

[Handwritten signature]

SMLOUVA O DÍLO

Č. 23/231/72/2015

uzavřená níže uvedeného dne, měsíce a roku dle ustanovení § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném a účinném znění (dále jen „Občanský zákoník“), mezi níže uvedenými smluvními stranami
(dále jen „Smlouva“)

Česká republika – Česká správa sociálního zabezpečení

Sídlo:	Křížová 25, 225 08 Praha 5
Statutární zástupce:	JUDr. Jiří Biskup, ústřední ředitel
Jednající:	Ing. Stanislav Stehlík, ředitel odboru hospodářské správy
IČO:	00006963
DIČ:	neplátce
Bankovní spojení:	Česká národní banka
Číslo účtu:	10006-127001/0710
ID datové schránky:	49kaiq3

jako **Objednatel** na straně jedné

a

M&S Elektro Třinec, s. r. o.

Sídlo:	ul. Míru 281, 739 61 Třinec
Zastoupená/Jednající:	Tomáš Mazoch, jednatel, obchodní ředitel
IČO:	277 65 024
DIČ:	CZ27765024
Bankovní spojení:	Komerční banka, a.s. Třinec
Číslo účtu:	35-6358800237/0100
ID datové schránky:	bhzny5x

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl C, vložka 29151

jako **Zhotovitel** na straně druhé

(Objednatel a Zhotovitel jsou dále v této Smlouvě také společně označováni jako „Smluvní strany“ a jednotlivě jako „Smluvní strana“)

[Handwritten signature]

Zahájení stavebních prací:

do 3 (slovy: tři) dnů od termínu předání a převzetí staveniště.

Dokončení stavebních prací:

do 1 (slovy: jednoho) měsíce od termínu zahájení prací.

Preamble

1. Objednatel prohlašuje, že

- je organizační složkou státu a správním orgánem, který zabezpečuje výběr pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti, dále provádí zejména důchodové pojištění a zajišťuje agendu nemocenského pojištění;
- splňuje veškeré podmínky a požadavky v této Smlouvě stanovené a je oprávněn tuto Smlouvu uzavřít a řádně plnit závazky v ní obsažené.

2. Zhotovitel prohlašuje, že

- je podnikatelem dle ustanovení § 420 a násl. Občanského zákoníku;
- splňuje veškeré podmínky a požadavky v této Smlouvě stanovené a je oprávněn tuto Smlouvu uzavřít a řádně plnit závazky v ní obsažené.

3. Tato Smlouva se uzavírá za účelem vybudování potřebných elektroměrných rozvaděčů a jejich kabelové propojení, jež má vést k připojení odběrného místa (Okresní správa sociálního zabezpečení Chrudim (dále jen „OSSZ Chrudim“)) k distribuční soustavě společnosti ČEZ, a.s.

I. Předmět Smlouvy

1. Předmětem této Smlouvy je závazek Zhotovitele provést svým jménem, na své náklady a nebezpečí pro Objednatele stavební práce spočívající ve vybudování potřebných elektroměrných rozvaděčů a jejich kabelového propojení k distribuční soustavě společnosti ČEZ, a.s. v souladu s projektovou dokumentací, která tvoří Přílohu č. 1 této Smlouvy (dále jen „Dílo“). Součástí Díla je také vypracování revizní zprávy.
2. Bližší specifikace Díla je uvedena v Příloze č. 1 této Smlouvy - projektové dokumentaci, vypracované Ing. Aloisem Skubaničem, VICOMAC, spol. s r.o., a v Příloze č. 2 této Smlouvy - položkovém rozpočtu (výkazu výměr s cenami).
3. Předmětem této Smlouvy je dále závazek Objednatele za řádně a včas provedené Dílo zaplatit Zhotoviteli cenu dohodnutou v čl. III. této Smlouvy.
4. Dílo bude dokončeno podpisem konečného předávacího protokolu, jenž bude podepsán oprávněnými zástupci Smluvních stran, přičemž tento konečný předávací protokol bude podepsán po odstranění všech výhrad Objednatele - jednotlivých vad a nedodělků, zjištěných při předávacím řízení, a současně po předání revizní zprávy.

II. Místo a čas plnění

1. Zhotovitel se zavazuje Dílo provést a předat Objednateli ve lhůtě do 5 (slovy: pěti) dnů ode dne termínu dokončení stavebních prací uvedeného v odst. 2 tohoto článku této Smlouvy. Zhotovitel je oprávněn dokončit a předat Dílo Objednateli i před termínem uvedeným v předcházející větě, vysloví-li s tím Objednatel svůj písemný souhlas.
2. Zhotovitel se zavazuje k provedení Díla v těchto termínech:

Předání a převzetí staveniště: do 3 (slovy: tři) dnů ode dne účinnosti této Smlouvy.

2. Zahájení stavebních prací: do 3 (slovy: tři) dnů od termínu předání a převzetí staveniště.
Dokončení stavebních prací: do 1 (slovy: jednoho) měsíce od termínu zahájení stavebních prací.
3. Místem plnění je budova OSSZ Chrudim, na adrese V Hliníkách 1172, 537 55 Chrudim.

III. Cena a platební podmínky

1. Celková cena Díla činí 702.872,73 Kč (slovy: Sedumsetdvatisícosumsetsedumdesátdva korun českých a sedumdesáttři haléře) bez DPH, tedy 850.476,- Kč (slovy: Osumsetpadesáttisícčtyřístasedumdesátšest korun českých) včetně DPH, výše DPH činí 147.603,27 Kč (slovy: Stočtyřicetsedumtisícšestsettři koruny českých a dvacetsedum heléřů).
2. Bližší specifikace celkové ceny Díla je uvedena v Příloze č. 2 – položkovém rozpočtu (výkazu výměr s cenami), která tvoří nedílnou součást této Smlouvy.
3. Celková cena Díla uvedená v odst. 1. tohoto článku této Smlouvy obsahuje veškeré náklady (zejména náklady na dopravu materiálu, odvoz vybouraného materiálu a úklid staveniště) Zhotovitele související s prováděním Díla dle této Smlouvy.
4. Celková cena Díla uvedená v odst. 1. tohoto článku této Smlouvy je cenou nejvýše přípustnou, konečnou a maximální a může být překročena pouze v souvislosti se změnou daňových předpisů, mající vliv na cenu Díla, z jakýchkoliv jiných důvodů nesmí být tato cena překročena.
5. Zhotovitel bere na vědomí, že Objednatel nebude poskytovat Zhotoviteli jakékoliv zálohy na cenu Díla.
6. Daňový doklad (faktura), jehož součástí bude konečný předávací protokol, ve kterém bude konstatováno, že předávané Dílo je bez jakýchkoliv výhrad Objednatele, tedy bez vad a nedodělků, bude vystaven Zhotovitelem do 10 (slovy: deseti) pracovních dnů od předání a převzetí Díla.
7. Splatnost daňového dokladu (faktury) se stanovuje na dobu 30 (slovy: třiceti) kalendářních dnů ode dne jeho doručení Objednateli.
8. Daňový doklad (faktura) musí obsahovat náležitosti dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů a dle této Smlouvy. V případě, že daňový doklad (faktura) nebude mít odpovídající náležitosti, je Objednatel oprávněn daňový doklad (fakturu) zaslat ve lhůtě splatnosti zpět Zhotoviteli k doplnění, aniž se tak dostane do prodlení s úhradou oprávněně fakturované ceny Díla; lhůta splatnosti počíná běžet znovu ode dne doručení náležitě doplněného či opraveného daňového dokladu (faktury) Objednateli.
9. Za den úhrady oprávněně fakturované ceny se považuje datum, kdy byla částka odepsána z bankovního účtu Objednatele uvedeného v záhlaví této Smlouvy.
10. Platby budou probíhat výhradně v české měně (CZK) a rovněž veškeré cenové údaje budou uvedeny v této měně.

IV. Práva a povinnosti Smluvních stran

1. Zhotovitel se zavazuje postupovat při provádění Díla s odbornou péčí a Dílo provést a předat v ujednaném čase v souladu s touto Smlouvou.

2. Zhotovitel se zavazuje zachovávat naprostou mlčenlivost o všech skutečnostech, o kterých se v souvislosti s prováděním Díla či v jiných souvislostech dozví, a to i po skončení této Smlouvy. Tento závazek je Zhotovitel povinen zajistit i u svých zaměstnanců, případně jiných osob jsoucích v obdobném postavení vůči Zhotoviteli, jakož i u svých subdodavatelů. Případné porušení této povinnosti bude považováno za podstatné porušení této Smlouvy s právem Objednatele od této Smlouvy odstoupit.
3. Objednatel se zavazuje poskytnout Zhotoviteli součinnost nezbytnou pro řádné provádění Díla Zhotovitelem.
4. Zhotovitel se zavazuje k zajištění řádného plnění Díla a k provádění Díla v souladu s obecně závaznými právními předpisy a českými technickými normami platnými a účinnými v době provedení Díla a v souladu s Přílohou č. 1 této Smlouvy - projektovou dokumentací, se kterou se Zhotovitel seznámil před podpisem této Smlouvy, k níž nemá žádné výhrady, což svým podpisem této Smlouvy stvrzuje.
5. O předání a převzetí staveniště bude vyhotoven zápis podepsaný Smluvními stranami. Zhotovitel se zavazuje řádně označit staveniště v souladu s obecně závaznými právními předpisy.
6. Objednatel kontroluje provádění Díla, zejména formou pravidelných kontrolních dnů stavby (dále jen „KDS“). Pravidelné KDS se konají jedenkrát za každé 2 (slovy: dva) kalendářní týdny realizace stavby. O průběhu a závěrech KDS bude sepsán zápis, který vyhotovuje zhotovitel a schvaluje Objednatel.
7. Zhotovitel je povinen vést ode dne převzetí staveniště o pracích, které provádí, stavební deník, kde budou zaznamenány všechny rozhodující skutečnosti pro plnění této Smlouvy, zejména údaje o časovém postupu prací a jejich jakosti, změny a odchylky od projektové dokumentace apod. Objednatel sleduje a kontroluje stavební deník a připojuje své stanovisko. Povinnost vést stavební deník končí předáním a převzetím Díla Objednateli bez jakýchkoliv vad a nedodělků, tedy podpisem konečného předávacího protokolu dle čl. V. odst. 4. této Smlouvy. Nesplní-li Zhotovitel povinnost vést stavební deník, je Objednatel oprávněn odstoupit od této Smlouvy.
8. Objednatel je povinen Zhotoviteli oznámit nejpozději 5 (slovy: pět) kalendářních dnů předem termín připojení odběrného místa společností ČEZ, a.s.
9. Zhotovitel je povinen zajistit součinnost při připojení odběrného místa společností ČEZ, a.s. dle předem písemně řádně ohlášeného termínu.
10. Veškerá zařízení staveniště vč. připojení na energie a média (el. energii, vodu, kanalizaci apod.) nezbytná pro provedení Díla si zajistí Zhotovitel na vlastní náklady a nebezpečí.
11. Zhotovitel se zavazuje vyklidit staveniště a uvést ho do stavu obvyklého pro užívání Díla - stavby nejpozději ke dni podpisu konečného předávacího protokolu dle čl. V. odst. 4. této Smlouvy.
12. Dojde-li při provádění Díla k potřebě neplánovaných změn, doplňků nebo rozšíření Díla, je Zhotovitel povinen na nutnost jejich provedení písemně ve stavebním deníku upozornit Objednatele. Tyto změny budou provedeny po odsouhlasení Objednatelem na základě písemného dodatku k této Smlouvě podepsaného oběma Smluvními stranami.
13. Zhotovitel je seznámen se zásadami dodržování bezpečnosti a zdraví při práci (BOZP) a zavazuje se tyto zásady při provádění Díla dodržovat.
14. Zjistí-li Objednatel, že Zhotovitel provádí Dílo v rozporu se svými povinnostmi, vyplývajícími z této Smlouvy nebo z obecně závazných právních předpisů, je Objednatel oprávněn požadovat se toho, aby Zhotovitel odstranil vady vzniklé vadným prováděním a Dílo prováděl řádným

způsobem. Nesplní-li Zhotovitel tuto svou povinnost ani v dodatečně přiměřené lhůtě stanovené Objednatel, je Objednatel oprávněn od této Smlouvy odstoupit.

15. Zhotovitel v plné míře zodpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví všech osob, které se s jeho vědomím zdržují na staveništi a je povinen zabezpečit i veškerá bezpečnostní opatření na ochranu osob a majetku mimo prostor staveniště, jsou-li dotčeny prováděním Díla (zejména veřejná prostranství nebo komunikace ponechaná v užívání veřejnosti, jako např. podchody s lešením).
16. Zhotovitel se zavazuje likvidovat veškerý odpad vzniklý v souvislosti s prováděním Díla na své náklady a v souladu s obecně závaznými předpisy, zejména v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
17. Zhotovitel se zavazuje mít po celou dobu trvání smluvního vztahu sjednané pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou při výkonu podnikatelské činnosti třetí osobě s limitem pojistného plnění nejméně 10 000 000,- Kč (slovy: desetmilionů korun českých) se spoluúčastí nejvýše 5 % (slovy: pět procent) tohoto limitu. Zhotovitel je povinen prokázat tuto skutečnost kdykoli po dobu trvání této Smlouvy na základě písemné výzvy Objednatel tím, že doručí a předá Objednateli pojistnou smlouvu (originál či úředně ověřenou kopii) nebo jiný obdobný doklad do 7 (slovy: sedmi) kalendářních dnů od doručení výzvy. Nesplní-li Zhotovitel tuto svou povinnost ani v dodatečně přiměřené lhůtě stanovené Objednatel, je Objednatel oprávněn odstoupit od této Smlouvy.

V. Předání Díla

1. Zhotovitel je povinen písemně oznámit Objednateli, k jakému konkrétnímu datu bude Dílo připraveno k předávacímu řízení, a to minimálně 3 (slovy: tři) dny předem. Konkrétní datum zahájení předávacího řízení bude stanoveno dohodou Smluvních stran.
2. Řádně dokončeným Dílem se rozumí Dílo, které je dokončeno včas a bez výhrad Objednatel.
3. V rámci předávacího řízení je Zhotovitel povinen předat Objednateli revizní zprávu.
4. O předání a převzetí Díla bude vyhotoven konečný předávací protokol, ve kterém bude uvedeno, že předávané Dílo je bez jakýchkoliv výhrad Objednatel, tedy bez vad a nedodělků, a který bude podepsán oprávněnými zástupci Smluvních stran.
5. V případě, že Dílo bude vykazovat jakékoliv vady či nedodělky, určí Objednatel Zhotoviteli lhůtu k jejich odstranění, která nebude delší než 5 (slovy: pět) dnů, a Zhotovitel je povinen v této lhůtě vytčené vady a nedodělky odstranit. Soupis vad a nedodělků i lhůta stanovená Objednatel se uvedou do předávacího protokolu, který podepíší zástupci Smluvních stran. Po uplynutí této lhůty bude zahájeno nové předávací řízení dle tohoto článku této Smlouvy.

VI. Sankční ujednání

1. Zhotovitel se zavazuje zaplatit Objednateli smluvní pokutu pro případ prodlení se splněním jakéhokoliv termínu uvedeného v čl. II této Smlouvy, a to ve výši 1000,- Kč (slovy: jedentisíc korun českých) za každý i započatý den prodlení.
2. Zhotovitel se zavazuje zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 50 000,- Kč (slovy: padesát tisíc korun českých) za porušení povinnosti mlčenlivosti stanovené v čl. IV. odst. 2. této Smlouvy.

3. Zhotovitel se zavazuje zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 50 000,- Kč (slovy: padesát tisíc korun českých) za nesplnění povinnosti stanovené v čl. IV. odst. 17. této Smlouvy.
4. Zhotovitel se zavazuje zaplatit Objednateli smluvní pokutu za nedodržení lhůty pro odstranění vad a nedodělků dle čl. V. odst. 5. této Smlouvy a smluvní pokutu za nedodržení povinnosti stanovené v čl. VII. odst. 6. této Smlouvy, a to ve výši 1000,- Kč (slovy: jedentísíc korun českých) za každý i započatý den prodlení pro každou jednotlivou vadu či nedodělek.
5. Smluvní pokuty mohou být libovolně kombinovány, tzn., uplatnění jedné smluvní pokuty nevylučuje souběžné uplatnění jakékoliv jiné smluvní pokuty.
6. Uplatněním smluvní pokuty není dotčeno právo Objednatele na náhradu škody způsobené porušením povinnosti, na kterou se smluvní pokuta vztahuje.
7. Smluvní pokuta je splatná do 30 (slovy: třiceti) kalendářních dnů ode dne doručení oznámení o uložení smluvní pokuty Zhotoviteli. V případě prodlení s úhradou smluvní pokuty uhradí Zhotovitel Objednateli úrok z prodlení podle nařízení vlády č. 351/2013 Sb., kterým se určuje výše úroků z prodlení a nákladů spojených s uplatněním pohledávky, určuje odměna likvidátora, likvidačního správce a člena orgánu právnické osoby jmenovaného soudem a upravují některé otázky Obchodního věstníku a veřejných rejstříků právnických a fyzických osob, ve znění platném a účinném (dále jen „Nařízení“).
8. V případě prodlení s úhradou oprávněně vystavené faktury uhradí Objednatel Zhotoviteli z nezaplacené částky úroky z prodlení určené Nařízením.

VII. Odpovědnost za škodu a záruka za jakost

1. Objednatel je oprávněn požadovat na Zhotoviteli a Zhotovitel je povinen poskytnout Objednateli náhradu škody, kterou Zhotovitel způsobil Objednateli porušením povinností daných touto Smlouvou nebo v souvislosti s plněním této Smlouvy, včetně případů, kdy se jedná o takové porušení povinností dané touto Smlouvou, na které se vztahuje smluvní pokuta. Jakékoliv omezení výše či druhu náhrady škody není přípustné. Škoda se hradí v penězích, případně uvedením do předešlého stavu, podle volby Objednatele v každém konkrétním případě.
2. Odpovědnost za vady a nároky z ní vyplývající se řídí příslušnými ustanoveními Občanského zákoníku, zejména ustanovením § 2615 a násl. tohoto zákona.
3. Zhotovitel se zavazuje poskytnout Objednateli záruku za jakost Díla, resp. za jakost stavebních a montážních prací, v délce 60 (slovy: šedesáti) měsíců, vyjma výrobků, u nichž je záruční doba dána autorizovaným výrobcem a u nichž se Zhotovitel zavazuje poskytnout záruční dobu v délce poskytované tímto autorizovaným výrobcem, nejméně však v délce 24 (slovy: dvacetičtyř) kalendářních měsíců.
4. Záruční doba začíná běžet ode dne předání a převzetí Díla bez výhrad Objednatелеm, tedy bez veškerých vad a nedodělků, a předání a převzetí revizní zprávy, tedy ode dne podpisu konečného předávacího protokolu.
5. V případě výskytu záruční vady je Objednatel povinen zaslat Zhotoviteli písemné vytčení (oznámení) vady na adresu Zhotovitele uvedenou v záhlaví této Smlouvy nebo prostřednictvím datové schránky. Písemné vytčení (oznámení) vady bude obsahovat označení vady nebo oznámení jak se vada projevuje a lhůtu k odstranění vady, která nebude delší než 10 (slovy: deset) dnů ode dne doručení písemného vytčení (oznámení). S ohledem na povahu vady lze v důvodných případech stanovit i lhůtu delší, tato však musí být písemně odsouhlasena Smluvními stranami.

6. Zhotovitel je povinen odstranit záruční vadu ve lhůtě dle požadavku Objednatele specifikovaného v odst. 5. tohoto článku této Smlouvy, či ve lhůtě písemně odsouhlasené Smluvními stranami v souladu s odst. 5. tohoto článku této Smlouvy.
7. Pokud Zhotovitel neodstraní vady ve lhůtách stanovených Objednatelem na základě této Smlouvy, má Objednatel právo nechat vady odstranit třetí osobou a Zhotovitel je povinen náklady na odstranění vad třetí osobou Objednateli uhradit.

VIII. Oprávněné osoby

1. Každá ze Smluvních stran jmenuje oprávněné osoby. Oprávněné osoby budou zastupovat Smluvní stranu ve smluvních a obchodních záležitostech souvisejících s plněním této Smlouvy:

Ve věcech smluvních:

za Zhotovitele: Tomáš Mazoch, tel: +420 603 520 639, email: info@mselektrotrinec.cz,

za Objednatele: Ing. Stanislav Stehlík, ředitel odboru hospodářské správy, tel: +420 257 062 669, email: stanislav.stehlik@cssz.cz

Ve věcech věcného plnění:

za Zhotovitele: Tomáš Mazoch, tel: +420 603 520 639, email: info@mselektrotrinec.cz,

za Objednatele: Ing. Zbyněk Petruška, metodik tel. +420 778 704 274, email: zbynek.petruska@cssz.cz.

2. Smluvní strany jsou oprávněny jednostranně měnit výše uvedené oprávněné osoby a rozsah jejich oprávnění jednat za Smluvní strany. O změně jsou povinni vždy písemně informovat druhou Smluvní stranu. Změna je vůči druhé Smluvní straně účinná od okamžiku doručení oznámení o změně osoby oprávněné jednat za Smluvní stranu.
3. Shora uvedeným vymezením oprávněných osob není dotčeno oprávnění statutárních zástupců jednat za Smluvní strany.

IX. Subdodavatelé

1. Zhotovitel nese plnou odpovědnost za plnění prováděná subdodavatelem se všemi z toho plynoucími důsledky, a to tak, jako by plnil sám.
2. Zhotovitel smí po předchozím písemném souhlasu Objednatele změnit subdodavatele pro provedení části Díla dle této Smlouvy.
3. Přehled subdodavatelů, včetně částí Díla, které bude Zhotovitel prostřednictvím subdodavatelů provádět, je uveden v Příloze č. 3 této Smlouvy.

X. Ukončení Smlouvy

1. Tato Smlouva může zaniknout vzájemnou dohodou Smluvních stran. Tato dohoda musí být písemná a podepsaná oprávněnými zástupci Smluvních stran, jinak je neplatná.
2. Objednatel je oprávněn odstoupit od této Smlouvy v souladu s § 2001 a násl. Občanského zákoníku. Odstoupení od Smlouvy je možné v důsledku podstatného porušení Smlouvy

Zhotovitelem. Podstatným porušením této Smlouvy se v tomto případě rozumí zejména porušení povinností ve smyslu ustanovení § 2002 Občanského zákoníku a dále zejména prodlení Zhotovitele se splněním jakéhokoliv termínu uvedeného v čl. II. této Smlouvy, a dále porušení povinnosti dle čl. IV. odst. 2 a porušení povinnosti dle čl. IV. odst. 17. této Smlouvy. Odstoupením od Smlouvy se závazek zrušuje od počátku.

3. Objednatel je oprávněn vypovědět tuto Smlouvu kdykoliv i bez udání důvodu s výpovědní lhůtou 1 (slovy: jeden) kalendářní měsíc, počínající běžet od prvního dne kalendářního měsíce následujícího po kalendářním měsíci, v němž došlo k doručení výpovědi Zhotoviteli.
4. Odstoupení od Smlouvy se nedotýká práva na zaplacení smluvní pokuty nebo úroku z prodlení, pokud již dospěl, práva na náhradu škody vzniklé z porušení smluvní povinnosti ani ujednání, které má vzhledem ke své povaze zavazovat Smluvní strany i po odstoupení od této Smlouvy, zejména ujednání o způsobu řešení sporů dle ustanovení § 2005 Občanského zákoníku.

XI. Závěrečná ustanovení

1. Tato Smlouva nabývá platnosti ke dni podpisu této Smlouvy Smluvními stranami a účinnosti ke dni, kdy bude Zhotoviteli ze strany Objednatele doručeno oznámení, že Objednateli bylo schváleno Stanovení výdajů financování akce ze státního rozpočtu ze strany příslušného správce rozpočtové kapitoly, tedy ze strany Ministerstva práce a sociálních věcí. Nedojde-li k tomuto Stanovení výdajů na financování předmětné akce, a to ani do 90 (slovy: devadesáti) kalendářních dnů ode dne nabytí platnosti této Smlouvy, tato Smlouva se od svého počátku ruší. Smluvní strany nejsou v takovém případě povinny hradit si navzájem účelně vynaložené náklady a prohlašují, že mezi Smluvními stranami neexistují žádné závazky a/nebo nároky, jejichž splnění by mohla druhá Smluvní strana požadovat.
2. Všechna oznámení mezi Smluvními stranami, která se vztahují k této Smlouvě nebo která mají být učiněna na základě této Smlouvy, musí být učiněna písemně a druhé Smluvní straně doručena buď doporučeným dopisem na adresu uvedenou v záhlaví této Smlouvy, prostřednictvím datové schránky nebo e-mailem, není-li v této Smlouvě stanoveno nebo mezi Smluvními stranami dohodnuto jinak.
3. Zhotovitel (včetně případných subdodavatelů) souhlasí s tím, aby subjekty oprávněné dle zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, provedly finanční kontrolu závazkového vztahu vyplývajícího z této Smlouvy s tím, že se Zhotovitel podrobí této kontrole, a bude působit jako osoba povinná ve smyslu ustanovení § 2 písm. e) výše uvedeného zákona. Zhotovitel se zavazuje zajistit tento souhlas i u všech svých subdodavatelů.
4. Smluvní strany souhlasí s tím, aby byla tato Smlouva uveřejněna na profilu zadavatele Objednatele, jakož i na internetových stránkách Objednatele. Souhlas s uveřejněním podle předchozí věty se nevztahuje na údaje, které jsou obchodním tajemstvím ve smyslu ustanovení § 504 Občanského zákoníku, na údaje, jejichž zveřejnění brání zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, jakož i na údaje, které jsou chráněny před uveřejněním podle jiných právních předpisů.
5. Zhotovitel není bez písemného souhlasu Objednatele oprávněn postoupit práva ze smluvního vztahu založeného touto Smlouvou na třetí osobu.
6. Smluvní strany se dohodly na tom, že Zhotovitel není oprávněn činit jednostranná započtení svých pohledávek vzniklých na základě této Smlouvy či v souvislosti s ní vůči jakýmkoli pohledávkám Objednatele.

- VICOMAC, spol. s r.o., Orlová-Lutyně, Na Stachilíkově 700, tel. 596512304,5
vicomas@volny.cz, www.vicomac.cz
7. Zhotovitel výslovně uvádí, že na sebe přebírá nebezpečí změny okolností ve smyslu ustanovení § 1765 odst. 2 Občanského zákoníku.
8. Smluvní strany se dohodly, že se pro účely této Smlouvy nepoužije ustanovení § 2050 Občanského zákoníku.
9. Případné spory vzniklé z této Smlouvy se Smluvní strany zavazují nejprve vyřešit dohodou. Pokud se Smluvní strany nedohodnou, bude spor řešen před věcně a místně příslušným obecným soudem České republiky. Rozhodčí řízení je vyloučeno.
10. Ve věcech touto Smlouvou neupravených se tato Smlouva řídí příslušnými ustanoveními Občanského zákoníku.
11. Stane-li se některé z ustanovení této Smlouvy neplatné nebo neúčinné, nebude to mít vliv na platnost a účinnost ustanovení ostatních a na platnost a účinnost této Smlouvy jakožto celku. Neplatné nebo neúčinné ustanovení bude nahrazeno po vzájemné dohodě Smluvních stran takovým ustanovením, které bude odpovídat svým účinkem co nejbližší původnímu záměru a účelu neplatného či neúčinného ustanovení v ekonomickém i právním smyslu.
12. Tato Smlouva může být měněna pouze na základě dohody Smluvních stran, a to ve formě písemně vyhotoveného a vzestupně číslovaného dodatku podepsaného oběma Smluvními stranami. Podpisem Smluvních stran se dodatek stává nedílnou součástí této Smlouvy.
13. Tato Smlouva je vyhotovena v 5 (slovy: pěti) stejnopisech, kdy každý z nich má platnost originálu. Z toho 3 (slovy: tři) stejnopisy obdrží Objednatel a 2 (slovy: dva) stejnopisy obdrží Zhotovitel.
14. Nedílnou součástí této Smlouvy jsou její níže uvedené Přílohy:
Příloha č. 1 – Specifikace Díla – projektová dokumentace.
Příloha č. 2 – Specifikace Díla a celkové ceny Díla – položkový rozpočet (výkaz výměr s cenami).
Příloha č. 3 – Přehled subdodavatelů Zhotovitele.
15. Smluvní strany prohlašují, že si tuto Smlouvu před jejím podpisem přečetly, a že byla uzavřena podle jejich pravé a svobodné vůle. Na důkaz výše uvedeného připojují Smluvní strany své podpisy.

V Praze dne:

12-05-2016

Za Objednatele:

Ing. Stanislav Stehlík
ředitel odboru hospodářské správy

V Třinci dne: 9. 4. 2016

Za Zhotovitele:

M&S Elektro Třinec, s.r.o.
Inu 281, 739 61 Třinec
IČ: 277 65 024
DIČ: CZ 277 65 024



Tomáš Mazoch
jednatel, obchodní ředitel

Stavba: **OSSZ Chrudim - připojení odběrného místa k distribuční soustavě**

Investor: ČR - ČSSZ, Křížová 25, 225 08 Praha 5

Část: Silnoproudá elektrotechnika na distribuční soustavu - výkres č. VIC-1520-101

Stupeň: DPS + DVZ - výkres č. VIC-1520-102 list č. 1 až 7

3. Podroby 1.PP - výkres č. VIC-1520-201

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

Vypracoval : Ing. Alois Skubanič



Kontroloval : p. Rudolf Schön

Č. zakázky : 1520CSSZ

Datum : 08/2015

Arch. č. : VIC-1520-000

OBSAH:

1. Technická zpráva
2. Výkaz výměr
3. Napojení rozváděčů RE a RH na distribuční soustavu - výkres č. VIC-1520-101
4. Rozváděč RH - výkres č. VIC-1520-102 list č. 1 až 7
5. Půdorys 1.PP - výkres č. VIC-1520-201

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vypracoval : Ing. Alois Skubanič

Kontroloval : p. Rudolf Schön

Č. zakázky : 1520CS8Z

Datum : 08/2015

Arch. č. : VIC-1520-001

Stavba: OSSZ Chrudim - připojení odběrného místa k distribuční soustavě

Investor: ČR - ČSSZ, Křížová 25, 225 08 Praha 5

Část: Silnoproudá elektrotechnika

Stupeň: DPS + DVZ

5. Popis stávajícího stavu	4
6. Návrh technického řešení	4
6.1. Hlavní technické údaje	4
6.1.1. Napáťové soustavy	4
6.1.2. Energetická bilance	4
6.1.3. Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 332000-4-41 ed.2, Z1	5
6.1.4. Vnější vlivy dle ČSN 332000-5-51 ed. 3	5
6.1.5. Způsob kompenzace účinku	5
6.1.6. Ochrana před přetížením a zkratem	5
6.1.7. Uzemnění	5
6.2. Popis technického řešení	5
6.3. Základní technické podmínky připojení PDS	5
6.4. Úpravy zajišťující PDS - nejsou předmětem tohoto projektu	6
6.5. Úpravy zajiřované vlastníkem objektu	6
7. Bezpečnostní vypínání	7
8. Výpočet připojovacího vedení	8
8.1. Uvedení do provozu	10
8.1.1. Předpoklady pro uvedení do provozu	10
8.1.2. Provoz a údržba zařízení	10
8.2. Vliv na životní prostředí	11
8.3. Bezpečnost a ochrana zdraví	11
9. Seznam norem a předpisů	12
10. Závěr	13

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vypracoval : Ing. Alois Skubanič

Kontroloval : p. Rudolf Schön

Č. zakázky : 1520CSSZ

Datum : 08/2015

Arch. č. : VIC-1520-001

OBSAH:

1. Seznam zkratk	3
2. Úvod	3
3. Podklady pro zpracování projektu	3
4. Rozsah projektu	3
5. Popis stávajícího stavu	4
6. Návrh technického řešení	4
6.1. Hlavní technické údaje	4
6.1.1. Napěťové soustavy:	4
6.1.2. Energetická bilance	4
6.1.3. Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 332000-4-41 ed.2, Z1	5
6.1.4. Vnější vlivy dle ČSN 332000-5-51 ed. 3	5
6.1.5. Způsob kompenzace účinníku	5
6.1.6. Ochrana před přetížením a zkratem	5
6.1.7. Uzemnění	5
6.2. Popis technického řešení	5
6.3. Základní technické podmínky připojení PDS	5
6.4. Úpravy zajišťující PDS - nejsou předmětem tohoto projektu	6
6.5. Úpravy zajišťované vlastníkem objektu	6
7. Bezpečnostní vypínání elektrické energie	7
8. Výpočet připojovacího vedení	8
8.1. Uvedení do provozu	10
8.1.1. Předpoklady pro uvedení do provozu	10
8.1.2. Provoz a údržba zařízení	10
8.2. Vliv na životní prostředí	11
8.3. Bezpečnost a ochrana zdraví	11
9. Seznam norem a předpisů	12
10. Závěr	13

- dodávku a montáž propojovacích napájecích kabelů na stávající vývody ve stávajících rozváděcích R100 a R101,
- dodávku a montáž nosných částí nových kabelů – kabelové trasy,
- demontáž stávajících přístrojů v rozváděcích R100 a R101.

Projekt řeší:

- Stávající elektroinstalaci objektu OSSZ Chrudim,
- úpravy zajišťující PDS dle [E].

1. Seznam zkratek

OSSZ - Okresní správa sociálního zabezpečení

PDS - Provozovatel distribuční soustavy ČEZ Distribuce, a.s.

TPP - Technické podmínky pro připojení na distribuční soustavu

2. Úvod

Předmětem projektové dokumentace je technické řešení nového napojení na elektrickou energii objektu OSSZ na adrese ul. V Hliníkách č.p. 1172, Chrudim, PSČ 537 01.

3. Podklady pro zpracování projektu

[A] - Smlouva o dílo č. 23/231/29/2015

[B] - Obhlídka na místě v objektu OSSZ Chrudim

[C] - Výkresy z dokumentace zpracované firmou Průmstav n.p. Pardubice, datum 6/84:
1/ v.č. D1 6.2/1 – Objekt 01, část elektro

[D] - Smlouva o budoucí smlouvě o připojení odběrného elektrického zařízení k distribuční soustavě do napěťové hladiny 0,4 kV (NN) č. 15_SOBS01_4121081479

[E] - Příloha č. 1 smlouvy č. 15_SOBS01_4121081479 – Technické podmínky připojení (TPP) k žádosti o připojení č. 4121081479

[F] - Protokol o určení vnějších vlivů zpracovaný odbornou komisí E-dir s.r.o. ze dne 05.12.2008 pro SO 01 – Administrativní objekt „A“ – OSSZ

[G] - Studie proveditelnosti

4. Rozsah projektu

Projekt řeší:

- Dodávku a montáž elektroměrového rozváděče dle technických podmínek připojení a jeho napojení na jističí pilíř SR502 (viz [E]),
- dodávku a montáž hlavního rozváděče pro objekt OSSZ Chrudim,
- dodávku a montáž kompenzačního rozváděče,
- dodávku a montáž napájecího kabelu z elektroměrového rozváděče do hlavního rozváděče,
- dodávku a montáž propojovacích napájecích kabelů na stávající vývody ve stávajících rozváděčích R100 a R101,
- dodávku a montáž nosných částí nových kabelů – kabelové trasy,
- demontáž stávajících přístrojů v rozváděčích R100 a R101.

Projekt neřeší:

- Stávající elektroinstalaci objektu OSSZ Chrudim,
- úpravy zajišťující PDS dle [E].

5. Popis stávajícího stavu

Stávající elektroinstalace je napojena z hlavního rozváděče budovy R101 umístěného v chodbě na 1.NP. V prvním poli rozváděče R101 je umístěn hlavní jistič J2UX 200A, který zároveň plní funkci hlavního vypínače, fakturační elektroměr, měřicí transformátory proudu a držáky pro nožové pojistky (neosazené) pro připojení na záložní přívod elektrické energie. Hlavní napájecí kabely jsou přivedeny z rozvodny objektu VCES.

V dalších polích jsou umístěny jističí přístroje (pojistky a jističe), spínací přístroje (vypínače) a svorkovnice s připojenými kabely pro napájení spotřebičů na 1. NP a podružných rozváděčů na jednotlivých podlažích R100, RM103 – VZT bufet, RM104 - kuchyně, RM105 – VZT, RS301 – 2. patro, RS401 – 3. patro, RS501 – 4. patro, RM601 - výtah.

Většina použitých přístrojů (kromě několika nově instalovaných) je zastaralých a již se nevyrábí.

Dále v rozváděči R100, který je umístěn vedle rozváděče R101, jsou umístěny podružné elektroměry pro zdravotní středisko a podružné rozváděče OSSZ s jistěnými vývody pojistkami E27 pro podružné rozváděče uvedených zařízení RS102 (zdr. stf.). RS201 (OSSZ) a RS202 (OSSZ).

6. Návrh technického řešení

6.1. Hlavní technické údaje

6.1.1. Napěťové soustavy:

- 3 PEN 50 Hz 400V/230V/TN-C – Rozváděč RE
- 3 PEN 50 Hz 400V/230V/TN-C – stávající elektroinstalace
- 3 NPE 50 Hz 400V/230V/TN-C/TN-C-S – nový rozváděč RH

6.1.2. Energetická bilance

Energetická bilance vyplývá z uvedené tabulky spotřebičů:

Spotřebič	ks	Příkon na 1ks (W)	Příkon (kW)	β (soudobost)	Ps (kW)	Is (A) / $\cos \varphi = 0,85$ (nekomp.)	Is (A) / $\cos \varphi = 0,95$ (komp.)
Výtah	1		5,9	0,8	4,72	8,024	7,180
Nouzové osvětlení	1	360	0,36	0,9	0,324	0,551	0,493
Počítač+monitor	78	298	23,244	0,9	20,9196	35,565	31,822
Světla	420	120	50,4	0,9	45,36	77,117	68,999
Lednice	13	500	6,5	0,65	4,225	7,183	6,427
Konvice	41	2200	90,2	0,2	18,04	30,670	27,441
Mikrovlákná trouba	12	1200	14,4	0,3	4,32	7,344	6,571
Tiskárna	41	439	17,999	0,6	10,7994	18,360	16,427
Klimatizace	3	7000	21	0,85	17,85	30,347	27,152
Telefonní ústředna	1	358	0,358	1	0,358	0,609	0,545
Server	1	4000	4	1	4	6,800	6,085
Celkem			234,361		130,916	222,571	199,142

Pro administrativní budovy instalovaný příkon představuje většinou velké množství menších odběrů, převážně činného charakteru (záleží také na druhu vytápění, použití klimatizace, rozsahu počítačové sítě atd.). Zvolená soudobost β je uvedena v tabulce s tím, že u konvic a mikrovlnných trub je nižší vzhledem k hodnotě 200 A požadovaného jističe před elektroměrem. Dále volíme $\cos \varphi = 0.85$.

6.1.3. Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 332000-4-41 ed.2, Z1

Základní ochrana před nebezpečným dotykem:

- Ochrana izolací, kryty nebo přepážkami, dle čl. 411.1,
- ochrana malým napětím PELV.

Ochrana při poruše před nebezpečným dotykem:

- Ochrana automatickým odpojením od zdroje dle čl. 411.3.2,
- hlavním pospojováním dle čl. 411.3.1.2.,
- proudovým chráničem dle čl. 415.1.,
- doplňujícím pospojováním dle čl. 415.2.,
- ochrana malým napětím PELV (slaboproud).

6.1.4. Vnější vlivy dle ČSN 332000-5-51 ed. 3

Vnější vlivy jsou určeny protokolem o určení vnějších vlivů vypracovaný odbornou komisí E-dir s.r.o. dne 05.12.2008 pro SO 01 – Administrativní objekt „A“ - OSSZ:

Místnosti, ve kterých jsou vnější vlivy stanoveny jako NORMÁLNÍ nejsou uvedeny v protokolu.

- Soc. zázemí + sprcha: dle ČSN 33 2000-7-701
- 192 Sklad písemností: AB5, AD1, AE4, AF1, BA1, BC3, BD1, BE2N1
- Venkovní prostory: AB8, AD3, AE3, AF1, BA1, BC2, BD1
- 307, 308 Vyšetřovna: dle ČSN 33 214

6.1.5. Způsob kompenzace účinku

Vzhledem k tomu, že dodavatel elektrické energie požaduje účinník v rozmezí $\cos \varphi = 0.95 + 1$ bude pro kompenzaci z $\cos \varphi = 0.85$ na $\cos \varphi = 0.95$ použit kompenzační rozváděč.

6.1.6. Ochrana před přetížením a zkratem

Elektrické spotřebiče budou chráněny proti zkratu pojistkami a zkratu a přetížení jističi.

6.1.7. Uzemnění

Přípojnice PE rozváděče bude připojena na hlavní ochranné pospojování objektu. Pro připojení elektrických spotřebičů na uzemnění platí EN 62305, ČSN 33 2000-5-54 a ČSN EN 60079-14.

6.2. Popis technického řešení

V rámci zřízení nového odběrného místa elektrické energie se na základě podmínek PDS musí provést nové napojení na elektrickou energii (viz [E]).

6.3. Základní technické podmínky připojení PDS

Způsob a provedení měření množství odebrané vyrobené elektřiny:

- umístění měřicího zařízení: v pilíři
- přístupnost měřicího zařízení: přístupné
- typ měření: C
- převod měřících transformátorů proudu: 200/5 A, třída přesnosti 0,5 S

- vlastníkem měřících transformátorů proudu a měřících transformátorů napětí (jsou-li instalovány) je Zákazník
 - odběr elektřiny bude měřen měřícím zařízením PDS
- Obchodní měření bude provedeno jako převodové měření. Měřící transformátory proudu budou osazeny s definovaným převodem, třídou přesnosti a jmenovitou zátěží max. 10 VA. Použitý typ měničů musí mít tzv. úřední vzor pro použití v ČR a musí být úředně ověřen státní zkušebnou (zákon č. 505/1990 Sb.). Elektroměrová souprava bude umístěna v samostatném rozváděči nebo skříní měření - typové skříní USM nebo SM s výklopným panelem tak, aby byl zajištěn přístup pověřeným osobám PDS za účelem provádění kontroly, odečtu, údržby, výměny či odebrání měřícího zařízení. Před zkušební svorkovnicí schváleného typu bude umístěn pojistkový odpínač napěťového obvodu. Měření musí být provedeno v souladu s příslušnými právními předpisy, především s vyhl. č. 82/2011 Sb., PPDS a Připojovacími podmínkami NN pro osazení měřících zařízení v odběrných místech napojených z distribuční sítě nízkého napětí.

Přehled dokladů nutných pro připojení nebo uzavření SoP:

- Uzavřená smlouva o připojení SoP (byla-li uzavřena dříve) nebo vyplněný formulář žádosti a její uzavření a doklad o uhrazení plateb ze smlouvy o připojení vyplývajících.
- Zpráva o výchozí revizi elektrického zařízení v OM/výrobní a případně dalšího elektrického zařízení nově uváděného do provozu, bez kterého nelze provést připojení k síti PDS.
- Protokol o provedení cejchu měřících transformátorů proudu

6.4. Úpravy zajišťující PDS - nejsou předmětem tohoto projektu

Úpravy distribuční soustavy, které provádí PDS na své náklady v rozsahu:

Objekt č.p. 1172 bude připojen z TS CR_0183 kabelovým vedením AYKY 3x240+120 v délce cca 50 m. Kabel bude ukončen v kabelovém pilíři SR502 u objektu.

6.5. Úpravy zajišťované vlastníkem objektu

Úpravy stávající elektroinstalace budou v rozsahu:

- dodávka a montáž nového rozváděče RE
- dodávka a montáž nového rozváděče objektu RH
- dodávka a montáž kompenzačního rozváděče Rkom
- dodávku a montáž kabelových tras a kabelů ze skříně SR502 -> rozváděč RE -> rozváděč RH, připojení kabelů
- zrušení vnitřního vybavení rozváděče R100 a R101, osazení svorkovnic pro napojení stávajících kabelů

Rozváděč RE

Bude provedena dodávka a montáž nového rozváděče označeného RE s obchodním měřením odběru elektrické energie umístěného v pilíři vně objektu č.p. 1172 vedle pilíře se skříní SR502 (řeší PDS).

Rozváděč RE bude sestaven ze samostatného elektroměrového rozváděče v kompaktním pilíři připraveného pro osazení elektroměru. V elektroměrovém rozváděči bude umístěno fakturační nepřímé měření, hodnota 3f jističe před elektroměrem je požadována 200 A. Elektroměr bude mít prostorovou rezervu pro případnou instalaci dvoutarifního měření. Vnitřní vybavení musí být v souladu s požadavky ČEZ Distribuce, a.s..

Dodavatel elektroinstalace zajistí napojení kabelů, montáž jističe a přípravu pro montáž elektroměru. Dodávku a montáž elektroměru zajistí příslušná služebna ČEZ Distribuce, a.s..

Rozváděč RH

V rámci nového napojení na distribuční soustavu bude namontován nový rozváděč RH, který nahradí stávající rozváděče R100 a R101 při budoucí rekonstrukci elektroinstalace objektu - rekonstrukce není předmětem tohoto projektu. Umístěn bude v suterénu (1.PP) objektu pod schodištěm. Bude obsahovat hlavní vypínač s vypínací cívkou, přepětovou ochranu typ 1+2, měřící modul el. veličin, pojistkové odpínače s pojistkami a jističe pro silové vývody - viz výkresová dokumentace.

Sběrna PE rozváděče a svorky PE ochrany proti přepětí budou připojeny samostatným vodičem Cu 25 mm² na sběrnou PEN v rozváděči R101.

Rozváděč Rkom

Pro kompenzaci sítě bude namontován nový kompenzační rozváděč Rkom vedle rozváděče RH.

Kabelové trasy a kabely

Napojení rozváděče RE bude kabelem AYKY 3x240+120 z jističího pilíře SR502 pro č.p. 1172. Kabel bude propojen v rámci pilířů SR502 a RE.

Napojení rozváděče RH bude kabelem AYKY 3x240+120 z rozváděče RE. Kabely budou vedeny v zemi k obvodové zdi a vstupem do 1.PP objektu OSSZ. Kabely budou chráněny proti mechanickému poškození ochrannou trubicí. Vstup po montáži kabelů musí být vodotěsně utěsněn. V prostoru 1.PP budou kabely uloženy v kabelovém žlabu, případně na lávce, a vedeny až do rozváděče RH.

Propojovací kabely pro napojení stávajících vývodů z rozváděče R100 a R101 budou vedeny z rozváděče RH do stávajících rozváděčových skříní R100 a R101, kde budou propojeny pomocí svorkovnic. Tyto kabely budou při plánované následné rekonstrukci elektroinstalace objektu zrušeny a nahrazeny novou kabeláží - tato rekonstrukce není předmětem tohoto projektu.

Prostupy kabelů ve zdech ve vnitřním prostoru objektu budou opatřeny protipožárními ucpávkami.

Případné souběhy stávajících kabelů slaboproudu se silnoproudem se provádějí dle 33 2000-5-52 ed.2. Pro souběh delší než 5 m je min. vzdálenost 10 cm, pro souběh menší než 5 m je min. vzdálenost 3 cm. Křížování sdělovacích vedení se silovými kabely provádět v min. vzdálenosti 1 cm.

Rozváděč R100 a R101

V rozváděčích R100 a R101 bude odpojena a zrušena vnitřní výbava a osazeny svorkovnice pro propojení stávajících kabelových vývodů na kabely z nového rozváděče objektu RH. U stávajících třífázových vývodů je nutno ověřit pořadí fází pro zachování správné funkce stávajících spotřebičů (např. motorů). Toto propojení bude použito do doby rekonstrukce celé elektroinstalace objektu s novou kabeláží, pak bude zrušena a demontována skříň rozváděčů R100 a R101. Přívodní stávající napájecí kabely budou odpojeny a zajištěny, případně zrušeny.

Podružná měření odběru elektrické energie v rozváděči R100 budou zrušeny bez náhrady a vývody pro stávající podružné rozváděče RS201 a RS202 objektu OSSZ napojeny na rozváděč RH. Vývod pro zdravotní středisko bude odpojen bez náhrady - náhradní řešení není předmětem tohoto projektu.

Při přepojování kabelů se musí provést opatření s ohledem na napájení vybraných spotřebičů a zařízení, které vyžadují řízené vypínání a mají zálohované napájení a jsou zálohovány UPS dle tabulky:

1. telefonní ústředna - cca 40 min
2. servery - cca 30 min
3. aktivní prvky - cca 45 min
4. vstupní posuvné dveře - cca 20 min

Pro možnost přepojení je požadován interval mimo pracovní dobu. Z toho vyplývá, že s rezervou jsou doporučeny dny sobota a neděle pro možnost přepojení. Toto je nutno projednat s příslušnými pracovníky, které určí provozovatel.

7. Bezpečnostní vypínání elektrické energie

Bezpečnostní vypínání elektrické energie je uvažováno vypnutím přívodního jističem v hlavním rozváděči RH ovládacími tlačítky s aretací „CENTRAL STOP“ (dále CS), jeden bude umístěn na panelu RH a umístění druhého bude umístěno ve vrátnici, případně bude umístění upřesněno při realizaci. V druhém ovládacím tlačítku budou instalovány dva spínací a jeden rozpinací kontakt. Jeden spínací kontakt bude ovládat napěťovou cívku hlavního vypínače v rozváděči RH, druhý spínací kontakt a rozpinací kontakt budou připraveny pro další využití jako rezerva.

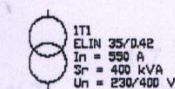
V případě dodatečných požadavků bude možné tlačítko CS rozdělit na tlačítka „CENTRAL STOP“ a „TOTAL STOP“ (dále TS), potom v tlačítku CS budou instalovány dva spínací kontakty a v tlačítku TS bude instalován rozpínací kontakt.

8. Výpočet připojovacího vedení

Pro zadaný přenášený soudobý příkon 131 kW byl proveden výpočet připojovacího vedení programem SICHK 15.00. Dle informací technika ČEZ Distribuce a.s. je v trafostanici č. 0138 osazen transformátor ELIN 35kV/420V/400kVA a dle [D] je skříň SR502 napojena kabelem AYKY 3x240+120 v délce 50 m uloženým v zemi.

K výpočtu byly použity normy ČSN 33 2000-4-41 ed.2, PNE 33 0000-1 ed.5, ČSN 2000-4-43 ed.2, ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a ČSN EN 60909-0.

Schéma připojky NN a připojovacího vedení:



80 m v zemi (D)

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

1L7 1-AYKY 3x240+120

50 m

Označení	Parametry	Výpočty
1T1	1T1 ELIN 35/0.42 Sr = 400 kVA U2 = 242/420 V uk = 6 % In = 550 A Parametry VN sítě : Sk = 500 MVA; X/R = 10 Teplota okolí [st. C] : 30	Ik"= 9.04 kA ip = 19.6 kA dU = 1.3 % Iz = 330 A tm = 48 ° C (Ik"= 5.82 kA) dU = 0.9 %
1F5	1F5 PHNA3 350A gG In = 350 A I1 = 120 kA Připojeno pomocí SPF3	io = 19.4 kA Zs(0,4s) = 57 mOhm (Ia = 4.05 kA) O.K. Zsv < Zs(0,4s) (74.2 mOhm < 261 mOhm)
1L7	1L7 1-AYKY 3x240+120 50 m v zemi (D) Teplota okolí [st. C] : 20 Měrný tepelný odpor [K.m/W] : 2.5 = suchá půda velmi řídké deště Uspořádání seskupených obvodů : 1 x přímo v zemi	Iz = 229.8 A tm = 69 ° C Ik"= 7.44 kA dU = 0.7 % I2t < k2S2 ip = 13.8 kA O.K. Zsv < Zs(0,4s) (45.4 mOhm < 57.0 mOhm) O.K. Zsv < Zs(0,4s) (74.2 mOhm < 261 mOhm)
1F10	1F10 PHNA2 224A gG In = 224 A I1 = 120 kA Připojeno pomocí SPF2	ip = 13.8 kA Zs(0,4s) = 90 mOhm (Ia = 2.57 kA)
1L11	1L11 1-AYKY 3x240+120 5 m v trubce na stěně (B) Teplota okolí [st. C] : 30 Způsob uložení : Kabel v trubce na stěně či ve zdi, v liště nebo v kabelovém kanále Počet seskupených obvodů : 1 Uspořádání seskupených obvodů : Seskupené ve svazku, zapuštěné nebo uzavřené	Iz = 243 A tm = 64 ° C Ik"= 7.30 kA dU = 0.1 % I2t < k2S2 ip = 13.4 kA O.K. Zsv < Zs(0,4s) (47.1 mOhm < 90.0 mOhm)
1Q13	1Q13 BD250NE305 + SE-BD-0250-DTV3 Icu = 36 kA	io = 10.5 kA Zs(0,4s) = 261 mOhm (Ia = 885 A)

Rozváděč $I_n = 250 \text{ A}$ provizorně kontrolován a revidován. Zjištěné závady musí být ihned odborně odstraněny.
 $I_R = 200 \text{ A}$ Instalace a jiné práce uvnitř rozváděče se musí provádět ve stavu bez napětí, odborně
 $I_i = 4 \times I_R$ zajistěná dle ČSN EN 50110-1 ed.2.
restart = T(t)

1L15 1L15
1-AYKY 3x240+120 $I_z = 330 \text{ A}$
65 m ve vzduchu (E) $t_m = 46^\circ \text{ C}$
Teplota okolí [st. C] : 30 ($I_k'' = 5.82 \text{ kA}$)
Způsob uložení : Na vodorovných perforovaných lávkách $dU = 0.9 \%$
Počet seskupených obvodů na lávce, žebříku či roštu : 1 $I_{2t} < k2S2$
Uspořádání seskupených obvodů : V jedné vrstvě volně $i_o = 9.17 \text{ kA}$
Počet lávek, žebříků či roštů : 1 O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s) (74.2 \text{ mOhm} < 261 \text{ mOhm})$

1B17 1B17
Sběrnice ($I_k'' = 5.82 \text{ kA}$)
B = 1 O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s) (74.2 \text{ mOhm} < 261 \text{ mOhm})$
U = 409 V ($U_n + 2.3\%$)
 $i_o = 9.17 \text{ kA}$

1.25 1.25
Vývod ($I_k'' = 5.82 \text{ kA}$)
 $I = 199 \text{ A} \times B = 199 \text{ A}$ O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s) (74.2 \text{ mOhm} < 261 \text{ mOhm})$
 $\cos \phi_i = 0.95$ $i_o = 9.17 \text{ kA}$
 $I = 199 \text{ A}$ U = 409 V ($U_n + 2.3\%$)
B = 1

Výsledkem výpočtu je návrh použití 1 ks kabelu AYKY 3x240+120 pro úbytek napětí mezi přípojkovou skříní SR502 (1F10) a rozváděčem RH (1.25) $dU = 1,0\%$. Dle ČSN 33 2130 ed.3, čl. 7.7.3 může být max. úbytek $dU = 2\%$ pro smíšené odběry (světelné a jiné než světelné).

8.1. Uvedení do provozu

8.1.1. Předpoklady pro uvedení do provozu

Dodavatel musí zajistit dodávky a montážní práce v souladu s platným zněním zákona č. 22/1997 Sb. - Technické požadavky na výrobky a uvedení zařízení do provozu předpokládá:

- výchozí revize elektrického zařízení,
- průvodní technická dokumentace,
- dokumentace skutečného stavu.

8.1.2. Provoz a údržba zařízení

Bezpečný chod rozváděče předpokládá, že jeho obsluha a údržba bude prováděna podle platných norem, předpisů a podle návodu dodavatelů jednotlivých přístrojů. Pracovníci pověřeni obsluhou a údržbou rozváděče, musí být obeznámeni s předpisy a normami především s ČSN EN 50110-1 ed.2.

Rozváděč musí být pravidelně kontrolován a revidován. Zjištěné závady musí být ihned odborně odstraněny. Opravy, čištění a jiné práce uvnitř rozváděče se musí provádět ve stavu bez napětí, odborně zajištěné dle ČSN EN 50110-1 ed.2.

Nepřípustné je:

- Vyměňovat jističí prvky za prvky s jinou hodnotou
- Odstraňovat kryty živých částí v rozváděči a výstražné tabulky
- Ponechat otevřený rozváděč bez dozoru

8.2. Vliv na životní prostředí

Práce uvedené v tomto projektu a také provoz zařízení tímto projektem navržené nemají negativní vliv na okolní životní prostředí a nevyžadují žádná zvláštní opatření.

8.3. Bezpečnost a ochrana zdraví

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím na neživých i živých částech el. zařízení dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 je uvedena v článku č. 411.

Ochrana před mechanickým poškozením kabelů bude provedena polohou resp. uložením na kabelových žebřících a roštech, trubkách nebo v kabelových žlabech. Ochrana vedení před mechanickým poškozením bude provedena podle ČSN 33 2000-5-52 ed.2.

Krytí el. předmětů, těsnost instalace, volba vedení pro dané prostředí, podklady jsou provedeny v souladu s požadavky ČSN 33 2000-5-51 ed.3. Pro kladení vedení platí ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a ČSN IEC 1200-52. Pro prostorové uspořádání sítí technického vybavení platí ČSN 73 6005.

Barevné značení vodičů je v souladu s normou ČSN EN 60445 ed.4. Barevné značení vodičů při realizaci musí výše uvedené normě odpovídat. Barevné značení musí zůstat zachováno i v provozu a uživatel musí dbát, aby uváděná ČSN EN 60445 ed.4. byla dodržována i při údržbě a opravách el. zařízení.

Obsluhu zařízení budou provádět pouze osoby provozovatelem prokazatelně poučené. Způsob obsluhy bude zpracován do provozních předpisů. Veškeré odborné práce v rozváděcích a na instalaci musí provádět odborník s patřičnou klasifikací. Stupeň klasifikace pro obsluhu a údržbu el. zařízení řeší vyhláška č. 50. ČÚB ze dne 19. 5. 1978 a dále i pak ČSN EN 50110-1 ed.2.

Elektrická instalace je vyprojektovaná tak, aby vyhovovala všem platným normám, vyhláškám a bezpečnostním předpisům.

Práce na el. zařízení se musí provádět dle bezpečnostních předpisů ČSN EN 50110-1 ed.2. Všechny práce na údržbě projektovaného zařízení lze provádět pouze v beznapěťovém stavu.

Revize el. zařízení a hromosvodů předepisuje způsob provádění revizí el. zařízení, včetně příslušných uzemnění. Výchozí revize el. zařízení se stanou podkladem pro kolaudační řízení. Tuto revizi pro příslušné zařízení provede dodavatel stavby. Periodické revize si bude uživatel zajišťovat svými pracovníky s příslušnou klasifikací. Lhůty jsou dány ČSN 33 1500. Údržba a provoz el. zařízení se musí řídit podle provozních řádů, které budou zpracovány na základě projektové a dodavatelské dokumentace. Vstup do provozovny bude povolen jen stanoveným osobám za účelem obsluhy a práce na zařízeních. Jinak pro cizí pracovníky musí být povolen doprovod. V provozovně musí být vyvěšeny bezpečnostní a provozní předpisy, které budou zaměřeny na její rozsah, funkci a na provoz. dále zde musí být předpisy o první pomoci a telefonní čísla zdravotnické služby včetně telefonního přístroje.

Na dveřích rozváděče budou umístěny tabulky:

0101..... POZOR! elektrické zařízení

4301..... NEHAS vodou ani pěnovými přístroji

Zaměstnanci dodavatele budou před zahájením prací seznámeni s předpisy o bezpečnosti a vybaveni potřebnými ochrannými pomůckami v nepoškozeném stavu. O seznámení pracovníků s bezpečnostními předpisy se provede prokazatelně zápis.

Při provádění prací je třeba dbát bezpečnosti práce, ochrany zdraví pracovníků a ostatních osob na pracovišti. Pracovníci jsou povinni používat všech ochranných a bezpečnostních pomůcek, které jsou předepsány pro práce s nebezpečným nářadím, chemikáliemi a ostatními pomůckami.

Při provádění stavebních prací je nutno dodržovat požadavky bezpečnostních předpisů dle nařízení vlády č.591/2006 a souvisejících norem a vyhlášek. Z pracoviště budou odstraněny všechny překážky, které by mohly ohrozit pracovníky stavby a ztížit její realizaci.

Při práci v blízkosti nadzemních vedení je nutno řídit se pokyny příslušných provozovatelů těchto vedení. Před zahájením stavebních prací je nutno požádat provozovatele nadzemních vedení o stanovení podmínek při pracích souvisejících se stavbou.

Při svařování musí být dodrženy zásady bezpečnosti práce a podmínky požární bezpečnosti.

Při použití ručního elektrického nářadí se zakazuje použití nářadí třídy I. Z elektrického hlediska lze použít nářadí nejvýše II. třídy. Přiměřeně platí ČSN 33 1600.

Při sekání, řezání, broušení a nastřelování musí být použity ochranné brýle nebo ochranný štít.

Při práci ve výškách pracovat pouze na řádném dvojitém žebříku s bezpečnostním řetízkem nebo jednoduchém žebříku jištěném proti sesmýknutí fyzicky zdatnou osobou. V nutných případech se musí pracovníci pro práci ve výškách jistit záchrannými postroji připevněnými na pevné konstrukce nebo na lano s jištěním fyzicky zdatných osob nebo použít lešení nebo plošinu. Při práci ve výškách se musí dále dbát přiměřeně bezpečnostních předpisů zejména ČSN 73 8101, ČSN 73 8105, ČSN 73 8106, ČSN 73 8107, ČSN 73 8111, ČSN 74 3282, ČSN 74 3305.

Na staveništi bude známa možnost spojení s ohlašovací službou a zdravotní službou.

9. Seznam norem a předpisů

Projektová dokumentace byla zpracována a stavba se provede v souladu s těmito normami a technickými předpisy v platném znění:

ČESKÉ TECHNICKÉ PŘEDPISY

- ČSN EN 60204-1 "Bezpečnost strojních zařízení. Elektrická zařízení strojů. Všeobecné požadavky"
- ČSN EN 60446 "Základní a bezpečnostní zásady při obsluze strojních zařízení. Značení vodičů barvami nebo číslicemi"
- ČSN 33 2000-4-xx "Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení"
- ČSN 33 2000-5-xx "Elektrická zařízení. Výběr a stavba elektrických zařízení"
- ČSN 33 2130 ed.3 "Elektrické instalace nízkého napětí – Vnitřní elektrické rozvody"
- ČSN IEC 1200-52 "Výběr a stavba elektrických zařízení. Výběr soustav a způsoby kladení vedení"
- ČSN 73 6005 "Prostorové uspořádání sítí technického vybavení a normy související"
- ČSN 33 1500 "Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení"
- ČSN EN 62305-1 až 4 "Ochrana před bleskem"
- ČSN EN 61293 "Elektrotechnické předpisy – Označování elektrických zařízení jmenovitými údaji vztahujícími se k elektrickému napájení – Bezpečnostní požadavky"
- ČSN EN 61140 ed.2 "Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Společná hlediska pro instalaci a zařízení"

SOUVISEJÍCÍ PRÁVNÍ PŘEDPISY

- Zákon č.22/1997 Sb. - o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, v platném znění
- Zákon č.183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) v platném znění
- Vyhláška 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb
- Vyhláška 137/1998 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu
- Zákon č.458/2000Sb. o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích a o státní energetické inspekci.

- Zákon č.361/2000 Sb. - O provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu), v platném znění
- Zákon č.13/1997 Sb. - O pozemních komunikacích, v platném znění

BEZPEČNOST PRÁCE A TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ

- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č.19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti ve znění vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 552/1990 Sb., nařízení vlády č. 352/2000Sb. a vyhlášky 394/2003Sb.
- Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č.20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti ve znění vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č.553/1990 Sb., NV č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č.159/2002Sb.
- Nařízení vlády č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č.324/1990 Sb. a vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 207/1991Sb., ve znění NV č.352/2000Sb.
- Zákon č. 71/2000 Sb. a zákon 124/2000 Sb. o státním odborovém dozoru nad bezpečností práce ve znění zákona ČNR č. 575/1991 Sb a zákona č 159/1992 Sb.(v úplném znění vyhlášky č. 396/1992 Sb.) ve znění zákona. č. 47/1994 Sb.
- NV č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění NV č. 523/2002Sb. a č. 441/2004 Sb.

POŽÁRNÍ OCHRANA

- Zákon č.133/1985 Sb. o požární ochraně (úplné znění vyhlášeno pod č. 67/2001Sb.)
- Vyhláška MV č.247/01 Sb., kterou se upravují podrobnosti o úkolech jednotek požární ochrany, stanoví se činnost osob zúčastněných na jejich plnění a zásady vedení při zásahu.
- Vyhláška MV 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru.

a dále v souladu s dalšími navazujícími normami, předpisy a obecnými technickými požadavky na výstavbu.

10. Závěr

Navržená řešení vycházejí z výše uvedené projektantovi předložené dokumentace a dostupných informací o jednotlivých předmětných systémech a subsystémech a zařízeních. V případě vzniku nových nebo neplatnosti původních skutečností je třeba neprodleně tyto předložit a projektant si vyhrazuje právo upravit výše uvedená řešení tak, aby byly v souladu s novými skutečnostmi i aktuálně platnými předpisy.

Vypracoval : Ing. Alois Skutanič

Kontroloval : p. Rudolf Schön

Č. zakázky : 1520CSSZ

Datum : 08/2015

Arch. č. : VIC-1520-002

Stavba: **OSSZ Chrudim - připojení odběrného místa k distribuční soustavě**

Investor: ČR - ČSSZ, Křížová 25, 225 08 Praha 5

Část: Silnoproudá elektrotechnika

Stupeň: DPS + DVZ

VÝKAZ VÝMĚR			VICOMAC, spol. s r.o.		
			Archivní číslo: VIC-1520-002		
Číslo výkazu	Průběh výkazu	Učinnost	Měsíční	Roční	Číslo výkazu
1	1. Úvodní část				
2	2. Úvodní část				
3	3. Úvodní část				
4	4. Úvodní část				
5	5. Úvodní část				
6	6. Úvodní část				
7	7. Úvodní část				
8	8. Úvodní část				
9	9. Úvodní část				
10	10. Úvodní část				
11	11. Úvodní část				
12	12. Úvodní část				
13	13. Úvodní část				
14	14. Úvodní část				
15	15. Úvodní část				
16	16. Úvodní část				
17	17. Úvodní část				
18	18. Úvodní část				
19	19. Úvodní část				
20	20. Úvodní část				
21	21. Úvodní část				
22	22. Úvodní část				
23	23. Úvodní část				
24	24. Úvodní část				
25	25. Úvodní část				
26	26. Úvodní část				
27	27. Úvodní část				
28	28. Úvodní část				
29	29. Úvodní část				
30	30. Úvodní část				
31	31. Úvodní část				
32	32. Úvodní část				
33	33. Úvodní část				
34	34. Úvodní část				
35	35. Úvodní část				
36	36. Úvodní část				
37	37. Úvodní část				
38	38. Úvodní část				
39	39. Úvodní část				
40	40. Úvodní část				
41	41. Úvodní část				
42	42. Úvodní část				
43	43. Úvodní část				
44	44. Úvodní část				
45	45. Úvodní část				
46	46. Úvodní část				
47	47. Úvodní část				
48	48. Úvodní část				
49	49. Úvodní část				
50	50. Úvodní část				
51	51. Úvodní část				
52	52. Úvodní část				
53	53. Úvodní část				
54	54. Úvodní část				
55	55. Úvodní část				
56	56. Úvodní část				
57	57. Úvodní část				
58	58. Úvodní část				
59	59. Úvodní část				
60	60. Úvodní část				
61	61. Úvodní část				
62	62. Úvodní část				
63	63. Úvodní část				
64	64. Úvodní část				
65	65. Úvodní část				
66	66. Úvodní část				
67	67. Úvodní část				
68	68. Úvodní část				
69	69. Úvodní část				
70	70. Úvodní část				
71	71. Úvodní část				
72	72. Úvodní část				
73	73. Úvodní část				
74	74. Úvodní část				
75	75. Úvodní část				
76	76. Úvodní část				
77	77. Úvodní část				
78	78. Úvodní část				
79	79. Úvodní část				
80	80. Úvodní část				
81	81. Úvodní část				
82	82. Úvodní část				
83	83. Úvodní část				
84	84. Úvodní část				
85	85. Úvodní část				
86	86. Úvodní část				
87	87. Úvodní část				
88	88. Úvodní část				
89	89. Úvodní část				
90	90. Úvodní část				
91	91. Úvodní část				
92	92. Úvodní část				
93	93. Úvodní část				
94	94. Úvodní část				
95	95. Úvodní část				
96	96. Úvodní část				
97	97. Úvodní část				
98	98. Úvodní část				
99	99. Úvodní část				
100	100. Úvodní část				

VÝKAZ VÝMĚR

Vypracoval : Ing. Alois Skubanič

Kontroloval : p. Rudolf Schön

Č. zakázky : 1520CSSZ

Datum : 08/2015

Arch. č. : VIC-1520-002

VÝKAZ VÝMĚR			VICOMAC, spol. s r.o.		
			Archivní číslo:	VIC-1520-002	
Označení/Výkres č.	Popis, druh	Jednotka	Množství	Jedn. cena (Kč)	Cena (Kč)
	SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA				
	OSSZ Chrudim - připojení odběrného místa k distribuční soustavě		1,0		
	REKAPITULACE				
1.	Rozváděče				
2.	Metallické kabely a nosná část				
3.	Stavební práce				
4.	Jiné				
	Celkem bez DPH				
	DPH 21%				
	Celkem s DPH				
1.18	Kabel 3x25 mm ² PE 0,6/1 kV, 10 kA	ks	12,0		
1.19	Kabel 3x25 mm ² PE 0,6/1 kV, 10 kA	ks	2,0		
1.20	Kabel 3x25 mm ² PE 0,6/1 kV, 25 A, 10 kV = 20 mm ² , 10 kA	ks	2,0		
1.21	Prův. se přív. kabely IP 44, vestavní šroub, 16 A, 500-415 V	ks	1,0		
1.22	Kabel 3x25 mm ² PE 0,6/1 kV, 10 kA	ks	1,0		
1.23	Kabel 3x25 mm ² PE 0,6/1 kV, 10 kA	ks	2,0		
1.24	Kabel 3x25 mm ² PE 0,6/1 kV, 10 kA	ks	20,0		
1.25	Kabel 3x25 mm ² PE 0,6/1 kV, 10 kA	ks	20,0		
1.26	Kabel 3x25 mm ² PE 0,6/1 kV, 10 kA	ks	20,0		
1.27	Kabel 3x25 mm ² PE 0,6/1 kV, 10 kA	ks	10,0		
1.28	Kabel 3x25 mm ² PE 0,6/1 kV, 10 kA	ks	10,0		
1.29	Kabel 3x25 mm ² PE 0,6/1 kV, 10 kA	ks	40,0		
1.30	Kabel 3x25 mm ² PE 0,6/1 kV, 10 kA	ks	4,0		
1.31	Čistič státní s aretací, funkce HL, VYPÍNAČ (CENTRAL STOP), pr. 40 mm, barva šedá červená, šaty kroužek, kontakt 12	ks	1,0		
1.32	Kabel 3x25 mm ² PE 0,6/1 kV, 10 kA	ks	6,0		

VÝKAZ VÝMĚR			VICOMAC, spol. s r.o.			
			Archivní číslo:		VIC-1520-002	
Označení/Výkres č.	Popis, druh	Jednotka	Množství	Jedn. cena (Kč)	Cena (Kč)	
1.6	Přístrojový měřicí transformátor proudu 250A/5A, pro max. pr. vodiče 45 mm	ks	3,0			
1.7	Pojistkový odpínač třífázový vel. 00 se sign. stavu pojistek + pojistky 125 A	ks	1,0			
1.8	Svodič přepětí typ 1 + 2, limp 25 kA, Uc AC 350 V, výměnné moduly, se signalizací, jiskřiště, varistor	ks	1,0			
1.9	Pojistkový odpínač třífázový se sign. stavu pojistek vel. 10 + pojistky 6 A	ks	2,0			
1.10	Pojistkový odpínač jednofázový se sign. stavu pojistek vel. 10 + pojistky 6 A	ks	1,0			
1.11	Pojistkový odpínač jednofázový se sign. stavu pojistek vel. 10 + pojistky 10 A	ks	2,0			
1.12	Jistič třífázový 16 A "C", 10 kA	ks	2,0			
1.13	Jistič třífázový 32 A "C", 10 kA	ks	4,0			
1.14	Jistič třífázový 40 A "C", 10 kA	ks	2,0			
1.15	Jistič třífázový 80 A "C", 10 kA	ks	2,0			
1.16	Jistič třífázový 100 A "C", 10 kA	ks	2,0			
1.17	Jistič jednofázový 10 A "B", 10 kA	ks	20,0			
1.18	Jistič jednofázový 16 A "B", 10 kA	ks	12,0			
1.19	Jistič jednofázový 6 A "B", 10 kA	ks	2,0			
1.20	Proudový chránič čtyřpólový, 25 A, I _{dn} = 30 mA, 10 kA	ks	2,0			
1.21	Zásuvka průmyslová IP 44, vestavná šikmá, 16 A, 380-415 V AC, 3P+N+PE	ks	1,0			
1.22	Hlídací napěťové relé, sled a výpadky fází	ks	1,0			
1.23	Svítilno 230V se zdrojem, vypínač, dveřní spínač	ks	2,0			
1.24	Řadová svorka 35 mm ²	ks	20,0			
1.25	Řadová svorka 16 mm ²	ks	20,0			
1.26	Řadová svorka 4 mm ²	ks	50,0			
1.27	Řadová svorka 35 mm ² PE	ks	10,0			
1.28	Řadová svorka 16 mm ² PE	ks	10,0			
1.29	Řadová svorka 4 mm ² PE	ks	40,0			
1.30	Signálky LED pr. 22 mm, montáž do panelu	ks	4,0			
1.31	Ovládací stiskací s aretací, funkce HL. VYPÍNAČ (CENTRAL STOP), pr. 40 mm, barva hlavice červená, žlutý kroužek, kontakt 1Z	ks	1,0			
1.32	Sběrnice fázová 200 A, PEN, N a PE, 2 m	ks	6,0			

		VÝKAZ VÝMĚR	VICOMAC, spol. s r.o.			
			Archivní číslo:	VIC-1520-002		
	Označení/Výkres č.	Popis, druh	Jednotka	Množství	Jedn. cena (Kč)	Cena (Kč)
1.33		Vodič Cu 35 mm ²	m	10,0		
1.34		Vodič Cu 25 mm ²	m	20,0		
1.35		Vodič Cu 10 mm ²	m	40,0		
1.36		Vodič Cu 6 mm ²	m	20,0		
1.37		Vodič Cu 4 mm ²	m	50,0		
1.38		Vodič Cu 2,5 mm ²	m	100,0		
1.39		Drobný montážní a spojovací materiál,	%	2,0		
1.40		Kompletace, propojení, zkoušky, atest	h	80,0		
1.41	Rkom	Typový výrobek: Kompenzační rozváděč 48 kvar, nehrazená kompenzace kompletní, vč. přístrojů a vydrátování	ks	1,0		
1.42	R100, R101	Úpravy ve stávajících rozváděčích R100 a R101 - odpojení stávajících přístrojů a jejich demontáž, ekologická likvidace, zapojení svorkovnic pro propojení kabelů z rozváděče RH	h	40,0		
1.43		Radová svorka 35 mm ²	ks	20,0		
1.44		Radová svorka 16 mm ²	ks	20,0		
1.45		Radová svorka 4 mm ²	ks	50,0		
1.46		Radová svorka 35 mm ² PE	ks	10,0		
1.47		Radová svorka 16 mm ² PE	ks	10,0		
1.48		Radová svorka 4 mm ² PE	ks	40,0		
1.49		Lišta DIN 35 mm	m	5,0		
1.50		Drobný montážní a spojovací materiál,	%	2,0		

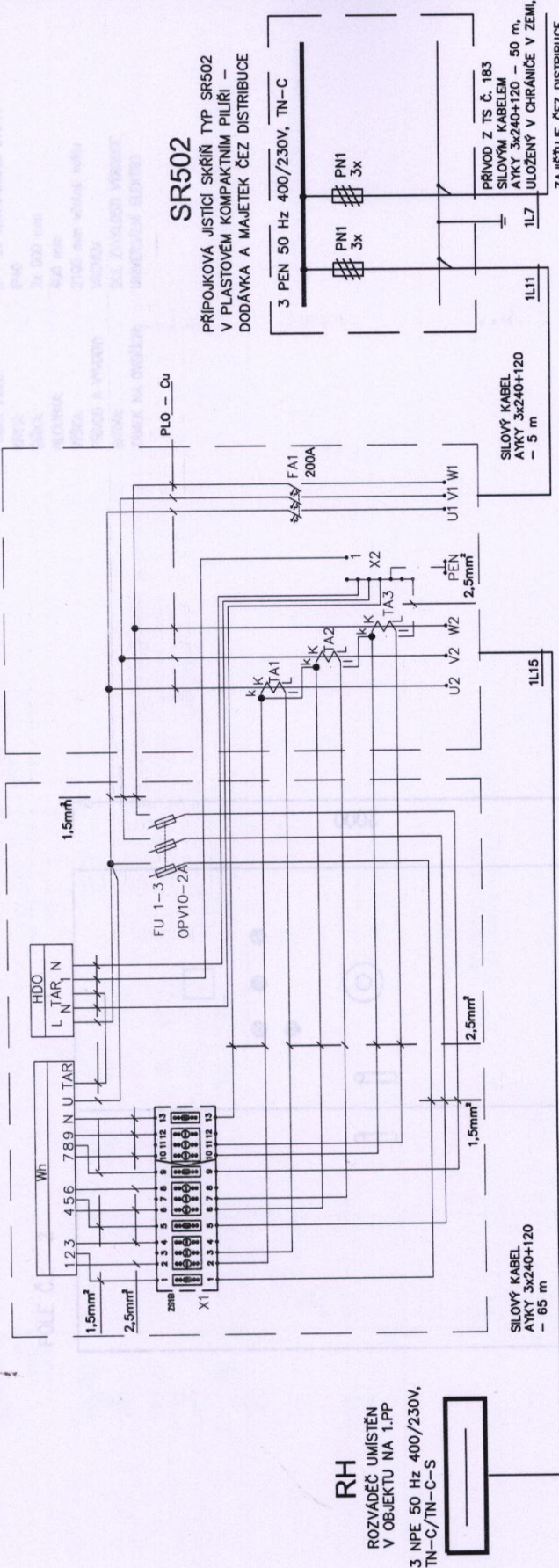
VÝKAZ VÝMĚR			VICOMAC, spol. s r.o.			
			Archivní číslo:		VIC-1520-002	
Označení/Výkres č.	Popis, druh	Jednotka	Množství	Jedn. cena (Kč)	Cena (Kč)	
2.	Metalické kabely a nosná část					
	Rozvody jsou navrženy dle ČSN – EN 33 2000 – 5 -52 kabely s měděným jádrem, dle potřeby stíněnými, uloženými ve žlábech a pancéřových trubkách, popř. na kabelových roštích s oddělenou silovou a sdělovací částí. V místech s možností mechanického poškození jsou chráněny pancéřovou trubicí, nebo PVC hadicí. Přístroje a příslušenství jsou v provedení a krytí odpovídajícímu ČSN – EN 33 2000 – 5 - 51.					
	Prostupy kabelových vedení mezi jednotlivými požárními úseky budou opatřeny protipožárními ucpávkami s odolností minimálně stejnou jako bude požární odolnost dělicích konstrukcí.					
2.1	AYKY 3x240+120	m	65,0			
2.2	CYKY-J 3x1,5	m	600,0			
2.3	CYKY-J 3x2,5	m	420,0			
2.4	CYKY-J 5x2,5	m	30,0			
2.5	CYKY-J 4x10	m	180,0			
2.6	CYKY-J 4x25	m	90,0			
2.7	CYKY-J 5x35	m	10,0			
2.8	1-CHKE-V-O 3x1,5	m	25,0			
2.9	H07V-R 25 zž	m	70,0			
2.10	Prořez	%	5,0			
2.11	Trubka plastová ohebná pr. 160 mm	m	15,0			
2.12	Trubka plastová ohebná pr. 63 mm	m	15,0			
2.13	Ukončení a zapojení vodičů do 240mm ²	ks	8,0			
2.14	Ukončení a zapojení vodičů do 35mm ²	ks	34,0			
2.15	Ukončení a zapojení vodičů do 10mm ²	ks	48,0			
2.16	Ukončení a zapojení vodičů do 2,5mm ²	ks	224,0			
2.17	100/100 žz Drátěnný kab. žlab 300/100 žárový zinek, včetně spojek, závěsů ze závitových tyčí, výložníků atd. Závěsy/podpěry ve vzdálenosti max.1,9m.	m	50,0			

VÝKAZ VÝMĚR			VICOMAC, spol. s r.o.		
			Archivní číslo:	VIC-1520-002	
Označení/Výkres č.	Popis, druh	Jednotka	Množství	Jedn. cena (Kč)	Cena (Kč)
1.	Rozváděče				
1.1	RE Typový výrobek: Elektroměrový kompaktní pilíř určený pro dvoutarifní měření, umožňující osazení jedním třífázovým elektroměrem pro nepřímé měření, konstrukční provedení pod plombovatelným průhledným krytem. Pilíř je vyroben z reaktoplastu/termosetu, je určený pro instalaci do volného prostoru, kombinované uzavírání dveří na trnový klíč 6x6mm. Připojení vývodních vodičů pomocí pomocných připojovacích V svorek osazených těmeny.	ks	1,0		
	Vnitřní výzbroj se skládá ze stavitelných úchytlů pro upevnění elektroměru, zkušební svorkovnice, pojistkového odpínače, měřících transformátorů proudu, hlavního jističe, svorkovnice PEN, případně z oddělovacího členu (převodníku). Přístrojové měřicí transformátory proudu (MTP) pro nepřímé měření jsou instalovány za hlavním jističem. Sekundární okruh MTP a elektroměru je jističen pojistkovým odpínačem. Zkušební svorkovnice je umístěna pod prostorem pro elektroměr. Kryty jsou upraveny na zaplombování.				
	Elektroměrový rozváděč je osazený hlavním jističem 250 A s nastavenou spouští na 200 A a je určený pro připojení k distribuční soustavě společnosti ČEZ.				
1.2	RH Sestava oceloplechového rozváděče o rozměrech 1600x2000x400 mm (ŠxVxH).. Rozváděč tvoří dvě spojené rozváděčové skříně o rozměrech 800x2000x400 mm (ŠxVxH), včetně podstavců 100 mm, montážních panelů, zámků a vnitřním vybavením.	ks	1,0		
	Vnitřní vybavení: Hlavní vypínač třípólový 250 A, nap. spoušť 230 V, signalizační kontakty 1Z, 1V, sady pro připojení vodičů Cu/Al 240mm ² , 6x 35mm ² , kryty svorek	ks	1,0		
1.4	Měřicí modul el. veličin I, U, P, Q, S, cos φ, kWh	ks	1,0		
1.5	Zkušební svorkovnice pro připojení měřících přístrojů	ks	1,0		

		VÝKAZ VÝMĚR	VICOMAC, spol. s r.o.			
			Archivní číslo:		VIC-1520-002	
	Označení/Výkres č.	Popis, druh	Jednotka	Množství	Jedn. cena (Kč)	Cena (Kč)
2.18		250/100 žz Drátěnný kab. žlab 300/100 žárový zinek, včetně spojek, závěsů ze závitových tyčí, výložníků atd. Závěsy/podpěry ve vzdálenosti max.1,9m.	m	40,0		
2.19		Tlačítko Central stop, 2Z + 1V	ks	1,0		
2.20		Hutní materiál	kg	50,0		
3.		Stavební práce				
3.1		Vybourání otvoru do 200 mm, tl. do 300 mm	ks	5,0		
3.2		Protipožární utěsnění otvorů	ks	5,0		
3.3		Utěsnění proti pronikání vlhkosti	ks	1,0		
4.		Jiné				
4.1		Dokumentace skutečného provedení	ks	1,0		
4.2		Zkoušky a příprava k uvedení do provozu	ks	1,0		
4.3		Součinnost s technikem ČEZ	ks	1,0		
4.4		Součinnost s technikem VCES	ks	1,0		
4.5		Projednání, příprava a přepojení stávajících vývodů v rozváděčích R100 a R101 na kabeláž z rozváděče RH	ks	1,0		
4.6		Doprava	%	5,0		
4.7		PPV	%	4,8		
4.8		Výchozí revizní zpráva elektro	ks	1,0		

RE

ELEKTROMĚROVÝ ROZVÁDEČ V PLASTOVÉM KOMPAKTNÍM PÍLIŘI



RH

ROZVÁDEČ UMÍSTĚN
V OBJEKTU NA 1.PP
3 NPE 50 Hz 400/230V,
TN-C/TN-C-S

SR502

PŘÍPOJKOVÁ JISTICI SKŘÍNĚ TYP SR502
V PLASTOVÉM KOMPAKTNÍM PÍLIŘI –
DODÁVKA A MAJETEK ČEZ DISTRIBUCE

POZNÁMKA:

ZNAČENÍ 1L5, 1L11, 1L15
DLE VÝPOČTU V TECH. ZPRÁVĚ

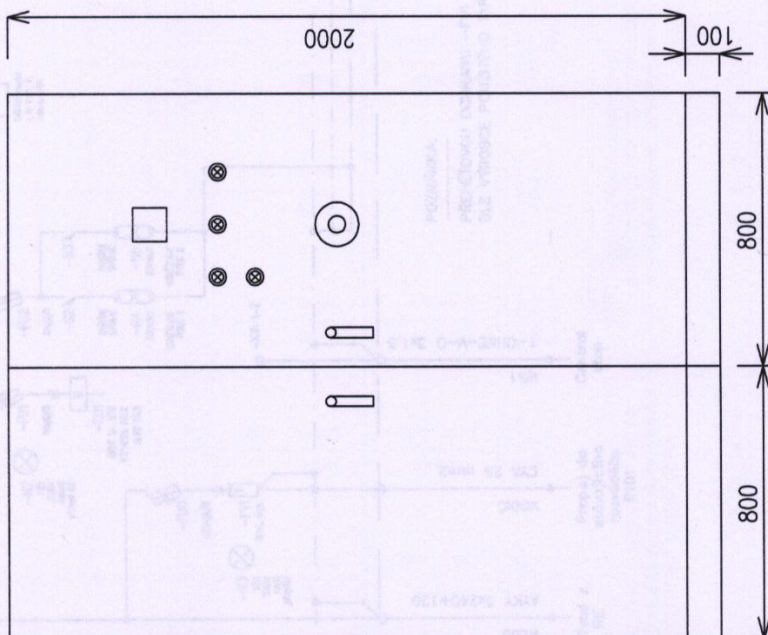
				08/2015		OSSZ		VÍDOMÉ		NAPOJENÍ RH A RE NA		VIC-1520-101		=	
				Ing. Stuchančík		CHRUDIM		vizualizace, komunikace, měření a regulace		DISTRIB. SOUSTAVY		1520CSSZ		+	
				Ověřil		Schon		Orlová-Lutyné, Na Stuchlíkově 700						List 1	
				Norma				4		5		6		Listů 8	
Datum		Jméno				7									
Změna															

SPECIFIKACE ROZVÁDĚČE RH

1 ks OCELOPLECHOVÝ ROZVÁDĚČ
 ROZVODNÁ SOUSTAVA: 3 NPE ~ 50Hz 230V/400V/TN-C/TN-C-S
 OVLÁDACÍ NAPĚTÍ: 230VAC
 POČET POLÍ: 2 - 2x JEDNOKŘÍDLÉ DVEŘE
 KRYTÍ: IP40
 ŠÍŘKA: 2x 800 mm
 HLoubKA: 400 mm
 VÝŠKA: 2100 mm včetně soklu
 PŘÍVOD A VÝVODY: VRČHEM
 BARVA: DLE ZYKLOSTI VÝROBCE
 ZÁMEK NA DVEŘÍCH: UNIVERSÁLNÍ ELEKTRO

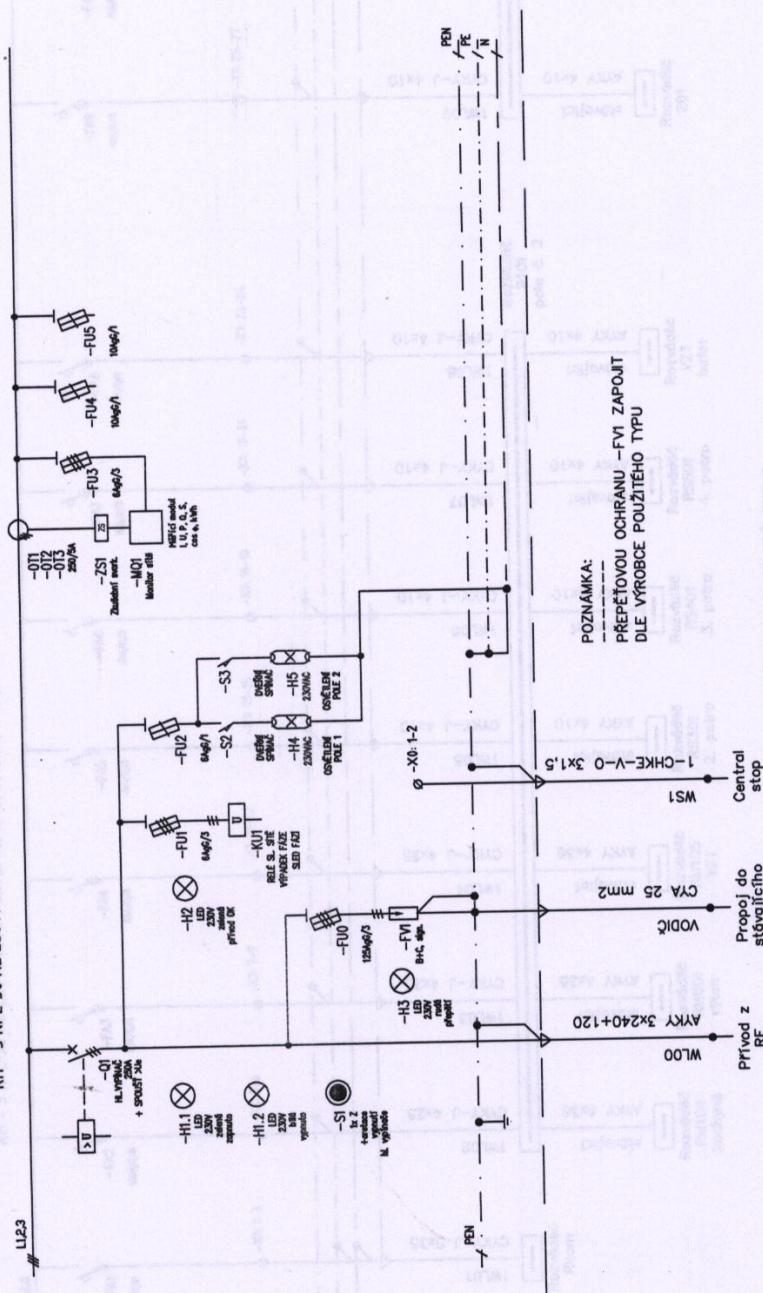
SESTAVA ROZVÁDĚČE RH - 3 NPE 50 Hz 230V/400V /TN-C/TN-C-S, Pi=234,4 kW, Ps=131 kW

POLE Č.: 2



VICOMAC		NÁVRH ROZVÁDĚČE RH		VIC-1520-102		1520CSSZ		=		1	
vizuálizace, komunikace, měření a regulace		Orlová-Lužná, Na Suchbátově 700		6		7		8		List	
Ossz		Chrudim		3		4		5		6	
Datum		08/2015		Kreslí		Ing. Stuchan		2		3	
Změna		Datum		Jméno		Norma		1		2	

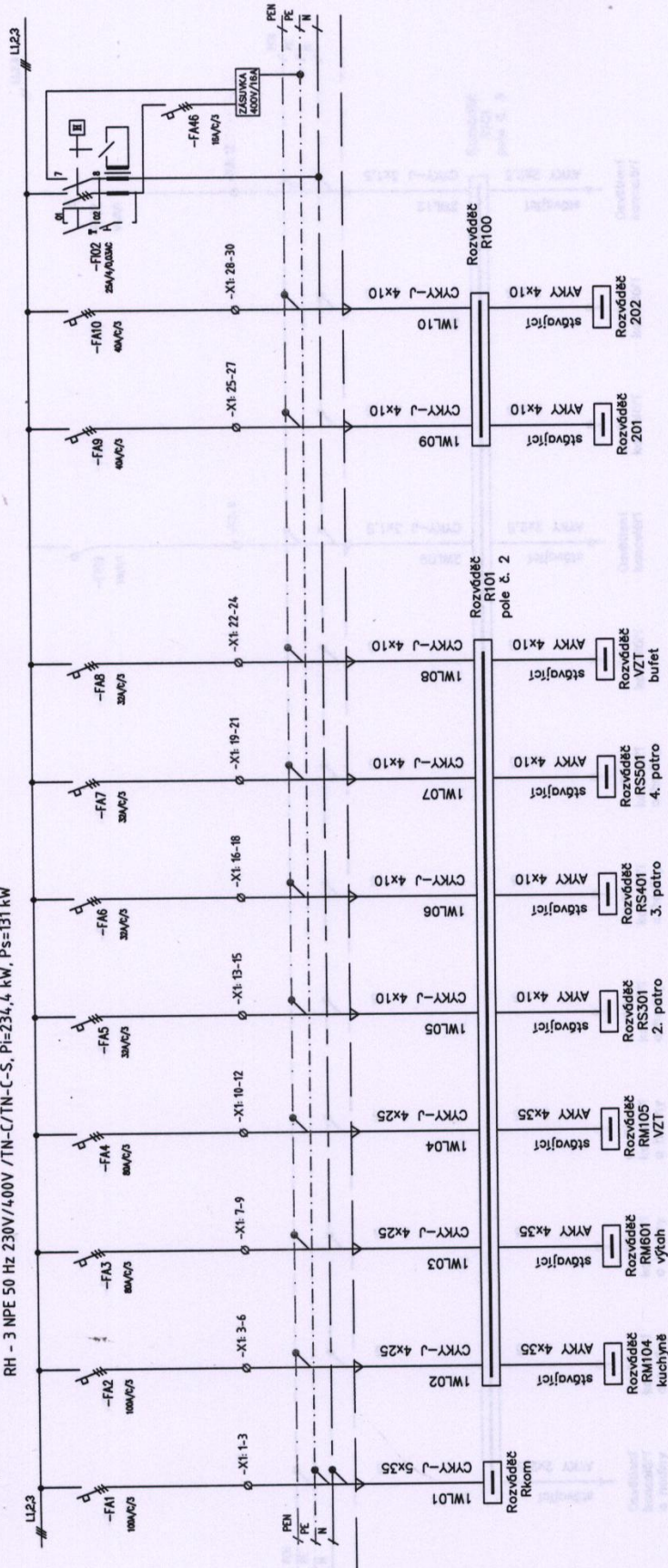
RH - 3 NPE 50 Hz 230V/400V /TN-C/TN-C-S, P_i=234,4 kW, P_s=131 kW



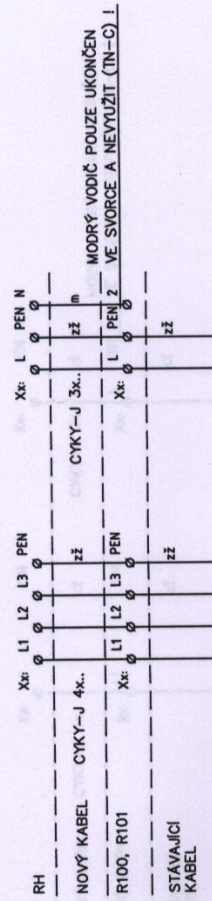
POZNÁMKA:
PŘEPĚTOVOU OCHRANU - FV1 ZAPOJIT
DLE VÝROBCE POUŽITÉHO TYPU

VICOMAC		PŘEHLEDOVÉ SCHÉMA ROZVADĚČE RH		VIC-1520-102		1520CSSZ		8	
OSSZ CHRUDIM		vizuálizace, komunikace, měření a regulace Orlová-Lutyně, Na Stuchlíkově 700		5		6		7	
Datum 08/2015		Kreslil Ina. Stuchlíková		2		3		4	
Ověřil Šchon		Jméno Norma		2		3		4	
Změna 1		Datum		2		3		4	
List 2		List 2		8		7		6	

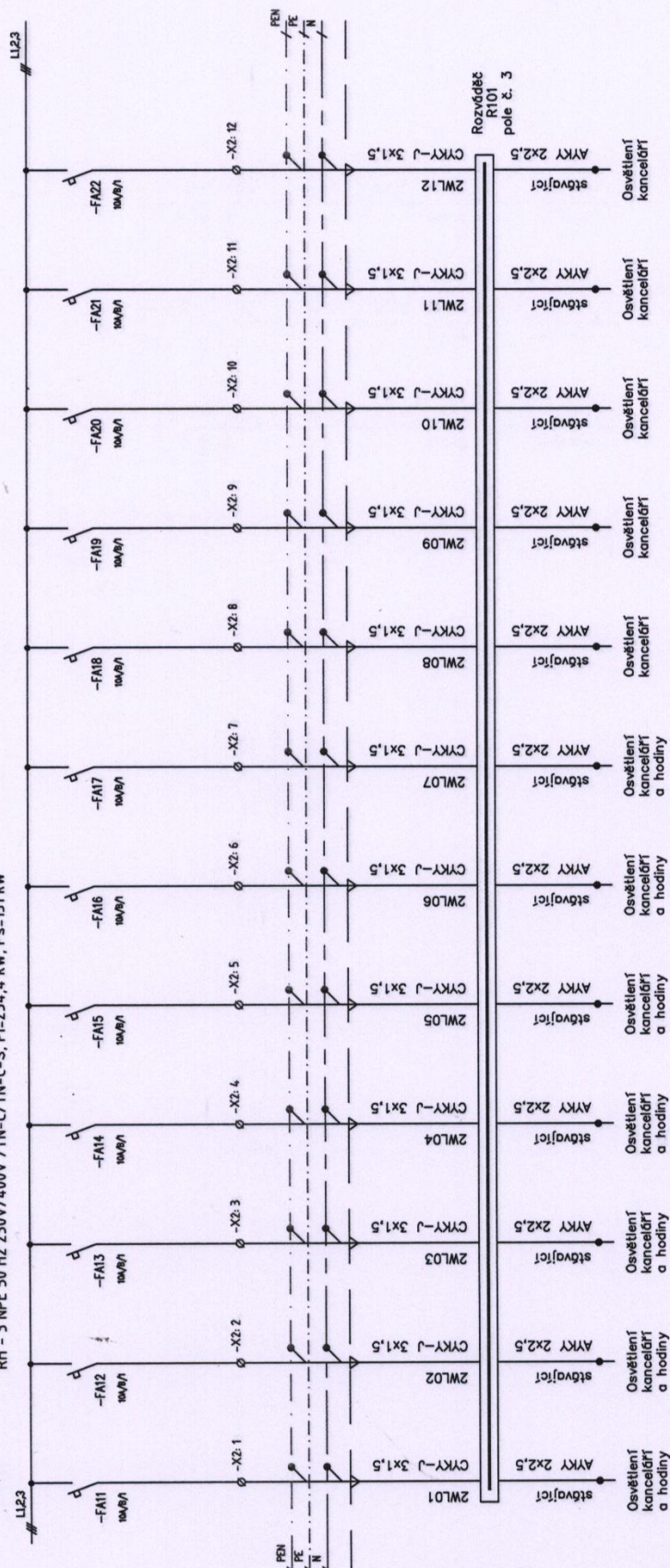
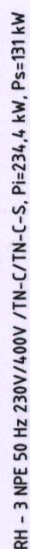
RH - 3 NPE 50 Hz 230V/400V /TN-C-S, PI=234,4 kW, PS=131 kW



POZNÁMKA:
NOVÉ KABELY VEDOUcí Z ROZVÁDĚČE RH DO
STÁVAJÍCÍCH ROZVÁDĚČŮ R100 A R101 UKONČIT VE
SVORKOVNICÍCH DLE TYPU KABELU TAKTO:

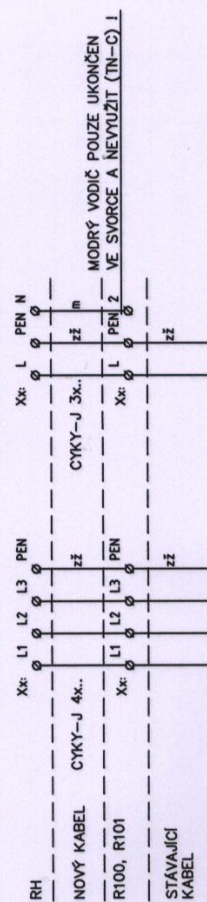


VICOMAC		PŘEHLEDOVÉ SCHÉMA		VIC-1520-102		1520CSSZ		8	
OSSZ		CHRUDIM		1520CSSZ		8		8	
08/2015		Ing. Skubanec		1520CSSZ		8		8	
Datum		Ověřil		1520CSSZ		8		8	
Změna		Norma		1520CSSZ		8		8	
Datum		Jméno		1520CSSZ		8		8	
Změna		Norma		1520CSSZ		8		8	

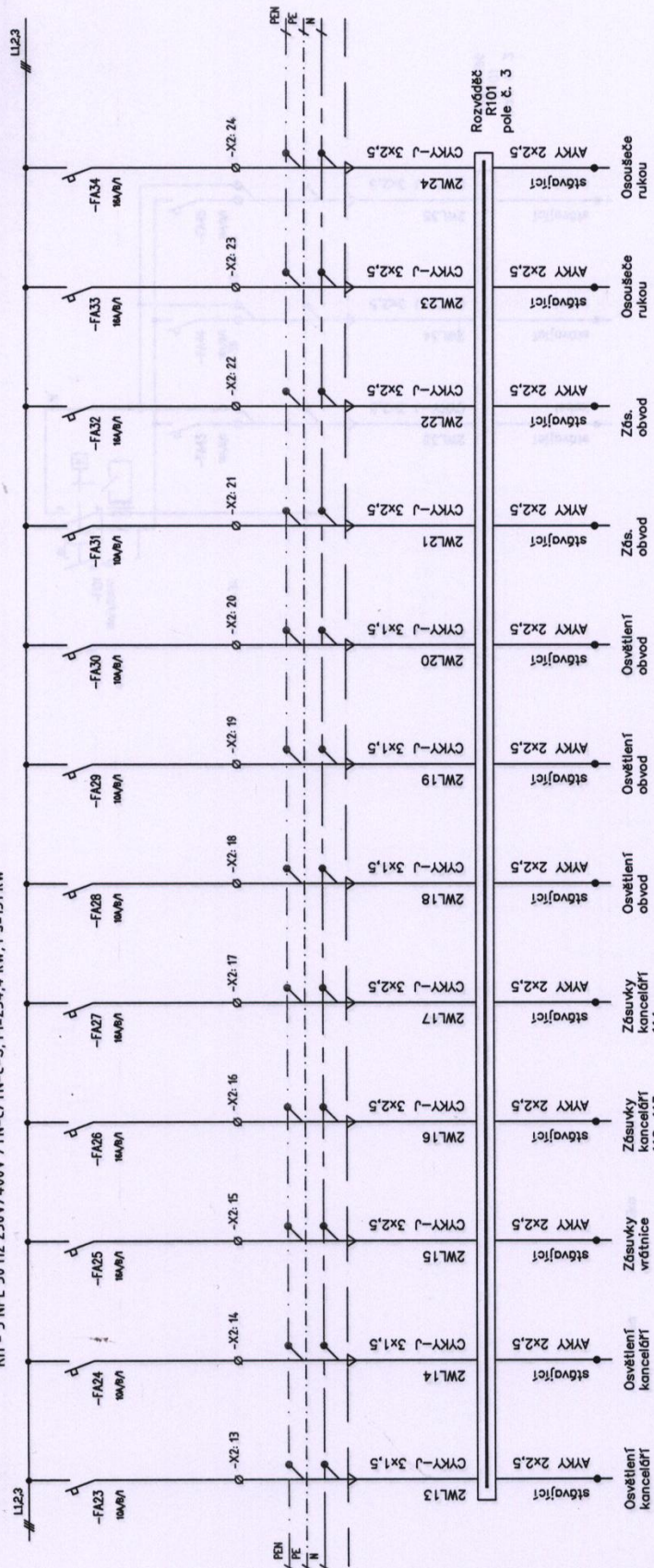


POZNÁMKA:
NOVÉ KABELY VEDOUCÍ Z ROZVÁDĚČE RH DO
STAVAJÍCÍCH ROZVÁDĚČŮ R100 A R101 UKONČIT VE
SVORKOVNICÍCH DLE TYPU KABELU TAKTO:

U TRÍFÁZOVÝCH VÝVODŮ NUTNO
OVĚŘIT POŘADÍ FÁZÍ PRO SPRÁVNOU FUNKCI
SPOTŘEBIČŮ (NAPŘ. MOTORY) !!!

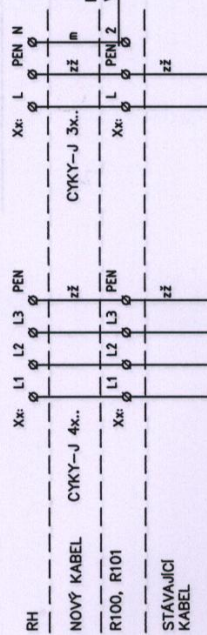
[illegible]

RH - 3 NPE 50 Hz 230V/400V /TN-C/TN-C-S, P=234,4 kW, Ps=131 kW



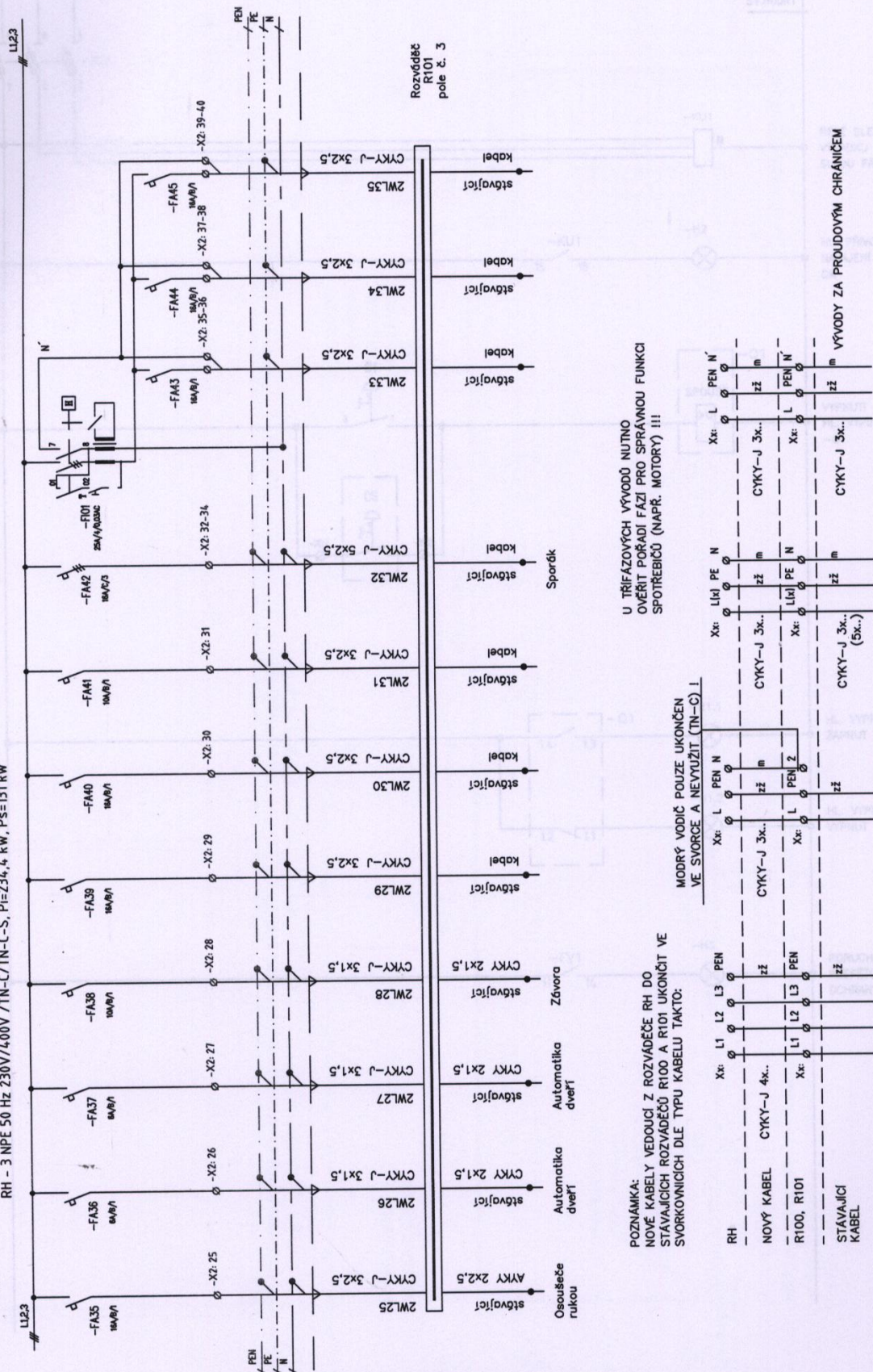
POZNÁMKA:
NOVÉ KABELY VEDOUcí Z ROZVÁDÉČE RH DO
STÁVAJÍCÍCH ROZVÁDÉČŮ R100 A R101 UKONČIT VE
SVORKOVNICÍCH DLE TYPU KABELU TAKTO:

U TRIFÁZOVÝCH VÝVODŮ NUTNO
OVĚŘIT POŘADÍ FÁZÍ PRO SPRÁVNOU FUNKCI
SPOTŘEBIČŮ (NAPŘ. MOTORY) !!!



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

RH - 3 NPE 50 Hz 230V/400V / TN-C / TN-C-S, P1=234,4 kW, P2=131 kW

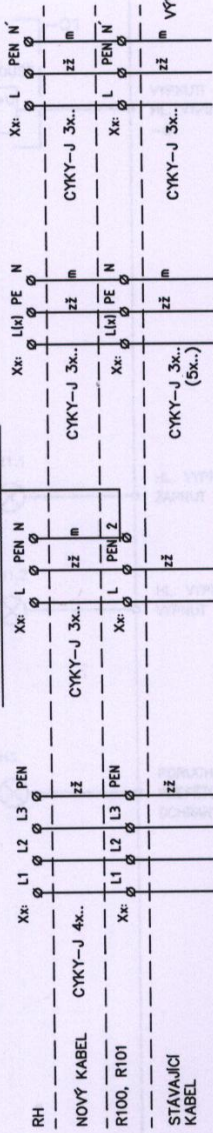


Rozváděč
R101
pole č. 3

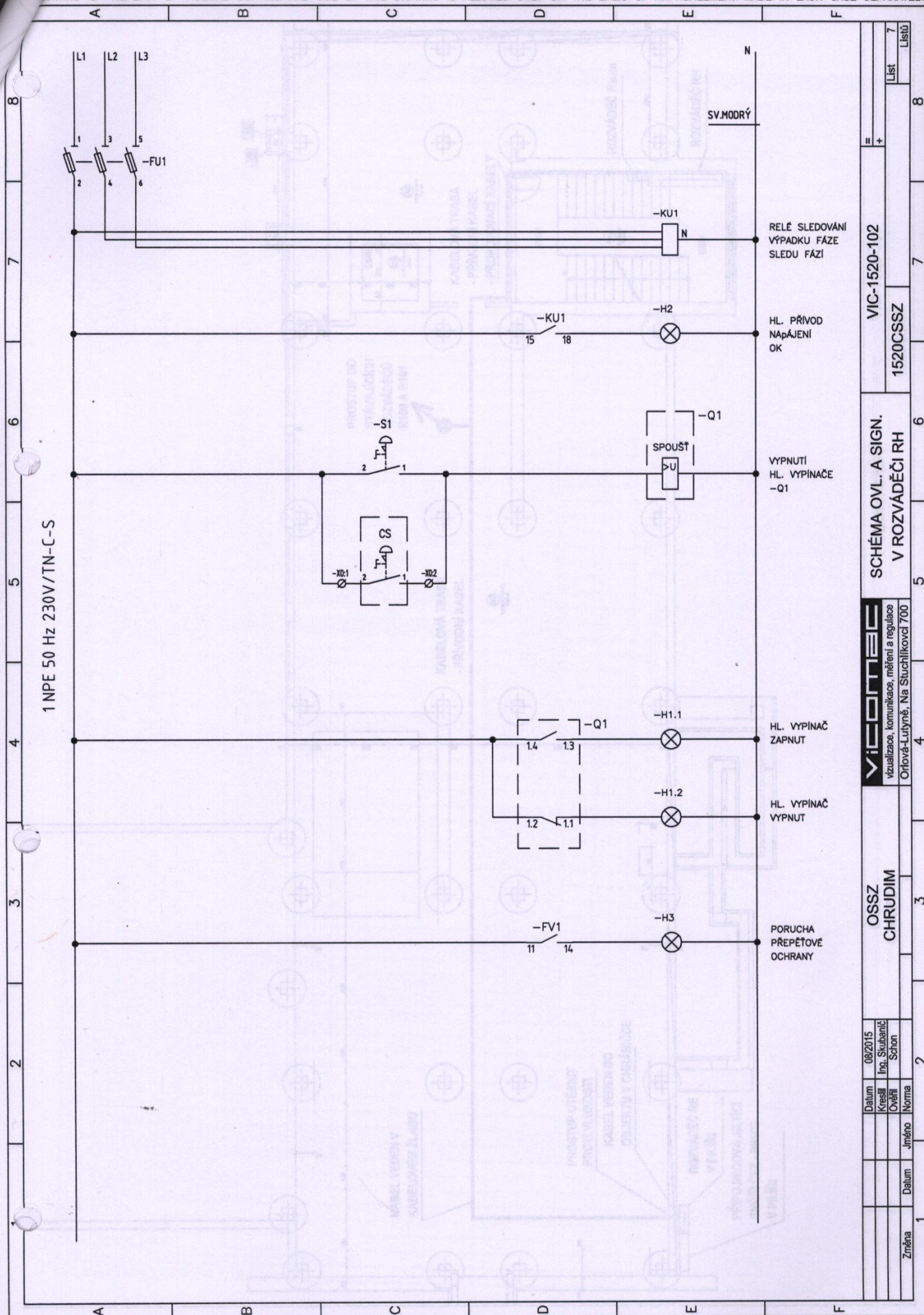
U TRIFÁZOVÝCH VÝVODŮ NUTNO
OVĚŘIT POŘADÍ FÁZÍ PRO SPRÁVNOU FUNKCI
SPOTŘEBIČŮ (NAPŘ. MOTORY) !!!

MODRÝ VODIČ POUZE UKONČEN
VE SVORCE A NEVYUŽIT (TN-C) I

POZNÁMKA:
NOVÉ KABELY VEDOUcí Z ROZVÁDĚČE RH DO
STÁVAJÍCÍCH ROZVÁDĚČŮ R100 A R101 UKONČIT VE
SVORKOVNICÍCH DLE TYPU KABELU TAKTO:



Datum		08/2015	Ossz		Chrudim		VIC-1520-102		1520CSSZ		8	
Kreslí		Ing. Skuhant	Ossz		Chrudim		1520CSSZ		1520CSSZ		8	
Ověřil		Ing. Schö	Ossz		Chrudim		1520CSSZ		1520CSSZ		8	
Jméno			Ossz		Chrudim		1520CSSZ		1520CSSZ		8	
Datum			Ossz		Chrudim		1520CSSZ		1520CSSZ		8	
Změna			Ossz		Chrudim		1520CSSZ		1520CSSZ		8	



VICOMAC
vizualizace, komunikace, měření a regulace
Orlová-Lutyně, Na Stuchlíkově 700

**OSSZ
CHRUDEM**

Datum 08/2015
Kreslil Ing. Šubert
Ověřil Šubert

Změna Datum Jméno Norma

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

**PROSTUP DO
STÁVAJÍCÍCH
ROZVÁDĚČŮ
R100 A R101**

**KABELOVÁ TRASA
- PŘÍVODNÍ KABEL**

KABELOVÁ TRASA
- PŘÍVODNÍ KABEL
- PROPOJOVACÍ KABELY

VLHKOSTI ABEL VEDEN DO OBJEKTU V CHRÁNICKE

PROTI VLHKOSTI

**ROZVÁDĚČ RE
V PILÍŘI**

**PŘÍPOJNICOVÁ JISTÍCI
SKŘÍŇ ČEZ - SR502**

VIC-1520-201

PÚDORYS 1.PP

VICOM
vizuálizace, komunikace, měření a regulace
Orlová-Jirtnov. Na Stuchlíkovci 700

**OSSZ
CHRUDIM**

		Datum	08/2015
		Kreslí	Ing. Skuban
		Ověřil	Schon
Změna	Jméno	Norma	?
	Datum		1

Pol	Název materiálu	Obj. číslo	Množství	mj.	Cena za ks	Cena celkem
Rozvaděč RE						
1.	NR212/NKD7D/BD200A/ČEZ, BD250NE305+SE-BD-0250-DTV3	593011434	1	ks	66 575,00 Kč	66 575,00 Kč
2.	Vodiče		1	kpt	200,00 Kč	200,00 Kč
3.	Spoj. materiál		1	kpt	100,00 Kč	100,00 Kč
4.	Ostatní (režie)		1%	%	66 875,00 Kč	668,75 Kč
5.	Montážní práce		3	hod	280,00 Kč	840,00 Kč
Celkem za rozvaděč RE						68 383,75 Kč
Rozvaděč RH a Rkom						
1.	Kompenzační rozvaděč Rkom, 48kVAr		1	ks	43 355,00 Kč	43 355,00 Kč
2.	Rozvaděč RS 800x2000x400 s MP, RAL7035		2	ks	12 500,00 Kč	25 000,00 Kč
3.	Bočnice pro TS vxh2000x400mm RAL7035 2ks		1	bal	2 650,00 Kč	2 650,00 Kč
4.	Podstavec TS šxv 800x100mm, RAL7035		2	bal	760,50 Kč	1 521,00 Kč
5.	Bočnice podstavce TS 400x100mm, RAL7035		2	bal	526,50 Kč	1 053,00 Kč
6.	Spojovací sada pro rozvaděče		1	bal	280,00 Kč	280,00 Kč
7.	Koncový spínač pro osvětlení		2	ks	456,00 Kč	912,00 Kč
8.	Svítilno do rozvaděče, zářivkové 15W		2	ks	375,00 Kč	750,00 Kč
9.	Kapsa na dokumentaci A4		1	ks	90,00 Kč	90,00 Kč
10.	Nosič sběrnic 3P	SI014950	6	ks	215,18 Kč	1 291,08 Kč
11.	Sběrnice CU 99,9 30x5 1.34kg/1m		8	m	301,33 Kč	2 410,64 Kč
12.	Izolátor PW40M8 pro PE a N		8	ks	72,00 Kč	576,00 Kč
13.	Panel připojovacích svorek 35-120mm2	SI012430	1	ks	736,73 Kč	736,73 Kč
14.	Panel připojovacích svorek 3P, 6-50mm2	SI012400	5	ks	485,46 Kč	2 427,30 Kč
15.	Konektor beznástrojová montáž, 10x montáž Cu lišta	IKBC1100	3	ks	245,58 Kč	736,74 Kč
16.	Konektor beznástrojová montáž, sedá	IKBC0001	30	ks	19,95 Kč	598,50 Kč
17.	Jistič BD 250 NE 305 do 250A 36kA/690V Modeion	OEZ:14414	1	ks	3 131,65 Kč	3 131,65 Kč
18.	Blok SE-BD-0250-V001 odpínače pro BD250	OEZ:24100	1	ks	1 501,50 Kč	1 501,50 Kč
19.	Spoušť SV-BHD-X230 napětová 230, 400, 500 V a.c./220 V d.c.,	OEZ:24620	1	ks	1 005,91 Kč	1 005,91 Kč
20.	Spínač PS-BHD-1100 1x NO + 1x NC, 60 - 500 V a.c./d.c., pro	OEZ:13691	1	ks	541,85 Kč	541,85 Kč
21.	Sada CS-BD-B012 blokové svorky, Cu/Al kabely 150 - 240	OEZ:17534	1	sada	806,76 Kč	806,76 Kč
22.	Sada CS-BD-PS01 připojovací potenciálové svorky, Cu vodiče 1,5	OEZ:13682	1	sada	106,89 Kč	106,89 Kč
23.	Trafo měřící 250/5A, 30x10mm	MG954025	3	ks	318,73 Kč	956,19 Kč
24.	Analýzátor ZEPTO 96, 230VAC, RS485, ELECTREX	PFA8C11-02	1	ks	6 978,00 Kč	6 978,00 Kč
25.	Svorkovnice ZS1b	10.042.822	1	ks	1 258,35 Kč	1 258,35 Kč
26.	XB5AS8444 Ovládač "Nouzového zastavení s hřib. knoflíkem", 1	XB5AS8444	1	ks	386,20 Kč	386,20 Kč
27.	ZBZ1605 ochranný kovový kryt	ZBZ1605	1	ks	290,20 Kč	290,20 Kč
28.	Štítek kruhový ZBY9T30 popis "NOUZOVÉ ZASTAVENÍ" Žlutá	ZBY9T30	1	ks	72,19 Kč	72,19 Kč
29.	Signálka XB5-AVM1, bílá 230VAC	XB5AVM1	1	ks	220,00 Kč	220,00 Kč
30.	Signálka XB5-AVM3, zelená 230VAC	XB5AVM3	2	ks	220,00 Kč	440,00 Kč
31.	Signálka XB5-AVM4, rudá 230VAC	XB5AVM4	1	ks	220,00 Kč	220,00 Kč
32.	Svodič přepětí DEHNventil TN-C	951300	1	ks	13 998,00 Kč	13 998,00 Kč
33.	Relé MMR-X3-001-A230 monitorovací	OEZ:43245	1	ks	958,84 Kč	958,84 Kč
34.	Odpínač FH000-3A/T pojistkový le 160 A (240 A/ZP000), Ue 690	OEZ:12362	1	ks	780,83 Kč	780,83 Kč
35.	Odpínač OPVP10-3 válcových pojistek	OEZ:41015	2	ks	207,48 Kč	414,96 Kč
36.	Odpínač OPVP10-1 válcových pojistek	OEZ:41013	3	ks	64,84 Kč	194,52 Kč
37.	Pojistka PN000 125A gG nožová		3	ks	75,00 Kč	225,00 Kč
38.	Pojistka PV10 gG 6A válcová OEZ		7	ks	19,00 Kč	133,00 Kč
39.	Pojistka PV10 gG 10A válcová OEZ		2	ks	19,00 Kč	38,00 Kč
40.	Jistič LVN-100C-3 MCB 10kA Minia OEZ	OEZ:42277	2	ks	2 077,38 Kč	4 154,76 Kč
41.	Jistič LVN-80C-3 MCB 10kA Minia OEZ	OEZ:42276	2	ks	2 008,51 Kč	4 017,02 Kč
42.	Jistič LTN-40C-3 MCB 10kA Minia OEZ	OEZ:41793	2	ks	722,98 Kč	1 445,96 Kč
43.	Jistič LTN-32C-3 MCB 10kA Minia OEZ	OEZ:41792	4	ks	583,84 Kč	2 335,36 Kč
44.	Jistič LTN-16C-3 MCB 10kA Minia OEZ	OEZ:41789	2	ks	451,95 Kč	903,90 Kč
45.	Jistič LTN-16B-1 MCB 10kA Minia OEZ	OEZ:41640	12	ks	83,50 Kč	1 002,00 Kč
46.	Jistič LTN-10B-1 MCB 10kA Minia OEZ	OEZ:41638	20	ks	98,15 Kč	1 963,00 Kč
47.	Jistič LTN-6B-1 MCB 10kA Minia OEZ	OEZ:41636	2	ks	117,20 Kč	234,40 Kč
48.	Chránič 25/4/0,03 LFN	OEZ:42418	2	ks	1 027,70 Kč	2 055,40 Kč
49.	Zásuvka 16A/400V 5-pól. IP44 nás.	10.080.131	1	ks	99,19 Kč	99,19 Kč
50.	Svorka SAK 35/35 bežová 038076 Weidmuller	10.536.784	12	ks	90,63 Kč	1 087,56 Kč
51.	Svorka SAK 16/EN Bež 800V 85A do 16mm 033976 Weidmuller	10.067.296	18	ks	26,03 Kč	468,54 Kč
52.	Svorka SAK 4/EN Bež 800V 32A do 6mm 046746 Weidmuller	10.061.338	39	ks	10,52 Kč	410,23 Kč
53.	Svorka SAK 4/EN Smo 800V 34A do 6mm 046748 Weidmuller	10.061.339	3	ks	10,84 Kč	32,51 Kč
54.	Bočnice AP SAK 35 pro SAK 35N 030366		1	ks	6,27 Kč	6,27 Kč
55.	Bočnice AP SAK 16 027116		1	ks	4,89 Kč	4,89 Kč
56.	Bočnice AP SAK 4-10 011796		2	ks	3,29 Kč	6,58 Kč
57.	Průchodka ENSTO PK69T 27-66mm	10.075.336	1	ks	795,00 Kč	795,00 Kč
58.	Vývodka Pg 36		4	ks	28,80 Kč	115,20 Kč
59.	Vývodka Pg 21		6	ks	12,48 Kč	74,88 Kč
60.	Vývodka Pg 13,5		38	ks	8,00 Kč	304,00 Kč
61.	Svérka koncová ZEWS35/2 GR šedá ZEWS35/2 GR	103872	25	ks	11,25 Kč	281,25 Kč
62.	Štítek 6x17mm na přístroje, samolepící ESG 6/17 K MC NE GE	109686	70	ks	4,01 Kč	280,88 Kč
63.	Popisy svorek DEK 5		72	ks	1,50 Kč	108,00 Kč
64.	Ranžirovací žlaby TEHALIT		1	kpt	3 000,00 Kč	3 000,00 Kč
65.	DIN lišta TS35 15mm, perforovaná		10	m	45,00 Kč	450,00 Kč
66.	Vodiče		1	kpt	2 200,00 Kč	2 200,00 Kč
67.	Spoj. materiál		1	kpt	1 800,00 Kč	1 800,00 Kč
68.	Ostatní (režie)		3%	%	148 683,61 Kč	4 460,51 Kč
69.	Montážní práce včetně projektové dokumentace		60	hod	280,00 Kč	16 800,00 Kč
Celkem za rozvaděč RH a Rkom						169 944,12 Kč

Úpravy rozvaděčů R100 a R101						
1.	Svorka SAK 35/35 bežová 038076 Weidmuller	10.536.784	9	ks	90,63 Kč	815,67 Kč
2.	Svorka SAK 16/EN Bež 800V 85A do 16mm 033976 Weidmuller	10.067.296	18	ks	26,03 Kč	468,54 Kč
3.	Svorka SAK 4/EN Bež 800V 32A do 6mm 046746 Weidmuller	10.061.338	39	ks	10,52 Kč	410,23 Kč
4.	Svorka SAK 4/EN Smo 800V 34A do 6mm 046748 Weidmuller	10.061.339	3	ks	10,84 Kč	32,51 Kč
5.	Bočnice AP SAK 35 pro SAK 35N 030366		1	ks	6,27 Kč	6,27 Kč
6.	Bočnice AP SAK 16 027116		1	ks	4,89 Kč	4,89 Kč
7.	Bočnice AP SAK 4-10 011796		2	ks	3,29 Kč	6,58 Kč
8.	Svěrka koncová ZEWS35/2 GR šedá ZEWS35/2 GR	103872	25	ks	11,25 Kč	281,25 Kč
9.	Popisy svorek DEK 5		72	ks	1,50 Kč	108,00 Kč
10.	DIN lišta TS35 15mm, perforovaná		5	m	45,00 Kč	225,00 Kč
11.	Ostatní podružný materiál		10%	%	2 358,94 Kč	235,89 Kč
12.	Montážní práce		40	hod	280,00 Kč	11 200,00 Kč
Celkem za úpravy rozvaděčů R100 a R101						13 794,84 Kč
Montáž a ostatní materiál						
1.	100/100 žz Drátěnný kab. žlab 300/100 žárový zinek, včetně spojek, závěsů ze závitových tyčí, výložníků atd. Závěsy/podpěry ve vzdálenosti max.1,9m.		50	m	460,50 Kč	23 025,00 Kč
2.	250/100 žz Drátěnný kab. žlab 300/100 žárový zinek, včetně spojek, závěsů ze závitových tyčí, výložníků atd. Závěsy/podpěry ve vzdálenosti max.1,9m.		40	m	693,50 Kč	27 740,00 Kč
3.	K 400 konzola 400		30	ks	108,59 Kč	3 257,70 Kč
4.	ST 800 stojna 800		30	ks	184,00 Kč	5 520,00 Kč
5.	SDS stropní držák stojny		30	ks	110,24 Kč	3 307,20 Kč
6.	ZN Sprej 400 ml zinkový sprej	4991002	1	ks	501,46 Kč	501,46 Kč
7.	Šroub M 6x16 vrátový s maticí	4010914	100	ks	2,45 Kč	245,00 Kč
8.	Kotva MERKUR M8x85 průvlačná GZ	10.833.476	100	ks	11,86 Kč	1 186,00 Kč
9.	Kabel 1-AYKY 3x240+120 Č.H.Č.Žz prům. 54mm		65	m	270,65 Kč	17 592,25 Kč
10.	Kabel 1-CYKY-J 5Cx35 do 750V Žž+M+H+Če+Še		10	m	361,88 Kč	3 618,80 Kč
11.	Kabel 1-CYKY-J 4Bx25 do 750V Žž+H+Če+Še		90	m	207,84 Kč	18 705,60 Kč
12.	Kabel CYKY-J 4x10 RE do 750V Žž+H+Če+Še		180	m	84,79 Kč	15 262,20 Kč
13.	Kabel CYKY-J 5x2,5 RE do 750V Žž+M+H+Če+Še		30	m	25,60 Kč	768,00 Kč
14.	Kabel CYKY-J 3x2,5 RE do 750V Če+M+Žž		420	m	15,59 Kč	6 547,80 Kč
15.	Kabel CYKY-J 3x1,5 RE do 750V Če+M+Žž		600	m	9,61 Kč	5 766,00 Kč
16.	1-CHKE-V (J) FE 180/E30 3x1,5 RE		25	m	35,60 Kč	890,00 Kč
17.	Vodič CY 25 Žl/zel H07V-R		70	m	51,94 Kč	3 636,10 Kč
18.	Štítek SFX 11/60 MC NEUTRAL žlutá 1860150000		110	ks	10,00 Kč	1 100,00 Kč
19.	Řemínek NPC 203*3,6 Černý N.G.elektro		220	ks	0,55 Kč	121,00 Kč
20.	Chránička KF 09160 KOPOFLEX 160/136 korugovaná na kabely		15	m	104,75 Kč	1 571,25 Kč
21.	Chránička KF 09063 KOPOFLEX 63/ 52 korugovaná na kabely		15	m	29,98 Kč	449,70 Kč
22.	Tlačítko Central stop, 2Z + 1V		1	ks	650,00 Kč	650,00 Kč
23.	Písek žlutý		1	m3	650,00 Kč	650,00 Kč
24.	Folie červená 22cm 1bal./50m		5	m	1,58 Kč	7,90 Kč
25.	Zemnicí pásek FeZn 30x4		5	kg	35,00 Kč	175,00 Kč
26.	Ruční výkopové práce		3	m	600,00 Kč	1 800,00 Kč
27.	Vybourání otvoru do 200 mm, tl. do 300 mm		5	ks	1 200,00 Kč	6 000,00 Kč
28.	Protipožární ucpávky		5	ks	5 000,00 Kč	25 000,00 Kč
29.	Ostatní podružný materiál		10%	%	175 093,66 Kč	17 509,37 Kč
30.	Montážní práce		788	hod	280,00 Kč	220 640,00 Kč
31.	Dokumentace skutečného provedení		1	ks	12 500,00 Kč	12 500,00 Kč
32.	Zkoušky a příprava k uvedení do provozu		1	ks	6 720,00 Kč	6 720,00 Kč
33.	Součinnost s technikem ČEZ		1	ks	6 720,00 Kč	6 720,00 Kč
34.	Součinnost s technikem VCES		1	ks	6 720,00 Kč	6 720,00 Kč
35.	Výchozí revize dle ČSN EN		1	kpl	5 000,00 Kč	5 000,00 Kč
36.	Ubytování		1	kpl	27 000,00 Kč	27 000,00 Kč
37.	Doprava, přesuny materiálů		1230	km	8,00 Kč	9 840,00 Kč
Celkem za montáž a ostatní materiál						487 743,03 Kč
Celková cena bez DPH						739 866,00 Kč
Sleva					-5%	36 993,30 Kč
Celková cena bez DPH po slevě						702 872,70 Kč
DPH 21%						147 603,30 Kč
Celková cena s DPH						850 476,00 Kč

M&S Elektro Třinec, s.r.o.
Míru 281/789 61 Třinec
IČ: 277 65 024
DIČ: CZ277 65 024



SEZNAM SUBDODAVATELŮ

Specifikace částí zakázky, které budou prováděny za pomoci subdodavatelů

1. Stavební dohled, prováděný autorizovanou osobou,
Ing. Hynek Milata, Ropice 365, Třinec-Ropice 73961, číslo autorizace 1102436

Česká republika – Česká správa sociálního zabezpečení

Sídlo: Křižová 25, 225 08 Praha 5

Ostatní práce a dodávky realizujeme vlastními silami a prostředky. Jednatel

Jednatel: Ing. Stanislav Stehulka, ředitel odboru hospodářské

ICO: 00006963

DIČ: neplatí

Bankovní spojení: Česká národní banka

Číslo účtu: 10006-127001/0710

ID datové schránky: 49kai03

V ...Třinci..... dne ...3. 2. 2016.....

jako Objednatel na straně jedné

a

M&S Elektro Třinec, s. r. o.

Sídlo:

Zastupitel/jednatel:

ICO:

DIČ:

Bankovní spojení:

Číslo účtu:

ID datové schránky:

M&S Elektro Třinec, s. r. o.

Míru 281, 739 61 Třinec

IČ: 277 65 024

DIČ: CZ 277 65 024

(osoba oprávněná jednat jménem uchazeče, např.
jednatel spol. s ruč. omez. atd.)

Třinec Mazoch, jednatel, obchodní ředitel

IČ: 277 65 024

DIČ: CZ 277 65 024

Komerční banka, a.s. Třinec

35-6358300237/0100

bhzy5x

zapsané v obchodním rejstříku vedeném krajským soudem v Ostravě, oddíl C, vložka 29151

jako Zhotovitel na straně druhé

(Objednatel a Zhotovitel jsou dále v této Smlouvě také společně označováni jako „smluvní strany“ a
jednotlivě jako „smluvní strana“)

SEZNAM SUBODAVATELŮ

Specifikace částí zakázky, které budou prováděny za pomoci subodavatelů

1. Stavební dohled, prováděný autorizovanou osobou,
Ing. Hynek Milata, Ropice 365, Třinec-Ropice 73961, číslo autorizace 1102438

Ostatní práce a dobavy realizujeme vlastními silami a prostředky.

V Třinec dne 3. 3. 2018

M&S
ELEKTRO
s.r.o.
Mlýnská 231, 739 61 Třinec
IČ: 277 68 024
DIČ: CZ 277 68 024

(osoba odpovědná jménem uchazeče, např.
jednatel, šéf s.r.o. nebo ředitel)