

ZMLUVA O DIELO ČÍSLO 0262012

uzatvorená v súlade s ustanoveniami § 536 a nasledujúcich, Obchodného zákonníka, v platnom znení, medzi

ZHOTOVITEĽOM:

OBCHODNÁ FIRMA EMM-T, spol, s r.o.

SÍDLLO Sekurisova 16, 841 02 Bratislava

ADRESA PRE FAKTURÁCIU Sekurisova 16, 841 02 Bratislava

IČO 43953794

IČ DPH SK2022530488

ZÁPIS V OBCH. REGISTRÍ Okresný súd v Bratislave I, oddiel Sro, vložka č.: 50211/B

ŠTATUTÁRNY ZÁSTUPCA Juraj Karásek

FUNKCIA Konateľ

BANKOVÉ SPOJENIE Volksbank Slovensko, a.s, číslo účtu 4040256201/3100

(ďalej len „zhotoviteľ“)

a

OBJEDNÁVATEĽOM:

VEREJNÝ OBSTARÁVATEĽ Slovenský hydrometeorologický ústav

SÍDLLO Jeséniova 17, 833 17, Bratislava

ADRESA PRE FAKTURÁCIU Jeséniova 17, 833 17, Bratislava

IČO 00 156 884

IČ DPH SK2020749852

ZÁPIS V OBCH. REGISTRÍ

ŠTATUTÁRNY ZÁSTUPCA RNDr. Martin Benko, PhD.

FUNKCIA generálny riaditeľ

BANKOVÉ SPOJENIE Štátna pokladnica, 7000391744 / 8180

(ďalej len „objednávateľ“)

## 1. Predmet zmluvy

1.1. Predmetom zmluvy je dodanie diela, t.j. dodávka dieselgenerátora (ďalej len „DG“) a zdroja nepretržitého napájania (ďalej len „UPS“) :

- 1 x DG min. 275kVA /220kW,
- 1 x modular UPS min. 80kVA/64kW s možnosťou rozšírenia na min. 120kVA,
- 1 x modular UPS min. 40kVA/32kW s možnosťou rozšírenia na min. 80kVA,

podľa všeobecných parametrov dodávky elektrického zdrojového agregátu vrátane dopravy na miesto plnenia SHMU – Bratislava.

Všeobecné parametre dodávky elektrického zdrojového agregátu tvoria prílohu č. 2 zmluvy o dielo.

Technické parametre na modulárne zdroje UPS a na záložný zdroj – dieselagregát tvoria prílohu č. 3 zmluvy o dielo.

1.2. Zhotoviteľ sa zaväzuje vykonať predmet diela v súlade s touto zmluvou, na vlastné nebezpečenstvo, na vlastnú zodpovednosť a svoje náklady v čase a kvalite podľa zmluvy.

1.3. Zhotoviteľ sa zaväzuje pri výkone predmetu diela dodržať všetky stanovené platné technické, bezpečnostné a právne normy týkajúce sa plnenia predmetu diela, ktoré sú stanovené v jednotlivých právnych predpisoch, interných predpisoch objednávateľa a v zmluve.

1.4. Zhotoviteľ vyhlasuje, že dodaný predmet diela bude spĺňať všetky parametre, ktoré sú pre takéto dodanie vyžadované predpismi a normami technickými, bezpečnostnými, a právnymi, všeobecne záväznými právnymi predpismi, internými predpismi objednávateľa a zmluvou.

1.5. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že predmet diela vyhovuje príslušným technickým, bezpečnostným normám a spĺňa platné normy a zákony súvisiace s prevádzkovaním predmetu diela v čase jej plnenia a uvedené musí platiť počas celej doby záruky. V prípade rôznej dĺžky záruky na rôzne časti predmetu zákazky platí záväzok podľa predchádzajúcej vety na všetky časti predmetu zákazky po dobu najdlhšej záruky.

## 2. Termín a miesto plnenia

2.1. Zhotoviteľ dodá predmet diela najneskôr do 4 týždňov odo dňa nadobudnutia účinnosti zmluvy, okrem plnenia samotného generátora.

2.2. Zhotoviteľ generátor dodá do 1 dňa od dňa nadobudnutia účinnosti zmluvy.

2.3. Predmet diela sa považuje za dodaný dňom jeho prevzatia objednávateľom. Zhotoviteľ písomne vyzve objednávateľa na prevzatie predmetu diela bezodkladne po ukončení prác na predmete zákazky. Objednávateľ prevezme predmet diela na základe preberacieho Protokolu o odovzdaní a prevzatí, v ktorom sa zhodnotí akosť predmetu diela a jeho súčasťou budú aj doložené preberacie podklady a vyhodnotené merania v zmysle právnych predpisov, noriem, ako aj interných predpisov objednávateľa. Súčasťou preberacieho protokolu je aj súpis vykonaných prác a vyhlásenie objednávateľa, že predmet diela preberá. Ak objednávateľ vyhlási, že predmet diela nepreberá, uvedie dôvody neprebratia predmetu diela so súpisom zistených väd a nedostatkov a súpisom termínov/lehôt na ich odstránenie. Oprávnenou osobou na prevzatie diela za objednávateľa určí včas objednávateľ.



### 3. Cena diela a platobné podmienky

3.1. Celková cena diela je maximálna a činí:

- |                            |             |       |
|----------------------------|-------------|-------|
| - celková cena bez DPH     | 142 800, 00 | EUR   |
| - DPH 20 % celkom          | 28 560,00   | EUR   |
| - Celková cena vrátane DPH | 171 360,00  | - EUR |

Celková cena diela je konečná a zahŕňa všetky náklady zhotoviteľa potrebné k dodaniu predmetu zákazky.

3.2. Objednávateľ zaplatí cenu diela na základe faktúry vystavenej zhotoviteľom po úplnom dodaní predmetu diela, ktorej splatnosť bude 30 dní od doručenia faktúry objednávateľovi. Súčasťou vyúčtovania ceny diela bude aj vyúčtovanie dane z pridanej hodnoty.

3.3. V prípade, že faktúra nebude obsahovať požadované alebo zákonné náležitosti, objednávateľ je oprávnený ju vrátiť zhotoviteľovi na prepracovanie s tým, že nová lehota splatnosti začne plynúť dňom doručenia opravenej faktúry.

### 4. Záruka, záručný servis a vady

4.1. Záruka, záručný servis a vady :

- záruka na generátor a UPS 5 rokov,
- záruka na batérie 1 rok,
- záruka na teplotné čidlá a svietidlá 2 roky,
- záruka na klimatizačnú jednotku 2 roky,

od plnenia predmetu diela.

4.2. Počas záruky zhotoviteľ sa zaväzuje poskytovať objednávateľovi záručný servis na celý predmet diela v cene diela. Záručný servis bude poskytnutý v súlade s príslušnými technickými, bezpečnostnými normami, bude spĺňať platné normy a zákony, a predpisy výrobcu súvisiace s prevádzkovaním predmetu diela.

4.3. Objednávateľ je (podľa vlastného uváženia) oprávnený si v prípade vadného plnenia uplatniť niektorý z týchto nárokov, resp. ich kombináciu, pričom počas odstraňovania väd záručná doba neplynie:

- výmena vadného predmetu zákazky alebo jeho časti za bezvadný,
- odstránenie väd opravou predmetu zákazky (ak sú vady opraviteľné) zhotoviteľom, resp. na jeho náklady,
- dodanie chýbajúceho množstva,
- zníženie ceny diela o zľavu, ktorá zodpovedá zníženiu hodnoty predmetu zákazky v dôsledku väd, minimálne však o 10% z celkovej ceny,
- odstúpiť od zmluvy podľa ustanovení o oprávnení objednávateľa odstúpiť od zmluvy.

### 5. Zmluvné pokuty :

5.1. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že svoje pohľadávky voči objednávateľovi nepostúpi (ani s nimi nebude inak obchodovať), tretej strane bez písomného súhlasu objednávateľa, a to pod sankciou zmluvnej pokuty vo výške 20% z hodnoty postúpenej pohľadávky. Právo objednávateľa na náhradu škody tým nie je dotknuté.

5.2. V prípade omeškania plnenia predmetu diela je zhotoviteľ povinný zaplatiť objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 0,04 % z celej hodnoty predmetu diela za každý deň omeškania. Zmluvná pokuta je splatná do 3 dní odo dňa doručenia výzvy na jej plnenie. Týmto nie je dotknuté právo objednávateľa na náhradu škody.

## **6. Spoločné a záverečné ustanovenia zmluvy o dielo:**

- 6.1. Objednávateľ nadobúda vlastnícke právo k predmetu diela dňom jeho prevzatia od zhotoviteľa.
- 6.2. Zmluva o dielo nadobúda platnosť dňom jej podpisu obidvomi zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni prvého zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv Slovenskej republiky v súlade so zákonom č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších právnych predpisov.
- 6.3. Objednávateľ je oprávnený odstúpiť od zmluvy, keď sa plnenie podstatných zmluvných povinností zhotoviteľa stalo úplne nemožným. Podstatnými povinnosťami zhotoviteľa sú všetky jeho povinnosti vyplývajúce zo zmluvy o dielo.
- 6.4. Objednávateľ môže od zmluvy odstúpiť v prípade nepodstatného porušenia zmluvných záväzkov, ak zhotoviteľ poruší povinnosti, ktoré mu vyplývajú z ustanovení zmluvy alebo z ustanovení príslušných právnych predpisov a to už po druhom porušení povinnosti zo strany zhotoviteľa, pričom nemusí ísť o porušenie rovnakej povinnosti. Objednávateľ po prvom porušení povinnosti písomne upozorní zhotoviteľa na porušenie zmluvných podmienok alebo ustanovení právnych predpisov s upozornením, že pri ďalšom porušení povinnosti odstúpi od zmluvy, pričom v upozornení uvedie lehotu na nápravu. Po druhom porušení povinnosti objednávateľ už len zašle oznámenie v listinnej forme o odstúpení od zmluvy.
- 6.5. Pri podstatnom porušení zmluvných záväzkov zo strany zhotoviteľa si objednávateľ vyhradzuje právo odstúpiť od zmluvy okamžite, objednávateľ však môže postupovať aj podľa predchádzajúceho ustanovenia.
- 6.6. Ak došlo zo strany zhotoviteľa k porušeniu zmluvného(-ých) záväzku(-ov), ktoré oprávňuje objednávateľa odstúpiť od zmluvy ohľadom čiastkového plnenia, má objednávateľ právo určiť, že odstupuje od celého plnenia, alebo určiť konkrétne časti plnenia, od ktorých odstupuje. Na účely oprávnenia objednávateľa odstúpiť od zmluvy sa akékoľvek porušenie zmluvy zo strany zhotoviteľa považuje za podstatné.
- 6.7. Účinky odstúpenia od zmluvy nastanú okamihom doručenia písomného oznámenia o odstúpení zhotoviteľovi.
- 6.8. Zmluvu o dielo bude možné meniť, upravovať alebo dopĺňať iba písomnými dodatkami, ktoré sa po podpísaní obidvomi zmluvnými stranami stávajú jej neoddeliteľnou súčasťou.
- 6.9. Zhotoviteľ podpisom zmluvy vyhlasuje, že má všetky potrebné oprávnenia, ktoré vyžadujú na dodanie predmetu zákazky platné právne predpisy a že je oboznámený so všetkými internými predpismi objednávateľa, ktorých dodržanie je potrebné na riadne dodanie predmetu zákazky.



6.10. Písomnosti si budú zmluvné strany doručovať na adresu uvedenú v záhlaví zmluvy. Takéto písomnosti sa budú považovať za doručené dňom ich skutočného prevzatia, najneskôr však tretím dňom od ich odoslania na uvedenú adresu a to bez ohľadu, či si druhá strany zásielku prevezme, alebo nie.

6.11. Ďalšie práva a povinnosti touto zmluvou výslovne neupravené sa riadia Obchodnými podmienkami platnými pre zmluvy o dielo uzatvárané medzi spoločnosťou EMM-T, spol. s r.o., a.s., na strane zhotoviteľa a jej zákazníkmi na strane objednávateľa (v tejto zmluve len "Obchodné podmienky"), s výnimkou ustanovení VI.10, X.7. prvá veta, X.8., X.10., ktoré sa nepoužijú. Objednávateľ potvrdzuje podpisom tejto zmluvy, že Obchodné podmienky prevzal, zoznámil sa s ich obsahom a s týmto obsahom, s výnimkami uvedenými v predchádzajúcej vete, bezvýhradne súhlasí; súčasne sa objednávateľ zaväzuje konať v súlade so všetkými týmito ustanoveniami.

6.12. Prílohu a neoddeliteľnú súčasť tejto zmluvy tvoria Obchodné podmienky.

6.13. Zmluva sa vyhotovuje v štyroch vyhotoveniach s platnosťou originálu. Každý z účastníkov obdrží dve vyhotovenia zmluvy.

V BRATISLAVE

DŇA:

29.10.2012

V BRATISLAVE

DŇA:

25.10.2012

PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU ZHOTOVITEĽA



04

EMM-T, spol. s r.o. - Sekurisova 16 - 841 02 Bratislava  
IČO 43863794 IČ -DPH SK2022530488

PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBJEDNÁVATEĽA



Zoznam príloh :

- Príloha č. 1      Obchodné podmienky platné pre zmluvy o dielo uzatvárané medzi spoločnosťou EMM-T, spol. s r.o., na strane zhotoviteľa a jej zákazníkmi na strane objednávateľa.
- Príloha č. 2      Všeobecné parametre dodávky elektrického zdrojového agregátu
- Príloha č. 3      Technické parametre na modulárne zdroje UPS a na záložný zdroj



Obchodné podmienky platné pre zmluvy o dielo uzatvárané medzi spoločnosťou EMM-T, spol. s r.o., na strane zhotoviteľa a jej zákazníkmi na strane objednávateľa (ďalej len „Obchodné podmienky“)

## **I. Úvodné ustanovenia**

1. Obchodné podmienky platia pre zmluvné vzťahy vznikajúce v súvislosti s dodaním a montážou tovaru distribuovaného spoločnosťou EMM-T, spol. s r.o. alebo zhotovením (ak nespadá pod kúpnu zmluvu), montážou, údržbou, opravou, či úpravou určitej veci (ďalej len „dielo“), vykonávanými na základe zmlúv o dielo uzatváraných medzi spoločnosťou EMM-T, spol. s r.o., (ďalej len „zhotoviteľ“) na strane jednej a s jej zákazníkmi – fyzickými či právnickými osobami (ďalej len „objednávateľ“) na strane druhej.
2. Obchodné podmienky sú neoddeliteľnou súčasťou každej zmluvy o dielo uzavretej medzi spoločnosťou EMM-T, spol. s r.o. a objednávateľom, ak nebolo v konkrétnych zmluvných ujednaniach vyslovene dohodnuté inak, a platí ako súčasť zmluvného ujednania až do doby úplného vysporiadania všetkých pohľadávok vzniknutých medzi spoločnosťou EMM-T, spol. s r.o. a objednávateľom, a to v znení platnom v okamžiku zmluvného vzťahu.
3. Obchodné podmienky, resp. ich použiteľné ustanovenia, platia tiež pre všetky ďalšie plnenia poskytnuté zhotoviteľom objednávateľovi v návaznosti na dodávku diela vykonaného podľa zmluvy o dielo, pre ktorú sú záväzné tieto Obchodné podmienky, ak sa nedohodnú zhotoviteľ a objednávateľ inak, a to výslovne alebo dohodnutím aplikácie iných obchodných podmienok.
4. Zvláštna úprava obsiahnutá v konkrétnej zmluve medzi zhotoviteľom a objednávateľom sa vo vzťahu ku konkrétnemu obchodnému prípadu použije prednostne pred všeobecnou úpravou týchto Obchodných podmienok. Ak zvláštna úprava niektorého z ustanovení v konkrétnej zmluve medzi zhotoviteľom a objednávateľom nie je v rozpore so zodpovedajúcimi ustanoveniami týchto Obchodných podmienok, ani ich aplikáciu vyslovene nevylučuje, použije sa spoločne s nimi ako ich doplnenie.
5. Ak by sa ktorékoľvek ustanovenie týchto Obchodných podmienok alebo konkrétnej zmluvy stalo podľa platnej právnej úpravy v akomkoľvek ohľade neplatným alebo neúčinným, nebude tým dotknutá alebo ovplyvnená platnosť, účinnosť alebo právna bezchybnosť zostávajúcich ustanovení. Takéto neplatné alebo neúčinné ustanovenia Obchodných podmienok alebo konkrétnej zmluvy budú nahradené dohodou, popřípade výkladom zmluvných strán o novom obsahu daného ustanovenia, rešpektujúcou pôvodný obchodný zámer zmluvných strán a súlad s platnou právnou úpravou.

## **II. Vznik, zmeny a zánik zmluvy o dielo**

1. Zmluva o dielo medzi zhotoviteľom a objednávateľom môže byť uzatvorená na základe návrhu ktorejkoľvek zo zmluvných strán, písomnou, ústnou aj konkludentnou formou, a to je hlavne ako samostatná písomná zmluva o dielo v plnej forme, písomná zmluva o dielo obsiahnutá v inak označenom zmluvnom dokumente, výslovnou akceptáciou objednávky objednávateľa zhotoviteľom alebo dodaním objednaných plnení objednávateľovi. Zhotoviteľ má právo zvoliť pre vznik, zmenu a zánik zmluvy o dielo písomnú formu ako obligatórnú.
2. Zmeny zmluvy je možné robiť iba vo forme, v ktorej bola zmluva uzavretá, alebo písomne.
3. Ak zhotoviteľ zistí závažné skutočnosti, ktoré by mohli podstatným spôsobom ohroziť schopnosť objednávateľa plniť svoje záväzky vyplývajúce zo zmluvy o dielo (napr. hroziace zastavenie platieb, úpadok, výkon rozhodnutia vedenia proti objednávateľovi apod.), je oprávnený pozastaviť vykonávanie a odovzdanie diela do doby, než mu bude objednávateľom poskytnutá zhotoviteľom stanovená záloha, alebo kým objednávateľ poskytne zaistenie splnenia svojich záväzkoch vo forme, kvalite a hodnote stanovenej zhotoviteľom.
4. Zhotoviteľ je oprávnený od zmluvy odstúpiť s okamžitými účinkami v prípade, že objednávateľ podstatným spôsobom poruší svoje zmluvné, či zákonné povinnosti alebo v ďalších prípadoch stanovených zmluvou alebo Obchodnými podmienkami. Za podstatné porušenie povinností objednávateľa sa považuje hlavne oneskorenie platby, zálohy na cenu diela alebo časti uvedených platieb po dobu dlhšiu ako 30 dní. Alebo neposkytnutie potrebnej súčinnosti brániacej dokončeniu diela.



5. Objednávateľ je oprávnený od zmluvy odstúpiť s okamžitou platnosťou v prípade že je zhotoviteľ v omeškaní s dokončením a odovzdaním diela podľa zmluvy po dobu dlhšiu ako 30 dní a nedokončí a neodovzdá dielo ani v dohodnutom náhradnom termíne alebo v prípadoch stanovených zmluvou alebo Obchodnými podmienkami. V prípade nedokončenia a neodovzdania iba časti diela je objednávateľ oprávnený odstúpiť od zmluvy o dielo iba v časti týkajúcej sa nedokončeného a neodovzdaného diela.
6. Objednávateľ i zhotoviteľ sú oprávnení od zmluvy odstúpiť s okamžitou platnosťou v prípade, že na majetok druhej strany bude vyhlásený konkurz.
7. Oznámenie o odstúpení od zmluvy musí byť písomné a musí byť doručené druhej zmluvnej strane, s uvedením dôvodu odstúpenia. Odstúpenie od zmluvy je účinné dňom doručenia oznámenia o odstúpení.
8. Zhotoviteľ a objednávateľ sú povinní vysporiadať svoje vzájomné práva a záväzky zo zmluvy o dielo najneskôr 30 dní od ukončenia zmluvného vzťahu.
9. Zmluva o dielo zaniká tiež zánikom, resp. smrťou objednávatelia. To neplatí, ak prejde vzťah na právneho nástupcu.

### **III. Obsah a náležitosti zmluvy o dielo**

1. Zhotoviteľ je na základe zmluvy o dielo povinný zhotoviť dohodnuté dielo, poskytnúť objednávatelovi súvisiace plnenie, ku ktorému sa zmluvou zaviazal a previesť na objednávateľa vlastnícke právo k dielu. Objednávateľ je na základe zmluvy o dielo povinný dielo prevziať a zaplatiť za neho dohodnutú cenu a poskytovať potrebnú súčinnosť k vykonávaniu diela a plniť ďalšie zmluvné povinnosti.
2. Zmluva o dielo musí obsahovať špecifikáciu diela, ktoré má byť zhotovené, resp. Zhotovené a odovzdané do vlastníctva objednávateľa, a cenu, či spôsob určenia ceny diela.

### **IV. Cena diela, náklady spojené s vykonávaním diela**

1. Cena diela je dohodnutá v zmluve o dielo, a to ako cena podľa rozpočtu nadväzujúceho na jednotlivé položky, z ktorých podľa špecifikácie diela dielo pozostáva.
2. Zmeny v cene diela je možné vykonávať iba na základe zmluvy alebo Obchodných podmienok alebo na základe zvláštnej dohody zhotoviteľa a objednávateľa o zmene ceny diela.
3. Ak nie je dohodnuté inak, cena sa stanoví v EUR.
4. Cena zahŕňa ceny dodávok, prác, materiálu a ďalších plnení potrebných k zhotoveniu diela podľa špecifikácie diela, dohodnuté zmluvou, tzn. ceny všetkých plnení zahrnutých do rozpočtu. Ak sa pri zhotovovaní diela objaví potreba činností alebo vynaložených nákladov do rozpočtu nezahrnutých, ktoré nebolo v dobe uzavretia zmluvy možné predvídať, môže zhotoviteľ primerane zvýšiť cenu diela o ceny plnenia do rozpočtu nezahrnutých. Potreba činností alebo vynaložených nákladov nezahrnutých do rozpočtu a zodpovedajúcim zvýšeniu ceny diela zhotoviteľ objednávatelovi vždy bezodkladne oznámi.
5. V prípade, že zvýšenie ceny diela podľa predchádzajúceho odstavca dosiahne čiastku, ktorá prevyšuje o viac ako 20% cenu stanovenú na základe rozpočtu, môže objednávateľ bez zbytočného odkladu odstúpiť od zmluvy s tým, že je povinný nahradiť zhotoviteľovi cenu zodpovedajúcu rozsahu čiastočného zhotovenia diela.
6. Ak sa zhotoviteľ a objednávateľ po uzavretí zmluvy dohodnú na zmene diela alebo na zmene rozsahu diela, dohodnú spravidla dôsledky tejto zmeny na výške ceny diela. Ak k takejto dohode nedôjde, bude cena upravená podľa aktualizovaného rozpočtu spracovaného zhotoviteľom, v ktorom zhotoviteľ zohľadní primerané zvýšenie alebo zníženie ceny s prihliadnutím k zmenenému rozsahu diela alebo k rozdielu v rozsahu nutnej činnosti a v účelných nákladoch spojených so zmeneným vykonávaním diela. Ak je to možné a nebude dohodnuté inak, bude takáto úprava ceny vykonaná s využitím položkových cien uvedených v zmluve o dielo. Zhotoviteľ je oprávnený účtovať za vykonanie zmeneného diela cenu upravenú v súlade s týmto ustanovením a objednávateľ je povinný takto upravenú cenu uhradiť.

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, cursive letters.



7. Cena diela zahŕňa všetky clá, dane poistenie a režijné náklady zhotoviteľa, ak nie je dohodnuté, alebo nevyplyva zo zmluvy, Obchodných podmienok alebo zákonnej úpravy inak.
8. Ak z dohody o cene nevyplyva inak, cena nezahŕňa DPH. DPH v zákonnej výške bude účtovaná nad rámec dohodnutej ceny.
9. Ak zhotoviteľ odstúpi od zmluvy o dielo kvôli problému s objednávatelom a ak nespočíva prekážka pre splnenie povinnosti objednávateľa v okolnostiach vylučujúcich zodpovednosť, náleží zhotoviteľovi cena diela, na ktorú má nárok na základe zmluvy, znížená o to, čo zhotoviteľ ušetril nevykonaním diela v plnom rozsahu.

#### **V. Platobné podmienky**

1. Všetky platby, na ktoré má zhotoviteľ právo podľa zmluvy o dielo, budú hradené na základe daňových, resp. účtovných dokladov (faktúra, zálohová faktúra) vystavených zhotoviteľom. Ak nie je pre konkrétnu platbu zmluvou alebo Obchodnými podmienkami stanovené inak, sú účtované čiastky splatné do 30 dní od dátumu vystavenia príslušného dokladu.
2. Všetky platby, na ktoré vzniká zhotoviteľovi nárok podľa zmluvy, budú hradené prevodom príslušnej čiastky na účet zhotoviteľa, ak nebude dohodnuté inak.
3. Platobná povinnosť objednávateľa sa považuje za splnenú dňom, kedy je príslušná čiastka pripísaná v prospech účtu zhotoviteľa alebo inak uhradená zhotoviteľovi.
4. V prípade oneskorenia objednávateľa s úhradou akejkoľvek platby podľa zmluvy o dielo, vrátane platby zálohovej, je zhotoviteľ oprávnený požadovať uhradenie úrokov z omeškania vo výške 0,05% z dlžnej čiastky za každý začatý deň omeškania a ďalej náhradu nákladov vynaložených zhotoviteľom v súvislosti s vymáhaním jeho pohľadávky (napr. náhradu nákladov na právne zastúpenie, mimosúdne vyjednávanie, súd, atď.).
5. Ak nie je dohodnuté inak, je cena diela splatná postupne po dokončení dohodnutých ucelených častí diela v čiastkach zodpovedajúcich vykonaným častiam diela. Zhotoviteľ a objednávateľ sa môžu dohodnúť, že cena diela bude splatná jednorázovo po splnení záväzkov zhotoviteľa k zhotoveniu diela podľa zmluvy o dielo.
6. Zálohy poskytnuté objednávatelom budú zúčtované pri vystavení konečnej faktúry po splnení záväzku zhotoviteľa k zhotoveniu diela. Ak je dohodnutá postupná splatnosť ceny diela, môžu sa zhotoviteľ a objednávateľ dohodnúť, že poskytnuté zálohy budú dohodnutým spôsobom zúčtované postupne pri splatnosti ceny za dokončené ucelené časti diela.

#### **VI. Zhotovenie diela**

1. Zhotoviteľ zhotoví dielo v termíne stanovenom v zmluve o dielo. Zhotoviteľ môže zhotoviť dielo ešte pred dobou dohodnutou podľa zmluvy a objednávateľ je povinný takto zhotovené dielo prevziať.
2. Ak termín odovzdania diela pripadne na nepracovný deň, predlžuje sa lehota odovzdania do prvého pracovného dňa.
3. Zhotoviteľ postupuje pri odovzdávaní diela samostatne a nie je pri určení spôsobu zhotovenia diela viazaný pokynmi objednávateľa, iba ak by sa k ich plneniu výslovne zaviazal.
4. Zhotoviteľ zhotoví dielo v zodpovedajúcej kvalite, vhodnou technológiou, v plnom súlade s odsúhlasenou projektovou dokumentáciou a so všetkými platnými slovenskými normami a právnymi predpismi.
5. Veci zaobstarané zhotoviteľom k zhotoveniu diela zostávajú jeho vlastníctvom až do prechodu vlastníctva diela na objednávateľa bez ohľadu na miesto zhotovenia diela.
6. Zhotoviteľ môže poveriť zhotovením diela alebo jeho časti inú osobu, pričom však má zodpovednosť, ako by dielo zhotovoval sám. Na výzvu objednávateľa zhotoviteľ objednávateľovi oznámi základné údaje (vyplyvajúce z výpisu z obchodného registra) o svojich subdodávateľoch. Objedávateľ má právo z vážnych dôvodov odmietnuť zapojenie konkrétnej tretej osoby do zhotovenia diela v pozícii subdodávateľa zhotoviteľa.





7. Zhotoviteľ má právo pozastaviť zhotovenie a odovzdanie diela v prípade, že objednávateľ je v omeškaní s plnením svojich záväzkov vyplývajúcich zo zmluvy, a to hlavne v prípade omeškania objednávateľa s plnením akejkoľvek jeho platobnej povinnosti podľa zmluvy alebo jej časti alebo s poskytnutím súčinnosti potrebnej k zhotoveniu diela. O dobu, počas ktorej trvá objednávateľovo omeškanie s plnením jeho zmluvných povinností, sa predlžujú termíny plnenia zo strany zhotoviteľa. Zhotoviteľ je v prípade predĺženia termínu zhotovenia diela z dôvodu stojaceho na strane objednávateľa podľa tohto ustanovenia požadovať uhradenie zálohy, resp. ďalšej zálohy alebo záloh na cenu diela, ktoré sú splatné v termínoch pôvodne stanovených pre dokončenie a odovzdanie diela alebo jeho časti a vo výške zodpovedajúcej cene alebo jej časti zodpovedajúcej časti diela, ktorá mala byť k príslušnému pôvodne stanovenému termínu odovzdaná.
8. Zhotoviteľ zodpovedá objednávateľovi za škody ním preukázateľne spôsobené pri zhotovovaní diela alebo záručných opráv, ibaže by dokázal, že tieto škody boli spôsobené okolnosťami vylučujúcimi zodpovednosť.
9. Zhotoviteľ zodpovedá za bezpečnosť pracovníkov zhotovujúcich dielo. Pri zhotovovaní diela u objednávateľa je zhotoviteľ povinný udržiavať poriadok a čistotu a odstraňovať priebežne na svoje náklady nečistoty a odpad, ktoré pri vykonávaní práce môžu vzniknúť.
10. Objednávateľ zodpovedá a je povinný nahradiť zhotoviteľovi škody vzniknuté na rozpracovanom diele zhotovovanom u objednávateľa a na iných veciach vnesených zhotoviteľom za účelom zhotovenia diela do miesta zhotovenia diela u objednávateľa.

#### **VII. Súčinnosť objednávateľa**

1. Ak je dohodnuté v zmluve alebo vyplýva z povahy predmetu diela, že dielo musí byť zhotovené u objednávateľa, je objednávateľ povinný v termíne dohodnutom v zmluve zaistiť stavebnú a ďalšiu potrebnú pripravenosť miesta zhotovenia diela a jeho sprístupnenie zhotoviteľovi tak, aby zhotoviteľ mohol plniť svoje zmluvné záväzky. Ak nie je dohodnuté inak, splnenie záväzku k zaisteniu pripravenosti miesta zhotovovania diela je objednávateľ povinný oznámiť zhotoviteľovi v lehote aspoň 3 dni dopredu.
2. Stavebná pripravenosť miesta zhotovenia diela zahŕňa predovšetkým vysušenie, vymaľovanie, bezprašnú miestnosť so zaistenými prestupmi, so zaisteným uzamykaním, a v prípade dodávky technológií aj podlahu so zodpovedajúcou únosnosťou a s rozvodmi, ak nie sú súčasťou dodávky zhotoviteľa.
3. Po dobu do odovzdania diela je objednávateľ povinný umožniť zhotoviteľovi, resp. jeho zamestnancom a osobám povereným zhotoviteľom plnením jeho zmluvných záväzkov, prístup do miesta zhotovovania diela podľa požiadaviek zhotoviteľa.
4. Objednávateľ sa zaväzuje poskytovať zhotoviteľovi k plneniu jeho záväzkov zo zmluvy o dielo všetku ďalšiu potrebnú súčinnosť, ako napr. poskytovať zhotoviteľovi všetky jemu dostupné informácie, doklady apod. vzťahujúce sa ku skutočnostiam, ktoré majú význam pri zhotovení diela, hlavne informácie o technologickom vybavení objednávateľa; alebo preveriť odborne spôsobilé osoby zo svojich zamestnancov alebo iných osôb, ktoré budú na strane objednávateľa koordinovať poskytovanie potrebnej súčinnosti. Všetky vyžiadané informácie, doklady apod. sa objednávateľ zaväzuje poskytnúť podľa priebežných požiadaviek zhotoviteľa.
5. V prípade porušenia povinností objednávateľa k poskytnutiu súčinnosti podľa predchádzajúceho článku, ktorý bráni zhotoviteľovi vo vykonávaní diela, je zhotoviteľ oprávnený pozastaviť plnenie a odovzdanie diela.

#### **VIII. Odovzdanie a prevzatie diela, prechod vlastníctva a nebezpečenstvo škody**

1. Odovzdanie diela sa uskutočňuje v mieste dohodnutom v zmluve. Ak nie je miesto odovzdania v zmluve dohodnuté, odovzdáva sa dielo v mieste jeho zhotovovania, ak bolo dohodnuté, alebo v mieste sídla alebo prevádzky zhotoviteľa, ktorého lokalizáciu zhotoviteľ objednávateľovi vopred oznámi.
2. Po dokončení diela zhotoviteľ oznámi objednávateľovi, že dielo je pripravené k odovzdaniu a oznámi





objednávateľovi, že dielo je pripravené k odovzdaniu a oznámi mu konkrétny deň a čas a prípadne miesto odovzdania diela, a to spravidla aspoň 3 dni pred stanoveným termínom odovzdania. Čas odovzdania stanoví zhotoviteľ prednostne v bežných pracovných hodinách. Objednávateľ je povinný dielo v stanovenom termíne a mieste prevziať, a to prostredníctvom osôb riadne oprávnených rokovať v svojom mene alebo v mene objednávateľa.

3. Prevzatie diela je objednávateľ povinný zhotoviteľovi písomne potvrdiť. O odovzdaní a prevzatí diela sa spravidla spíše odovzdávací protokol.
4. Objednávateľ je povinný dielo pri prevzatí prezrieť a vyskúšať. Podpisom odovzdávacieho protokolu objednávateľ potvrdzuje, že dielo je úplne v súlade s podmienkami zmluvy a nemá vady, s výnimkou eventuálnych väd a nedorobkov v odovzdávacom protokole.
5. Ak budú pri odovzdávaní diela zistené eventuálne vady alebo nedorobky diela, uvedú ich strany v odovzdávacom protokole a dohodnú spôsob a termín ich odstránenia. Drobné vady a nedorobky, ktoré nebránia prevádzke a užívaniu diela, nie sú dôvodom pre neprevzatie diela. V prípade zistenia závažných väd či nedorobkov diela, ktoré bránia prevádzke a užívaniu diela, sa uskutoční náhradné odovzdanie potom, kedy budú tieto závažné vady a nedorobky zhotoviteľom v dohodnutej dobe odstránené.
6. Záväzok zhotoviteľa k zhotoveniu a odovzdaniu diela sa považuje za splnený tým, že zhotoviteľ dokončí dielo a umožní objednávateľovi dielo v dohodnutom termíne a mieste prevziať, a to aj v prípade, že objednávateľ z dôvodov, ktoré neležia na strane zhotoviteľa, dielo neprevezme, alebo že k odovzdaniu diela nedôjde z dôvodov uvedených v odstavci 8. a 9. Počínajúc týmto dňom prechádza na objednávateľa tiež nebezpečenstvo škody na diele a objednávateľ je povinný niesť všetky náklady spojené so skladovaním diela, ak nie je dielo umiestnené u objednávateľa.
7. Náklady spojené so skladovaním diela z dôvodov uvedených v odstavci 6. je objednávateľ povinný zhotoviteľovi na základe vyúčtovania uhradiť najneskôr do 30 dní.
8. Zhotoviteľ je oprávnený odmietnuť odovzdanie diela objednávateľovi v prípade, že objednávateľ odmietne písomne potvrdiť jeho prevzatie.
9. Objednávateľ je povinný zaistiť, aby prevzatie diela za objednávateľa prevzala osoba, ktorá sa preukáže dostatočnou osobnou identifikáciou a zároveň písomným dokladom o tom, že je osobou oprávnenou rokovať za objednávateľa (štatutárnym orgánom), písomným poverením, písomnou plnou mocou alebo iným dokladom nevzbudzujúcim pochybnosti o jej oprávnení rokovať za objednávateľa. Zhotoviteľ je oprávnený požadovať, aby podpis objednávateľa na poverení alebo plnej moci bol overený úradne alebo iným spôsobom akceptovaným v konkrétnom prípade zhotoviteľom. Zhotoviteľ je oprávnený odmietnuť odovzdanie diela osobe, o ktorej oprávnení rokovať za objednávateľa má pochybnosti.
10. V prípade, že k odovzdaniu diela v stanovenom termíne a mieste nedôjde, dohodnú sa zmluvné strany na náhradnom termíne odovzdania.
11. Objednávateľ je povinný, ak nebude dohodnuté inak, prevziať i čiastočné plnenie.
12. Zhotoviteľ spolu s dielom odovzdá objednávateľovi užívateľskú dokumentáciu vzťahujúcu sa k dielu v slovenskom jazyku.
13. K prechodu vlastníckeho práva k dielu dochádza dňom úplného uhradenia ceny diela.
14. Ak je v zmluve dohodnuté postupné odovzdávanie časti diela, použije sa úprava obsiahnutá v tomto článku obdobne i na odovzdávanie jednotlivých častí diela.

#### **IX. Rozsah vykonávaných skúšok a odovzdávanej dokumentácie**

1. Štandardný rozsah skúšok, vykonávaných v rámci realizácie, resp. odovzdania a prevzatia diela
  - a) Funkčná skúška zariadenia v rozsahu definovanom štandardným výstupným protokolom pre dané zariadenie
  - b) Funkčná skúška komunikácie s výpočtovou technikou (ak je súčasťou dodávky)
  - c) Funkčná skúška monitoringu (ak je súčasťou dodávky)
  - d) Funkčná skúška súčinnosti jednotlivých technologických celkov systému (ak je súčasťou dodávky viac technologických celkov)



2. Rozsah štandardnej dokumentácie odovzdávanej v rámci odovzdania a prevzatia diela
  - a) Návod k obsluhu a údržbe (užívateľská príručka) daného zariadenia
  - b) Prevádzkový denník daného zariadenia
  - c) Protokol o východzej revízii
  - d) Prehlásenie o zhode

#### **X. Záručné podmienky**

1. Zhotoviteľ poskytuje objednávateľovi záruku na dielo v dĺžke 24 mesiacov, ak v protokole nie je uvedené inak.
2. Záručná doba na celé dielo, jeho ucelené časti a dielčie plnenie je definované Odovzdávacím protokolom.
3. Záručná doba začína plynúť vždy odo dňa odovzdania diela, to je odo dňa prechodu nebezpečenstva škody na dielo alebo jeho časti na objednávateľa (tzn. odo dňa splnenia záväzku zhotoviteľa k odovzdaniu diela či jeho časti) Ak je dohodnuté postupné odovzdávanie diela, beží záručná doba samostatne pre každú odovzdanú časť.
4. Počas záručnej doby zhotoviteľ zodpovedá objednávateľovi, že dielo v rozsahu, na ktorý sa vzťahuje záruka bude funkčné a spôsobilé k použitiu k účelom podľa odovzdanej dokumentácie, ďalej že bude plne zodpovedať podmienkam zmluvy, záväzným normám a predpisom vzťahujúcim sa k dielu platným ku dni uzavretia zmluvy o dielo a že si uchová pôvodnú bezchybnú akosť a vzhľad s prihliadnutím k obvyklému opotrebovaniu.
5. V prípadoch, v ktorých sa preukáže, že zariadenie nie je chybné v zmysle uvedených záručných podmienok, hradí objednávateľ všetky náklady na opravu, materiál, manipuláciu a dopravu podľa platných cien uvedených v aktuálnom cenníku zhotoviteľa.
6. Záruka sa nevzťahuje na vady, o ktorých zhotoviteľ preukáže, že boli spôsobené:
  - v dôsledku nesprávneho užívania objednávateľom alebo treťou osobou, predovšetkým používaním v rozpore s návodom používania a s obsluhou,
  - používaním tovaru v podmienkach, ktoré nezodpovedajú teplotou, prašnosťou, vlhkosťou, chemickými, mechanickými a inými vplyvmi predpísanému prostrediu,
  - zapojením do elektrickej siete nezodpovedajúcej príslušnej norme (EN, ČSN),
  - použitím neautorizovaného software, prípadne počítačovými vírusmi,
  - prípadným poškodením tovaru pri preprave poskytovanej iným subjektom ako zhotoviteľom.
7. Závady na inštalovaných technológiách sú prevažne riešené opravou na mieste inštalácie. Vadné diely po oprave, prípadne vadné nahradené zariadenie a jeho časti sa stávajú majetkom zhotoviteľa. V prípade poruchy a následnej výmeny batérií zaisťuje zhotoviteľ ich riadnu ekologickú likvidáciu.
8. Záruka sa nevzťahuje na spotrebné náhradné diely, ako sú oleje, filtre, signálky, tesnenie vymieňané v rámci kontroly, zloženie motora a na bežné opotrebovanie zodpovedajúce charakteru a dobe prevádzky.
9. Ďalej sa záruka nevzťahuje na zariadenia, u ktorých bolo poškodené výrobné číslo, ochranné pečiatky a nálepky, na zjavne mechanicky poškodené zariadenia, a na zariadenia, u ktorých boli vykonané opravy, úpravy, údržba alebo iné neprístupné zásahy organizácie neautorizovanou osobou.
10. Ďalej sa záruka nevzťahuje na batérie v prípade iného poškodenia než v dôsledku výrobnnej vady.
11. Záruka sa nevzťahuje na vady vzniknuté v dôsledku vyššej moci. Za vyššiu moc sa považujú okolnosti, ktoré vznikli v dôsledku nepredvídateľných a neodvratiteľných udalostí mimoriadnej povahy a ktoré majú bezprostredný vplyv na plnenie záruky. Za vyššiu moc nie sú považované najmä nepredvídateľné zmeny ekonomického, finančného či menového rázu a bežné obchodné riziká.
12. Zhotoviteľ ani objednávateľ nezodpovedajú za čiastočné či úplne nesplnenie zmluvných záväzkov, ak sa tak stalo v dôsledku vyššej moci. Za vyššiu moc sa považujú okolnosti, ktoré vznikli po uzatvorení zmluvy v dôsledku stranami nepredvídateľných a neodvratiteľných udalostí mimoriadnej povahy a ktoré majú bezprostredný vplyv na plnenie zmluvných záväzkov účastníkov. Za vyššiu moc nie sú považované najmä nepredvídateľné zmeny ekonomického, finančného či menového rázu a bežné obchodné riziká.



13. V prípade vyššej moci sa predlžujú lehoty k splneniu zmluvných záväzkov o dobu, po ktorú budú účinky a následky vyššej moci trvať.
14. Zmluvná strana, ktorej nastal prípad vyššej moci, je povinná o tom najneskôr do 48 hodín po vzniku takejto okolnosti a do 48 hodín po jej ukončení písomne oboznámiť druhú stranu zmluvy. Ak nebudú tieto lehoty dodržané, nemôže sa zmluvná strana na vyššiu moc odvolávať.
15. V prípade, že by vyššia moc spôsobila odloženie zmluvných záväzkov o viac ako dva mesiace, objednávateľ a zhotoviteľ sa po konštatovaní škôd dohodnú buď na odložení termínu plnenia, prípadne spoločne dohodnú nutné opatrenia pred zahájením nových prác, eventuálne sa dohodnú na ukončení zmluvy o dielo a vysporiadaní všetkých záväzkov z nej vyplývajúcich. Ak sa zmluvné strany nedohodnú na ukončení zmluvy o dielo, má každá z nich právo od predmetnej zmluvy o dielo odstúpiť.
16. Reklamáciu dodaného zariadenia, resp. diela alebo jeho ucelenej časti, si objednávateľ uplatňuje u zhotoviteľa výhradne na telefónnom čísle 02/6531 1904 v pracovných dňoch (pondelok až piatok) od 8:00 do 17:00 hodiny.
17. Hlásenie o poruche musí obsahovať tieto základné identifikačné údaje :
  - typ zariadenia
  - číslo predmetu servisu (uvedené na identifikačnej nálepke)
  - názov užívateľa (organizácia, ktorá zariadenie užíva)
  - meno osoby, ktorá poruchu hlási
  - telefonické, e-mailové a prípadne faxové spojenie na túto osobu
  - dátum a hodinu vzniku poruchy
  - miesto inštalácie zariadenia (miesto požadovaného servisného zásahu)
  - základný popis poruchy (vady)
18. Odstránenie vád v rámci záruky vykonáva zhotoviteľ v rámci pracovných dní (pondelok až piatok) od 8:00 do 17:00 hodiny.
19. Reakčná doba pre nástup k servisnému zásahu v rámci záruky nie je stanovená, prípadne je ďalej upravená platnou servisnou zmluvou.
20. Lehota pre odstránenie vady v rámci záruky bude stanovená postupom podľa Obchodného zákonníka, prípadne je ďalej upravená platnou servisnou zmluvou.

#### **XI. Záverečné ustanovenia**

1. Právne vzťahy neupravené výslovne zmluvou o dielo alebo Obchodnými podmienkami sa riadia príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka v platnom znení.
2. Akékoľvek informácie, ktoré si zhotoviteľ a objednávateľ oznámili alebo v budúcnosti oznámia v rámci jednania o zmluve o dielo a následne v súvislosti so zmluvou a s predmetom plnenia podľa zmluvy, sa považujú za dôverné a zhotoviteľ a objednávateľ nebudú tieto informácie využívať inak než pre účely plnenia zmluvy o dielo a nesprístupnia tieto informácie tretej osobe. Táto povinnosť trvá aj po skončení zmluvy o dielo. Týmto ustanovením nie sú dotknuté žiadne ďalšie dohody alebo zmluvy týkajúce sa dôverných informácií medzi zhotoviteľom a objednávateľom ani ďalšie povinnosti podľa príslušných ustanovení právnych predpisov týkajúcich sa obchodného tajomstva, ochrany informácií a ďalších súvisiacich otázok.
3. Všetky spory, ktoré prípadne vyplynú zo zmluvy o dielo alebo v súvislosti s ňou, sa zhotoviteľ a objednávateľ zaväzujú riešiť prednostne vzájomnou dohodou. Ak nedôjde k dohode, budú všetky spory riešené podľa slovenského hmotného a procesného práva pred vecne príslušným súdom v mieste sídla zhotoviteľa.
4. Tieto Obchodné podmienky sú účinné odo dňa 1.2.2008.

**EMM-T, spol. s r.o.**





### Všeobecné požiadavky na dodávku elektrického zdrojového agregátu

| Poradové číslo a názov položky |                                                                                                                                                                                                                       | Plnenie jednotlivých požiadaviek (áno-nie)* | Spôsob plnenia** |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------|
| 1.                             | Dodávka DG a UPS : <b>1 x DG min. 275kVA /220kW, 1 x modular UPS s možnosťou rozšírenia na min. 120kVA a 1 x modular UPS s možnosťou rozšírenia na min. 80kVA</b> vrátane dopravy na miesto určenia SHMU – Bratislava | áno                                         |                  |
| 2.                             | Vykládka DG a UPS-iek, uloženie na miesto určenia SHMU – Bratislava                                                                                                                                                   | áno                                         |                  |
| 3.                             | Komplexná revízia dotknutých rozvádzačov vrátane dodávky materiálu pre úpravu poľa v rozvádzačoch (vrátane serverovne-sála)                                                                                           | áno                                         |                  |
| 4.                             | Dodávka komplexnej kabeláže (ovládacej, signalizačnej) pre prepojenie DG, rozvádzača R-DG a UPS-iek s monitorovacím centrom                                                                                           | áno                                         |                  |
| 5.                             | Komplexná dodávka podružného materiálu v súlade s technickým riešením a požiadavkami                                                                                                                                  | áno                                         |                  |
| 6.                             | <b>Výmena prevádzkových svietidiel na výpočtovej sále SHMÚ a 5 teplotných čidiel</b>                                                                                                                                  | áno                                         |                  |
| 7.                             | Realizačná projektová dokumentácia v 3 vyhotoveniach a na 1 CD nosiči                                                                                                                                                 | áno                                         |                  |
| 8.                             | Demontáž pôvodných zariadení a montáž nových zariadení vrátane príslušenstva                                                                                                                                          | áno                                         |                  |
| 9.                             | Komplexná inštalácia DG a UPS v priestoroch SHMU Bratislava                                                                                                                                                           | áno                                         |                  |
| 10.                            | Revízia & komplexné skúšky predmetu dodávky, odborná prehliadka a skúška DG a UPS – v súlade s technickým riešením a projektovou dokumentáciou – navrhnutou a schválenou elektro-projektantom                         | áno                                         |                  |
| 11.                            | Komplexné odovzdanie funkčného a zrevidovaného diela                                                                                                                                                                  | áno                                         |                  |
| 12.                            | Dodanie kompletnej dokumentácie DSV pre DG a UPS v 2 vyhotoveniach a na 1 CD nosiči                                                                                                                                   | áno                                         |                  |

|     |                                                                                                                                                    |     |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| 13. | Vypracovanie - dodanie miestneho prevádzkového predpisu a zaškolenie min. 3 pracovníkov SHMU                                                       | áno |  |
| 14. | Vypracovanie programu údržby v 2 vyhotoveniach a na 1 CD nosiči                                                                                    | áno |  |
| 15. | Overenie súladu DSV so skutočným stavom                                                                                                            | áno |  |
| 16. | Vypracovanie projektovej dokumentácie potrebnej k inštalácií obstarávaných zariadení autorizovaným projektantom v 2 vyhotoveniach a na 1 CD nosiči | áno |  |
| 17. | Vypracovanie plánu kvality a vypracovanie plánu BOZP v 2 vyhotoveniach a na 1 CD nosiči                                                            | áno |  |
| 18. | Koordinácia BOZP na stavenisku autorizovanou osobou                                                                                                | áno |  |
| 19. | Komplexná projektová a technická dokumentácia na DG & UPS                                                                                          | áno |  |
| 20. | Kompletné odskúšanie zdrojov DG & UPS, vrátane kontroly stavov a charakteristik                                                                    | áno |  |
| 21. | Zaškolenie obsluhujúceho personálu na DG & UPS                                                                                                     | áno |  |
| 22. | Návod na obsluhu a údržbu v Sj a Aj                                                                                                                | áno |  |
| 23. | Koordinátor BOZP na stavenisku                                                                                                                     | áno |  |
| 24. | Stavebný dozor v zmysle platných právnych predpisov                                                                                                | áno |  |
| 25. | Dodávka a montáž klimatizačných jednotiek do miestnosti hlavného rozvádzača                                                                        | áno |  |
| 26. | Pravidelné servisné práce s dodávkou materiálu a dopravy požadované výrobcom DG a UPS po dobu 5 rokov                                              | áno |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| 27. | <p>Záruka na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DG 5 rokov</li> <li>- UPS 5 rokov</li> <li>- batérie 1 rok</li> <li>- teplotné čidlá a svietidlá 2 roky</li> <li>- klimatizačná jednotka 2 roky</li> </ul>                                                                                                                                         | áno |  |
| 28. | <p>V rámci záruky bezplatné služby:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stálu On-call technickú podporu,</li> <li>- 24-hodinovú servisnú pohotovosť 7 dní v týždni, 365 dní v roku,</li> <li>- Garanciu nástupu na servisný zásah do 24 hod. od nahlásenia poruchy,</li> <li>- Dopravu a prácu technikov pri akomkoľvek servisnom zásahu.</li> </ul> | áno |  |

\* Uchádzač sa vyjadrí do ponuky k plneniu jednotlivých požiadaviek áno alebo nie.

\*\* Uchádzač napíše spôsob plnenia iba v prípade, že ponúka iný spôsob plnenia ako verejný obstarávateľ požaduje.

## Technické požiadavky na modulárne zdroje UPS

| Dva separátne modulárne zdroje UPS : |                                                                                                                                                                                                                     | Plnenie jednotlivých požiadaviek (áno-nie)* | Spôsob plnenia** |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------|
| 1.                                   | 1 ks modulárneho zdroja s výkonom min. 40kVA / 32kW, možnosť rozšírenia min. do 80kVA/ 64kW vrátane externého servisného bypassu (pre servisné účely, súčasť AC rozvádzačov) s možnosťou bezvýpadkovej manipulácie  | áno                                         |                  |
| 2.                                   | 1 ks modulárneho zdroja s výkonom min. 80kVA / 64kW, možnosť rozšírenia min. do 120kVA/ 96kW vrátane externého servisného bypassu (pre servisné účely, súčasť AC rozvádzačov) s možnosťou bezvýpadkovej manipulácie | áno                                         |                  |
| 3.                                   | Zdroj UPS v beztransformátorovom prevedení s IGBT usmerňovačom, s interným elektronickým a manuálnym by-passom.                                                                                                     | áno                                         |                  |
| <b>Vstup UPS:</b>                    |                                                                                                                                                                                                                     |                                             |                  |
| 4.                                   | • vstupné napätie: 3x230/400 V AC, 3 N PE, TN-S                                                                                                                                                                     | áno                                         |                  |
| 5.                                   | • rozsah vstupného napätia: +/- 20 % (plný výkon)                                                                                                                                                                   | áno                                         |                  |
| 6.                                   | • frekvencia: 50 Hz, ± 20 %                                                                                                                                                                                         | áno                                         |                  |
| 7.                                   | • minimálny dopad na napájaciu sieť<br>– korekcia účinníka, $\cos \varphi > 0,99$                                                                                                                                   | áno                                         |                  |
| 8.                                   | • kompatibilný s motorgenerátorom<br>– postupný štart usmerňovača                                                                                                                                                   | áno                                         |                  |
| <b>Výstup UPS:</b>                   |                                                                                                                                                                                                                     |                                             |                  |
| 9.                                   | • výstupné napätie: 3 x 230/400 V AC, 3 N PE, TN-S                                                                                                                                                                  | áno                                         |                  |
| 10.                                  | • stabilita výstupného napätia: ± 1 % (statická), ± 3 % (dynamická)                                                                                                                                                 | áno                                         |                  |
| 11.                                  | • frekvencia: 50 Hz                                                                                                                                                                                                 | áno                                         |                  |
| 12.                                  | • stabilita frekvencie:<br>± 0,05 % (vlastný osc.),<br>± 5Hz (synchronizácia so sieťou – nastaviteľné v krokoch 0,1Hz),                                                                                             | áno                                         |                  |
| 13.                                  | • skreslenie napätia (THD): < 1% / < 3 % (lineárna / nelineárna záťaž)                                                                                                                                              | áno                                         |                  |



|                                                                     |                                                                                                                                                                  |     |  |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| 14.                                                                 | • účinnosť (dvojitá konverzia): $\geq 94\%$ (menovitý výkon)                                                                                                     | áno |  |
| 15.                                                                 | • výkon Power-modulu: min. 20 kVA / 16 kW                                                                                                                        | áno |  |
| <b>Požiadavky na riadenie a lokálny/diaľkový dohľad zdroja UPS:</b> |                                                                                                                                                                  |     |  |
| 16.                                                                 | • LCD displej pre zobrazenie aktuálneho prevádzkového stavu / alarmov / nastavených parametrov / nameraných hodnôt vybraných veličín                             | áno |  |
| 17.                                                                 | • REPO – možnosť diaľkového núdzového vypnutia výstupného napätia                                                                                                | áno |  |
| 18.                                                                 | • vstupná sieť - meranie napätí fázových/združených, meranie frekvencie, monitorovanie výpadku fázy/siete                                                        | áno |  |
| 19.                                                                 | • výstupu zdroja UPS - meranie úrovne zaťaženia, prúdu, napätí, zdanlivého a činného výkonu                                                                      | áno |  |
| 20.                                                                 | • monitorovanie prevádzkového stavu hlavných častí UPS                                                                                                           | áno |  |
| 21.                                                                 | • akustická a optická signalizácia alarmov na čelnom paneli zdroja                                                                                               | áno |  |
| 22.                                                                 | • história alarmov - zápis minimálne 500 udalostí                                                                                                                | áno |  |
| 23.                                                                 | • konfigurácia UPS cez ovládací panel riadiacej jednotky a / alebo cez komunikačné rozhranie,                                                                    | áno |  |
| 24.                                                                 | • prístup do konfigurácie iba cez meno a heslo,                                                                                                                  | áno |  |
| 25.                                                                 | • diaľkový prenos prevádzkového stavu a parametrov napájacieho zdroja, konfigurácie, alarmových hlásení, histórie alarmov cez komunikačné rozhranie RS 232 / USB | áno |  |
| 26.                                                                 | • minimálne 4 x bezpotenciálový kontakt pre signalizáciu stavov/alarmov napájacieho systému                                                                      | áno |  |
| 27.                                                                 | • minimálne 2 x digitálny vstup pre diaľkové zapnutie / vypnutie a / alebo blokovanie nabíjania batérií počas chodu MG                                           | áno |  |
| 28.                                                                 | • TCP/IP adaptér vrátane http / SNMP – diaľkový dohľad cez LAN sieť s možnosťou nastavenia automatického odosielania e-mailov pri definovanej udalosti           | áno |  |

|     |                                                                                                                                            |     |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| 29. | • monitorovací SW pre umožnenie diaľkového dohľadu cez RS232 a LAN sieť vrátane možnosti automatického vypnutia (shut downu) PC / serverov | áno |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|



## Technické požiadavky na modulárne zdroje UPS

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Plnenie jednotlivých požiadaviek (áno-nie)* | Spôsob plnenia** |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------|
| <b>Požiadavky na batérie:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |                  |
| 30.                           | • Zdroj UPS musí byť kompatibilný s batériami typu VRLA/AGM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | áno                                         |                  |
| 31.                           | • Doba autonómnej prevádzky je požadovaná na 15 minút pri maximálnom výkone UPS (min. 80kVA pre bod 1, resp. min. 120 kVA pre bod 2), prípadne min. 15 minút pri inštalovanom výkone (min. 40kVA pre bod 1, min. 80kVA pre bod 2) pričom musí byť riešenie prispôbitel'né/ rozšíriteľné bez výpadku v prípade rozšírenia UPS o výkonový modul bez nutnosti inštalácie dodatočnej batérovej skrine. | áno                                         |                  |
| 32.                           | • menovité napätie batérovej sady vhodná pre navrhnutý typ UPS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | áno                                         |                  |
| 33.                           | • po vybití batérií musí systém nabiť batérie max do 10 hod. na 80% kapacity                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | áno                                         |                  |
| 34.                           | • ochrana batérií pred hlbokým vybitím                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | áno                                         |                  |
| 35.                           | • menovité napätie batéroveho bloku 12 V DC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | áno                                         |                  |
| 36.                           | • očakávaná životnosť batérií – 8-10 rokov @ 20°C / stand-by podľa štandardu EUROBAT                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | áno                                         |                  |
| <b>Ďalšie požiadavky:</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |                  |
| 37.                           | • súčasťou dodávky musia byť externé batérie vrátane batéroveho kabinetu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | áno                                         |                  |
| 38.                           | • pracovné prostredie: vnútorné, normálne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | áno                                         |                  |
| 39.                           | • EMC: EN62040-1-1, EN62040-2 (trieda A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | áno                                         |                  |
| 40.                           | • bezpečnosť: STN EN 60 950                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | áno                                         |                  |
| 41.                           | • prevádzková teplota: 0 °C až + 40 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | áno                                         |                  |
| 42.                           | • vlhkosť: max. 90 % bez kondenzu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | áno                                         |                  |
| 43.                           | • krytie: IP 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | áno                                         |                  |

|     |                                                                                                                                                                     |  |     |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----|
| 44. | • hlučnosť: max. 73 dB                                                                                                                                              |  | áno |
| 45. | • Maximálne rozmery UPS (bod 1 - min. 80kVA): pôdorys 600mm x 1000mm, výška 1500mm,<br>Maximálne rozmery batérievej skrine: pôdorys 600mm x 1000mm, výška 1500mm.   |  | áno |
| 46. | • Maximálne rozmery UPS (bod 2 - min. 120kVA): pôdorys 600mm x 1000mm výška 1750 mm,<br>Maximálne rozmery batérievej skrine: pôdorys 600mm x 1000mm, výška 2000 mm. |  | áno |

\* Uchádzač sa vyjadrí do ponuky k plneniu jednotlivých požiadaviek áno alebo nie.

\*\* Uchádzač napíše spôsob plnenia iba v prípade, že ponúka iný spôsob plnenia ako verejný obstarávateľ požaduje.



| Technické požiadavky na záložný zdroj – dieselagregát („DG“)                         |                                                                                                                                                | Plnenie jednotlivých požiadaviek (áno-nie)* | Spôsob plnenia** |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------|
| 1.                                                                                   | 1 ks záložný zdroj DG o výkone - STBY min. 275kVA/220kW                                                                                        | áno                                         |                  |
| 2.                                                                                   | • verzia tichá s odhlučnenou kapotážou do vonkajšieho prostredia s hlučnosťou max 70db @ 7m.                                                   | áno                                         |                  |
| 3.                                                                                   | 1 ks rozvádzač R-DG pre dva DG                                                                                                                 | áno                                         |                  |
| 4.                                                                                   | • prevedenie s možnosťou doplnenia druhého dieselagregátu v budúcnosti bez obmedzenia chodu systémov v budove SHMU.                            | áno                                         |                  |
| Všeobecné a technické požiadavky - parametre, riadenie a lokálny/diaľkový dohľad DG: |                                                                                                                                                |                                             |                  |
| 5.                                                                                   | • LCD displej pre zobrazenie aktuálneho prevádzkového stavu / alarmov / nastavených parametrov / nameraných hodnôt vybraných veličín           | áno                                         |                  |
| 6.                                                                                   | • Objem palivovej nádrže potrebný, na minimálne 12 hodinový prevádzku DG                                                                       | áno                                         |                  |
| 7.                                                                                   | • Ekologická vaňa na zachytenie všetkých prevádzkových kvapalín vrátane PHM – dokladovať certifikátom                                          | áno                                         |                  |
| 8.                                                                                   | • 24 hodinové monitorovanie DG dodávateľom – diaľkovým dohľadom zo sídla firmy dodávateľa                                                      | áno                                         |                  |
| 9.                                                                                   | • TCP/IP adaptér vrátane http / SNMP / Modbus RTU – diaľkový dohľad cez LAN sieť – zabezpečuje aj dodávateľ DG pre pohotovostný servisný zásah | áno                                         |                  |
| Požiadavky na zapojenie záložného zdroja:                                            |                                                                                                                                                |                                             |                  |
| 10.                                                                                  | • Náhradný zdroj: požadovaný výkon hnacieho agregátu min. 245 kWm / 330ks                                                                      | áno                                         |                  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| 11. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Náhradný zdroj: výkon STBY min. 275kVA/ 220kWe, bude pri výpadku elektriny napájať celú budovu A.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | áno |  |
| 12. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pôvodný hlavný rozvádzač HR, z ktorého sú napojené aj elektrické zariadenia uvedených prevádzok budovy A, treba vymeniť na nový</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | áno |  |
| 13. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Centrálna UPS bude slúžiť ako záloha len po dobu nábehu záložného zdroja, a bude umiestnená v miestnosti hlavnej rozvodnej skrine - HR budovy A. V uvedenej miestnosti sa vyhotoví profesionálna klimatizácia, ktorá v požadovanej miere bude udržiavať teplotu v danej miestnosti. Z centrálnej UPS budovy A budú pevným privodným vedením napojené len tie elektrické obvody / napájací bod /, kde sú teraz pripojené existujúce staré UPS, t.j. <ul style="list-style-type: none"> <li>observatórium 4.p. rozvádzač R-5.4</li> <li>predpovedná sála 3.p. rozvádzač NN R-4,4</li> <li>Laboratórium prízemie rozvádzač NN R-1.1</li> <li>Laboratórium prízemie rozvádzač NN R-1.3</li> <li>NTC 1.p. miestnosť č.109 rozvádzač R-VS</li> </ul> </li> </ul> <p>Zálohované elektrické zariadenia budú pripojené pevným privodom prostredníctvom nástenného plastového rozvádzača, ktorý bude umiestnený v miestnosti danej prevádzky.</p> <p>Ističe sa umiestnia v spomínaných plastových rozvádzačoch.</p> | áno |  |
| 14. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vyhotovenie, výkresovú dokumentáciu, správu o odbornej prehliadke a skúške požadujeme v zmysle platných predpisov. (STN 33 1500 a Vyhl. č. 508/2009 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | áno |  |

\* Uchádzač sa vyjadrí do ponuky k plneniu jednotlivých požiadaviek áno alebo nie.

\*\* Uchádzač napíše spôsob plnenia iba v prípade, že ponúka iný spôsob plnenia ako verejný obstarávateľ požaduje.



| Vysvetlenie skratiek |                                                      |
|----------------------|------------------------------------------------------|
|                      |                                                      |
| <b>Skratka</b>       | <b>Vysvetlenie</b>                                   |
| DG                   | Náhradný zdroj - Dieselgenerátor                     |
| UPS                  | Zdroj nepretržitého napájania                        |
| RPD                  | Realizačná projektová dokumentácia                   |
| DSV                  | Dokumentácia skutočného vyhotovenia                  |
| R-DG                 | Rozvádzač dieselgenerátora                           |
| PHM                  | Pohonné hmoty                                        |
| STBY                 | pohotovostný výkon dieselgenerátora podľa ISO 8528-3 |
| kWm                  | mechanický výkon motora vyjadrený v kilowattoch      |
| kWe                  | elektrický výkon vyjadrený v kilowattoch             |
| ks                   | koňských síl                                         |
| HR                   | hlavný rozvádzač                                     |

# diesलगenerátor Olympian GEH275

# CATERPILAR®

Napätie 400/230 V  
Frekvencia 50 Hz

Výkon 275 kVA / 220 kW  
EU Stage 2

Motor:  
1306C-E87TAG6  
6 valce v rade  
Objem valcov 8.7 l  
Vřtanie 116,6 mm Zdvih 135,9 mm  
Menovité otáčky 1500 ot/min.

Alternátor:  
Model Olympian LL5014J  
samobudiaci, samoregulovaný, bezkefkový  
krytie IP23  
samochladený  
izolácia trieda H

Spotreba paliva pri záložnej prevádzke:  
63.3 l/hod. 100% výkon  
Objem nádrže 550 litrov

50.2 l/hod. 75% výkon

34.3 l/hod. 50% výkon

Usporiadanie:  
Motor-alternátor sú osadené ako jeden celok na masívnom, zvarovanom ráme. Odpruženie zaisřujú pružné elementy medzi sústrojenstvom a rámom.

Štartovací systém:  
Axiálny štartér, 2ks bezúdržbových akumulátorov osadených na základnom ráme napätie, 12 V.  
Dobíjací alternátor 45 AMP.

Ochrany:  
Trojpólový istič 400A, havarijné tlačidlo – okamžité zastavenie

Regulácia napätia:  
± 0.5 % pri konštantnom zařažení od 0 – 100 % výkonu.

Regulácia otáčok:  
Elektronická. ISO 8528 G2.

Chladiaci systém:  
Tlačný autochladič, pri menovitom výkone je zabezpečené dostatočné chladenie motora do teploty 40°C, ventilátor autochladiča má ochranný kryt, nemrznúca chladiaca zmes do – 27°C.

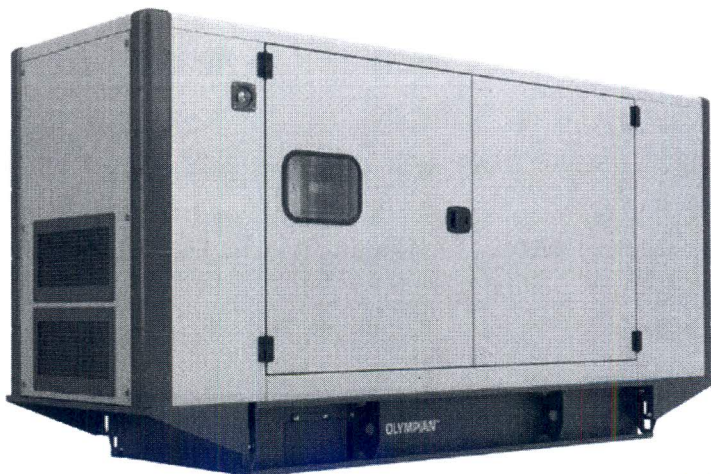
Filtračný systém:  
Suché vzduchové, palivové, olejové filtre.

Výfukový systém:  
Tlmič -15 dB, umiestnený v rámci kapoty, vo výtlakovej komore.

## Odhluchnená kapota SA :

Rozmery a váha (D x Š x V / kg)  
3894 x 1300 x 1875mm / 3.094 bez nafty

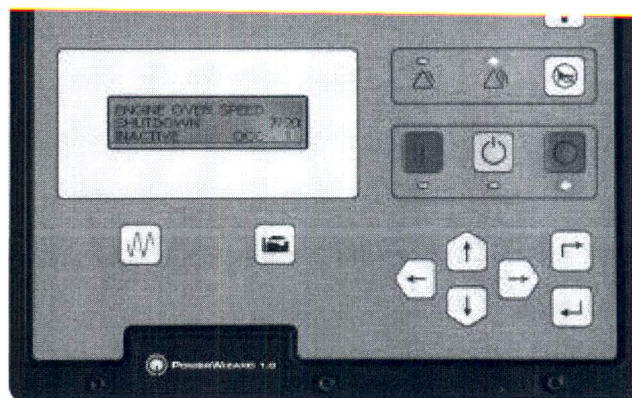
Hlučnosť zariadenia (1 / 7 / 15m pri 100% zařažení)  
82.9 / 70.0 / 65.4 dBA



W.F.



obsahuje:  
 Voltmeter  
 Prepínač fáz voltmetra  
 Ampérmeter  
 Prepínač fáz ampérmetra  
 Merač frekvencie/ otáčkomer  
 Počítadlo motohodín  
 Teplomer chladiacej kvapaliny  
 Tlakomer oleja  
 Voltmeter batérií  
 Prepínač START/ STOP  
 Havarijné tlačidlo – núdzové odstavenie



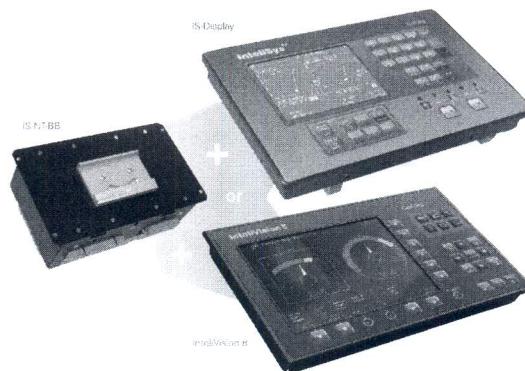
Automatický rozvádzač R-DG pre možnosť riadenia zaskoku dvoch DA:

Riadi automatický štart v prípade diagnostikovania poruchového stavu siete s automatickým prepínaním so synchronizáciou „chod SIETĚ – chod DA“.

Sledovanie prítomnosti napätia v sieti.  
 Sledovanie kvality siete v každej fáze.  
 Vysiela signál pre štart DA.  
 Odpojenie DG po obnove dodávky zo siete - prepojenie záťaže na sieť bez výpadku.

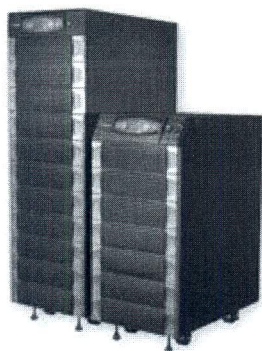
Digitálny riadiaci systém – riadi štart DA, prepnutie záťaže z/ na verejnú sieť, programovateľné oneskorenie.

Komunikácia SNMP / MODBUS



*W. P. K.*

## NH Plus Series 20–120 kVA (3:3, online)



NH Plus je systém budúcej generácie. Obsahuje až 6 modulov fungujúcich paralelne v jednej skrine a patrí tak medzi najúčinnnejšie na trhu.

### VLASTNOSTI

- Vysoká účinnosť až 94%
- Vysoký vstupný účinník,  $\text{pf} > 0.99$
- Nízke harmonické skreslenie,  $\text{iTHD} < 3\%$
- Kompatibilný s inštaláciami generátorov
- Ľahká údržba a rozširiteľnosť modulárnym dizajnom
- Od 20 do 480 kVA so štyrmi paralelnými skriňami

### TECHNICKÉ PARAMETRE

|                                |                                                           |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Klasifikácia vstupného napätia | 380/220 , 400/230 , 415/240 (3 phase, 4-wire plus ground) |
| Rozsah vstupného napätia       | 208~477 / 120~276 (380/220 rating)                        |
| iTHD                           | < 3 %                                                     |
| Vstupný účinník                | > 0.99                                                    |
| Výstupné napätie               | 380/220, 400/230, 415/240 (3 phase, 4-wire plus ground)   |
| Celková účinnosť               | 94%                                                       |
| Rozmery(W x D x H)             | 520 x 850 x 1165 mm (20-80 kVA)                           |
|                                | 520 x 975 x 1695 mm (100-120 kVA)                         |
| Hmotnosť                       | 20 kVA: 170kg                                             |
|                                | 40 kVA: 200kg                                             |
|                                | 60 kVA: 230kg                                             |
|                                | 80 kVA: 260kg                                             |
|                                | 100 kVA: 320kg                                            |
|                                | 120 kVA: 350kg                                            |

