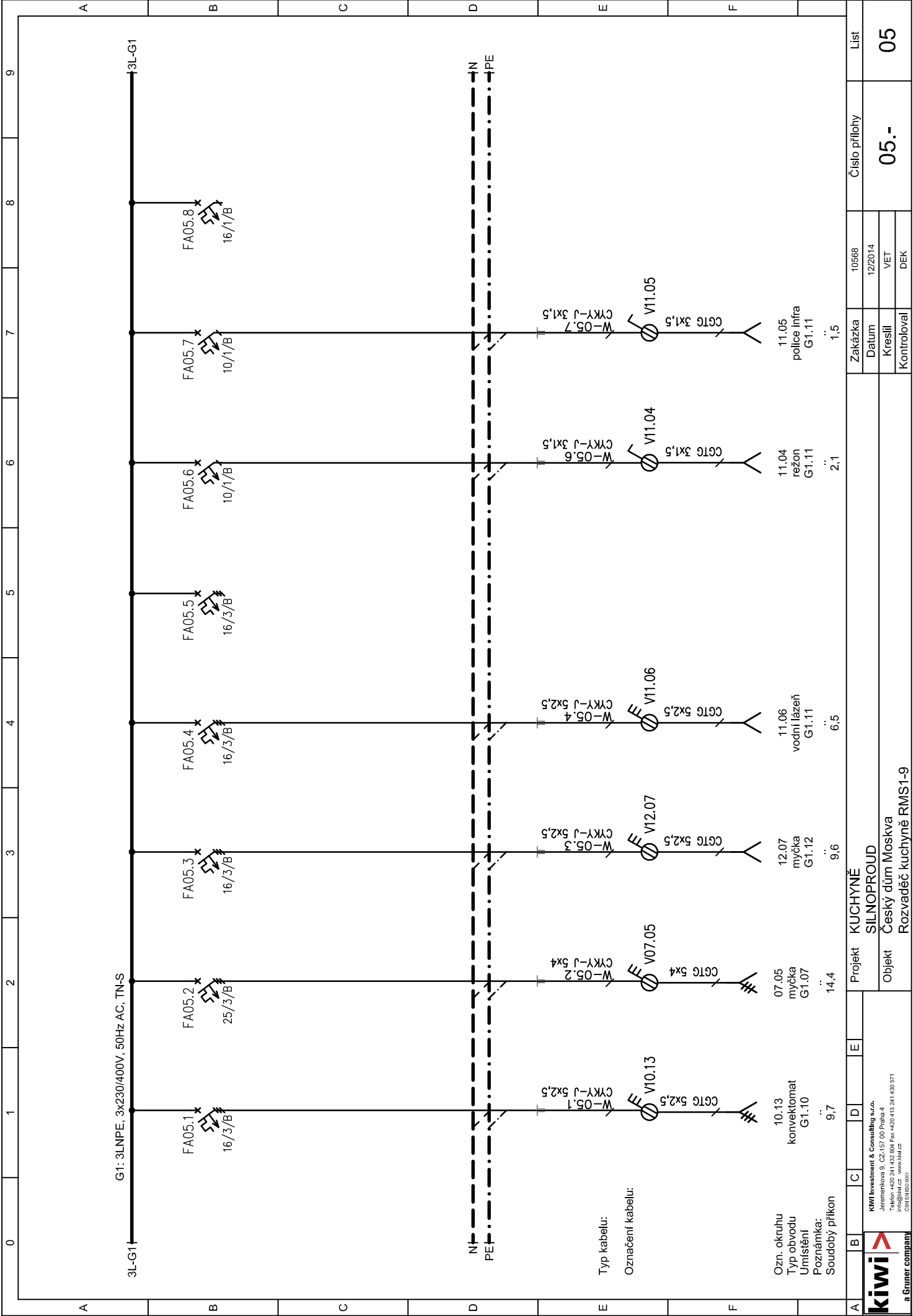
A					B					C					D					E					Projekt KUCHYNĚ					Číslo přílohy					List																																		
																									KWI Investment & Consulting s.r.o. Jeremenkova 9, CZ-157 00 Praha 4 Telefon +420 241 432 804 Fax +420 415 241 430 571 info@kwi.cz www.kwi.cz CEN EN ISO 9001																									Zakázka					10568					05.-					00				
a Gruner company																									Datum					12/2014																																							
																									Kreslil					VET					Kontroloval					DEK																													
Objekt Český dům Moskva																									Rozvaděč kuchyně RMS1-9 - stávající napájení																																												

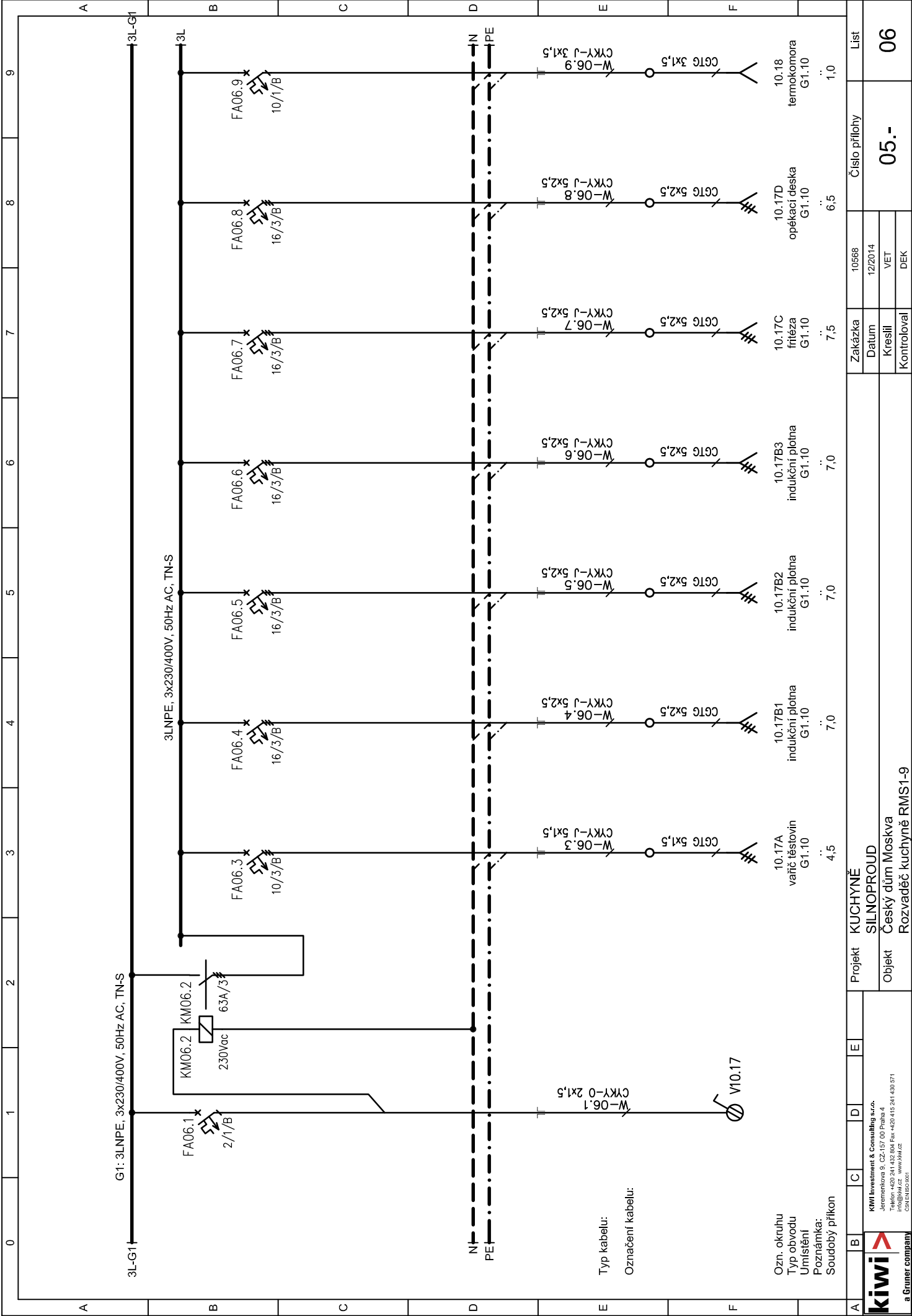


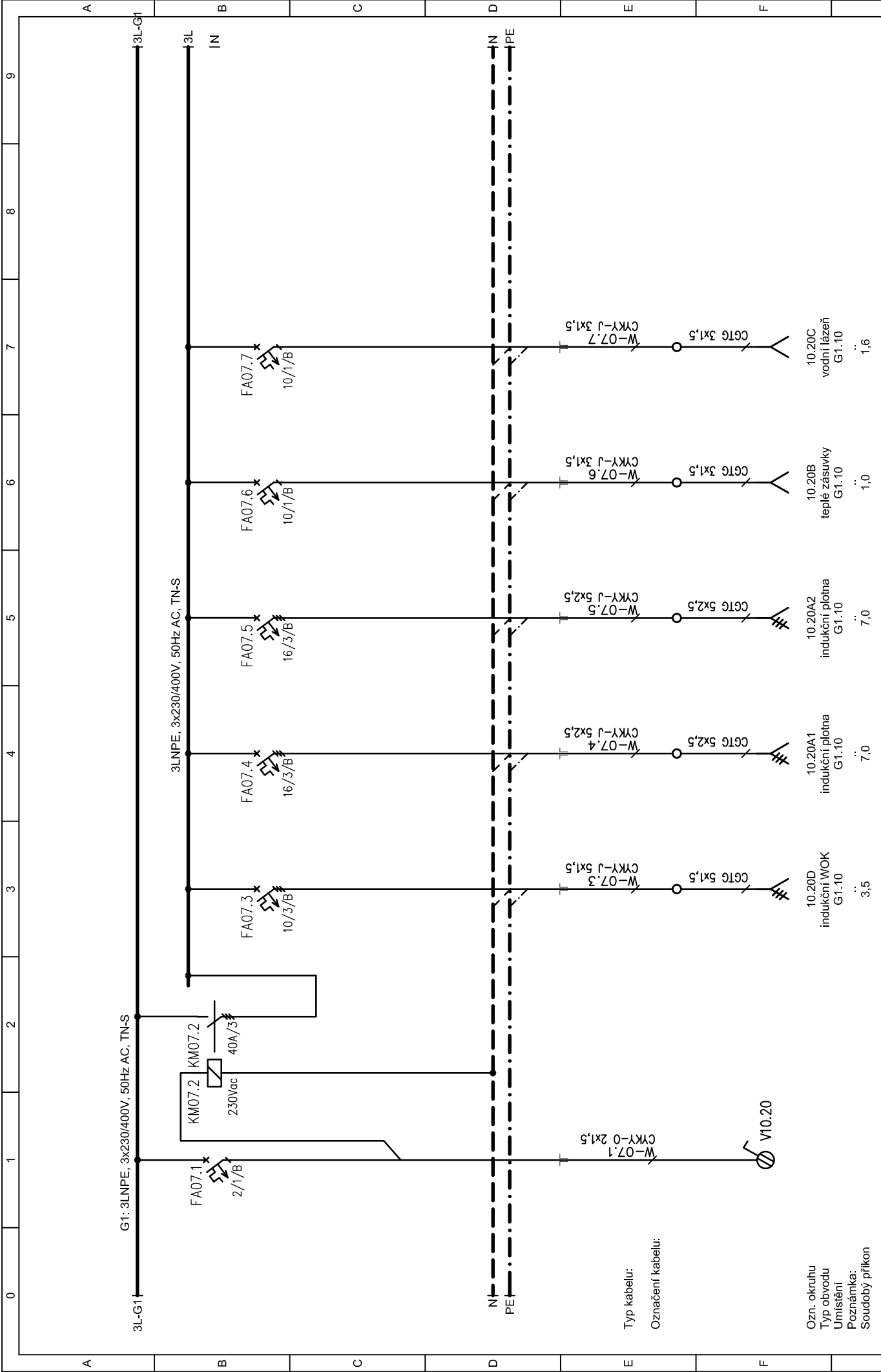












A	B	C	D	E	<div>KWI Investment & Consulting s.r.o. Jeremkova 9, CZ-157 00 Praha 4 Telefon +420 241 432 804 Fax +420 241 430 571 info@kwi.cz www.kwi.cz ČSN EN ISO 9001</div>		
Projekt KUCHYNĚ							
SILNOPROUD							
Objekt Český dům Moskva							
Rozvaděč kuchyně RMS1-9							
Zakázka					10568	Číslo přílohy	List
Datum					12/2014		
Kreslil					VET		
Kontroloval					DEK	05.-	07

