

Kupní smlouva č. 201156403

nákup rozvaděčů a elektromateriálu pro polní rozvody
uzavřená podle občanského zákoníku č. 89/2012 Sb.

Česká republika – Ministerstvo obrany

Sídlo: Tychonova 1, 160 00 Praha 6 - Hradčany

IČ: 60162694

DIČ: CZ60162694

Zaměstnanec pověřený jednáním:

velitel vojenského útvaru 1535 Hranice (dále jen „VÚ 1535“)

Bankovní spojení: č. ú. 404881, peněžní ústav ČNB pobočka Ostrava (0710)

Kontaktní osoba: zástupce oprávněný jednat ve věcech technických

zástupce oprávněný jednat ve věcech administrativních

datová schránka: hjyaavk

Adresa pro doručování korespondence:

VÚ 1535 Hranice, Hranická 457, 753 01 Hranice

(dále jen „kupující“)

a

Obchodní společnost Powermarket s.r.o.

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 335165

Sídlo: Nepilova 1933, Beroun - město, 266 01 Beroun

IČ: 09361839

DIČ: CZ09361839

Jejíž jménem jedná [redacted] - jednatelka

Bankovní spojení: peněžní ústav FIO BANKA pobočka Beroun

Číslo účtu: [redacted]

Kontaktní osoba: [redacted]

datová schránka: 4fhewjh

Adresa pro doručování korespondence: Powermarket s.r.o.

(dále jen „prodávající“)

uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku v souladu s ustanovením § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ObčZ“), veřejnou podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, tuto Kupní smlouvu (dále jen smlouva).

1. Účel smlouvy

Účelem této smlouvy je nákup, doplnění a obměna materiálu pro zabezpečení výstavby HVM a polních rozvodů el. energie na základě požadavků dle platných aktuálních norem ČOS a ČSN.

2. Předmět smlouvy

- 2.1. Prodávající se zavazuje odevzdat kupujícímu zboží, které je předmětem koupě uvedené v čl. 2.3. této smlouvy a umožnit kupujícímu nabýt vlastnické právo k tomuto zboží, a kupující se touto smlouvou zavazuje, že věc převezme a zaplatí prodávajícímu kupní cenu sjednanou ve výši a způsobem uvedeným v čl. 3 a 6 této smlouvy.
- 2.2. Smluvní strany prohlašují, že předmět smlouvy není plněním nemožným, a že smlouvu uzavřely po pečlivém zvážení všech možných důsledků.
- 2.3. Předmětem koupě dle této smlouvy je níže specifikované zboží:

P.č.	Zboží	Jednotka	Požadované množství
1	Uvedeno v příloze č. 1	Uvedeno v příloze č. 1	Uvedeno v příloze č. 1

3. Kupní cena

- 3.1. Smluvní strany se ve smyslu zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů, dohodly, že kupní cena za zboží, specifikovaného v čl. 2.3. této smlouvy se sjednává jako nejvýše přípustná, a to ve výši **1.194.506,89 CZK** (slovy: **jedenmilionstodevadeátčtřítisícpětsetšest 89/100 CZK**). V takto stanovené kupní ceně jsou zahrnuty veškeré náklady prodávajícího související s dodáním zboží (např. DPH, náklady na dopravu do místa plnění, clo, a podobně).
- 3.2. Kalkulace kupní ceny:

Zboží	Jednotka	Množství	DPH (%)	Kupní cena celkem bez DPH (CZK)	Kupní cena celkem vč. DPH (CZK)
Uvedeno v příloze č. 1	Uvedeno v příloze č. 1	Uvedeno v příloze č. 1	21	987.195,78	1.194.506,89
Kupní cena celkem vč. DPH (CZK)					1.194.506,89

4. Doba a místo plnění

- 4.1. Prodávající se zavazuje dodat kupujícímu zboží uvedené v čl. 2.3 od data podepsání smlouvy oběma smluvními stranami a jejím zveřejněním v Registru smluv nejpozději do **30. 11. 2020**

- 4.2. Místem plnění se podle této smlouvy se rozumí: **VÚ 1535 Hranice, Hranická 457, 753 01 Hranice.**

Dodací podmínky, předání a převzetí zboží

- 5.1. Prodávající je povinen dodat kupujícímu zboží nové, nerepasované a nepoužité a to bez vad v souladu s ustanovením § 2161 ObčZ.
- 5.2. Prodávající je povinen zajistit, aby dodané zboží včetně jeho balení, konzervace a ochrany pro přepravu splňovalo požadavky příslušných platných ČSN.
- 5.3. Zboží předá prodávající kupujícímu nejpozději v poslední den lhůty plnění sjednané v čl. **4.1.** této smlouvy, v místě plnění, které je sjednáno v čl. **4.2.** této smlouvy.
- 5.4. Prodávající je oprávněn dodat zboží v pracovní den ještě před sjednanou lhůtou plnění, kdy nejpozději **3 pracovní dny předem** oznámí prodávající zástupci kupujícího oprávněnému jednat ve věcech technických telefonicky, faxem nebo jiným smluveným prostředkem dálkové komunikace datum a hodinu, kdy zboží předá. Za okamžik oznámení se považuje den doručení faxové nebo telefonické zprávy adresátovi.
- 5.5. Zboží bude prodávajícím kupujícímu předáno jako celek, a to včetně dokladů a dokumentaci ve smyslu § 9 odst. 1 a § 10 zák. č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, ve znění pozdějších právních předpisů, na základě dodacího listu, který bude dodán při převzetí zboží. Současně budou doručeny ve dvou výtiscích daňové doklady (faktury). Kupující není povinen převzít částečné plnění nebo zboží, ke kterému prodávající nedodá příslušné doklady a dokumenty.
- 5.6. Při předání zboží bude za účasti obou smluvních stran, tj. kupující a prodávající (případně jeho zástupce, např. ve formě doručovací společnosti), provedena jeho prohlídka s dostatečnou časovou dobou k řádnému zkontrolování zboží. V opačném případě prodávající akceptuje možnost uplatnění vady nekompletního či poškození zboží do 2 pracovních dnů ode dne doručení kupujícímu. Prohlídku zboží za kupujícího provede zástupce kupujícího oprávněný jednat ve věcech technických.
- 5.7. Po provedené prohlídce:
- a) kupující zboží **převezme, nevykazuje-li zboží žádné vady.** Za kupujícího převezme zboží zástupce kupujícího oprávněný jednat ve věcech technických, který při převzetí zboží doplní na všechny výtisky dodacího listu předložené prodávajícím datum, připojí svůj podpis a ponechá si jeden výtisk dodacího listu. Prodávající je povinen předat kupujícímu doklady, jež jsou nutné k užívání zboží.
 - b) kupující zboží **nepřevezme,** pokud zboží nebude dodáno v požadovaném množství, jakosti, druhu a provedení, jež určuje tato smlouva, nebo prodávající nepředá kupujícímu doklady a dokumenty ve smyslu čl. **5.5.** této smlouvy. O odmítnutí bude sepsán oběma stranami zápis.
- 5.8. Předáním zboží prodávajícím kupujícímu se rozumí vyložení zboží prodávajícím v místě plnění z dopravního prostředku a převzetí tohoto zboží kupujícímu. Předáním zboží ve vratných obalech (např. palety) se rozumí složení zboží ve vratných obalech prodávajícím v místě plnění z dopravního prostředku na místo určené zástupcem kupujícího oprávněným jednat ve věcech technických a převzetí tohoto zboží kupujícímu.
- 5.9. Je-li zboží převáženo a dodáváno ve vratných obalech, nestávají se obaly majetkem kupujícího. Kupující není povinen zaslat, nebo dopravit obaly na své náklady zpět

k prodávajícímu. Zástupce kupujícího oprávněný jednat ve věcech technických sepíše v tomto případě s prodávajícím ve dvou vyhotoveních zápis o uložení obalů (dále jen „zápis“). Zápis bude obsahovat adresu prodávajícího, datum uložení obalů, druh, množství a hodnotu obalů v CZK a smluvený termín ukončení doby uložení obalů. Zápis bude podepsán zástupcem kupujícího oprávněným jednat ve věcech technických a prodávajícím. Smluvní strany se dohodly na tom, že kupující není povinen uložené obaly vydat prodávajícímu před uplynutím smluvené doby jejich uložení. Při převzetí obalů z uložení předloží prodávající kupujícímu svůj výtisk zápisu a kupující doplní oba výtisky shodně o tyto údaje: datum vrácení obalů kupujícím prodávajícímu, typ vozidla a jeho státní poznávací značku, čitelně jména a příjmení zástupce kupujícího oprávněného jednat ve věcech technických a prodávajícího, kteří poté oba výtisky zápisu podepíší. Po doplnění a podpisu zápisu si jeden jeho výtisk ponechá zástupce kupujícího oprávněný jednat ve věcech technických a druhý výtisk prodávající.

- 5.10. Požadujeme dodání zboží v době od pondělí do pátku od 8:00 do 11:00 nebo od pondělí do čtvrtku od 12:00 do 14:00.

5. Platební a fakturační podmínky

- 6.1. Zaplacení kupní ceny bude provedeno bezhotovostně po převzetí bezvadného zboží kupujícím na základě prodávajícím vystaveného daňového dokladu (faktury), a to na bankovní účet uvedený na tomto daňovém dokladu (faktuře).
- 6.2. Kupující neposkytuje zálohy.
- 6.3. Součástí daňového dokladu musí být originální dodací list.
- 6.4. Kupující zaplatí kupní cenu dle daňového dokladu (faktury) do **30 dnů** ode dne jeho prokazatelného obdržení. Za den splnění platební povinnosti se považuje den odepsání kupní ceny z účtu kupujícího ve prospěch prodávajícího.
- 6.5. Daňový doklad (faktura) musí obsahovat zejména všechny náležitosti stanovené zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších právních předpisů. K identifikaci kupujícího je prodávající povinen na tomto daňovém dokladu (faktuře) uvést následující údaje:
- a) „Kupující: Česká republika-Ministerstvo obrany, se sídlem Tychonova 1, 160 01 Praha 6. IČ: 60162694, DIČ: CZ60162694. Konečný příjemce: **VÚ 1535 Hranice, Hranická 457, 753 01 Hranice.**“;
 - b) číslo smlouvy, podle které se uskutečňuje plnění;
 - c) kalkulace ceny po jednotlivých položkách dle čl. 3.2. této smlouvy;
 - d) zápis v obchodním rejstříku vedeném příslušným soudem – spisová značka nebo zápis v jiném rejstříku vedeném příslušným orgánem veřejné moci.
- 6.6. Kupující je oprávněn před uplynutím lhůty splatnosti vrátit daňový doklad (fakturu), který neobsahuje požadované náležitosti, není doložen požadovanými nebo úplnými doklady, nebo obsahuje nesprávné cenové údaje.
- 6.7. Kupující vrátí daňový doklad uvedený v čl. 6.5. této smlouvy na doručovací adresu prodávajícího a to nejpozději do 10. dne, ode dne zjištění neúplnosti nebo nesrovnalostí v daňovém dokladu.

- 6.8. Ve vráceném daňovém dokladu (faktuře) musí kupující vyznačit důvod vrácení daňového dokladu (faktury). Prodávající je povinen vystavit nový daňový doklad (fakturu) s tím, že oprávněným vrácením daňového dokladu (faktury) přestává běžet původní lhůta splatnosti daňového dokladu (faktury) a běží nová lhůta stanovená v čl. 6.4. této smlouvy ode dne prokazatelného doručení opraveného a všemi náležitostmi opatřeného daňového dokladu (faktury) kupujícímu.
- 6.9. Pokud budou u prodávajícího zdanitelného plnění shledány důvody k naplnění institutu ručení za daň podle § 109 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, bude Ministerstvo obrany při zasílání úplaty vždy postupovat zvláštním způsobem zajištění daně podle § 109a tohoto zákona. Smluvní strany berou na vědomí a souhlasí, že v takovém případě bude platba dodavateli za předmět smlouvy snížena o daň z přidané hodnoty, která bude odvedena Ministerstvem obrany na účet správce daně příslušného dodavatel. Dodavatel obdrží úhradu za předmět smlouvy ve výši částky odpovídající základu daně a nebude nárokovat úhradu ve výši daně z přidané hodnoty odvedené na účet jemu místně příslušnému správci daně.

6. Přechod vlastnictví a odpovědnost za škodu

- 7.1 Vlastnické právo ke zboží přechází na kupujícího okamžikem převzetí zboží ve smyslu čl. 5.7. této smlouvy
- 7.2 Nebezpečí škody na zboží přechází na kupujícího okamžikem řádného převzetí zboží ve smyslu čl. 5.7. této smlouvy.

7. Záruka za jakost, vady zboží a reklamace

- 8.1 Zboží má vady, jestliže neodpovídá výsledku určenému v této smlouvě, jestliže nebude mít vlastnosti stanovené platnými technickými normami, je v rozporu s platnými právními předpisy nebo nevykazuje vlastnosti pro něj obvyklé. Za vady se považují jakákoliv porušení povinností prodávajícího řádně dodat zboží tak, jak vyplývá ze smluvních podmínek, včetně nedostatků v dokladech, dodání jiného než smluveného zboží, vady právní apod.
- 8.2 Prodávající odpovídá za vadu, které má zboží v okamžiku, kdy kupující převezme předmět smlouvy, i když se vada stane zjevnou až po této době. Povinnosti vyplývající ze záruky na zboží tím nejsou dotčeny.
- 8.3 Záruční lhůta na zboží se sjednává, na dobu 6 měsíců a běží od převzetí zboží kupujícím ve smyslu čl. 5.7. této smlouvy.
- 8.4 Má-li koupenou věc uvést do provozu někdo jiný než prodávající, běží záruční doba až ode dne uvedení věci do provozu, pokud kupující objednal uvedení do provozu nejpozději do tří týdnů od převzetí věci a řádně a včas poskytl k provedení služby potřebnou součinnost.
- 8.5 Veškeré náklady na dopravu a balné, vzniklé v důsledku uplatnění práva ze zákonné odpovědnosti za vady, práva ze záruky za jakost či práva z náhrady škody, hradí prodávající.
- 8.6 Právo z vadného plnění se řídí ustanovením § 2106, § 2107 a § 2165 ObčZ.
- 8.7 Při předčasném plnění může prodávající odstranit vady do doby určené pro odevzdání věci. Výkonem svého práva nesmí kupujícímu způsobit nepřiměřené obtíže nebo výdaje.

- Právo kupujícího na náhradu škody tím není dotčeno, kdy to platí obdobně i pro vady dokladů.
- 8.8 Práva z vady se uplatňují u prodávajícího, u kterého věc byla koupena. Je-li však v potvrzení podle § 2166 uvedena jiná osoba určená k opravě, která je v místě prodávajícího nebo v místě pro kupujícího bližším, uplatní kupující právo na opravu u toho, kdo je určen k provedení opravy. Osoba takto určená k opravě provede opravu ve lhůtě dohodnuté mezi prodávajícím a kupujícím při koupi věci.
- 8.9 Kupující uplatní právo z odpovědnosti prodávajícího ze záruky za jakost zboží písemným ohlášením na adrese prodávajícího pro doručování nebo faxem na jeho faxové spojení uvedené v této smlouvě. Toto ohlášení bude obsahovat zejména označení zboží a popis vady.
- 8.10 Proávající je povinen se k reklamaci vyjádřit do **2 pracovních dnů** ode dne jejího obdržení (na e-mail). Proávající je povinen vyzvednout na náklady prodávajícího k případné záruční opravě u kupujícího do **3 pracovních dnů** od nahlášení závady (telefonické nebo na e-mail)
- 8.11 V jiných případech než u záruky za jakost zboží uplatní kupující právo z odpovědnosti prodávajícího za vady zboží písemným ohlášením na adrese prodávajícího pro doručování. Toto ohlášení bude obsahovat zejména označení zboží, popis vady a lhůtu, ve které kupující požaduje vadu odstranit. Na ohlášení vad zboží je prodávající povinen se vyjádřit do **2 dnů** ode dne doručení tohoto ohlášení.
- 8.12 Pokud prodávající povinnost stanovenou v čl. **8.11.** této smlouvy nesplní, má se za to, že s lhůtou k odstranění vad uvedenou v ohlášení souhlasí.
- 8.13 V případě, že prodávající nesouhlasí s lhůtou stanovenou kupujícím podle čl. **8.11.** této smlouvy, je oprávněn navrhnout lhůtu jinou, společně s jejím odůvodněním. Smluvní strany prohlašují, že vyvinou maximální úsilí k dosažení dohody o termínu odstranění vad za předpokladu, že požadavek prodávajícího je oprávněný. Neodůvodní-li nebo neprokáže-li dostatečně prodávající svůj požadavek na změnu termínu pro odstranění vad, je prodávající povinen odstranit tyto vady ve lhůtě dle ohlášení kupujícího.
- 8.14 Doba od uplatnění práva z odpovědnosti prodávajícího za vady zboží a ze záruky za jakost zboží, se až do odstranění vady do záruční doby nepočítá.
- 8.15 V případě, že prodávající neoprávněně odmítne odstranit vadu zboží, nebo vadu, na kterou se vztahuje záruka za jakost zboží, nebo je v prodlení s odstraněním těchto vad, je kupující oprávněn tyto vady odstranit prostřednictvím třetí osoby, a to na náklady prodávajícího.
- 8.16 Kupující má právo na úhradu nutných nákladů, které mu vznikly v souvislosti s uplatněním práv z odpovědnosti prodávajícího za vady zboží a ze záruky za jakost zboží. Kupující uplatní svůj nárok na úhradu těchto nákladů písemnou výzvou na adresu prodávajícího pro doručování. Proávající je povinen provést úhradu do 21 dnů od doručení této výzvy.

8. Smluvní pokuty a úrok z prodlení

- 9.1. Nedodrží-li prodávající rozsah a dobu plnění uvedené v čl. **2.** a **4.** této smlouvy, má kupující právo účtovat prodávajícímu smluvní úrok z prodlení ve výši 0,2% za každý den prodlení až do nápravy plnění. Okamžik práva fakturace vzniká prvním dnem prodlení. Maximální výše úroku z prodlení činí 100% z ceny.

- 9.2. Prodávající zaplatí kupujícímu v případě nedodržení sjednaného termínu odstranění reklamované vady zjištěné v záruční době smluvní úrok z prodlení ve výši 0,2% za každý den prodlení až do nápravy plnění, tj. do podpisu protokolu o odstranění vady. Okamžik práva fakturace vzniká prvním dnem prodlení. Maximální výše úroku z prodlení činí 100% z ceny.
- 9.3. Kupující zaplatí prodávajícímu za prodlení s úhradou faktury úrok z prodlení za každý započatý den prodlení ve výši stanoveném nařízení č. 351/2013Sb., 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.
- 9.4. Smluvní pokuty a úroky z prodlení jsou splatné do **30 dnů** ode dne doručení vyúčtování.
- 9.5. Smluvní pokuty a úrok z prodlení hradí povinná smluvní strana bez ohledu na to, zda a v jaké výši vznikla druhé smluvní straně v této souvislosti škoda. Náhrada škody je vymahatelná samostatně vedle smluvních pokut a úroku z prodlení v plné výši.

9. Odstoupení od smlouvy, zánik smlouvy

- 10.1. Kupující je oprávněn odstoupit od smlouvy v souladu ustanoveními § 2106 a § 2107 ObčZ.
- 10.2. Prodávající je mimo jiné oprávněn odstoupit od smlouvy v případě, že kupující je v prodlení s plněním jeho peněžitých závazků o 30 kalendářních dnů a více (jedná se o podstatné porušení smlouvy ve smyslu ustanovení § 2002 ObčZ).
- 10.3. Odstoupit od smlouvy lze písemnou formou. Odstoupení se doručuje podle čl. **11.5.** této smlouvy.
- 10.4. Odstoupení od smlouvy je účinné uplynutím pátého pracovního dne od data doručení podle čl. **11. 5.** této smlouvy.
- 10.5. Smluvní strany se dohodly na tom, že tato smlouva zaniká vedle případů stanovených ObčZ, také:
- a) dohodou smluvních stran spojenou se vzájemným vyrovnáním účelně vynaložených nákladů.
 - b) jednostranným odstoupením od smlouvy ze strany kupujícího pro její podstatné porušení prodávajícím, kterým se rozumí:
 - i. prodlení prodávajícího s dodáním jakéhokoliv kusu zboží, delší než 10 dnů,
 - ii. nedodržení sjednaného množství, jakosti nebo druhu zboží,
 - iii. prodlení s odstraněním vad o více jak **15 dnů**.
 - iv. opakované porušení povinností prodávajícího vyplývajících z této smlouvy, přičemž opakovaným porušením se rozumí nejméně třetí porušení jakékoliv povinnosti.

10. Zvláštní ujednání

- 11.1. Vyskytnou-li se události, které jedné ze stran nebo oběma smluvním stranám částečně nebo úplně znemožní plnění jejich povinností podle této smlouvy, jsou povinni se o

- tomto bez zbytečného odkladu informovat a společně podniknout kroky k jejich překonání.
- 11.2. Stane-li se některé ustanovení této smlouvy neplatné či neúčinné, nedotýká se to ostatních ustanovení této smlouvy, která zůstávají platná a účinná. Smluvní strany se v tomto případě zavazují dohodou nahradit ustanovení neplatné/neúčinné novým ustanovením platným/účinným, které nejlépe odpovídá původně zamýšlenému účelu ustanovení neplatného/neúčinného. Do této doby platí odpovídající úprava obecně závazných právních předpisů České republiky.
 - 11.3. Všechny právní vztahy, které vzniknou při realizaci závazků vyplývajících z této smlouvy, se řídí právním řádem České republiky.
 - 11.4. Zástupce kupujícího oprávněný jednat ve věcech technických může činit pouze úkony, ke kterým ho opravňuje tato smlouva. Úkony jím učiněné nad takto vymezený rámec jsou neplatné.
 - 11.5. Smluvní strany sjednaly, že doručování se provádí na doručovací adresy uvedené v záhlaví této smlouvy, a to prostřednictvím osoby, která provádí přepravu zásilek (kurýrní služba), nebo prostřednictvím držitele poštovní licence podle zvláštního právního předpisu, doporučeně s dodejkou, nebo osobně proti potvrzení o převzetí. V případě, že smluvní strana odmítne doručovanou zásilku převzít, platí den odmítnutí převzetí za den doručení. V případě, že smluvní strana nevyzvedne zásilku v úložní době u držitele poštovní licence, má se za to, že zásilka byla doručena třetím dnem od uložení a to, i když se smluvní strana o uložení nedozvěděla. Ujednání tohoto článku se nevztahují na doručování sjednané v čl. 5.4. této smlouvy.
 - 11.6. Dojde-li ke změně právní formy prodávajícího, jeho fúzí či rozdělením, resp. tedy přeměnou ve smyslu zákona č. 125/2008 Sb., o přeměnách obchodních společností a družstev, ve znění pozdějších předpisů, je prodávající povinen oznámit tuto skutečnost kupujícímu ve lhůtě 5 dnů od zápisu této změny v obchodním rejstříku. Kupující je v tomto případě oprávněn písemně vypovědět smlouvu z důvodu změny statutu druhé smluvní strany. Výpovědní lhůta činí 1 měsíc a počíná běžet od prvního dne měsíce následujícího po doručení výpovědi druhé smluvní straně.
 - 11.7. Proávající bere na vědomí, že místem plnění jsou objekty důležité pro obranu státu ve smyslu ust. § 29 zák. č. 222/1999 Sb., o zajišťování obrany ČR, ve znění pozdějších právních předpisů. Proávající se zavazuje dodržovat veškerá interní nařízení upravující vstup do těchto objektů, která byla v této souvislosti vydána statutárním orgánem, do jehož působnosti tyto objekty důležité pro obranu státu náleží.
 - 11.8. Proávající souhlasí se zveřejněním obsahu této smlouvy, kromě ustanovení, která obsahují obchodní tajemství.
 - 11.9. Proávající je podle ust. § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží z veřejných výdajů.
 - 11.10. Proávající prohlašuje ve smyslu ustanovení § 1920 ObčZ, že zboží nemá právní vady, resp. třetí osobě k němu nesvědčí právo. Uplatní – li však třetí osoba vůči kupujícímu nároky plynoucí z právních vad, prodávající se zavazuje škodu tímto vzniklou kupujícímu bezodkladně nahradit. Proávající odpovídá za případné porušení práv z průmyslového nebo jiného duševního vlastnictví třetích osob.

- 11.11. Smluvní strany se v souladu s ustanovením § 558 odst. 2 ObčZ dohodly, že obchodní zvyklosti nemají přednost před smlouvou.
- 11.12. Jednacím jazykem při jakémkoli ústním jednání či písemném styku, souvisejícím s plněním této smlouvy, je český jazyk.

12. Závěrečná ustanovení

- 12.1. Tato Smlouva má 25 očíslovaných stran včetně 4 příloh o 16 stranách. Tato Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu poslední smluvní stranou; pokud je hodnota plnění vyšší než 50 000,- Kč bez DPH, nabývá účinnosti dnem uveřejnění v Registru smluv.
- 12.2. Jsou-li v této smlouvě uvedeny přílohy, tvoří její nedílnou součást.
- 12.3. Tuto Smlouvu lze měnit pouze písemným, číslovaným, oboustranně potvrzeným ujednáním, výslovně nazvaným dodatek ke smlouvě podepsaným statutárními orgány nebo zmocněnými zástupci obou smluvních stran. Jiné zápisy, protokoly apod. se za změnu smlouvy nepovažují. V případě změny zástupce kupujícího nebo prodávajícího oprávněného jednat ve věcech technických nebude vyhotoven dodatek ke smlouvě; smluvní strana, u které ke změně zástupce došlo, je povinna tuto změnu oznámit druhé smluvní straně. Účinnost změny nastává okamžikem doručení oznámení příslušné smluvní straně.
- 12.4. Smluvní strany souhlasně prohlašují, že je jim obsah smlouvy dobře znám, že si ji přečetly, že ji uzavírají na základě své svobodné, pravé a vážné vůle, a že smlouva nebyla uzavřena v tísní nebo za nápadně nevýhodných podmínek.
- 12.5. Tato Smlouva je vyhotovena pouze elektronicky a uložena na portalnen.nipez.cz.

V Hranicích, dne

V Berouně, dne

Za kupujícího

Za prodávajícího

.....
[redacted]
velitel VÚ 1535 Hranice

.....
[redacted]
Digitálně podepsal

[redacted]
Datum: 2020.10.23
09:36:09 +02'00'

Příloha č. 1 ke smlouvě č. 201156403 - podrobná specifikace a cenová nabídka

P.č.	Název	Popis	MJ	Počet ks/m/bal	Cena za 1 MJ v Kč bez DPH	Cena za položku v Kč bez DPH
1.	Hlavní rozvaděč HR2 - 32/63 - rozvaděč z vysoce odolného plastu, černé barvy, odnímatelná přední a zadní strana, stohovatelný, systém zabraňující v pohybu v podélném i příčném směru.	Podrobná specifikace rozvaděče včetně schéma zapojení viz. příloha č. 2 - podrobná specifikace - rozvaděče, příloha č. 3 schéma zapojení č. 1; Dokumentace: el. schéma, návod k obsluze, prohlášení o shodě, typ. zkouška (ověření návrhu)	ks			
2.	Koncový rozvaděč KR - 16/32 - rozvaděč z vysoce odolného plastu, černé barvy, odnímatelná přední a zadní strana, stohovatelný, systém zabraňující v pohybu v podélném i příčném směru.	Podrobná specifikace rozvaděče včetně schéma zapojení viz. příloha č. 2 - podrobná specifikace - rozvaděče, příloha č. 4 schéma zapojení č. 2; Dokumentace: el. schéma, návod k obsluze, prohlášení o shodě, typ. zkouška (ověření návrhu)	ks			
3.	Kabel H07RN-F TITANEX, koncovky 63A/400V/IP67 délka 5 m	Kabel H07 RN-F 5G16 délky 5m s průmyslovou vidlicí a zásuvkou 63A/400V 5P, stupeň krytí dle IEC 60529 - minimálně IP67, splňující mechanickou odolnost vnějšího vlivu dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 - minimálně AG2. Koncovky MUSÍ splňovat normu ČSN EN 60309-1 ed. 3 včetně změn. Vidlice a zásuvky MUSÍ být vybaveny krytem kontaktů na pásku z materiálu polypropylenu dle článku 6.5.6 ČOS 615001 5. vydání.	ks			
4.	Kabel H07RN-F TITANEX, koncovky 32A/400V/IP67 délka 12,5 m	Kabel H07 RN-F 5G6 délky 12,5m s průmyslovou vidlicí a zásuvkou 32A/400V 5P, stupeň krytí dle IEC 60529 - minimálně IP67, splňující mechanickou odolnost vnějšího vlivu dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 - minimálně AG2. Koncovky MUSÍ splňovat normu ČSN EN 60309-1 ed. 3 včetně změn. Vidlice a zásuvky MUSÍ být vybaveny krytem kontaktů na pásku z materiálu polypropylenu dle článku 6.5.6 ČOS 615001 5. vydání.	ks			
5.	Kabel H07RN-F TITANEX, koncovky 16A/230V/IP67 délka 12,5 m	Kabel H07 RN-F 3G2,5 délky 12,5m s průmyslovou vidlicí a zásuvkou 16A/230V 3P, stupeň krytí dle IEC 60529 - minimálně IP67, splňující mechanickou odolnost vnějšího vlivu dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 - minimálně AG2. Koncovky MUSÍ splňovat normu ČSN EN 60309-1 ed. 3 včetně změn. Vidlice a zásuvky MUSÍ být vybaveny krytem kontaktů na pásku z materiálu polypropylenu dle článku 6.5.6 ČOS 615001 5. vydání.	ks			

7.	Kabel 3G2,5 H07RN-F	<p>Kabel pro průmysl a stavbu, který je určen pro použití v suchém, vlhkém a mokřém prostředí. Ve výrobních závodech k připojení spotřebičů, elektrického nářadí a v zemědělství. Kabel je vhodný pro pevnou i pohyblivou aplikaci v provizorních instalacích, pro přímé uložení na komponenty a mechanické části strojů.</p> <p>Počet žil: 3, Průřez vodiče: 2,5 mm², S ochranným vodičem: ano, Materiál vodiče: měď, Třída vodiče: Třída 5 (flexibilní), Barva pláště: černá, Geometrie kabelu: kruh Materiál pláště: guma, Izolace žil: guma, Provedení: H07RN-F, Jmenovité napětí U0/U: 450/750V</p>	m
8.	Kabel 3G1,5 H07RN-F	<p>Kabel pro průmysl a stavbu, který je určen pro použití v suchém, vlhkém a mokřém prostředí. Ve výrobních závodech k připojení spotřebičů, elektrického nářadí a v zemědělství. Kabel je vhodný pro pevnou i pohyblivou aplikaci v provizorních instalacích, pro přímé uložení na komponenty a mechanické části strojů.</p> <p>Počet žil: 3, Průřez vodiče: 1,5 mm², S ochranným vodičem: ano, Materiál vodiče: měď, Třída vodiče: Třída 5 (flexibilní), Barva pláště: černá, Geometrie kabelu: kruh Materiál pláště: guma, Izolace žil: guma, Provedení: H07RN-F, Jmenovité napětí U0/U: 450/750V</p>	m
9.	Vodič CYA H07V-K 70mm s oky M8/1,5 m	<p>Vodič CYA 70mm² H07 V-K zelenožlutý délka 1,5m. Zakončen na obou stranách kabelovými oky s otvorem pro šroub M8. Kabelové oko musí být ochráněno proti mechanickému poškození tak, že bude minimálně 5cm izolace vodiče H07V-K za kabelovým okem překryto současně s okem po celé délce duté části oka smršťovací bužirkou s lepidlem. Průřez vodiče: 70 mm², Provedení: H07V-K, Barva izolace: zelenožlutá, Délka vodiče: 1,5 m, Kabelová oka trubková: 2 ks (na obou koncích vodiče), otvor 8 mm, průřez vodiče 70 mm</p>	ks
10.	Vodič CYA H07V-K 50mm s oky M8/10 m	<p>Vodič CYA 50mm² H07 V-K zelenožlutý délka 10m. Zakončen na obou stranách kabelovými oky s otvorem pro šroub M8. Kabelové oko musí být ochráněno proti mechanickému poškození tak, že bude minimálně 5cm izolace vodiče H07V-K za kabelovým okem překryto současně s okem po celé délce duté části oka smršťovací bužirkou s lepidlem. Průřez vodiče: 50 mm², Provedení: H07V-K, Barva izolace: zelenožlutá, Délka vodiče: 10 m Kabelová oka trubková: 2 ks (na obou koncích vodiče), otvor 8 mm, průřez vodiče 50 mm</p>	ks

11.	Vodič CYA H07V-K 50mm s oky M8/1,5 m	Vodič CYA 50mm ² H07 V-K zelenožlutý délka 1,5m. Zakončen na obou stranách kabelovými oky s otvorem pro šroub M8. Kabelové oko musí být ochráněno proti mechanickému poškození tak, že bude minimálně 5cm izolace vodiče H07V-K za kabelovým okem překryto současně s okem po celé délce duté části oka smršťovací bužírkou s lepidlem. Průřez vodiče: 50 mm ² , Provedení: H07V-K, Barva izolace: zelenožlutá, Délka vodiče: 1,5 m Kabelová oka trubková: 2 ks (na obou koncích vodiče), otvor 8 mm, průřez vodiče 50 mm	ks
12.	Vodič CYA H07V-K 25mm s oky M8/15 m	Vodič CYA 25mm ² H07 V-K zelenožlutý délka 15m. Zakončen na obou stranách kabelovými oky s otvorem pro šroub M8. Kabelové oko musí být ochráněno proti mechanickému poškození tak, že bude minimálně 5cm izolace vodiče H07V-K za kabelovým okem překryto současně s okem po celé délce duté části oka smršťovací bužírkou s lepidlem. Průřez vodiče: 25 mm ² , Provedení: H07V-K, Barva izolace: zelenožlutá, Délka vodiče: 15 m Kabelová oka trubková: 2 ks (na obou koncích vodiče), otvor 8 mm, průřez vodiče 25 mm	ks
13.	Vodič CYA H07V-K 25mm s oky M8/7 m	Vodič CYA 25mm ² H07 V-K zelenožlutý délka 7m. Zakončen na obou stranách kabelovými oky s otvorem pro šroub M8. Kabelové oko musí být ochráněno proti mechanickému poškození tak, že bude minimálně 5cm izolace vodiče H07V-K za kabelovým okem překryto současně s okem po celé délce duté části oka smršťovací bužírkou s lepidlem. Průřez vodiče: 25 mm ² , Provedení: H07V-K, Barva izolace: zelenožlutá, Délka vodiče: 7 m Kabelová oka trubková: 2 ks (na obou koncích vodiče), otvor 8 mm, průřez vodiče 25 mm	ks
14.	Vodič CYA H07V-K 25mm s oky M8/3 m	Vodič CYA 25mm ² H07 V-K zelenožlutý délka 3m. Zakončen na obou stranách kabelovými oky s otvorem pro šroub M8. Kabelové oko musí být ochráněno proti mechanickému poškození tak, že bude minimálně 5cm izolace vodiče H07V-K za kabelovým okem překryto současně s okem po celé délce duté části oka smršťovací bužírkou s lepidlem. Průřez vodiče: 25 mm ² , Provedení: H07V-K, Barva izolace: zelenožlutá, Délka vodiče: 3 m Kabelová oka trubková: 2 ks (na obou koncích vodiče), otvor 8 mm, průřez vodiče 25 mm	ks
15.	Vodič CYA H07V-K 16mm s oky M8/10 m	Vodič CYA 16mm ² H07 V-K zelenožlutý délka 10m. Zakončen na obou stranách kabelovými oky s otvorem pro šroub M8. Kabelové oko musí být ochráněno proti mechanickému poškození tak, že bude minimálně 5cm izolace vodiče H07V-K za kabelovým okem překryto současně s okem po celé délce duté části oka smršťovací bužírkou s lepidlem. Průřez vodiče: 16 mm ² , Provedení: H07V-K, Barva izolace: zelenožlutá, Délka vodiče: 10 m Kabelová oka trubková: 2 ks (na obou koncích vodiče), otvor 8 mm, průřez vodiče 16 mm	ks

16.	Vodič CYA H07V-K 16mm s oky M8/7 m	Vodič CYA 16mm ² H07 V-K zelenožlutý délka 7m. Zakončen na obou stranách kabelovými oky s otvorem pro šroub M8. Kabelové oko musí být ochráněno proti mechanickému poškození tak, že bude minimálně 5cm izolace vodiče H07V-K za kabelovým okem překryto současně s okem po celé délce duté části oka smršťovací bužirkou s lepidlem. Průřez vodiče: 16 mm ² , Provedení: H07V-K, Barva izolace: zelenožlutá, Délka vodiče: 7 m Kabelová oka trubková: 2 ks (na obou koncích vodiče), otvor 8 mm, průřez vodiče 16 mm	ks
17.	Vodič CYA H07V-K 16mm s oky M8/5 m	Vodič CYA 16mm ² H07 V-K zelenožlutý délka 5m. Zakončen na obou stranách kabelovými oky s otvorem pro šroub M8. Kabelové oko musí být ochráněno proti mechanickému poškození tak, že bude minimálně 5cm izolace vodiče H07V-K za kabelovým okem překryto současně s okem po celé délce duté části oka smršťovací bužirkou s lepidlem. Průřez vodiče: 16 mm ² , Provedení: H07V-K, Barva izolace: zelenožlutá, Délka vodiče: 5 m Kabelová oka trubková: 2 ks (na obou koncích vodiče), otvor 8 mm, průřez vodiče 16 mm	ks
18.	Vodič CYA H07V-K 16mm s oky M8/1,5 m	Vodič CYA 16mm ² H07 V-K zelenožlutý délka 1,5m. Zakončen na obou stranách kabelovými oky s otvorem pro šroub M8. Kabelové oko musí být ochráněno proti mechanickému poškození tak, že bude minimálně 5cm izolace vodiče H07V-K za kabelovým okem překryto současně s okem po celé délce duté části oka smršťovací bužirkou s lepidlem. Průřez vodiče: 16 mm ² , Provedení: H07V-K, Barva izolace: zelenožlutá, Délka vodiče: 1,5 m Kabelová oka trubková: 2 ks (na obou koncích vodiče), otvor 8 mm, průřez vodiče 16 mm	ks
19.	Zemnicí tyč 1M se svorkou	Zemnicí tyč o délce 1m, zároveň pozinkovaná ocel o minimálním průměru 28mm, v místě vpichu do země v tvaru do špičky. Místo připojení vodiče provedeno vnějším šroubovým závitem M8 opatřeným 2x podložkou, 2x pérovou podložkou a 2x maticí M8. Nad šroubem musí být ještě před zinkováním pevně přivařena na obě strany tyč, trubka nebo jelek cca 0,1m od vrchu zemnicí tyče na obě strany, zamezující poškození šroubového závitu, který je ve svislém průmětu pod ní a umožňující snadnější vytažení zemniče ze země, za pomoci například zasunutím jiného kolíku do otvoru trubky nebo jeleku. Na kolík bude připojován zemnicí vodič 16mm ² s kabelovým okem s otvorem pro M8. Provedení: s připojovací příchytka, Druh profilu: kulatý = D 28mm, Délka: 1m, Materiál: Ocel, Povrch: zároveň pozinkované	ks

20.	Vidlice průmyslová 3P/16A/6H/230V/IP67 výrobce PCE	Vidlice průmyslová 3P/16A/6H/230V/IP67 Proudové zatížení: 16 A, Jmenovité napětí: 230 V, Stupeň krytí: IP67, Počet pólů: 3 (2P+PE) Úhel zástrčky: rovná, Montáž konektoru: montáž na kabel Provedení konektoru: průmyslová zástrčka (vidlice) Hodinový úhel: 6H, Materiál: Plast Konecovky MUSÍ splňovat normu ČSN EN 60309-1 ed. 3 včetně změn. Vidlice MUSÍ být vybaveny krytem kontaktů na pásku z materiálu polypropylenu dle článku 6.5.6 ČOS 615001 5. vydání.	ks
21.	Vidlice domovní 3P/16A/ 230V/ IP67 výrobce FAMATEL	Vidlice domovní 3P/16A/230V/IP67 Proudové zatížení: 16 A, Jmenovité napětí: 230 V, Stupeň krytí: IP67, Počet pólů: 3 (2P+PE) Montáž konektoru: montáž na kabel, Provedení konektoru: průmyslová zástrčka (vidlice), Materiál: Plast Konecovky MUSÍ splňovat normu ČSN EN 60309-1 ed. 3 včetně změn. Vidlice MUSÍ být vybaveny krytem kontaktů na pásku z materiálu polypropylenu dle článku 6.5.6 ČOS 615001 5. vydání.	ks
22.	Vidlice průmyslová 5P/32A/H6/400V/IP67 výrobce PCE	Vidlice průmyslová 5P/32A/6H/230V/IP67 Proudové zatížení: 32 A, Jmenovité napětí: 400 V, Stupeň krytí: IP67, Počet pólů: 5 (4P+PE) Úhel zástrčky: rovná, Montáž konektoru: montáž na kabel, Provedení konektoru: průmyslová zástrčka (vidlice) Hodinový úhel: 6H, Materiál: Plast Konecovky MUSÍ splňovat normu ČSN EN 60309-1 ed. 3 včetně změn. Vidlice MUSÍ být vybaveny krytem kontaktů na pásku z materiálu polypropylenu dle článku 6.5.6 ČOS 615001 5. vydání.	ks
23.	Zásuvka průmyslová 3P/16A/H6/230V/IP67 výrobce PCE	Zásuvka průmyslová 3P/16A/6H/230V/IP67 Proudové zatížení: 16 A, Jmenovité napětí: 230 V, Stupeň krytí: IP67, Počet pólů: 3 (2P+PE) Úhel zástrčky: rovná, Montáž konektoru: montáž na kabel, Provedení konektoru: průmyslová spojka (zásuvka) Hodinový úhel: 6H, Materiál: Plast Konecovky MUSÍ splňovat normu ČSN EN 60309-1 ed. 3 včetně změn. Vidlice MUSÍ být vybaveny krytem kontaktů na pásku z materiálu polypropylenu dle článku 6.5.6 ČOS 615001 5. vydání.	ks
24.	Svorka zemnicí ZSA 16 výrobce Elektro Bečov	Svorka zemnicí pro uzemnění kovových potrubí pomocí pásky, Pomocí této svorky lze připojit ochranný vodič na kovové předměty a konstrukce kruhového tvaru (např. trubky). Výrobek se skládá z vlastní svorky (vnitřní a vnější část), dvou příložek a jednoho šroubu (tyto části jsou ocelové a galvanicky pokovené ZnCr). Součástí výrobku jsou též dvě mosazné matice M6 pro připevnění vodiče (do průřezu 16mm ²) mezi příložky svorky.	ks

25.	Páska uzemňovací k ZSA 16 svitek 10m výrobce Elektro Bečov	Páska uzemňovací -pro připojení zemnicí svorky ZSA 16, materiál CU, svitek 10 m, rozměry: 0,3x15mm	ks
26.	Dutinka pro kabel 6mm2 značka GPH	Dutinka kabelová lisovací neizolovaná pro vodič 6mm2, délka: 18-20mm	ks
27.	Dutinka pro kabel 2,5mm2 značka GPH	Dutinka kabelová lisovací neizolovaná pro vodič 2,5mm2, délka: 18-20mm	ks
28.	Stahovací pásy 2,5x100mm ,100ks balení	Stahovací plastová páska slouží pro zajištění kabelů v elektrických instalacích, průmyslové kabeláži, v oblasti automobilů atd. Délka: 100mm; šířka: 2,5mm; materiál: nylon s UV ochranou, barva: černá; balení: 100ks	ks
29.	Stahovací pásy 4,8x300mm, 100ks balení	Stahovací plastová páska slouží pro zajištění kabelů v elektrických instalacích, průmyslové kabeláži, v oblasti automobilů atd. Délka: 300mm; šířka: 4,8mm; materiál: nylon s UV ochranou, barva: černá; balení: 100ks	ks
30.	Stahovací pásy 7,6x 368mm, 100ks balení	Stahovací plastová páska slouží pro zajištění kabelů v elektrických instalacích, průmyslové kabeláži, v oblasti automobilů atd. Délka: 100mm; šířka: 2,5mm; materiál: nylon s UV ochranou, barva: černá; balení: 100ks	ks
31.	Smršťovací bužírka 2:1, černá 3,5 mm	Smršťovací bužírka -tepelně smršťovací trubička pro ochranu a utěsnění spojů a součástí vedení. Poměr smrštění 2:1, d-před smrštěním: 3,4-3,6mm , barva: černá, provedení: bez lepidla, balení: metráž nebo 15x 1,2m	m
32.	Smršťovací bužírka 2:1, černá 6,5 mm	Smršťovací bužírka -tepelně smršťovací trubička pro ochranu a utěsnění spojů a součástí vedení. Poměr smrštění 2:1, d-před smrštěním: 6,4 -6,6mm , barva: černá, provedení: bez lepidla, balení: metráž nebo 15x 1,2m	m
33.	Smršťovací bužírka 2:1, černá 2,5- mm	Smršťovací bužírka -tepelně smršťovací trubička pro ochranu a utěsnění spojů a součástí vedení. Poměr smrštění 2:1, d-před smrštěním: 2,4-2,7mm , barva: černá, provedení: bez lepidla, balení: metráž nebo 15x 1,2m	m
34.	Svorkovnice 1-4mm2 značka Elektro Terminál	Svorkovnice přístrojová; šroubová svorka (čokoláda); pro vodič: 1÷4mm2; 450V; póly: 12; svorky: 24, možno dělit na části, barva: bílá	ks
35.	Patice pro relé 2P značka Schneider	Patice pro relé 2P -vhodná pro relé značky Shrack , řady RT - montáž na DIN lištu, šroubové provedení vývodů/ 5mm ,	ks
36.	Zářivka 2G11/18W/58V	Kompaktní zářivka ve třípásmovém spektru se čtyřpinovou jednostranou paticí. Určená pro svítidla s elektronickým předřadníkem. Příkon zdroje: 18W; patice: 2G11 (4 piny); světelný tok: min. 1200lm, barva světla: 840; životnost zdroje min. 18000h.	ks

CENA CELKEM s DPH

1.194.506,89

Požadavky na technickou dokumentaci:

Rozvaděče - dokumentace dle Přílohy č. 2 - podrobná specifikace - rozvaděče

Prodlužovací přírůdky - prohlášení o shodě, označení jednotlivých kabelů výrobním číslem

Přesná specifikace zboží - rozvaděče

Zboží, které se zavázal prodávající dodat, splňuje minimální požadavky a technické parametry dle této přílohy.

1. Výroba rozvaděčů dle platných norem:

1.1 ČSN EN 61439-1 ed. 2, ČSN EN 61439-4 a norem souvisejících. Zařízení musí dále splňovat minimální požadavky uvedené v Českém obranném standardu ČOS 615001 5. vydání (r. v. 05/2020).

2. Materiál pro výrobu rozvaděče:

Z vysoce odolného plastu, černé barvy, bez zápachu, nebo z jiného odolného materiálu, který se vyznačuje vysokou rázovou houževnatostí, odolností proti chemikáliím a vysokým teplotám, nebledne, nekřehne, nehoří, má velmi dobré elektroizolační vlastnosti, velmi nízkou nasákavost, je zdravotně nezávadný, zajišťuje kompletní ochranu proti povětrnostním vlivům, stárnutí, kyselým dešťům, soli, korozi, jevu abraze, nedeformuje se při vystavení teplotám pod bodem mrazu (minimálně -25°C) nebo naopak přímému působení slunečních paprsků (minimálně +40°C) a neobsahuje halogeny. Materiál musí splňovat ochranu před mechanickými rázy minimálně IK 08, stupni vnějšího vlivu AG2, AH2 a musí být odolný ultrafialovému záření ve shodě s čl. 6.6.7 ČOS 615001 5. vydání a čl. 8.1.4 ČSN EN 61439-1 ed. 2.

3. Provedení:

3.1 Všeobecně

3.1.1 Krytí IP dle ČSN EN 60529 + A1: proti vniknutí vody do tělesa rozvaděče minimálně IP X4, proti vniknutí pevných částic do tělesa rozvaděče minimálně IP4X, proti vniknutí vody do průmyslových zásuvek a vidlic na rozvaděči minimálně IP X7, proti vniknutí pevných částic do průmyslových zásuvek a vidlic na rozvaděči minimálně IP6x, proti vniknutí vody do zásuvek s ochranným kolíkem – domovního typu - umístěných na rozvaděči minimálně IP X8 - zvýšení krytí IP u domovních zásuvek z důvodu kompatibility s prodlužovacími přívody domovního typu pojízdných prostředků AČR (čl. 6.5.7 ČOS 615001 5. vydání), proti vniknutí pevných částic do zásuvek s ochranným kolíkem – domovního typu - umístěných na rozvaděči minimálně IP 6X. Vidlice a zásuvky musí být chráněny víčky z materiálu polypropylen, které jsou součástí vidlice nebo zásuvky aby při jejich nevyužívání byly chráněny před nepříznivými vnějšími vlivy venkovního prostředí dle čl. 6.5.6 ČOS 615001 5. vydání. Modulární přístroje musí být umístěny v modulovém okénku s krytím IP v uzavřeném stavu minimálně IP65 v provedení průhledného okna z materiálu odolný polykarbonát s vratnou pružinou a zajišťujícími šrouby. Ochrana před jakýmkoliv dotykem živých částí musí být zachována při obsluhování zařízení. Minimální stupeň ochrany po odklopení okénka s jisticími prvky musí být IP21 dle čl. 8.2.2 ČSN EN 61439-4. Pokud rozváděč nemá stejný kód IP ve všech částech, výrobce toto musí uvést v technické dokumentaci IP kód pro jednotlivé části.

3.1.2 Odolnost rozvaděče proti vnějším vlivům – teplota okolí. Během provozu nesmí vnější podmínky (déšť, vlhkost, jinovatka, sníh, cizí tělesa apod.) ovlivnit nežádoucím způsobem činnost zařízení a bezpečnost obsluhy. Zařízení je určeno pro použití ve venkovním prostředí na volném prostranství a musí splňovat minimálně požadavky na funkčnost při teplotě okolí od -25°C do $+40^{\circ}\text{C}$ dle čl. 7.1.1.2 ČSN EN 61439-1 ed. 2. Doporučené požadavky dle čl. 6.2.1 ČOS 615001 5. vydání na funkčnost zařízení při teplotě okolního jsou od -32°C do $+44^{\circ}\text{C}$. Nesplnění požadavku na minimální požadavek rozsahu teplot musí výrobce zdůvodnit v průvodní dokumentaci.

3.1.3 Odolnost rozvaděče proti vnějším vlivům – mechanického namáhání, vibrací a rázů.

Elektrické zařízení musí mít konstrukci dostatečně odolnou proti vyskytujícím se ořesům. Zařízení musí splňovat minimálně požadavky čl. 6.2.2 ČOS 615001 5. vydání. Minimální stupeň vnějšího vlivu je AG2, AH2 dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 Tabulka ZA 1. Ochrana před mechanickými rázy musí splňovat minimálně IK08 v souladu s normou ČSN EN 50102 a požadavku čl. 6.6.7 ČOS 615001 5. vydání. V elektrické instalaci se mohou používat jen vodiče se slanéými měděnými jádry. V rozváděcích lze použít hřebenové lišty pro elektroinstalační přístroje. Všechny šroubové spoje (např. šroubové svorky, upevňovací šrouby vík, rámu apod.) musí být zajištěny proti samovolnému uvolnění buď vhodnou podložkou (pérovou, pojistnou vějířovou, ozubenou, se závlačkou apod.) nebo musí být opatřeny dvěma maticemi; u menších velikostí spojů (do M5 včetně) lze použít jiný systém proti uvolnění. Způsob zajištění je třeba volit podle druhu a velikosti zařízení. Ve sporných případech musí výrobce nebo dodavatel písemným protokolem doložit způsob provedení zajištění šroubových spojů, např. použití speciálního lepidla určeného na zabezpečení šroubových spojů.

3.1.4 Použitelnost ve všech sítích – **TN, TT, IT:** Zařízení musí být konstruováno tak, aby je bylo možné připojit na vnější zdroj elektrické energie s jakýmkoli způsobem ochrany před úrazem elektrickým proudem (sítě TN, TT nebo IT s vyvedeným nulovým vodičem). Výrobce zařízení musí v průvodní dokumentaci

upozornit na skutečnost, že zařízení lze/nelze zapojit na síť IT bez vyvedeného nulového vodiče. Vodiče PE a N nesmí být v žádném místě spojeny. Rozváděče musí být vybaveny vlastní ochranou svorkou pro připojení uzemnění. Pro stanovení způsobu uzemnění stanu se musí uvažovat s rezistivitou půdy 500 Ωm a v průvodní dokumentaci musí být návrh opatření pro zajištění hodnoty zemního odporu uzemňovací soustavy v půdách zmrzlých, písčitých, písčítokamenitých, kamenitých a skalnatých.

3.1.5 Druhy vodičů: slané v provedení H07 V-K.

3.1.6 Průřezy vodičů musí odpovídat proudové zátěži podle ČSN 33 2000-5-52 ed. 2 + Z1 a použitých předřazených nadproudových přístrojů. Minimální průřez vodiče Cu pro obvody 63A-16mm², 32A-6mm² a 16A-2,5mm². Ochranné vodiče musí minimálně průřez v souladu s čl. 543.1.1 ČSN 33 2000-5-54 ed. 3 a v případě použití přepět'ových ochran (SPD) v souladu s normou ČSN 33 2000-5-534 ed. 2 (16mm²), pokud výrobce daného prvku neuvede jinak.

3.1.7 Instalace vodičů a elektrické spoje: Vedení je nutno ukládat tak, aby otřesy nezpůsobovaly přidavné namáhání vodičů, zejména jader ve spojích. Spoje mezi vodiči a mezi vodiči a dalšími zařízeními musí zajistit trvalé elektrické propojení a vhodnou pevnost, ochranu a musí být zajištěny proti uvolnění. U šroubových spojů se závitem M5 včetně se může zajištění spoje provést zakápnutím 2/3 obvodu závitu, hlavy šroubu nebo matice barvou, případně jiným vhodným prostředkem.

3.1.8 Označování obvodů musí být provedeno dle čl. 6.3 a čl. 8.6.5 ČSN EN 61439-1 ed.2. Uvnitř rozváděče musí být možné identifikovat jednotlivé obvody a jejich ochranná zařízení. Identifikační štítky musí být čitelné, trvalé a vhodné pro reálné okolní prostředí. Identifikace musí být identická s těmi, která byla použita na schématech zapojení. Označení vidlic, zásuvek a přístrojů musí být v souladu s ČSN EN 60309-1 ed. 3. a čl. 6.6.6 ČOS 615001 5. vydání. Popis obvodů – zásuvek, spínacích a přepínacích prvků musí odpovídat požadovanému popisu ve schématu v případě, že je to tam uvedeno. Označení zásuvky průchozí musí být provedeno varovným štítkem ve shodě čl. 6.6.7 ČOS 615001 5. vydání.

3.1.9 Proudové chrániče RCCB a sloučené proudové chrániče s nadproudovou ochranou RCBO musí být v každém případě minimálně typu A – pro střídavé a pulzující stejnosměrné reziduální proudy s přítomností podílu malé hodnoty hladkého stejnosměrného reziduálního proudu do 6 mA podle ČSN EN 61008-1 ed. 3 a ČSN EN 61009-1 ed. 3. Všechny chrániče musí být se zpožděným vypínáním charakteristiky „G“. Dle čl. 8.6.2 ČOS 615001 5. vydání je zakázáno používat proudové chrániče typu AC. Minimální požadovaná zkratová odolnost chrániče je 6 kA. Použití chrániče jako doplňkové ochrany pro všechny koncové obvody osvětlení a zásuvek do 32A musí být zabezpečeno pomocí chrániče, který nepřesahuje jmenovitý reziduální proud 30mA. V případě, že se jedná o zásuvku „průchozí“ tak tato nemusí být chráněna proudovým chráničem. Zásuvka musí být označena varovným štítkem upozorňujícím na tuto skutečnost. V dokumentaci výrobce musí být upozorněno, že tuto zásuvku lze používat pouze k připojení elektrických zařízení s vlastním rozváděčem. Jako třífázové RCCB musí být použity „Digitální proudové chrániče“ s optickou signalizací (LED) hodnoty reziduálního proudu. Tato zařízení nepřetržitě měří hodnotu zbytkového proudu a používají tyto výsledky v reálném čase pro napájení místních LED diod předběžného varování. Například chrániče Eaton - dRCM-40/4/03-G/A+, nebo Schrack - PRIORI 40-4-003/GA-VF.

3.1.10 Nadproudové ochranné prvky: Každý obvod musí být chráněn proti nadproudům vlastním nadproudovým jisticím prvkem, který přerušuje a chrání všechny pracovní vodiče včetně nulového vodiče. To znamená že, musí v jednofázovém obvodu vypnout fázový vodič L_x i pracovní vodič N a v třífázovém obvodu musí vypnout L_1, L_2, L_3, N . Jednofázové prvky musí být dvoupólové a třífázové čtyřpólové. Ochrana nulového vodiče musí být zabezpečena proti nadproudu ve smyslu článků 431.2.1 a 431.2.2 ČSN 33 2000-4-43 ed. 2. Jisticí prvek musí být v charakteristice B s minimální požadovanou zkratovou odolností 6 kA.

3.1.11 Ochrana elektrického zařízení před bleskem: Vnitřní ochrana před bleskem se vztahuje na všechny typy stanů, pojízdné a převozní prostředky dle čl. 9.2 ČOS 615001 5. vydání. Koncové rozváděče tak musí být vybaveny prvky SPD. Dle požadavku tohoto standardu se u stanu musí řešit zabránění vzniku potenciálů mezi LPZ 0 až LPZ2. Koncový rozváděč musí být osazen prvkem SPD zabezpečujícím podmínky ochrany T1+T2 a to v použití pro síť IT. Není povoleno použití přepěťových ochran určených pro síť TN-S s doutnavkovými kontrolkami (zapojenými mezi L a PE) nebo svodičů přepětí, které mají mezi svorkami N a PE zapojeny pouze varistory. Přípustné je použití svodičů přepětí, které mají mezi svorkami N a PE zapojeny jiskřiště. Svodiče bleskového proudu a svodiče přepětí včetně příslušenství musí být od jednoho výrobce. Instalace SPD musí odpovídat požadavkům uvedeným v ČSN 33 2000-5-534 ed. 2 a ČSN EN 62305-4 ed. 2.

3.1.12 Hlavní vypínač: Celá vnitřní elektrická instalace musí být vybavena hlavním vypínačem, který vypíná všechny pracovní vodiče (včetně nulového, pokud je) a je umístěn na snadno přístupném místě. Hlavní vypínač musí být zřetelně a trvanlivě označen dle ISO 3864. V případě, že se jedná pouze o jeden obvod, je přípustné, aby nadproudový jisticí prvek podle tohoto článku sloužil i jako hlavní vypínač požadovaný v článku 6.8.1.1 ČOS 615001 5. vydání. Zajištění vypnuté polohy hlavního vypínače ve smyslu článku 101.2, ČSN EN 61439-4 se nepožaduje.

3.1.13 Ochrana před úrazem elektrickým proudem: Prostředky základní ochrany a ochrany při poruše musí být v souladu s požadavky ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 a čl. 8 ČOS 615001 5. vydání. Ochrana zábranou či polohou (ČSN 33 2000-4-41 ed. 3, příloha B) není dovolena. Každý rozváděč musí být vybaven uzemňovací svorkou a každý obvod (vidlice, zásuvka) musí obsahovat ochranný vodič připojený k příslušné uzemňovací svorce. Jako doplňková ochrana musí být použito u koncových zásuvek proudového chrániče s reziduálním proudem nepřesahujícím 30mA.

3.1.14 Minimální průřezy pro zatížení: 63A minimálně 16mm², 32A minimálně 6mm², 16A minimálně 2,5mm². Průřez 2,5 je v rozvaděči průřezem minimálním.

3.1.15 Vnitřní zapojení svorky uzemnění – je nutno použít vždy vodič s průřezem shodným s největším průřezem použitého vodiče pro daný obvod rozvaděče. Spojení ochranné uzemňovací svorky a svorky vodičů PE musí být minimálně průřezem 16mm². Průřez vodičů od SPD musí být v souladu s čl. 534.4.10 ČSN 33 2000-5-534 (16mm²), pokud výrobce SPD neurčí jinak. V tomto případě musí také odpovídat požadavku i propoj mezi ochrannou uzemňovací svorkou a svorkovnicí PE. Výrobce rozváděče musí na tento požadavek vyššího průřezu upozornit v dokumentaci. Propojení mezi moduly musí být provedeno vodiči H07 V-K. Barevné značení vodičů musí odpovídat platné ČSN 33 0165 ed.2. Ochranný vodič musí být izolován. Uzemňovací svorka musí být minimálního průměru M8 a musí být opatřena 2x podložkou, 2x pérovou podložkou a 2x maticí M8. Křídlová matice nesmí být použita z důvodu hrozícího nebezpečí uvolnění při provozu sítě. Každý rozváděč musí být opatřen dvakrát touto svorkou a to vzájemně propojenou.

3.1.16 Vstupní jednotka: U zásuvkových spojů musí být na vstupním místě kolíková přívodka (vidlice). Tato musí být v průmyslovém provedení dle ČSN EN 60309-1 ed. 2 a splňovat požadavky na nezaměnitelnost dle ČSN EN 603009-2 ed. 3. Přívodka musí mít ochranný kontakt, který je spojen s vnitřní svorkou PE. Minimální požadované přívodky krytí je IP67. Vidlice musí být chráněny víčky z materiálu polypropylen, které jsou součástí vidlice, aby při jejich nevyužívání byly chráněny před nepříznivými vnějšími vlivy venkovního prostředí dle čl. 6.5.6 a 6.6.7 ČOS 615001 5. vydání. Po připojení přívodu nesmí kryt přívodky a ani kryt zásuvky přívodu bránit připojení dalšího přívodu nebo vývodu. Přívodky musí být jednotně z jedné strany tak, aby jejich umístění bylo odlišné od jisticích modulárních přístrojů a nesmí být ze spodní nebo vrchní strany rozváděče. Na vhodném místě (štítku) u přívodky musí být uvedena následující informace: jmenovité napětí, jmenovitý proud a jmenovitý kmitočet dle čl. 6.5.10 ČOS 615001 5. vydání.

3.1.17 Umístění zásuvek musí být jednotně z jedné strany tak, aby jejich umístění bylo odlišné od jisticích modulárních přístrojů s výjimkou jednofázových zásuvek do 16A. Zásuvky musí být vybaveny ochrannou uzemňovací svorkou a v minimálním krytí IP67. Všechny zásuvky musí splňovat průmyslové provedení ve smyslu ČSN EN 60309-1 ed. 2 a ČSN EN 603009-2 ed. 3, výjimku může tvořit pouze zásuvka v domovním provedení 16A/230V IP68. Tato zásuvka musí být francouzského typu s ochranným kolíkem. Instalace zásuvek schuko se nepřipouští. Ochranné kryty (víčka) zásuvek nesmí v žádném případě při zasunutí vidlice bránit v připojení jiného přívodu.

3.1.18 Modulární přístroje musí být umístěny v modulovém okénku a na odlišné odnímatelné straně, než budou umístěny třífázové zásuvky a třífázové přívodky-vidlice.

3.1.19 Ovládací přístroje – vačkové přepínače a spínače mohou být umístěny v blízkosti ovládaných zásuvek, nebo přívodek. Doporučuje se instalace jednotně na jedné straně.

3.1.20 Měřicí přístroje - pro měření proudu musí splňovat krytí minimální krytí rozváděče a minimální mechanickou odolnost stupně AG2 a AH2, pokud budou instalovány na vnější straně rozváděče. Jinak musí být umístěny v modulovém okénku, který tyto minimální požadavky zabezpečí. Provedení může být digitální nebo i analogové pokud budou dodrženy podmínky minimální podmínky AG2, AH2 dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 Tabulka ZA.1. Proudový a případně napěťový rozsah musí odpovídat jmenovitým hodnotám instalovaných prvků. Měření proudu musí být možné ve všech fázích a to samostatně, nebo současně. Lze použít i jeden přístroj s přepínačem měřených fází.

3.1.21 Výrobní štítek - musí být trvanlivý a umístěný na takovém místě, aby byl viditelný a čitelný. Musí minimálně obsahovat: označení nebo ochrannou známku výrobce, typové označení nebo identifikační číslo, prostředky určení data výroby, výrobní číslo, číslo předmětové normy, hmotnost rozváděče pokud je rozváděč těžší jak 30 kg, jmenovité napětí, jmenovitý proud, typ proudu a kmitočet, stupeň ochrany krytem dle čl. 6.1 ČSN EN 61439-4.

3.2 Dokumentace:

3.2.1 Návod k obsluze – musí splňovat minimálně požadavky čl. 11 ČOS 615001 5. vydání. Se zařízením musí být dodán návod k jeho obsluze v českém jazyce. Obsah návodu k obsluze je dán rozsahem zařízení. Musí obsahovat alespoň tyto údaje:

1. návod k obsluze zařízení (měřicích přístrojů apod.) s popisem činnosti zařízení v nutném rozsahu,
2. schéma zapojení elektrického zařízení a jeho rozvodů;
3. popis způsobu ochrany před úrazem elektrickým proudem a jejího zkoušení;
4. opatření při zvláštních podmínkách (účinky statické a atmosférické elektřiny, EMP, apod.);
5. pokyny pro připojení ke zdroji elektrické energie, způsob instalace zemniců za různých podmínek a možnosti zlepšení zemního odporu;
6. postup při uvádění elektrické silové části do provozu;
7. protipožární opatření;
8. kdo smí zařízení obsluhovat a provádět jeho údržbu;
9. možné poruchy elektrického zařízení, způsob jejich zjištění, odstraňování a kdo je smí odstraňovat;
10. seznam instalovaných nebo připojovaných elektrických spotřebičů včetně jejich příkonů a krytí; podmínky a způsob připojení dalších elektrických spotřebičů;
11. zásady poskytování první pomoci při úrazech elektrickým proudem;
12. potřebnou dobu aklimatizace, jsou-li užity přístroje a zařízení neodpovídající požadavkům na provoz při nízkých teplotách;
13. pokud nejsou splněny požadavky právních a ostatních předpisů, ČOS a STANAG v oblasti elektrických zařízení a ochrany před bleskem musí výrobce na tuto skutečnost upozornit, stanovit způsob prevence rizik a stanovit způsob provádění vyhodnocení pravidelných revizí elektrických zařízení;
14. požadavky uvedené v článcích 3.1.1., 3.1.2., 3.1.3., 3.1.4., 3.1.9., 3.1.15 této přílohy ke specifikaci.

3.2.2 Protokol o provedení kusové zkoušky - s každým kusem dle čl. 11 ČSN EN 61439-1 ed. 2.

3.2.3 Osvědčení o jakosti a kompletnosti výrobku – dle § 28 zákona 309/2000 Sb.

3.2.4. EU/ES prohlášení o shodě - dle zákona 22/1997 Sb. a 90/2016 Sb.

3.3 Bližší specifikace:

3.3.1 Provedení rozváděče – konstrukce: Uspořádání elektrického zařízení musí umožnit přístup k ovládacímu a ochrannému zařízení a k prvkům, které se kontrolují a regulují, snadnou montáž a demontáž, obsluhu a údržbu se shodě s č. 8.5.5. ČSN EN 61439-1 ed. 2 a čl. 6.1.4 ČOS 615001 5. vydání. Všechny přístroje s výjimkou svorek pro ochranné vodiče musí být instalovány minimálně 0,2 m nad základem rozváděče. Čelní a zadní strana musí být odnímatelná pro případ opravy nebo výměnu přístrojů, vidlic a zásuvek. Zajištění čelní a zadní strany šrouby s metrickými závity. Vrchní a spodní strana rozváděče musí

přesahovat hloubku těla rozvaděče tak, aby přesahovala všechny zásuvky, vidlice a namontované modulární přístroje i s vnějším modulárním okénkem, vačkovým spínač a zemnicí svorky. Na vrchní straně rozvaděče musí být vymezení pásy, jenž jsou nedílnou součástí skříně rozvaděče, tak aby nohy rozvaděče byly přesně umístěné, rozvaděče byly dobře stohovatelné, a bylo zabráněno jejich pohybu v podélném i příčném směru. Rozvaděč musí být pro přenášení opatřen dvěma úchopy, výklopnými a zapuštěnými do konstrukce rozvaděče. Madla musí být umístěna na obou bocích rozvaděče s mechanismem zabraňujícím otevření madla, například vratná pružina z kovu chráněného proti rzi, madlo díky tomu zůstává v zapuštěné poloze, chráněno před poškozením. Doporučuje se madlo obalené gumou.

3.3.2 Provedení rozvaděče – rozměry: Šířka rozvaděče maximálně 575 mm, výška rozvaděče s nožičkami maximálně 540 mm nebo maximálně tak aby při stohování 3 ks nad sebe nepřesáhla 2160 mm, a při položení 4 ks rozvaděčů vedle sebe nepřesáhla šířku 2300 mm, hloubka rozvaděče maximálně 400 mm. Požadované rozměry jsou z důvodu skladování/převážení na europaletách a v kontejnerech KTN ISO1C.

3.3.3 Schéma – Na vrchní straně rozvaděči musí být schéma zapojení rozvaděče tak, aby bylo trvanlivé a nešlo odstranit chemicky. Musí odolávat vnějším vlivům venkovního prostředí a být dostatečně čitelné po celou dobu životnosti daného zařízení.

3.3.4 Rozvaděč HR2 – 32/63 (schéma zapojení č. 1)

3.3.4.1 Vstupní část:

1x přívodka 32A/400V IP67

1x přívodka 63A/400V IP67

2x zemnicí svorka M8

3.3.4.2 Výstupní část:

1x zásuvka 5P, 63A/400V IP67, nejištěná, nechráněná FI

2x zásuvka 5P, 32A/400V IP67, každá jištěná 4B32, nechráněná FI

2x zásuvka 5P, 32A/400V IP67, jištěná společně 4B32, chráněná samostatně FI RCCB 30mA

2x zásuvka 5P, 32A/400V IP67, jištěná společně 4B32, chráněná samostatně FI RCCB 30mA

3x zásuvka 3P, 16A/230V IP67, každá jištěná a chráněná prvkem RCBO 30mA, 2B16

3.3.4.3 Ovládací a měřicí část:

1x vačkový přepínač vstupů VSN63 - 32A/63A,4P- 400V

1x hlavní vypínač 4P 63A

3x ampérmetr 0-80A, nebo 1x ampérmetr 0-80A s vačkovým přepínačem L₁, L₂, L₃

3.3.4.4 Jistící a ochranné prvky:

4x čtyřpólový jistič B32 (viz bod 3.1.10 specifikace)

4x digitální proudový chránič RCCB 4P, $I_{\Delta n}$ 30mA, Typ A/G (viz bod 3.1.9 specifikace)
3x kombinovaný chránič RCBO 2P, $I_{\Delta n}$ 30mA, B16, Typ A/G (viz bod 3.1.9 specifikace)

3.3.5 Rozvaděč KR3 – 16/32 (schéma zapojení č. 2)

3.3.5.1 Vstupní část:

1x přívodka 16A/230V IP67
1x přívodka 32A/400V IP67
2x zemnicí svorka M8

3.3.5.2 Výstupní část:

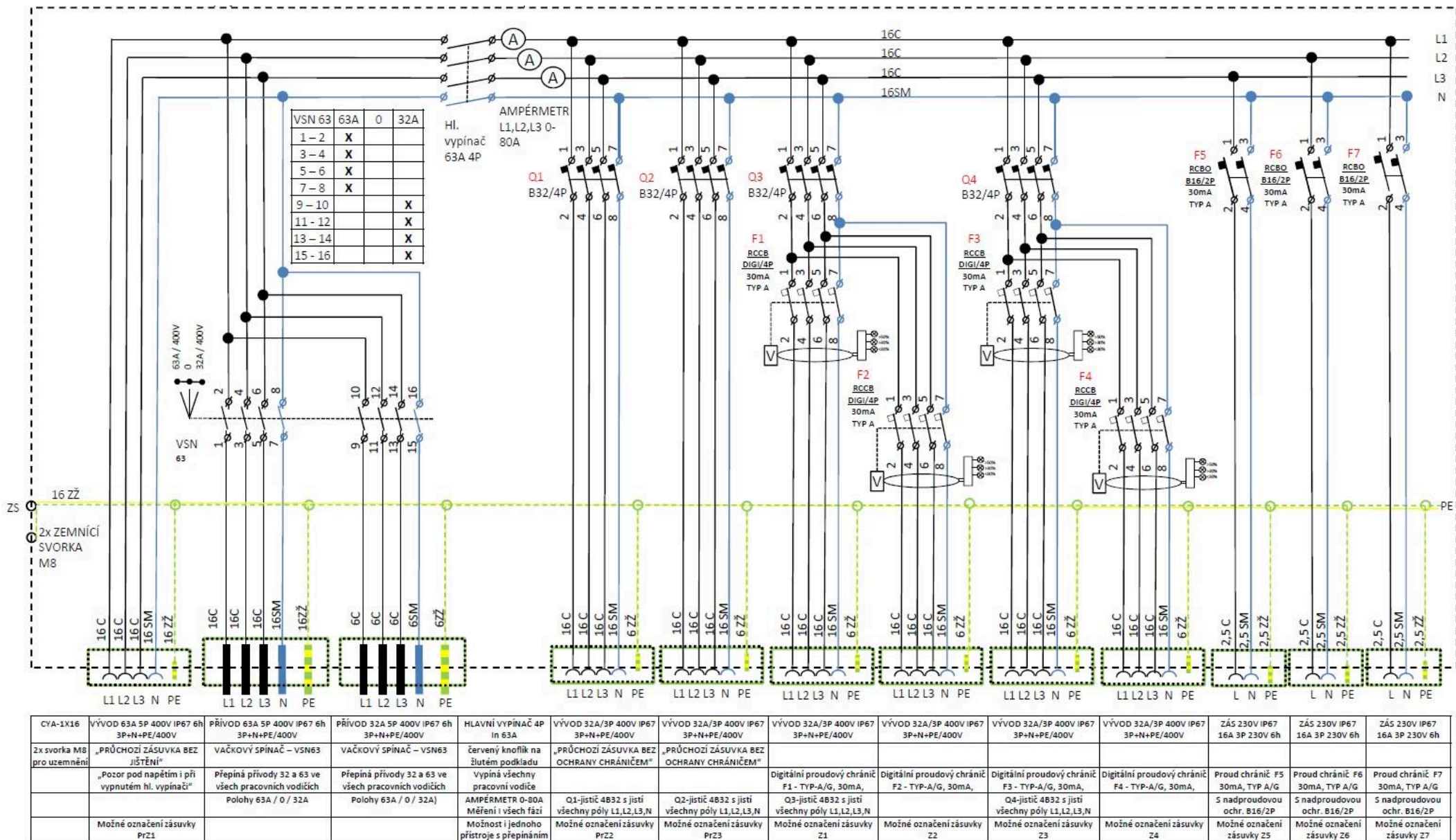
1x zásuvka 5P, 32A/400V IP67, nejištěná, nechráněná FI
2x zásuvka 3P, 16A/230V IP67, jištěná a chráněná společně prvkem RCBO 30mA, 2B16
2x zásuvka 3P, 16A/230V IP67, jištěná a chráněná společně prvkem RCBO 30mA, 2B16
1x zásuvka 3P, 16A/230V IP67, jištěná a chráněná společně prvkem RCBO 30mA, 2B16mA
1x zásuvka „domovní“, 16A/230V IP68, jištěná a chráněná společně prvkem RCBO 30mA, 2B16

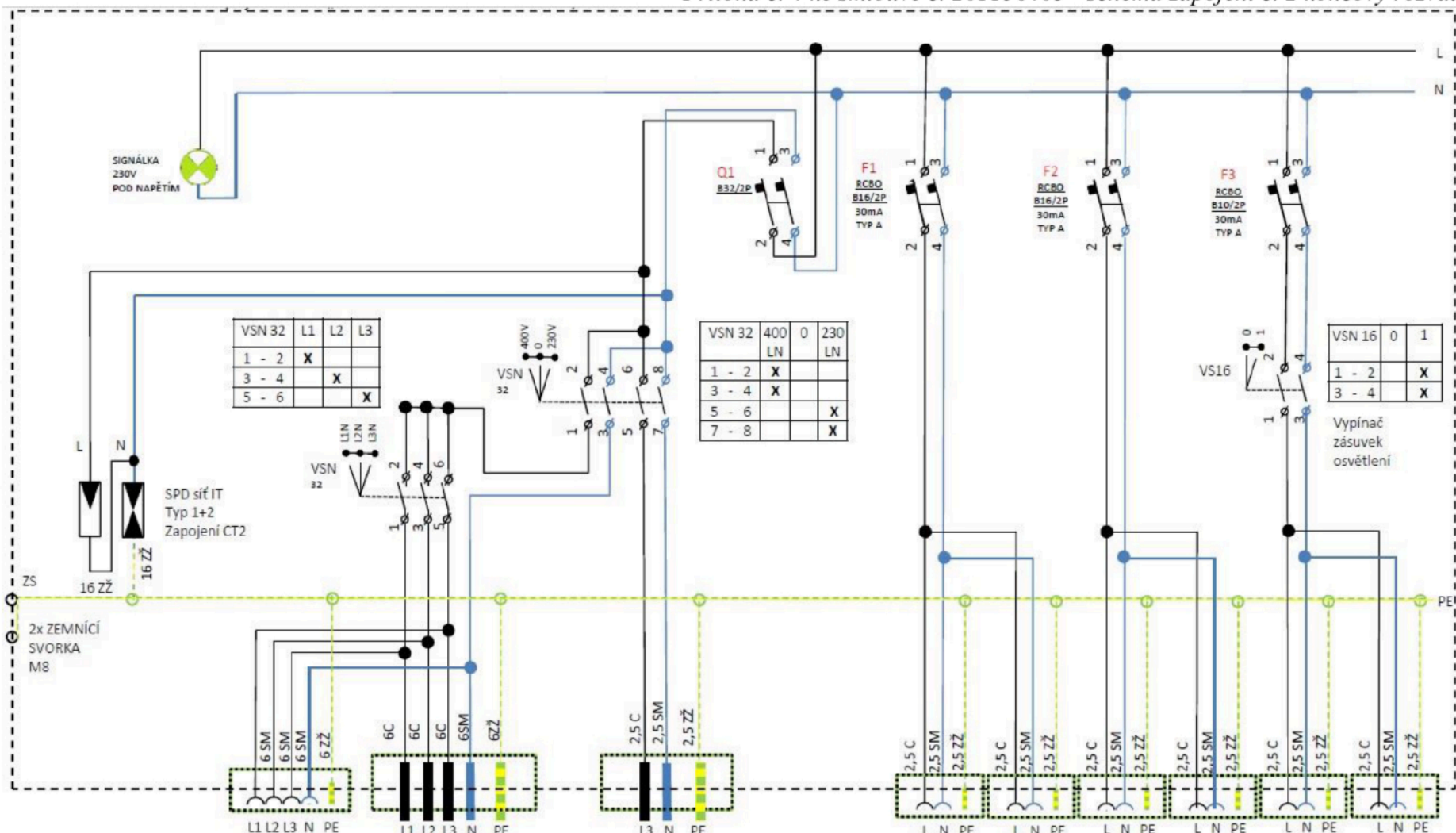
3.3.5.3 Ovládací, měřicí část:

1x vačkový přepínač vstupů VSN32 - 16A/32A, 2P- 230V
1x vačkový přepínač fází VSN32 - L₁, L₂, L₃
1x vačkový vypínač osvětlení VSN16

3.3.5.4 Jistící, ochranné prvky a prvky SPD:

1x dvoupólový jistič B32 (viz bod 3.1.10 specifikace)
3x kombinovaný chránič RCBO 2P, $I_{\Delta n}$ 30mA, B16, Typ A/G (viz bod 3.1.9 specifikace)
1x přepětěová ochrana T1+T2, síť IT (viz bod 3.1.11 specifikace)





VSN 32	L1	L2	L3
1 - 2	X		
3 - 4		X	
5 - 6			X

VSN 32	400 LN	0	230 LN
1 - 2	X		
3 - 4	X		
5 - 6			X
7 - 8			X

VSN 16	0	1
1 - 2	X	
3 - 4		X

CYA-1X16, 2x svorka M8 pro uzemnění	Signalizace zapnuto	VÝVOD 32A 5P 400V IP67 6h 3P+N+PE/400V	PRÍVOD 32A 5P 400V IP67 6h 3P+N+PE/400V	PRÍVOD 16A/3P 230V IP67	ZÁS 230V IP67 16A 3P 230V 6h	ZÁS 230V IP67 16A 3P 230V 6h	ZÁS 230V IP67 16A 3P 230V 6h	ZÁS 230V IP67 16A 3P 230V 6h	ZÁS 230V IP67 16A 5P 230V 6h	ZÁS 230V 16A IP68 DOMOVNÍ	
PRÉPĚTOVÁ OCHRANA		„PRŮCHOZÍ ZÁSUVKA BEZ JIŠTĚNÍ“	VAČKOVÝ SPÍNAČ – VSN32	HLAVNÍ VYPÍNAČ VAČKOVÝ SPÍNAČ – VSN32						VAČKOVÝ VYPÍNAČ Osvětlení 0-1	
STUPĚN-1+2 Pro síť IT	SIGNÁLKA 230V	„Pozor pod napětím i při vypnutém hl. vypínači“	Přepíná přívody ve fázových vodičích 32A-(L1,L2,L3)	Přepíná pracovní vodiče, mezi napájením ze soustavy 400V a 230V 32-(LN), 16(LN)							
L-N Varistor, Supresorová dioda N-PE Jiskřítě											
		Možné označení zásuvky PrZ1			HLAVNÍ-JIŠTĚ 32A/B/2 O1	Možné označení zásuvky Z1	Možné označení zásuvky Z2	Možné označení zásuvky Z3	Možné označení zásuvky Z4	Možné označení zásuvky OSV1	Možné označení zásuvky OSV2