

SMLOUVA O DÍLO

číslo: **20250545**

uzavřená podle ustanovení § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“)

mezi těmito smluvními stranami

Česká republika – Správa státních hmotných rezerv

se sídlem: Praha 5 – Malá Strana, Šeříková 616/1, PSČ 150 85
právně jednající: Ing. Miroslav Basel, ředitel Odboru zakázek
bankovní spojení: Česká národní banka, pobočka Praha
č. účtu v případě sankce: 19-85508881/0710
č. účtu: 85508881/0710
kontaktní osoba: 
telefon: 
fax: 
e-mail: 
datová schránka: 4iqaa3x
IČO: 48133990

(dále jen „objednatel“ nebo i jen „stavebník“)

a

Obchodní firma

se sídlem: Freyova 91/6, Vysočany, 190 00 Praha 9
adresa pro doručování: -
spisová značka: B 14255 vedená u Městského soudu v Praze
zastoupena: Ing. Jáchymem Dvořákem, předsedou představenstva
bankovní spojení: Komerční banka, a.s.
číslo účtu: 43-7020430237/0100
kontaktní osoba: 
telefon: 
fax: 
e-mail: 
datová schránka: k8bdg8r
IČO: 28386191
DIČ: CZ28386191

(dále jen „zhotovitel“),

(dále také společně „smluvní strany“).

Článek I Účel smlouvy

1. Účelem smlouvy je **zabezpečení činnosti skladových kapacit objednatele v případě výpadků elektrické energie** pro účely a k zajištění zákonné působnosti objednatele vyplývající ze zákona č. 97/1993 Sb., o působnosti Správy státních hmotných rezerv, ve znění pozdějších předpisů.
2. Touto smlouvou se realizuje **2. část** veřejné zakázky, kterou objednatel zadal v zadávacím řízení pod č. j. 00597/25-SSHR s názvem „24-072 Výstavba přípojek a pořízení náhradních zdrojů elektrické energie“.

Článek II Předmět smlouvy a místo plnění

1. Předmětem smlouvy je **dodání nových kapotovaných, dieslových náhradních zdrojů elektrické energie** (dále jen „DA“) včetně vybudování zpevněné plochy pod DA, **provedení elektroinstalace, montáže a zprovoznění DA** ve venkovním prostředí skladových kapacit objednatele v místech plnění dle odst. 8 tohoto článku (dále také „dílo“). Technické podmínky předmětu smlouvy pro jednotlivá místa plnění dle odst. 8 tohoto článku jsou uvedeny v Příloze č. 1 této smlouvy. Nedílnou součástí Přílohy č. 1 této smlouvy je i projektová dokumentace.
2. Součástí plnění je:
 - a) provedení revizí elektro,
 - b) provedení motorové zkoušky,
 - c) ekologická likvidace odpadu vzniklého při výstavbě,
 - d) zpracování dokumentace skutečného provedení díla,
 - e) proškolení obsluhy DA v jednotlivých místech plnění v délce min. 2 hodiny pro 4 osoby.
3. Plnění veřejné zakázky bude **rozděleno do 2 etap**:
 - a) **první etapa** – realizace předmětu smlouvy v místě plnění dle odst. 8 písm. a) tohoto článku;
 - b) **druhá etapa** – realizace předmětu smlouvy v místě plnění dle odst. 8 písm. b) tohoto článku.

Každá etapa bude zahájena protokolárním předáním staveniště a ukončena protokolárním předáním příslušné etapy díla. Protokolární předání staveniště proběhne postupně pro jednotlivé etapy, a to v rozmezí 14 kalendářních dnů. Zhotovitel je oprávněn plnit jednotlivé výše uvedené etapy souběžně.

Jednotlivé **etapy budou fakturovány samostatně.**

4. Zhotovitel se zavazuje splnit svůj závazek ukončením a protokolárním předáním každé z etap po vyklizení staveniště, přičemž výsledkem musí být předání úplného způsobilého díla objednateli dle Technických podmínek předmětu smlouvy a dle výše specifikované projektové dokumentace.
5. Zhotovitel osvědčuje, že je oprávněn v souladu s platnými právními předpisy k provedení díla a že je v dostatečné výši pojištěn pro případ vzniku škody vzniklé při realizaci díla, což je na požádání objednatele povinen kdykoliv prokázat.

6. V rámci plnění předmětu smlouvy jsou osobami jednajícími za objednatele:

- a) Kontaktní osoba objednatele uvedená v záhlaví smlouvy. Tato osoba, jež je oprávněna k plnění povinností objednatele dle této smlouvy, může k plnění povinností písemně pověřit jiného zaměstnance objednatele. O tomto pověření je kontaktní osoba objednatele povinna písemně (i e-mailem) informovat kontaktní osobu zhotovitele a vedoucího střediska / pobočky.
- b) Vedoucí střediska / pobočky v místě plnění, a to ve všech jednáních, které nejsou touto smlouvou výslovně svěřena kontaktní osobě jednatele.

Řádně dokončené způsobilé dílo převezme kontaktní osoba objednatele nebo osoba, kterou kontaktní osoba objednatele písemně pověří, přičemž k převzetí způsobilého díla dojde na základě Protokolu o předání a převzetí díla (dále také „protokol“).

7. Materiál potřebný k provedení díla je zakalkulován v ceně díla a zhotovitel je povinen jej zajistit a dodat.

8. Místa provedení jednotlivých etap díla a zároveň místa předání a převzetí jednotlivých etap díla jsou skladové kapacity objednatele na adresách:

Správa státních hmotných rezerv ČR

- a) 
- b) 

Článek III Doba plnění

1. Termín zahájení díla: Zhotovitel se zavazuje zahájit plnění každé z etap díla nejpozději do 5 pracovních dnů od převzetí staveniště v místě plnění. Staveniště pro zahájení jednotlivých etap díla bude zhotoviteli předáno postupně pro jednotlivé etapy, a to v rozmezí 14 kalendářních dnů. Oboustranně odsouhlasené termíny pro předání stavenišť budou stanovené v písemné výzvě objednatele (i e-mailem), adresované zhotoviteli. Zhotovitel je povinen v těchto termínech staveniště převzít. O předání staveniště objednatelem a jeho převzetí zhotovitelem bude sepsán Zápis o předání a převzetí staveniště podle čl. V odst. 5 této smlouvy.

2. **Celková doba plnění předmětu smlouvy**, tj. dokončení a protokolární předání obou etap způsobilého díla, je objednatelem stanovena **maximálně 10 měsíců** od protokolárního předání staveniště pro poslední, tj. druhou etapu.

Zhotovitel bere na vědomí, že protokolární předání jednotlivých etap způsobilého díla nesmí být provedeno ve stejném termínu.

Zhotovitel si je vědom toho, že dílo bude prováděno za plného provozu skladové kapacity a dodavatel bude při realizaci díla omezen pracovní dobou zaměstnanců. Práce na realizaci bude možné provádět pouze v pracovní dny, nikoliv o víkendu a státních svátcích. Pracovní dobu v pracovních dnech lze upravit po dohodě s vedoucím pobočky v místě plnění.

3. Dílo jako celek je splněno řádným provedením všech etap a vyklizením staveniště v místech plnění. Každá etapa díla bude provedena, bude-li dokončena a předána objednateli. Má-li předávaná etapa díla vady či nedodělky zjevně bránící předání a převzetí etapy díla a je tedy k předání nezpůsobilá, není objednatel povinen takovou etapu díla převzít a smluvní strany si sjednají v protokolu, který společně sepiší, náhradní termín předání etapy způsobilého díla.

4. V případě, že zhotovitel nemůže pokračovat ve zhotovení díla v rozsahu stanoveném touto smlouvou z důvodu existence okolností, které nebylo možno při vynaložení veškeré odborné péče předpokládat, neprodleně oznámí tuto skutečnost písemně kontaktní osobě objednatele uvedené v záhlaví smlouvy způsobem dle čl. XIII odst. 3 této smlouvy, příp. na e-mailovou adresu kontaktní osoby objednatele uvedenou v záhlaví smlouvy a učiní zápis ve stavebním deníku. Doba, po kterou nebylo možno z důvodu existence uvedených okolností pokračovat ve zhotovení díla (např. nevhodné klimatické podmínky), se v případě písemného odsouhlasení těchto důvodů kontaktní osobou objednatele způsobem dle čl. XIII odst. 3 této smlouvy, příp. na e-mailovou adresu kontaktní osoby zhotovitele uvedenou v záhlaví smlouvy, nezapočítává do doby plnění díla. Objednatel se zhotovitelem učiní opatření k zajištění zdárného dokončení díla (např.: provedou stavebně technická opatření).
5. Současně s předáním každé etapy díla musí být předány revize a následující doklady v českém jazyce:
 - a) dokumentace skutečného provedení 1× v listinné podobě a 1× v elektronické podobě,
 - b) doklad o provedení revize elektro,
 - c) doklad o provedení motorové zkoušky,
 - d) doklad/čestné prohlášení o ekologické likvidaci odpadu vzniklého při realizaci díla,
 - e) protokol o proškolení obsluhy v místě plnění (může být součástí Protokolu o předání a převzetí díla),

K dodanému DA budou předány i tyto doklady v českém jazyce:

- a) dodací list,
- b) záruční list včetně záručních podmínek,
- c) technická dokumentace a základní technický popis,
- d) návod k obsluze a provozní řád; návod k obsluze obsahuje detailní postup definující jednotlivé kroky (vč. potřebného měření, příp. povinnosti provedení elektro revize revizním technikem) a nutné podmínky při realizaci napojení DA k objektu v závislosti na typu přípojného bodu (zásuvka nebo kabelová oka) a dle typu soustavy TN napájení objektu, a to včetně podmínek pro odbornou způsobilost obsluhy DA provádějící připojení a následnou obsluhu DA při napájení objektu či budov,
- e) servisní podmínky pro provoz a údržbu včetně stanovení lhůt pro provádění údržby,
- f) servisní kniha a originální servisní dokumentace,
- g) kontaktní údaje servisních míst v ČR,
- h) doklad prokazující shodu výrobku podle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů,
- i) certifikáty a prohlášení k DA včetně zabudovaných zařízení v souladu s platnou právní úpravou (zejména vyhláškou č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky, ve znění pozdějších předpisů, nařízením vlády č. 118/2016 Sb., o posuzování shody elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí při jejich dodávání na trh, nařízením vlády č. 117/2016 Sb., o posuzování shody výrobků z hlediska elektromagnetické kompatibility při jejich dodávání na trh, ve znění pozdějších předpisů, nařízením vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz

a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí, ve znění pozdějších předpisů, nařízením vlády č. 176/2008 Sb., o technických požadavcích na strojní zařízení, ve znění pozdějších předpisů, nařízením vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí) a dalšími dle projektové dokumentace,

- j) prohlášení výrobce DA o způsobilosti DA k napájení objektů a budov,
 - k) doklad o splnění podmínek hluku,
 - l) stanovisko státního odborného dozoru v oblasti elektrotechnických zařízení ke způsobu připojení DA k budovám a objektům,
 - f) doklad, že výrobce DA má zaveden a certifikován systém kvality dle norem ČSN EN ISO 9001:2009 a ČSN EN ISO 3834-2:2005, v souladu s ust. § 90 odst. 3 zákona, je umožněno prokázat splnění tohoto požadavku i jiným rovnocenným řešením.
6. Jestliže zhotovitel dokončí příslušnou etapu před dohodnutým termínem, je objednatel oprávněn příslušnou etapu, která je způsobilá, protokolárně převzít.
7. Nebezpečí škody přechází ze zhotovitele na objednatele v okamžiku převzetí způsobilé příslušné etapy objednatelem.

Článek IV **Cena za dílo a platební podmínky**

1. Cena za dílo je cenou smluvní a je dána nabídkou zhotovitele ze dne 30. května 2025, a to **Položkovým rozpočtem – Příloha č. 3** této smlouvy a je členěna následovně:

1.1. Cena za plnění předmětu smlouvy v **první etapě**:

- a) cena za dílo byla stanovena jako cena pevná ve výši **1.554.083,34 Kč bez DPH**
(slovy jeden milion pět set padesát čtyři tisíc osmdesát tři korun českých třicet čtyři haléřů)
- b) **DPH** ve výši celkem **326.357,50 Kč**
(slovy tři sta dvacet šest tisíc tři sta padesát sedm korun českých padesát haléřů)
- c) celková cena za dílo činí **1.880.440,84 Kč včetně DPH**
(slovy jeden milion osm set osmdesát tisíc čtyři sta čtyřicet korun českých osmdesát čtyři haléřů)

1.2. Cena za plnění předmětu smlouvy ve **druhé etapě**:

- a) cena za dílo byla stanovena jako cena pevná ve výši **1.698.821,94 Kč bez DPH**
(slovy jeden milion šest set devadesát osm tisíc osm set dvacet jedna korun českých devadesát čtyři haléřů)
- b) **DPH** ve výši **356.752,61 Kč**
(slovy tři sta padesát šest tisíc sedm set padesát dva korun českých šedesát jeden haléřů)
- c) cena za dílo činí **2.055.574,55 Kč včetně DPH**
(slovy dva miliony padesát pět tisíc pět set sedmdesát čtyři korun českých padesát pět haléřů)

1.3. **Celková cena za dílo** (součet cen za plnění předmětu smlouvy v jednotlivých etapách):

- a) cena za dílo byla stanovena jako cena pevná ve výši **3.252.905,28 Kč bez DPH**
(slovy tři miliony dvě stě padesát dva tisíc devět set pět korun českých dvacet osm haléřů)
- b) **DPH** ve výši **683.110,11 Kč**
(slovy šest set osmdesát tři tisíc jedno sto deset korun českých jedenáct haléřů)
- c) cena za dílo činí **3.936.015,39 Kč včetně DPH**
(slovy tři miliony devět set třicet šest tisíc patnáct korun českých třicet devět haléřů)

Objednatel uhradí zhotoviteli pouze skutečně provedené práce a uskutečněné dodávky uvedené v položkovém rozpočtu.

- 2. Tato cena se sjednává dohodou smluvních stran, v souladu se zákonem č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů, jako cena maximální a nejvýše přípustná cena za celý předmět plnění a zahrnuje všechny daně, poplatky, cla a náklady zhotovitele nutné k provedení celého díla v rozsahu, kvalitě a způsobem požadovaným objednatelem, podle podmínek stanovených v této smlouvě. Zhotovitel nemůže žádat změnu ceny proto, že si dílo vyžádalo jiné úsilí nebo jiné náklady, než bylo předpokládáno.
- 3. Smluvní strany se dohodly na bezhotovostním způsobu placení ceny za dílo na účet zhotovitele uvedený v záhlaví smlouvy na základě daňových dokladů (faktur) vystavených zhotovitelem. Faktura bude zaslána do datové schránky objednatele nebo e-mailem na adresu epodatelna@sshr.gov.cz. Nelze-li použít datovou schránku nebo tuto e-mailovou adresu, bude faktura zaslána prostřednictvím provozovatele poštovních služeb na adresu uvedenou v záhlaví této smlouvy. V případě zaslání do datové schránky nebo na uvedenou e-mailovou adresu bude každá faktura zaslána samostatnou zprávou ve formátu pdf, příp. doc, xls. Jestliže bude faktura zaslána e-mailem, je možné tuto zprávu jako kopii zaslat i na e-mailovou adresu kontaktní osoby.
- 4. Lhůta splatnosti faktury je 21 kalendářních dnů od jejího doručení objednateli, přičemž za den zaplacení se považuje den, kdy je fakturovaná částka připsána na účet zhotovitele.
- 5. Faktura musí obsahovat veškeré náležitosti stanovené zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. Dále je zhotovitel povinen v daňovém dokladu (faktuře) uvést číslo smlouvy, které vždy určuje objednatel a toto číslo je uvedeno v záhlaví této smlouvy. V případě, že faktura nebude úplná nebo nebude obsahovat zákonem předepsané náležitosti, je objednatel oprávněn ji vrátit zhotoviteli s tím, že zhotovitel je následně povinen vystavit novou bezvadnou a úplnou fakturu s novým termínem splatnosti. V takovém případě počne běžet doručením nové faktury objednateli nová lhůta splatnosti.
- 6. Zhotoviteli se neposkytuje žádná záloha. Právo na zaplacení ceny etapy díla vzniká zhotoviteli provedením etapy díla, tj. tehdy, je-li způsobilá etapa díla řádně dokončena a protokolárně předána objednateli včetně vyklizení staveniště.
- 7. Zhotovitel prohlašuje, že účet uvedený v záhlaví této smlouvy je a po celou dobu trvání smluvního vztahu bude povinným registračním údajem dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů.
- 8. Objednatel není u stavebních prací osobou povinnou k dani dle zákona o dani z přidané hodnoty.

Článek V

Práva a povinnosti smluvních stran

1. Zhotovitel je povinen dílo provést na svůj náklad a na své nebezpečí v době stanovené v čl. III odst. 2 této smlouvy.
2. Zhotovitel odpovídá za to, že dílo má v době předání objednateli vlastnosti stanovené příslušnými předpisy, technickými normami vztahujícími se na provádění díla dle této smlouvy, popř. vlastnosti obvyklé. Dále zhotovitel odpovídá za to, že dílo je kompletní ve smyslu obvyklého rozsahu, splňuje určenou funkci a odpovídá požadavkům sjednaným ve smlouvě.
3. Zhotovitel odpovídá za vhodnost použitých materiálů a technologií.
4. Zhotovitel osvědčuje, že je oprávněn v souladu s příslušnými právními předpisy k provedení díla. Zhotovitel se zavazuje provést dílo s vynaložením potřebné a odborné péče osobami s příslušnou odbornou kvalifikací, kterou je povinen kdykoli v průběhu provádění díla na požádání objednatele prokázat.
5. Objednatel vyhotoví zápis o předání a převzetí staveniště pro každou etapu díla, který podepíše osoba jednající za objednatele dle čl. II odst. 6 této smlouvy a kontaktní osoba zhotovitele. Zhotovitel se zavazuje zabezpečit průkazné seznámení svých zaměstnanců a ostatních fyzických osob, které se zdržují v místě provádění díla, s právními předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a předpisy o požární ochraně, platnými pro místo provádění díla, a stanovit pravidla pro vstup na staveniště. Zhotovitel se zavazuje v průběhu provádění díla plnění povinností dle uvedených právních předpisů a pravidel pro vstup na staveniště průkazným způsobem kontrolovat.
6. Zhotovitel a objednatel v zápisu o předání a převzetí staveniště písemně odsouhlasí umístění inženýrských sítí. Zhotovitel se zavazuje provést odpovídající opatření zamezující jejich poškození během práce na díle.
7. Zhotovitel se zavazuje pro každou etapu díla vést stavební deník jako doklad o průběhu realizace díla, a to ode dne převzetí staveniště do dne řádného předání dokončeného etapy díla bez jakýchkoliv vad a nedodělků objednateli. Do stavebního deníku se zavazuje zapisovat všechny skutečnosti rozhodné pro plnění smlouvy, zejména údaje o časovém postupu prací, jejich jakosti, zdůvodnění odchylek od převzaté dokumentace a další zásadní skutečnosti ovlivňující provedení díla.
8. Stavební deník obsahuje úvodní listy (základní list – název a sídlo objednatele, projektanta, zhotovitele, jakož i jména a podpisy jejich pověřených zástupců a změny těchto údajů, identifikační údaje stavby podle projektu, přehled smluv včetně dodatků, seznam dokladů a úředních opatření týkajících se stavby, seznam dokumentace stavby, změn a doplňků, přehled zkoušek) a denní záznamy.
9. Denní záznamy stavebního deníku se píší do knihy s očíslovanými listy, a to jedním pevným a dvěma perforovanými, na dva oddělitelnými průpisy. Denní záznamy zapisuje čitelně a podepisuje stavbyvedoucí a osoba jednající za objednatele dle čl. II odst. 6.
10. Zhotovitel se zavazuje jeden průpis uložit bezpečně tak, aby v případě ztráty nebo zničení stavebního deníku byl průpis k dispozici oběma smluvním stranám, druhý průpis předá osobě jednající za objednatele dle čl. II odst. 6.
11. Zhotovitel se zavazuje u konstrukcí a prací před jejich zakrytím vyzvat osobu jednající za objednatele dle čl. II odst. 6 této smlouvy k účasti na kontrole. O kontrole a stavu zakrývaných

konstrukcí provedou osoba jednající za objednatele dle čl. II odst. 6 a oprávněný zástupce zhotovitele zápis do stavebního deníku. Pokud provede zhotovitel zakrytí bez uvedené kontroly a odsouhlasení výše uvedeným oprávněným zástupcem objednatele, je povinen v případě požadavku objednatele konstrukce odkrýt na svůj náklad v takovém rozsahu, aby umožnil kontrolu objednateli.

12. Zhotovitel se zavazuje realizovat při každé etapě díla pravidelné kontrolní dny, a to v rozsahu dohodnutém s kontaktní osobou objednatele, minimálně však 1× 14 dní. Zhotovitel bude v průběhu těchto kontrolních dnů pořizovat stručné zápisy do stavebního deníku, účastníci (za objednatele osoba jednající za objednatele dle čl. II odst. 6) svým podpisem potvrdí závěry kontrolního dne a kopii zápisu si objednatel odebere. Zhotovitel bere na vědomí, že kontrolní dny při plnění jednotlivých etap díla, v případě souběžného plnění jednotlivých etap, musí být realizovány v jiných termínech.
13. Zhotovitel se zavazuje při zhotovování díla dodržovat předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a ostatní právní předpisy s tím související.
14. Zhotovitel smí při provádění díla používat pouze materiály, u kterých je ověřena shoda ve smyslu nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění pozdějších předpisů, a při předání díla je povinen předat objednateli listiny dokládající tuto skutečnost.
15. Zhotovitel je povinen ke dni předání a převzetí každé etapy díla provést likvidaci vzniklých odpadů ve smyslu příslušných předpisů, zejména v souladu se zák. č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a uvést místo provádění díla na svůj náklad do původního stavu. Až do vyklizení staveniště a jeho předání objednateli nese zhotovitel nebezpečí škody či jiné nebezpečí na všech věcech, které jsou v místě provádění díla.
16. Zhotovitel se zavazuje zajistit pořádek na staveništi i ostatních prostorech dotčených činností při realizaci díla. Před předáním každé etapy díla staveniště vyklidí a předá ho objednateli na základě písemného protokolu.
17. Objednatel se zavazuje poskytnout zhotoviteli nezbytnou součinnost nutnou k provedení předmětu díla, zejména mu umožnit potřebný přístup do prostor nezbytných k provedení předmětu díla a zajistit pro zhotovitele možnost odběru elektrické energie a vody na účet zhotovitele v nezbytném rozsahu a pouze k provádění díla. Způsob a místo napojení a odečtu odebraných energií bude realizován na podkladě podmínek stanovených objednatelům v zápise o předání a převzetí staveniště.
18. Objednatel může kdykoli průběžně kontrolovat provádění díla, zejména vhodnost použitých materiálů a technologií a je rovněž oprávněn udělovat zhotoviteli závazné pokyny týkající se realizace díla. Objednatel dále může kdykoliv kontrolovat zhotovitele z hlediska dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a předpisy o požární ochraně a pravidel pro vstup na staveniště.
19. Dokumentaci skutečného provedení díla předá zhotovitel 1× v listinné podobě a 1× v elektronické podobě na datovém nosiči zástupci objednatele oprávněnému jednat ve věcech technických předmětu díla nejpozději při předání a převzetí každé etapy díla.

Článek VI

Záruka za jakost a odpovědnost za vady

1. Zhotovitel poskytuje objednateli záruku na provedené dílo po dobu **60 měsíců**, vyjma **dodaných DA**, u kterých poskytuje záruku po dobu **24 měsíců**. Záruka počíná běžet ode dne protokolárního odevzdání způsobilé etapy díla a jeho převzetí objednatelem.
2. Zhotovitel přejímá závazek, že jím provedené dílo bude po dobu 60 měsíců od jeho převzetí objednatelem splňovat veškeré požadavky na kvalitu odpovídající účelu smlouvy, právním předpisům a technickým normám.
3. Pro záruku za jakost díla platí obdobně ustanovení § 2113 až 2115 občanského zákoníku.
4. Dílo má vady, neodpovídá-li ujednání této smlouvy.
5. Objednatel uplatní záruku u zhotovitele písemně v souladu s čl. XIII odst. 3 této smlouvy.
6. Zhotovitel je povinen po dobu trvání záruky bezplatně odstranit ohlášené vady do 30 kalendářních dnů od doručení reklamace nebo ve lhůtě sjednané s objednatelem.
7. Nároky z vad díla se nedotýkají nároku objednatele na náhradu škody nebo smluvní pokuty.
8. Předání a převzetí díla či staveniště nemá vliv na odpovědnost zhotovitele za škodu podle této smlouvy a platných právních předpisů, jakož i za škodu způsobenou vadným provedením díla nebo jiným porušením závazku zhotovitele.
9. V případě, že zhotovitel neodstraní vady díla, které vůči němu písemně uplatnil objednatel, má objednatel právo tyto odstranit vlastními silami nebo je nechat odstranit a náklady, které mu tím vzniknou uplatnit vůči zhotoviteli, a to i v případě, že neodstranění vad bude mít za následek odstoupení od smlouvy podle čl. XI odst. 3 písm. g) této smlouvy. Zhotovitel se podpisem této smlouvy zavazuje tyto náklady objednateli uhradit.

Článek VII

Vlastnické právo k předmětu díla a nebezpečí škody

1. Smluvní strany se dohodly, že převzetím způsobilého díla nebo jeho části objednatelem je vlastníkem zhotovovaného díla a jeho oddělitelných částí i součástí objednatel. K přechodu vlastnického práva k předmětu díla ze zhotovitele na objednatele dochází okamžikem jeho převzetím objednatelem na základě protokolu.
2. Zhotovitel odpovídá v plné výši za veškeré škody způsobené objednateli i třetím osobám porušením povinností vyplývajících z této smlouvy či právních předpisů, jakož i škodu způsobenou vadným provedením díla nebo jiným porušením závazku zhotovitele.
3. Zhotovitel nese od doby převzetí staveniště do předání a převzetí díla vč. vyklizení staveniště nebezpečí škody a jiné nebezpečí na:
 - a) díle a všech jeho zhotovovaných, upravovaných a dalších částech,
 - b) na částech či součástech díla, které jsou na staveništi uskladněny,
 - c) na plochách, stávajících prostorech, a to ode dne jejich převzetí zhotovitelem do doby ukončení díla,
 - d) na majetku, zdraví a právech třetích osob v souvislosti s prováděním díla.

4. Zhotovitel nese též do doby předání a převzetí díla vč. vyklizení staveniště nebezpečí škody vyvolané věcmi jím opatřovanými k provedení díla, které se svou povahou nemohou stát součástí zhotovovaného díla nebo které jsou používány k provedení díla, zejména:
 - a) pomocné stavební konstrukce všeho druhu,
 - b) zařízení staveniště provozního, výrobního a sociálního charakteru,
 - c) ostatní provizorní konstrukce a objekty.
5. Zhotovitel odpovídá za poškození stávajících inženýrských sítí a cizích zařízení způsobené činnostmi i nečinnostmi zhotovitele.
6. Zhotovitel se zavazuje nahradit objednateli škody, které vznikly na majetku objednatele při provádění díla zhotovitelem nebo vznikly objednateli z důvodů poškození majetku nebo práv třetích osob.

Článek VIII

Předání a převzetí díla

1. O předání a převzetí každé etapy díla bude sepsán protokol, který podepíše kontaktní osoba zhotovitele a kontaktní osoba objednatele nebo osoba pověřená dle čl. II odst. 6 této smlouvy. Zhotovitel se zavazuje přiložit k protokolu jako jeho nedílnou součást všechny související doklady a revize dle čl. III odst. 5 této smlouvy, 2× dokumentaci skutečného provedení díla (1× v listinné podobě a 1× v elektronické podobě) a stavební deník.
2. Protokol bude obsahovat zejména:
 - a) zhodnocení kvality provedení díla,
 - b) identifikační údaje o díle a jeho částech,
 - c) prohlášení zhotovitele, že dílo předává objednateli v řádné kvalitě úplné, způsobilé k užívání, a že dodržel při provedení díla veškeré platné právní předpisy,
 - d) soupis příloh,
 - e) soupis provedených změn a odchylek od projektu.
3. Zjistí-li se zjevné vady a nedodělky etapy díla již při předávání etapy díla, není kontaktní osoba objednatele nebo osoba pověřená dle čl. II odst. 6 této smlouvy povinna etapu díla převzít a smluvní strany si sjednají náhradní termín předání způsobilé etapy díla dle čl. III odst. 3 této smlouvy.
4. K převzetí díla vyzve zhotovitel objednatele písemně v souladu s čl. XIII odst. 3. Zároveň se zhotovitel zavazuje předat dokumenty o provedených atestech, prohlášení o shodě a doklady osvědčující provedené zkoušky a revize.

Článek IX

Náhrada škody

1. Každá ze stran nese odpovědnost za způsobenou škodu v rámci platných právních předpisů a této smlouvy. Obě smluvní strany se zavazují k vyvinutí maximálního úsilí k předcházení škodám a k minimalizaci vzniklých škod.
2. Žádná ze smluvních stran není v prodlení a ani nemá povinnost nahradit škodu způsobenou porušením svých povinností vyplývajících z této smlouvy, bránila-li jí v jejich splnění některá z překážek vylučujících povinnost k náhradě škody ve smyslu § 2913 odst. 2 občanského

zákoníku. Smluvní strany se zavazují upozornit druhou smluvní stranu bez zbytečného odkladu na vzniklé okolnosti vylučující odpovědnost bránící řádnému plnění této smlouvy.

Článek X

Smluvní pokuta a úrok z prodlení

1. Smluvní strany se dohodly na těchto smluvních pokutách:
 - a) V případě, že bude zhotovitel v prodlení s termínem dokončení či předání způsobilého díla jako celku, dopouští se tím porušení smlouvy, za které je povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,3 % z celkové ceny za dílo bez DPH za každý započatý den prodlení.
 - b) V případě, že zhotovitel neodstraní vady a nedodělky bránící předání a převzetí etapy díla v náhradním termínu dohodnutém dle čl. III odst. 3, je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,3 % z celkové ceny za etapu díla bez DPH za každý započatý den prodlení s odstraněním všech vad a nedodělků.
 - c) V případě prodlení zhotovitele s odstraňováním vad uplatněných objednatelem v záruční době je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,2 % z celkové ceny za dílo bez DPH za každou jednotlivou vadu a započatý den prodlení.
 - d) V případě, že zhotovitel nepřevzme od objednatele staveniště pro realizaci kterékoliv etapy díla ve lhůtě dle čl. III. odst. 1 této smlouvy, je povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,2 % z celkové ceny za dílo bez DPH za každý započatý den prodlení s převzetím staveniště pro realizaci etapy díla.
2. Smluvní pokuty jsou splatné 14. kalendářní den ode dne doručení písemné výzvy objednatele k jejich úhradě na účet objednatele uvedený v záhlaví smlouvy.
3. Smluvní strany výslovně sjednávají, že objednatel je oprávněn započíst smluvní pokuty dle odst. 1 písm. a), b) a d) tohoto článku na úhradu celkové ceny za příslušnou etapu díla bez DPH dle čl. IV této smlouvy.
4. Smluvní strany se dohodly, že v případě prodlení s úhradou oprávněně vystavené faktury je strana, které je faktura určena, povinna oprávněné straně zaplatit rovněž úrok z prodlení z dlužné částky v zákonné výši stanovené příslušným nařízením vlády.
5. Zhotovitel prohlašuje, že všechny smluvní pokuty dle této smlouvy včetně jejich výše považuje vzhledem k významu povinností (závazků), k jejichž zajištění byly dohodnuty, za přiměřené.
6. Smluvní strany výslovně sjednávají, že úhradou smluvní pokuty nebude dotčeno právo objednatele na náhradu škody vzniklé z porušení povinností, ke kterému se smluvní pokuta vztahuje, v plné výši.

Článek XI

Zánik smlouvy

1. Smluvní vztah založený touto smlouvou zaniká:
 - splněním závazku,
 - odstoupením od smlouvy,
 - dohodou smluvních stran na základě oboustranně podepsaného dodatku k této smlouvě.

2. Smluvní strany jsou oprávněny odstoupit od této smlouvy z důvodů podstatných porušení uvedených v občanském zákoníku, a objednatel také z důvodů uvedených v této smlouvě, pokud porušení smlouvy nebo důvody, pro které je oprávněn odstoupit objednatel, nebyly způsobeny okolnostmi vylučujícími odpovědnost dle ustanovení § 2913 odst. 2 občanského zákoníku.
3. Objednatel je oprávněn odstoupit od smlouvy v případě, že zhotovitel:
 - a) je v prodlení s realizací díla jako celku 15 kalendářních dní a více,
 - b) je v prodlení s převzetím staveniště pro každou etapu díla 10 kalendářních dní a více,
 - c) neumožnil provedení kontroly díla nebo jeho části,
 - d) nedodržuje kvalitu prováděných prací, technologické postupy nebo postupuje při provádění díla v rozporu s projektovou dokumentací,
 - e) postupuje při provádění díla v rozporu s ujednáními této smlouvy nebo s pokyny oprávněného zástupce objednatele,
 - f) neoprávněně zastavil či přerušil práce na díle,
 - g) neodstranil vady před předáním etapy díla ve lhůtě stanovené ve stavebním deníku,
 - h) není osvědčena shoda u výrobků a technologií na realizovaném díle.
4. V případě odstoupení objednatele od smlouvy je zhotovitel povinen do 15 kalendářních dnů od odstoupení vyhotovit písemný záznam o nezbytně vykonaných pracích, které při provádění díla skutečně a prokazatelně provedl, včetně soupisu materiálů, které při provádění díla použil. Zhotovitel se zavazuje splnit povinnosti uvedené v čl. V odst. 15 a 16 této smlouvy, a to nejpozději do 15 kalendářních dnů ode dne doručení odstoupení od smlouvy.
5. Odstoupení od smlouvy musí být učiněno písemně v souladu s čl. XIII odst. 3 této smlouvy. Účinky odstoupení od smlouvy nastávají dnem doručení oznámení o odstoupení zhotoviteli.
6. Smluvní strany se dohodly, že v případě odstoupení od smlouvy budou do 30 kalendářních dnů od jeho účinnosti vyrovnány vzájemné závazky a pohledávky, plynoucí z této smlouvy.

Článek XII

Ostatní ujednání

1. Zhotovitel prohlašuje, že se seznámil s rozsahem díla, je schopen dílo ve smluvené lhůtě dodat a veškeré náklady spojené se zhotovením díla jsou zahrnuty v ceně díla.
2. Smluvní strany se zavazují v plném rozsahu zachovávat povinnost mlčenlivosti a povinnost chránit důvěrné informace, o nichž se dozvěděly v souvislosti s uzavřením této smlouvy. Smluvní strany se zavazují dodržovat povinnosti vyplývající z této smlouvy a též příslušných právních předpisů, zejména povinnosti vyplývající ze zákona č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů. Smluvní strany se v této souvislosti zavazují poučit veškeré osoby, které se na jejich straně budou podílet na plnění této smlouvy.
3. Zhotovitel souhlasí s tím, aby tato smlouva, včetně jejích případných dodatků, byla uveřejněna na internetových stránkách objednatele. Údaje ve smyslu § 218 odst. 3 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, budou znečitelněny (ochrana informací a údajů dle zvláštních právních předpisů). Smlouva se včetně jejích případných dodatků vkládá do registru smluv vedeného podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů. Uveřejnění smlouvy zajišťuje objednatel.

4. Zhotovitel souhlasí, aby objednatel poskytl část nebo celou tuto smlouvu v případě žádosti o poskytnutí informace podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů.
5. Zánikem této smlouvy z jakéhokoliv důvodu nemohou být dotčena vzájemná plnění, pokud byla řádně poskytnuta a byla již akceptována dle této smlouvy před účinností zániku této smlouvy, ani práva a nároky z takových plnění vyplývající.
6. Zhotovitel podpisem této smlouvy potvrzuje, že se detailně seznámil s rozsahem a povahou díla včetně projektové dokumentace, která je Přílohou č. 1 této smlouvy, a že dílo je dle této smlouvy a v souladu s projektovou dokumentací z hlediska odbornosti zhotovitele bez dalšího realizovatelné.

Článek XIII **Závěrečná ujednání**

1. Smluvní strany se dohodly, že další skutečnosti touto smlouvou neupravené se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.
2. Veškeré změny nebo doplňky této smlouvy (včetně změny bankovního spojení, změny sídla, změny právně jednající osoby nebo zastoupení smluvní strany atd.) jsou vázány na souhlas smluvních stran a mohou být provedeny, včetně změn příloh, po vzájemné dohodě obou smluvních stran pouze formou písemného dodatku k této smlouvě, s výjimkou ustanovení čl. III odst. 4 této smlouvy. Smluvní dodatky musí být řádně označeny, pořadově vzestupně číslovány, datovány a podepsány oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Nemůže jít k tíži smluvní strany, které nebyl v souladu s touto smlouvou zaslán dodatek ohledně změny údajů v záhlaví smlouvy, že i nadále užívá při komunikaci s druhou smluvní stranou údaje původně uvedené. Jiná ujednání jsou neplatná.
3. Smluvní strany sjednávají pravidla pro doručování vzájemných písemností tak, že písemnosti se zasílají v elektronické podobě prostřednictvím datových schránek. Nelze-li použít datovou schránku, zasílají se prostřednictvím provozovatele poštovních služeb na adresu uvedenou v záhlaví této smlouvy, nebo na adresu novou změněnou písemným oboustranně potvrzeným dodatkem k této smlouvě V případech dle čl. II odst. 6, čl. III odst. 1 a 4 a čl. IV odst. 3 této smlouvy sjednávají smluvní strany komunikaci rovněž prostřednictvím e-mailových adres kontaktních osob uvedených v záhlaví smlouvy. Pro účel uvedený v čl. IV odst. 3 sjednávají smluvní strany rovněž možnost elektronické komunikace prostřednictvím e-mailové adresy objednatele epodatelna@sshr.gov.cz.
4. Tato smlouva se uzavírá v elektronické formě a bude podepsána oprávněnými osobami zaručeným elektronickým podpisem.
5. Tato smlouva je platná ode dne, kdy podpis připojí smluvní strana, která ji podepisuje jako poslední a účinná ode dne zveřejnění v registru smluv.
6. Smluvní strany prohlašují, že se s obsahem této smlouvy před jejím podpisem řádně seznámily, že smlouva nebyla uzavřena v tísní, ani za nápadně nevýhodných podmínek a byla uzavřena podle jejich pravé a svobodné vůle. Na důkaz toho připojují oprávnění zástupci smluvních stran své vlastnoruční podpisy.
7. Smluvní strany se ve smyslu ustanovení § 89a zákona č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, ve znění pozdějších předpisů, dohodly, že místně příslušným soudem k projednání a rozhodnutí sporů a jiných právních věcí vyplývajících z této smlouvou založeného právního vztahu, jakož

i ze vztahů s tímto vztahem souvisejících, je v případě, že k projednání věci je věcně příslušný krajský soud, Městský soud v Praze a v případě, že k projednání věci je věcně příslušný okresní soud, Obvodní soud pro Prahu 5.

8. Nedílnou součástí smlouvy jsou přílohy:

Příloha č. 1 – Technické podmínky předmětu smlouvy

Příloha č. 2 – Technická specifikace dodaných DA

Příloha č. 3 – Položkový rozpočet

Příloha č. 4 – Seznam poddodavatelů

V Praze dne

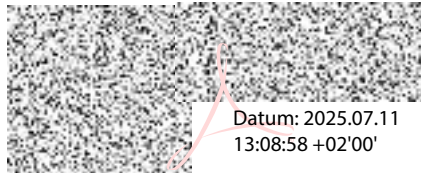
V Praze dne

Za objednatele:

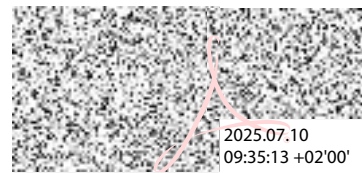
Za zhotovitele:

**Česká republika –
Správa státních hmotných rezerv**

Firstpower a.s.



Ing. Miroslav Basel
ředitel Odboru zakázek



Ing. Jáchym Dvořák
předseda představenstva

Příloha č. 1 – Technické podmínky předmětu smlouvy

A. Základní požadavky na DA dodané v rámci plnění předmětu smlouvy:

- DA v kapotovaném provedení, vhodný k umístění ve venkovním prostředí,
- DA bude doplněn o řídicí jednotku automatického startu, palivovou nádrž, integrovanou ekologickou vanu a tlumič výfuku,
- automatický start DA při výpadku veřejné sítě, kde řídicí jednotka zajišťuje hlídání a start stroje i při jednofázovém výpadku; vlastní přepínání sítě bude řešeno pomocí automatického přepínače sítě s možností manuálního ovládání,
- dobíječ pro dobíjení akumulátorové startovací baterie bude umožňovat dobíjení baterie v automatickém režimu; inteligentní dobíječ akumulátorových startovacích baterií DA bude umožňovat:
 - nabíjení akumulátorů při současném provozu DA,
 - průběžné nabíjení akumulátorů v pohotovostním režimu, a to z externího zdroje 230 V i 400 V,
 - start DA, výpadky střídavého napájení nebo jiné příčiny nesmí způsobit jeho vyřazení z trvalého automatického provozu, změnu jeho přednastavených parametrů nebo vynucený zásah obsluhy,
- havarijní vypnutí DA z důvodu nedostatku paliva bude provedeno v takovém předstihu, aby po jeho doplnění byl možný bezproblémový okamžitý manuální start DA; nastavení bude provedeno tak, aby zohledňovalo podmínku bezpečného odstavení DA před zavzdušněním a zároveň, aby zůstatkové (nevyužitelné) množství paliva v nádrži bylo co nejmenší,
- nouzové tlačítko „CENTRAL STOP“ za bezpečnostním sklem pro nouzové vypnutí celého zařízení,
- DA je konstruován pro venkovní provoz v makroklimatické oblasti při dosažení maximálního výkonu v:
 - rozmezí teplot - 25 °C až + 40 °C,
 - nadmořské výšce do 1500 m. n. m,
 - relativní vlhkosti vzduchu do 90 % při teplotě + 30 °C
 - rychlosti proudění vzduchu do 20 m.s⁻¹ ze všech směrů.

Požadavky na řídicí jednotku DA:

- samostatný barevný TFT LCD displej minimálně 5,5“, teplotní rozsah - 40 °C až +70 °C, krytí IP65, se zobrazením základních veličin;
- tlačítka pro ovládání včetně možnosti konfigurace jejich funkcí;
- jazyk řídicí jednotky: český;
- GSM modul pro vzdálený dohled přes webové rozhraní s možností zaslání SMS minimálně na 2 telefonní čísla při stavech, kdy bude DA mimo provoz z důvodu poruchy, nedostatku paliva, nebo v případě, kdy dojde k automatickému startu při výpadku veřejné sítě;
- výstup pro řízení napětí generátoru;
- výstup pro řízení otáček motoru;
- podpora komunikace s elektronickými jednotkami motoru ECU.

B. Další požadavky pro jednotlivá místa plnění

a) 747 91 Štítina u Opavy

Technické parametry DA dodaného v rámci plnění předmětu smlouvy:

Napětí: 400 V / 50 Hz

Minimální jmenovitý výkon P.R.P.: 200 kVA/160 kW

Jmenovitý proud P.R.P.: 289 A

Autonomie: minimálně 7 hodin provozu v plném zatížení

Hlučnost: Akustický tlak v 7 metrech dle akustického výpočtu

Výkonová třída: G3

b) 594 53 Osová Bítýška

Technické parametry DA dodaného v rámci plnění předmětu smlouvy:

Napětí: 400 V / 50 Hz

Minimální jmenovitý výkon P.R.P.: 200 kVA/160 kW

Jmenovitý proud P.R.P.: 289 A

Autonomie: minimálně 7 hodin provozu v plném zatížení

Hlučnost: Akustický tlak v 7 metrech dle akustického výpočtu

Výkonová třída: G3

Podrobné podmínky předmětu smlouvy jsou uvedeny v projektové dokumentaci ve stupni „Dokumentace pro provádění stavby“, která je samostatnou (volnou) přílohou této Přílohy č. 1 smlouvy.

Příloha č. 2 – Technická specifikace dodaných DA

Technická specifikace nabízeného DA

Typ motorgenerátoru:	TJ220BD5L
Výrobce:	Teksan
El. výkon – Standby Power (ESP)	220 kVA / 176 kW
El. výkon – Prime Power (PRP)	200 kVA / 160 kW
Jmenovitý proud Prime Power (PRp)	289 A
Provedení:	MG s automatickým elektrostartem umístěným v akustickém krytu
Napětí:	3 × 400 / 230 V
Frekvence:	50 Hz
Označení motoru:	Baudouin 6M16G2D0/S
Výkonová třída:	G3
Princip motoru:	kapalinou chlazený, diesellový
Počet válců:	6
Počet otáček:	1500 otáček / min.
Regulátor otáček:	elektronický
Spotřeba nafty:	cca. 43,1 litrů / hodinu při 100% zátěži
Nádrž:	interní v rámu agregátu, 330 litrů
Autonomie:	7,67 hodin provozu při plném zatížení ekologická vana integrovaná v rámu
Start:	elektrický start pomocí akumulátoru
Rozměry MG v krytu (d×š×v):	3860 × 1234 × 1955 mm
Hmotnost MG:	cca 2527 kg
Alternátor:	Leroy Somer TAL 044M vč. AVR
Třída izolace:	H
Krytí:	IP23
Kontrolér:	DSE 8620 MKII se zobrazovací jednotkou DSE 8003 MKII
Přehřev motoru:	ano

Popis záložního systému DA:

- DA je v kapotovaném provedení, vhodný k umístění ve venkovním prostředí, hlučnost kapoty 69dB(A)/7m,
- DA je doplněn o řídicí jednotku automatického startu, palivovou nádrž, integrovanou ekologickou vanu a tlumič výfuku,
- automatický start DA při výpadku veřejné sítě, řídicí jednotka zajišťuje hlídání a start stroje i při jednofázovém výpadku; vlastní přepínání sítí je řešeno pomocí automatického přepínače sítí s možností manuálního ovládání,
- dobíječ pro dobíjení akumulátorové startovací baterie umožňuje dobíjení baterie v automatickém režimu; inteligentní dobíječ akumulátorových startovacích baterií.

DA umožňuje:

- nabíjení akumulátorů při současném provozu DA,
- průběžné nabíjení akumulátorů v pohotovostním režimu, a to z externího zdroje 230 V i 400 V,
- start DA, výpadky střídavého napájení nebo jiné příčiny nezpůsobují jeho vyřazení z trvalého automatického provozu, změnu jeho přednastavených parametrů nebo vynucený zásah obsluhy,
- havarijní vypnutí DA z důvodu nedostatku paliva je provedeno v takovém předstihu, aby po jeho doplnění byl možný bezproblémový okamžitý manuální start DA; nastavení je provedeno tak, aby zohledňovalo podmínku bezpečného odstavení DA před zavzdušněním a zároveň, aby zůstatkové (nevyužitelné) množství paliva v nádrži bylo co nejmenší,
- obsahuje nouzové tlačítko „CENTRAL STOP“ za bezpečnostním sklem pro nouzové vypnutí celého zařízení,
- DA je konstruován pro venkovní provoz v makroklimatické oblasti při dosažení maximálního výkonu v:
 - rozmezí teplot: - 25 °C až + 40 °C,
 - nadmořské výšce do 1500 m. n. m,
 - relativní vlhkosti vzduchu do 90 % při teplotě + 30 °C
 - rychlosti proudění vzduchu do 20 m.s⁻¹ ze všech směrů.

Popis řídicí jednotky DA :

- řídicí jednotka typ DSE 8620 MKII se zobrazovací jednotkou typ DSE 8003 MKII,
- DSE 8003 MKII má samostatný barevný TFT LCD displej 7“, se zobrazením základních veličin,
- obě jednotky 8620 i 8003 mají pracovní teplotní rozsah - 30 °C až +70 °C, krytí IP65, se zobrazením základních veličin; tlačítka pro ovládání včetně možnosti konfigurace jejich funkcí,
- jazyk řídicí jednotky: český ,
- systém je vybaven GSM modulem pro vzdálený dohled přes webové rozhraní s možností zaslání SMS minimálně na 2 telefonní čísla při stavech, kdy bude DA mimo provoz z důvodu poruchy, nedostatku paliva, nebo v případě, kdy dojde k automatickému startu při výpadku veřejné sítě,
- výstup pro řízení napětí generátoru,
- výstup pro řízení otáček motoru,
- podpora komunikace s elektronickými jednotkami motoru ECU.

TJ220BD (400 Vst)

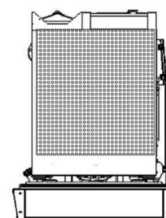
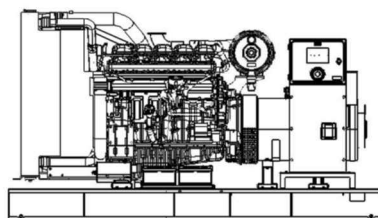
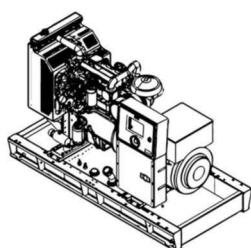
50Hz dieselový generátor



Výstupní výkon

Záložní výkon (ESP)	kVA	220
	kW	176
Základní výkon (PRP)	kVA	200
	kW	160

Velikost	Š x D x V (mm)	Hmotnost (kg)	Palivová nádrž (l)	Hlučnost dB(A) při 7 m
S krytem	1234 x 3860 x 1955	2527	330	69
Otevřený na ližinách	1200 x 2700 x 1570	2001	330	N/A



Trvalý výkon

Maximální výkon, jaký je generátorová souprava schopna nepřetržitě dodávat při napájení konstantní elektrické zátěže. Průměrné zatížení může být 100 %. Generátor se nesmí přetěžovat.

Záložní výkon

Maximální dostupný výkon během proměnného elektrického napájení ve stanovených provozních podmínkách, jaký je generátorová souprava schopna dodávat v případě výpadku napájení z rozvodné sítě nebo ve zkušebních podmínkách po dobu až 200 h provozu za rok při průměrném 70% zatížení. Přetížení je nepřipustné.

Základní výkon

Maximální výkon, jaký je generátorová souprava schopna nepřetržitě dodávat při napájení proměnné elektrické zátěže. Průměrné zatížení by mělo být 70 %. Generátor lze přetěžovat o 10 % po dobu jedné hodiny během 12 h.

TJ220BD (400 Vst)

50Hz dieselový generátor



Motor

Výrobce		BAUDOUIN
Model		6M16G2D0/S
Počet válců		6
Uspořádání válců		ŘADOVÉ
Zdvihový objem	l	9,726
Zdvih	mm	130
Vnitřní průměr válce	mm	126
Kompresní poměr		17:1
Sání		TURBODMYCHADLO S DOCHLAZOVÁNÍM
Typ regulátoru		ELEKTRONICKÝ
Chladicí systém		VODNÍ
Objem chladicí kapaliny	l	42
Objem mazacího oleje	l	22
Elektrický systém	Vss	24
Otáčky / frekvence 50 Hz	ot/min	1500 ot/min / 50 Hz
Celkový výkon motoru (záložní, 50 Hz)	kW	204
Spotřeba paliva 110 % ESP, 50 Hz	l/h	46,9
Spotřeba paliva 100 % PRP, 50 Hz	l/h	43,1
Spotřeba paliva 75 % PRP, 50 Hz	l/h	32,4
Spotřeba paliva 50 % PRP, 50 Hz	l/h	22,4
Teplota výfuku, 50 Hz	°C	600
Průtok výfukových plynů, 50 Hz	m3/min	38,15
Průtok spalovacího vzduchu, 50 Hz	m3/min	14,2
Průtok chladicího vzduchu, 50 Hz	m3/min	415

Alternátor

Počet fází		3
Účinník		0,8
Počet ložisek		JEDNO
Počet pólů		4
Počet vývodů		6-12
Třída izolace		H-F
Stupeň krytí		IP 23
Budicí systém		AVR (automatický regulátor napětí), bezkomutátorový

TJ220BD (400 Vst)

50Hz dieselový generátor



Standardní vybavení

Motor

V generátorových soupravách Teksan se používají motory předních značek, které využívají nejnovější technologie a vyhovují normám ISO 8528, ISO 3046, BS 5514 a DIN 6271. Tyto motory s nízkou spotřebou paliva poskytují přesné nastavování a řízení otáček, montují se k palivovému čerpadlu a také mají mechanické nebo elektronické regulátory.

Alternátor

Ve výrobcích společnosti Teksan se používají alternátory předních světových značek, které využívají nejnovější technologie a mají vysokou kvalitu, produktivitu a odolnost. Všechny alternátory, které projdou potřebnými zkouškami a jsou posouzeny jako vhodné podle norem EC 60034-1, CEI EN 60034-1, BS 4999-5000, VDE 0530, NF 51-100, 111, OVE M-10 a NEMA MG 1.22, mají bezúdržbový systém ložisek a elektronický napěťový regulátor, který umožňuje nastavovat napětí.

Ovládací panel

Standardní ovládací panel, který se používá v generátorových soupravách Teksan, zaručuje pohodlné a bezpečné používání. Pomocí ovládacího panelu lze snadno monitorovat všechny měřené a statistické parametry, provozní režimy, upozornění, alarmy a stav generátoru. Na přední straně kovového tělesa panelu je elektronický řídicí modul s tlačítkem nouzového zastavení a kovové těleso panelu je vyrobeno z ocelového plechu s elektrostaticky naneseným práškovým nátěrem.

Společnost Teksan nabízí provedení a řešení vyhovující zvláštním požadavkům zákazníků, stejně jako kvalitní standardní panely.

Rám a palivová nádrž

Rám je vyroben z oceli, která má potřebné vlastnosti a odolnost, aby unesla generátorovou soupravu. Díky své pevné konstrukci a antivibračnímu uchycení snižuje úroveň vibrací na minimum. Po celém rámu jsou rozmístěna závěsná oka. Kromě rámu vyráběných společností Teksan jsou k dispozici speciální řešení navržená podle přání zákazníka, která usnadňují přepravu a ustavování na místo.

U generátorových souprav s výkonem nižším než 1600 kVA je palivová nádrž vestavěná v rámu. Generátorové soupravy s výkonem vyšším než 1600 kVA se dodávají s oddělenou, hranatou palivovou nádrží. Všechny typy palivových nádrží mají vlastní měрку a ukazatel hladiny.

Chladič systém

Jedná se o systém tvořený kvalitním průmyslovým chladičem, expanzní nádrží a ventilátorem, který udržuje vhodnou konstantní teplotu vybavení generátorové soupravy.



Vlastnosti krytu

Standardní kryty **TEKSAN** mají následující vlastnosti:

- Certifikovaná hladina emisí hluku vyhovující směrnici 2000/14/ES
- Možnost přepravy s uchycením ve 2 nebo 4 bodech podle velikosti kabiny
- Skrytý výfuk uvnitř krytu
- Tlačítko nouzového zastavení na krytu
- Vylepšený sací kanál pro zajištění homogenního chlazení uvnitř krytu
- Výstup vzduchu z chladiče a výfuk s odvodem nahoru
- Víko na krytu, které umožňuje snadné plnění chladiče vodou a nemrznoucí směsí
- Zesílený nátěr odolný proti korozi a rzi
- Zvuková izolace se zvýšenou účinností
- Odnímatelné součásti, které usnadňují přepravu a údržbu

Kromě standardní řady krytů může společnost TEKSAN navrhovat také zakázkové kryty s konkrétní úrovní hluku nebo velikostí podle požadavků zákazníka.

Volitelné vybavení

Společnost Teksan může dodat generátorové soupravy s volitelným vybavením:

- Středněnapěťový alternátor
- Aplikace s odděleným chladičem
- Systém automatického doplňování paliva
- Palivová nádrž, olejová vana, přístrojová deska, alternátor, spirálové ohřívače
- Alternátor s dvojitým AVR a PMG
- Synchronizační systémy
- Výstupní jistič generátoru
- Přepojovače mezi rozvodnou sítí a generátorem
- Zajištění souladu s měrným objemem kabin se zakázkovou izolací
- Seizmická řešení
- Přívěs
- Vzdálené monitorování
- Vnější palivová nádrž v souladu s normou TS8991

DSE8620 MKII

SYNCHRONIZAČNÍ ŘÍDICÍ MODUL PRO AUTOMATICKÉ ROZLOŽENÍ ZATÍŽENÍ PŘI VÝPADKU ROZVODNÉ SÍTĚ



HLAVNÍ VLASTNOSTI

- Komplexní možnosti synchronizace a rozložení zatížení
- Vestavěný regulátor a řízení AVR
- Regulace základního zatížení (export kW)
- Regulace pozitivního a negativního exportu kVAR
- Ochrana proti odpojení rozvodné sítě
- Detekce poruchy rozvodné sítě
- Monitorování výkonu rozvodné sítě (kW, kV Ar, kV A a pf)
- Ochrana proti odpojení rozvodné sítě
- Ochrana proti exportu kW rozvodné sítě
- Funkce vyrovňování špiček
- Čtyřřádkový podsvícený textový displej LCD
- Více jazyků displeje
- Procházení nabídek pěti tlačítky
- Signalizace alarmu na LCD
- K dispozici volitelný vyhrávaný displej
- Prizpůsobitelný text a obrázky při zapínání
- Kompatibilita s rozšířením DSENet®
- Protokolování dat a vytváření trendů
- Vnitřní editor PLC
- Funkce deaktivace ochrany
- Plná konfigurovatelnost prostřednictvím komunikace s PC přes USB, RS232, RS485 a Ethernet
- Konfigurace předního panelu chráněná kódem PIN
- Úsporný režim
- Snímání a ochrana 3fázového generátoru
- Monitorování proudu a výkonu generátoru (kW, kvar, kVA, pf)
- Alarmy při přetížení kW a kvar
- Alarmy zpětného výkonu
- Nadproudová ochrana

- Ochrana před nesouměrným zatížením
- Nezávislá ochrana proti zemnímu spojení
- Ovládání jističe tlačítky na předním panelu
- Konfigurovatelné výstupy pro palivo a spouštění při použití CAN
- 8 konfigurovatelných stejnosměrných výstupů
- 2 konfigurovatelné beznapětové reléové výstupy
- 4 konfigurovatelné analogové/digitální vstupy
- Vestavěné snímače s podporou 0 V až 10 V a 4 mA až 20 mA
- 12 konfigurovatelných digitálních vstupů
- Konfigurovatelné 5stupňové výstupy pro umělou zátěž a nouzové odpojení zátěže
- CAN, MPU a snímání frekvence/otáček alternátoru v jedné variantě
- Hodiny reálného času
- Ruční a automatické ovládání palivového čerpadla
- Plánovač doby chodu motoru
- Monitor spotřeby paliva a alarmy nízké hladiny paliva
- Souběžné používání všech komunikačních portů
- Vzdálené monitorování SCADA pomocí různých softwarových aplikací DSE
- Podpora MODBUS RTU a TCP s konfigurovatelnými stránkami MODBUS pro integraci do systémů řízení budov (BMS)
- 3 konfigurovatelné alarmy údržby
- Kompatibilní se širokou řadou motorů se sběrnici CAN včetně motorů Tier 4
- Pro zjednodušenou konfiguraci slouží software DSE Configuration Suite pro PC

Modul lze nakonfigurovat tak, aby fungoval jako řídicí modul **DSE8610 MKII** pro synchronizaci a rozložení zatížení

Vlastnosti výrobku naleznete v technickém listu k DSE8610 MKII.

HLAVNÍ VÝHODY

- Lze nakonfigurovat pro používání jako DSE8610 MKII
- Dobře čitelný displej 132 x 64 pixelů
- Hodiny reálného času umožňují přesné protokolování událostí
- Komunikace přes Ethernet s vestavěným pokročilým vzdáleným monitorováním
- Možnost integrace do systémů řízení budov (BMS) a programovatelné řídicí jednotky (PLC)
- Možnost rozšíření vstupů a výstupů prostřednictvím DSENet®
- Bezlicenční software pro PC
- Stupeň krytí IP 65 (s dodaným těsněním) nabízí zvýšenou odolnost proti vnikání vody
- Rozšířený vnitřní editor PLC umožňuje uživateli konfigurovat funkce splňující konkrétní aplikační požadavky

ROZŠÍŘUJÍCÍ ZAŘÍZENÍ

- DSE124: extender CAN/MS-C
- DSE2130: rozšiřující modul vstupů
- DSE2131: radiometrický rozšiřující modul vstupů
- DSE2133: rozšiřující modul s RTD a termočlánekem
- DSE2152: radiometrický rozšiřující modul výstupů
- DSE2157: rozšiřující modul výstupů
- DSE2548: rozšíření LED

SPECIFIKACE

STEJNOMĚRNÉ NAPÁJENÍ
TRVALÉ JMENOVITÉ NAPĚTÍ
5 V až 35 V trvalé

PŘEKLENOVÁNÍ VÝPADKŮ
Dokáže přestat 0 V po dobu 100 ms za předpokladu, že napájecí napětí před výpadkem bylo alespoň 10 V a obnoví se na 5 V. Toho se dosahuje bez nutnosti vnitřních baterií. Během překlenování nebudou svítit indikátory LED ani podsvícení.

MAXIMÁLNÍ PROVOZNÍ PROUD
530 mA při 12 V, 280 mA při 24 V

MAXIMÁLNÍ POHOTOVOSTNÍ PROUD
320 mA při 12 V, 160 mA při 24 V

VADNÉ NABÍTÍ/ROZSAH BUZENÍ
0 V až 35 V

GENERÁTOR A ROZVODNÁ SÍŤ
ROZSAH NAPĚTÍ
15 V až 415 Vst (mezi fází a nul. vodičem)
26 V až 719 Vst (mezi fázemi)

FREKVENČNÍ ROZSAH
3,5 Hz až 75 Hz

MAGNETICKÝ SNÍMAČ
ROZSAH NAPĚTÍ
+/- 0,5 V až 70 V

FREKVENČNÍ ROZSAH
10 000 Hz (max.)

VSTUPY
DIGITÁLNÍ VSTUPY A až L
Negativní spínání

ANALOGOVÉ VSTUPY A až D
Konfigurovatelné jako:
Digitální vstup s negativním spínáním
Snímač 0 V až 10 V
Snímač 4 mA až 20 mA
Snímač 0 Ω až 480 Ω

VÝSTUPY
VÝSTUPY A a B (PALIVO A SPOUŠTĚNÍ)
15 Ass při napájecím napětí

VÝSTUPY C a D
8 Ast při 250 Vst (beznapětové)

POMOCNÉ VÝSTUPY E až L
2 Ass při napájecím napětí

VESTAVĚNÉ ŘÍZENÍ REGULÁTORU AVR
MINIMÁLNÍ IMPEDANCE ZÁTĚŽE
500 Ω
Plně izolováno

ZISKOVÉ NAPĚTÍ
0 V až 10 Vss
Plně izolováno

OFFSETOVÉ NAPĚTÍ
0 V až 10 Vss
Plně izolováno

ROZMĚRY
CELKOVÉ
245 mm x 184 mm x 51 mm
9,6" x 7,2" x 2,0"

VÝŘEZ V PANELOU
220 mm x 160 mm
8,7" x 6,3"

MAXIMÁLNÍ TLOUŠŤKA PANELOU
8 mm
0,3"

ROZSAH SKLADOVACÍCH TEPLŮT
-40 °C až +85 °C
-40 °F až +185 °F

ROZSAH PROVOZNÍCH TEPLŮT
-30 °C až +70 °C
-40 °F až +185 °F

VARIANTA S VYHRÁVANÝM DISPLEJEM
-40 °C až +70 °C
-40 °F až +158 °F

SOUVISEJÍCÍ MATERIÁLY

NÁZEV

Pokyny pro instalaci DSE8620 MKII
Návod k obsluze DSE8620 MKII
Příručka k softwaru PC Configuration Suite pro DSE8620 MKII
Technický list k DSE8610 MKII

KAT. Č.

053-183
057-254
057-238
055-204

DEEP SEA ELECTRONICS LTD

Highfield House, Hunmanby Industrial Estate, Hunmanby YO14 0PH
TELEFON +44 (0) 1723 890099
E-MAIL sales@deepseaelectronics.com **WEBOVÉ STRÁNKY** www.deepseaelectronics.com

DEEP SEA ELECTRONICS INC

3230 Williams Avenue, Rockford, IL 61101-2668 USA
TELEFON +1 (815) 316 8706 **FAX** +1 (815) 316 8708
E-MAIL usasales@deepseaelectronics.com **WEBOVÉ STRÁNKY**
www.deepseaelectronics.com

DSE8620 MKII

SYNCHRONIZAČNÍ ŘÍDICÍ MODUL PRO AUTOMATICKÉ ROZLOŽENÍ ZATÍŽENÍ PŘI VÝPADKU ROZVODNÉ SÍTĚ

DSE8620 MKII je snadno použitelný synchronizační řídicí modul pro výpadky rozvodné sítě, vhodný k zajišťování souběhu samostatných generátorových souprav (diesellových nebo plynových) s rozvodnou sítí. Řídicí jednotku lze nakonfigurovat pro použití jako řídicí modul DSE8610 MKII pro automatické spouštění. Po přestavění na používání jako DSE8610 MKII zajišťuje jednotka rozložení zatížení mezi generátory.

Modul DSE8620 MKII je určen k synchronizaci jedné generátorové soupravy s jednou rozvodnou sítí a bude automaticky řídit přechod od napájení z rozvodné sítě k napájení generátorem nebo synchronizovaný běh generátoru s rozvodnou sítí pro řešení, která vyžadují nepřerušovaný provoz s vyrovnáváním špiček.

Systémové alarmy jsou oznamovány na obrazovce LCD (k dispozici v několika jazycích), indikátorem LED a zvukovou signalizací.

K dispozici jsou také komplexní možnosti komunikace prostřednictvím RS232, RS485 a Ethernetu pro dálkové ovládání/monitorování počítačem a integraci do systémů řízení budov.

Protokol událostí s kapacitou 250 záznamů usnadňuje údržbu a součástí systému je značný počet funkcí pro pevné a flexibilní monitorování, měření a ochranu.

Koncepce modulu nabízí větší vestavěnou podporu aktivních snímačů pro 0 V až 10 V a 4 mA až 20 mA. K dispozici jsou obsáhlé možnosti komunikace a rozšiřování systému.

Software DSE Configuration Suite pro PC umožňuje snadné úpravy pracovních postupů, časovačů a alarmů. Vzhledem k možnosti současné aktivace všech komunikačních portů je modul DSE8620 MKII ideální pro širokou řadu náročných aplikací s rozložením zatížení.

ZÁKLADNÍ FUNKCE ROZLOŽENÍ ZATÍŽENÍ:

- Vyrovnávání špiček (s vhodnou řídicí jednotkou DSE rozvodné sítě)
- Ruční seřizování napětí/frekvence
- Ochrana proti změnám frekvence a fázového úhlu
- Odpojení rozvodné sítě
- Režim zkušebního odpojení rozvodné sítě
- Přímý regulátor a řízení AVR
- Vyrovnávání napětí a frekvence
- Rozložení zatížení kW a kvar

NORMY PRO ZKOUŠENÍ VLIVU PROSTŘEDÍ

ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA

BS EN 61000-6-2
EMC – Kmenové normy – Odolnost pro průmyslové prostředí
BS EN 61000-6-4
EMC – Kmenové normy – Emise – Průmyslové prostředí

BEZPEČNOST ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ

BS EN 60950
Bezpečnost zařízení informační techniky včetně elektrických kancelářských zařízení

TEPLOTA

BS EN 60068-2-1
Zkouška Ab/Ae: Chlad -30 °C
BS EN 60068-2-2
Zkouška Bb/Be: Suché teplo +70 °C

VIBRACE

BS EN 60068-2-6
Deset průchodů v každé ze tří hlavních os
5 Hz až 8 Hz při +/-7,5 mm, 8 Hz až 500 Hz při 2 gn

VLHKOST

BS EN 60068-2-30
Zkouška Db: Vlhké teplo cyklické 20/55 °C při RV 95 % 48 hodin
BS EN 60068-2-78
Zkouška Cab: Vlhké teplo konstantní 40 °C při RV 93 % 48 hodin

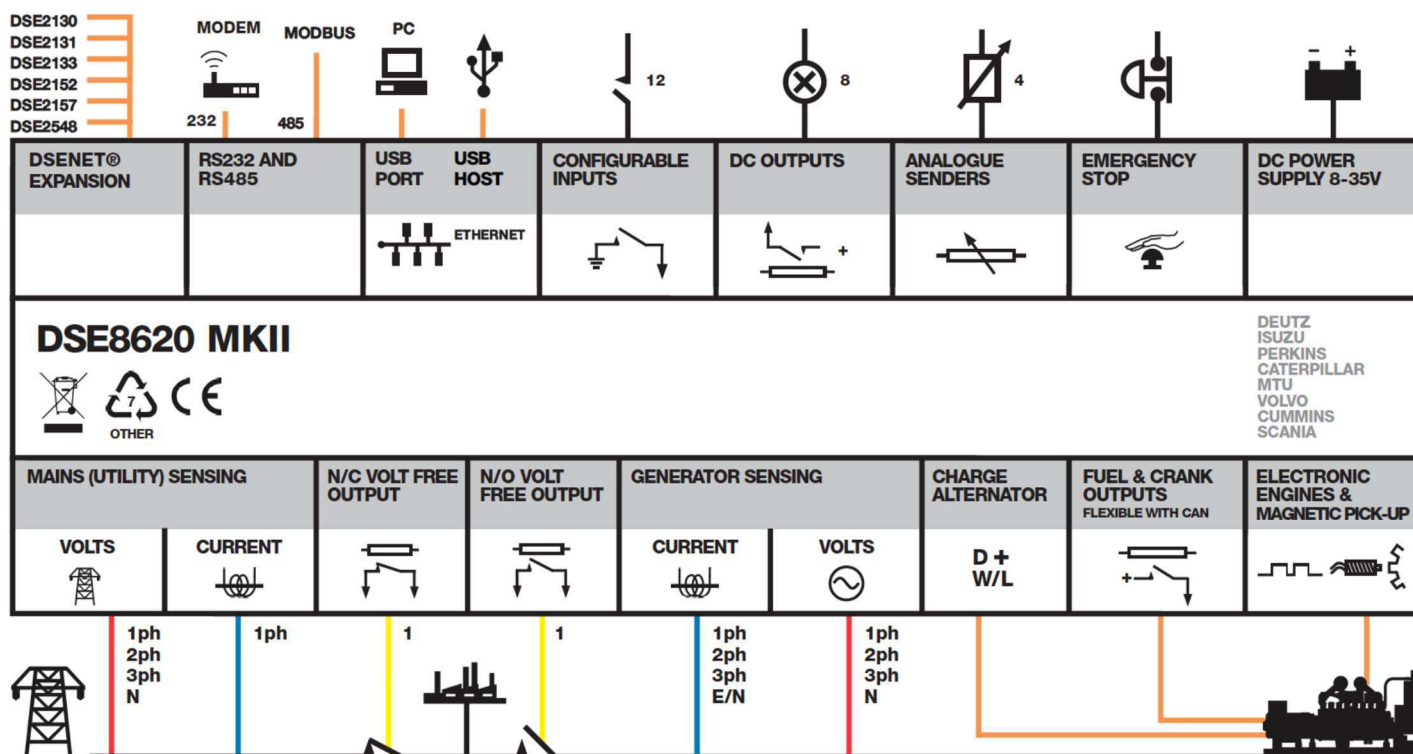
RÁZY

BS EN 60068-2-27
Tři rázy v každé ze tří hlavních os
15 gn za 11 ms

STUPNĚ OCHRANY KRYTEM

BS EN 60529
IP 65 – přední strana modulu při instalaci do ovládacího panelu s dodaným plochým těsněním.

UCELENÝ PŘEHLED FUNKCÍ PRO ŠIROKOU ŘADU APLIKACÍ S ROZLOŽENÍM ZATÍŽENÍ



Legenda:

DSENET® EXPANSION = ROZŠÍŘENÍ DSENET®

CONFIGURABLE INPUTS = KONFIGUROVATELNÉ VSTUPY

DC OUTPUTS = STEJNOSMĚRNÉ VÝSTUPY

ANALOGUE SENDERS = ANALOGOVÁ ČIDLA

EMERGENCY STOP = NOUZOVÉ ZASTAVENÍ

DC POWER SUPPLY = STEJNOSMĚRNÉ NAPÁJENÍ

MAINS (UTILITY) SENSING = SNÍMÁNÍ ROZVODNÉ SÍTĚ

N/C VOLT FREE OUTPUT = NORMÁLNĚ SEPNUTÝ BEZNAPĚŤOVÝ VÝSTUP

N/O VOLT FREE OUTPUT = NORMÁLNĚ ROZEPNUTÝ BEZNAPĚŤOVÝ VÝSTUP

GENERATOR SENSING = SNÍMÁNÍ GENERÁTORU

CHARGE ALTERNATOR = NABÍJECÍ ALTERNÁTOR

FUEL & CRANK OUTPUTS = PALIVOVÉ A SPOUŠTĚCÍ VÝSTUPY

FLEXIBLE WITH CAN = FLEXIBILNÍ S CAN

ELECTRONIC ENGINES & MAGNETIC PICK-UP = ELEKTRONICKÉ MOTORY A MAGNETICKÝ SNÍMAČ

VOLTS = NAPĚTÍ

CURRENT = PROUD



DSE8003 MKII

7" BAREVNÝ DISPLEJ PRO VZDÁLENÉ SLEDOVÁNÍ VÍCE SOUPRAV



HLAVNÍ VLASTNOSTI

- Na přední obrazovce přístroje 8003 lze sledovat více (max. 20) modulů ve stejném systému pro rozložení zatížení.
- Dotyková obrazovka
- Komunikace přes RS232, RS485 a Ethernet
- Zvukový alarm
- Montáž na přední panel
- Chráněná konfigurace předního panelu
- Vzdálené monitorování
- Monitorování systému
- Vylepšené grafické uživatelské rozhraní
- Výkonný procesor pro rychlou odezvu při ovládání

HLAVNÍ VÝHODY

- Kompatibilní s moduly DSE86XX MKII pro rozložení zatížení
- Datové komunikační spojení umožňuje vzdálenou správu systému
- Obrazovka s vysokým rozlišením 800 x 480 pixelů

SPECIFIKACE

STEJNOMĚRNÉ NAPÁJENÍ
TRVALÉ JMENOVITÉ NAPĚTÍ
8 V až 35 V trvalé

PŘEKLENOVÁNÍ VÝPADKŮ
Dokáže přestat 0 V po dobu 50 ms za předpokladu, že napájecí napětí před výpadkem bylo alespoň 10 V a obnoví se na 5 V. Toho se dosahuje bez nutnosti vnitřních baterií.

MAXIMÁLNÍ PROVOZNÍ PROUD
300 mA při 12 V, 150 mA při 24 V

VÝSTUPY
VÝSTUPY ALARMU C a D
2 Ass při napájecím napětí

ROZMĚRY
CELKOVÉ
310 mm x 160 mm x 40 mm
12,2" x 6,3" x 1,5"

VÝŘEZ V PANELU
282 mm x 136 mm
11,1" x 5,3"

ROZSAH PROVOZNÍCH TEPLOT
-30 °C až +70 °C
-22 °F až +158 °F

ROZSAH SKLADOVACÍCH TEPLOT
-40 °C až +85 °C
-40 °F až +185 °F

SOUVISEJÍCÍ MATERIÁLY

NÁZEV

Pokyny pro instalaci DSE8003 MKII
Příručka k DSE8005 SCADA Suite
Technický list k DSE8610 MKII
Technický list k DSE8660 MKII

KAT. Č.

053-231
057-128
055-204
055-169

DEEP SEA ELECTRONICS PLC UK

Highfield House, Hunmanby Industrial Estate, Hunmanby YO14 0PH

TELEFON +44 (0) 1723 890099 FAX +44 (0) 1723 893303

E-MAIL sales@deepseapl.com **WEBOVÉ STRÁNKY** www.deepseapl.com

Deep Sea Electronics PLC zastává zásadu nepřetržitého rozvoje a vyhrazuje si právo na změnu informací v tomto technickém listu bez předchozího oznámení. Obsah je určen pouze pro orientační účely.

DEEP SEA ELECTRONICS INC USA

3230 Williams Avenue, Rockford, IL 61101-2668 USA

TELEFON +1 (815) 316 8706 FAX +1 (815) 316 8708

E-MAIL sales@deepseausa.com **WEBOVÉ STRÁNKY** www.deepseausa.com

Registrováno v Anglii a Walesu, č. 01319649
DIČ 316923457

055-251/10/18 (15)

DSE8003 MKII

7" BAREVNÝ DISPLEJ PRO VZDÁLENÉ SLEDOVÁNÍ VÍCE SOUPRAV

Přístroj DSE8003 MKII je určen k používání s řídicími moduly DSE86xx MKII pro rozložení zatížení a poskytuje řadu možností zobrazení, které jsou vhodné pro širokou řadu aplikací. Jeden (1) modul DSE8003 MKII lze připojit k více kompatibilním modulům prostřednictvím datového komunikačního spojení RS485 na maximální vzdálenost 1,2 km.

Přístroj DSE8003 MKII má zcela přepracované uspořádání obrazovky a ikony poskytující komplexní velkoformátové grafy, tabulky, měření, zobrazování výkonu a informace o stavu motoru v přehledném grafickém a textovém formátu.

DSE8003 MKII má také výkonnější procesor pro lepší odezvu při ovládání.

NORMY PRO ZKOUŠENÍ VLIVU PROSTŘEDÍ

ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA

BS EN 61000-6-2
EMC – Kmenové normy – Odolnost pro průmyslové prostředí
BS EN 61000-6-4
EMC – Kmenové normy – Emise – Průmyslové prostředí

BEZPEČNOST ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ

BS EN 60950
Bezpečnost zařízení informační techniky včetně elektrických kancelářských zařízení

TEPLOTA

BS EN 60068-2-1
Zkouška Ab/Ae: Chlad -30 °C
BS EN 60068-2-2
Zkouška Bb/Be: Suché teplo +70 °C

VIBRACE

BS EN 60068-2-6
Deset průchodů v každé ze tří hlavních os
5 Hz až 8 Hz při +/-7,5 mm, 8 Hz až 500 Hz při 2 gn

VLHKOST

BS EN 60068-2-30
Zkouška Db: Vlhké teplo cyklické 20/55 °C při RV 95 % 48 hodin
BS EN 60068-2-78
Zkouška Cab: Vlhké teplo konstantní 40 °C při RV 93 % 48 hodin

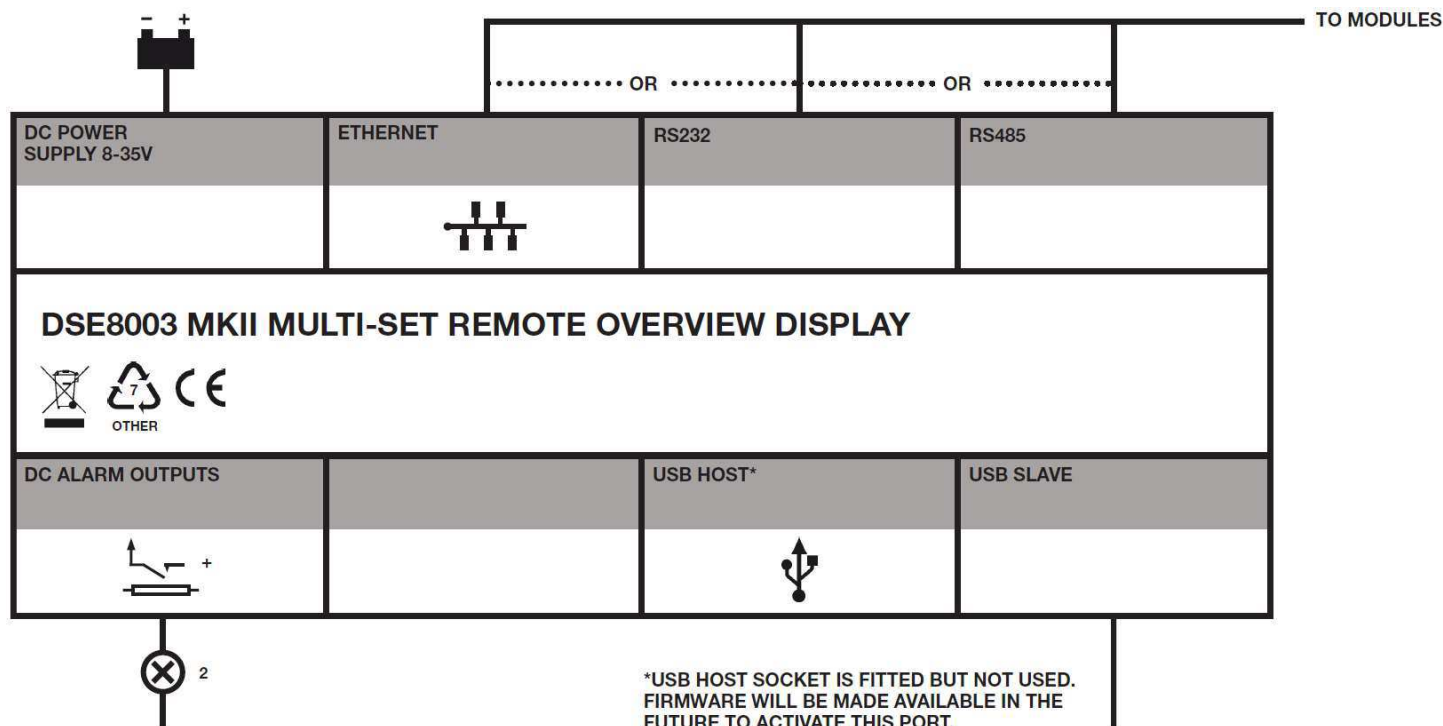
RÁZY

BS EN 60068-2-27
Tři rázy v každé ze tří hlavních os
15 gn během 11 ms

STUPNĚ OCHRANY KRYTEM

BS EN 60529 IP 65 – přední strana modulu při instalaci do ovládacího panelu s dodaným plochým těsněním.

UCELENÝ PŘEHLED FUNKCÍ PRO ŠIROKOU ŘADU APLIKACÍ S ROZLOŽENÍM ZATÍŽENÍ



Legenda:

TO MODULES = K MODULŮM

OR = NEBO

DC POWER SUPPLY = STEJNOSMĚRNÉ NAPÁJENÍ

DSE8003 MKII MULTI-SET REMOTE OVERVIEW DISPLAY = DISPLEJ DSE8003 MKII PRO VZDÁLENÉ SLEDOVÁNÍ VÍCE SOUPRAV

DC ALARM OUTPUTS = STEJNOSMĚRNÉ VÝSTUPY ALARMU

USB HOST = HOSTITELSKÝ USB

USB SLAVE = PODŘÍZENÝ USB

**USB HOST SOCKET IS FITTED BUT NOT USED. FIRMWARE WILL BE MADE AVAILABLE IN THE FUTURE TO ACTIVATE THIS PORT. = *HOSTITELSKÝ PORT USB JE OSAZENÝ, ALE NEPOUŽÍVÁ SE. V BUDOUCNU BUDE ZPŘÍSTUPNĚN FIRMWARE PRO AKTIVACI TOHOTO PORTU.*



POLOŽKOVÝ ROZPOČET

pro veřejnou zakázku

„24-072 Výstavba přípojek a pořízení náhradních zdrojů elektrické energie“

Zadavatel: Česká republika – Správa státních hmotných rezerv

Šeříková 616/1, 150 85 Praha 5 - Malá Strana, IČO: 48133990

Záložní zdroj elektrické energie areál SSHR -

Výkaz - výměr

Poř. č.	Část	Cena	DPH 21%	cena s DPH
1	SO 101 Stavební část	135 062,14 Kč	28 363,05 Kč	163 425,18 Kč
2	SO 201 Uzemňovací soustava a hromosvod	68 786,80 Kč	14 445,23 Kč	83 232,03 Kč
3	SO 301 Elektro část	345 634,40 Kč	72 583,22 Kč	418 217,62 Kč
4	SO 401 - Záložní zdroj - dieselagregát	902 000,00 Kč	189 420,00 Kč	1 091 420,00 Kč
5	VRN	102 600,00 Kč	21 546,00 Kč	124 146,00 Kč
Celkem		1 554 083,34 Kč	326 357,50 Kč	1 880 440,84 Kč

_Pokud se v projektové dokumentaci „ZÁLOŽNÍ ZDROJ ELEKTRICKÉ ENERGIE“ vyskytuje odkaz na obchodní firmy, obchodní názvy, specifická označení zboží nebo služeb, které platí pro určitou osobu, popřípadě její organizační složku, odkaz na patenty, vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, pak tento odkaz je pouze příkladem, který slouží k přesnému a srozumitelnému určení předmětu zakázky a je použito pouze tehdy, kdy stanovení technických podmínek není dostatečně přesné a srozumitelné. Žadatel/ **Zadavatel výslovně umožňuje pro každý tento případ použít i jiné kvalitativně a technicky rovnocenné řešení.**

Popis položky	Název	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena dodávky	Jednotková cena montáže	Celková cena dodávky	Celková cena montáže	Celková cena
SO 101	Stavební část							
1	Ruční výkop rýhy š. 60 až 80 cm/hloubka 100cm, (bez odvozu zeminy), včetně s bouracím kladivem, včetně zpětného zásypu, uložení...	m	8	2270	1,4	18 160,00 Kč	11,20 Kč	18 171,20 Kč
2	Demontáž asfaltové cesty pro výkop a uvedení zpět do původního stavu š. 100cm/délka 3000cm	m2	3	1356	1,4	4 068,00 Kč	4,20 Kč	4 072,20 Kč
3	Výkop pro uzemnění, hloubka 90cm, včetně práce technikou s bouracím kladivem, včetně zásypu, uložení...	m	16	709	1,4	11 344,00 Kč	22,40 Kč	11 366,40 Kč
4	Pochůzný chodník (záknová dlažba) okolo záložního zdroje do vzdálenosti 80cm od zdroje	m2	14	1088,7	1,4	15 241,80 Kč	19,60 Kč	15 261,40 Kč
5	Výkpy pro základ záložního zdroje - hloubení jam nazapažených v hornině těžitelnosti II skupiny 4-6 objem do 100 m3 strojně	m3	12	2900	1,4	34 800,00 Kč	16,80 Kč	34 816,80 Kč
6	Základ pro záložní zdroj 4x1,8m -základ bude 20 cm nad terénem	kpl	1			- Kč	- Kč	- Kč
	Polštáře zhutněné pod základy ze štěrkopísku tříděného tř. G1-G3		1	6719,04	1,4	6 719,04 Kč	1,40 Kč	6 720,44 Kč
	Základové desky ze ŽB bez zvýšených nároků na prostředí tř. C20/25 (C25/30)		1	15766,56	1,4	15 766,56 Kč	1,40 Kč	15 767,96 Kč
	Zřízení bednění základových desek		1	680	1,4	680,00 Kč	1,40 Kč	681,40 Kč
	Odstranění bednění základových desek		1	144	1,4	144,00 Kč	1,40 Kč	145,40 Kč
	Výztuž základových desek betonářskou ocelí 10 505 *	kg	74	30,991	1,4	2 293,33 Kč	103,60 Kč	2 396,93 Kč
	Výztuž základových desek svařovanými sítěmi Kari	kg	22	30,991	1,4	681,80 Kč	30,80 Kč	712,60 Kč
7	Uložení sypaniny na skládky nebo meziskládky	m3	18	780	1,4	14 040,00 Kč	25,20 Kč	14 065,20 Kč
8	Prostup do zděného kiosku (rozvodny)	kpl	1	2611	1,4	2 611,00 Kč	1,40 Kč	2 612,40 Kč
9	Výstražná folie š.300mm	kpl	1	769	1,4	769,00 Kč	1,40 Kč	770,40 Kč
10	Drobné stavební úpravy	kpl	1	7500	1,4	7 500,00 Kč	1,40 Kč	7 501,40 Kč
							Celkem:	135 062,14 Kč

[illegible]

Popis položky	Název	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena dodávky	Jednotková cena montáže	Celková cena dodávky	Celková cena montáže	Celková cena
SO301	Elektro část							
1	Rozvaděč Řadový rozvaděč AC, dvoukřídle dveře, Krytí: IP54, barva: RAL 7035 zámek s výklopnou klíčkou rozměry (ŠxVxH): 1000x2000x600mm sokl 100mm montážní plech příhrádka na dokumentaci osvětlení rozvaděče přívody spodem větrání/temperování	kpl	1					
				39 216,00 Kč	5 500,00 Kč	39 216,00 Kč	5 500,00 Kč	44 716,00 Kč
	Záskokový automat s automatickým přepínáním sítí povel pro start záložního zdroje In = 400A LCD - level 3 připojovací sada - 3x	kpl	1					
				69500	49 500,00 Kč	69 500,00 Kč	49 500,00 Kč	119 000,00 Kč
	Pojistkový odpínač , 3 pól. In 200A montáž na montážní desku	ks	1					
				3962,4	1 250,00 Kč	3 962,40 Kč	1 250,00 Kč	5 212,40 Kč
	Pojistkový odpínač, 3 pól In 125A montáž na DIN	ks	6					
				1234,8	950,00 Kč	7 408,80 Kč	5 700,00 Kč	13 108,80 Kč
	Nožové pojistky 200A gG	ks	3					
				182,4	10,00 Kč	547,20 Kč	30,00 Kč	577,20 Kč
	Válcové pojistky 22x58, gG, 40A	ks	3					
				66	10,00 Kč	198,00 Kč	30,00 Kč	228,00 Kč
	Válcové pojistky 22x58, gG, 63A	ks	3					
				66	10,00 Kč	198,00 Kč	30,00 Kč	228,00 Kč
	Válcové pojistky 22x58, gG, 100A	ks	3					
				66	10,00 Kč	198,00 Kč	30,00 Kč	228,00 Kč
	Válcové pojistky 22x58, gG, 125A	ks	6					
				66	10,00 Kč	396,00 Kč	60,00 Kč	456,00 Kč
	Pomocné vývody potřebné pro záložní zdroj	kpl	1					
				5630,4	1 450,00 Kč	5 630,40 Kč	1 450,00 Kč	7 080,40 Kč
	Cu připojnice včetně uložení 400A	kpl	1					
				14610	3 500,00 Kč	14 610,00 Kč	3 500,00 Kč	18 110,00 Kč
	Přepětová ochrana, typ 1+2	kpl	1					
				11956,8	650,00 Kč	11 956,80 Kč	650,00 Kč	12 606,80 Kč
	Pomocný montážní materiál (svorky, propoje v rozvaděči,...)	kpl	1					
				15438	4 600,00 Kč	15 438,00 Kč	4 600,00 Kč	20 038,00 Kč
				0				
				0		- Kč	- Kč	- Kč
2	Montážní materiál							
	Nouzové tlačítko "CENTRAL STOP" (za bezpečnostním sklem pro nouzové vypnutí zdroje)	kpl	1					
				1185,6	988,00 Kč	1 185,60 Kč	988,00 Kč	2 173,60 Kč
	Požární ucpávka	m2	0,6					
				4200	2 100,00 Kč	2 520,00 Kč	1 260,00 Kč	3 780,00 Kč
	Zatésnění prostupu do rozvodny z výkopu			546	1 365,00 Kč	- Kč	- Kč	- Kč
	oko Cu xx/240	ks	6					
				132	3 300,00 Kč	792,00 Kč	19 800,00 Kč	20 592,00 Kč
	oko Cu xx/120	ks	2					
				74,4	744,00 Kč	148,80 Kč	1 488,00 Kč	1 636,80 Kč
	Ekvipotenciální svorkovnice s krytem	ks	1					
				1881,6	1 568,00 Kč	1 881,60 Kč	1 568,00 Kč	3 449,60 Kč
	Drobný montážní materiál (stahovací pásky, štítky na kabely, ...)	kpl	1					
				3000	2 500,00 Kč	3 000,00 Kč	2 500,00 Kč	5 500,00 Kč
				0				
				0		- Kč	- Kč	- Kč
				0		- Kč	- Kč	- Kč
3	Kabely							
	CYKY-J 3x240+120	m	15					
				2731,2	100,00 Kč	40 968,00 Kč	1 500,00 Kč	42 468,00 Kč
	CYKY-J 4x6	m	10					
				85,2	25,00 Kč	852,00 Kč	250,00 Kč	1 102,00 Kč
	CYKY-O 5x1,5	m	10					
				25,2	25,00 Kč	252,00 Kč	250,00 Kč	502,00 Kč
	CYKY-O 3x1,5	m	15					
				15,6	25,00 Kč	234,00 Kč	375,00 Kč	609,00 Kč
	Prafladur+ 2x1,5	m	15					
				30	25,00 Kč	450,00 Kč	375,00 Kč	825,00 Kč
				0		- Kč	- Kč	- Kč
				0		- Kč	- Kč	- Kč
4	Kabelové trasy							
				0		- Kč	- Kč	- Kč
	Chráníčka KOPOFLEX 110	m	8					
				37,2	10,00 Kč	297,60 Kč	80,00 Kč	377,60 Kč
	Chráníčka KOPOFLEX 50	m	8					
				14,4	10,00 Kč	115,20 Kč	80,00 Kč	195,20 Kč
	Trubka pevná pancéřová PG 21 včetně příslušenství (uchycení,...)	m	2					
				582	85,00 Kč	1 164,00 Kč	170,00 Kč	1 334,00 Kč
						- Kč	- Kč	- Kč
5	Ostatní							
						- Kč	- Kč	- Kč
	Demontážní práce	kpl	1			4 500,00 Kč	- Kč	4 500,00 Kč
								4 500,00 Kč
	Beznapěťový stav během realizace (zajištění potřebných věcí, náhradní zdroj,...)	kpl	1			15 000,00 Kč	- Kč	15 000,00 Kč
						</		

[illegible]

Popis položky	Název	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena dodávky	Jednotková cena montáže	Celková cena dodávky	Celková cena montáže	Celková cena
VRN	Vedlejší rozpočtové náklady							
1	Součinnost s distributorem sítě	kpl	1	5000		5 000,00 Kč	- Kč	5 000,00 Kč
2	Realizační projektová dokumentace	kpl	1	12000		12 000,00 Kč	- Kč	12 000,00 Kč
3	Dokumentace skutečného provedení stavby včetně dokladové části	kpl	1	5000		5 000,00 Kč	- Kč	5 000,00 Kč
4	Zpracování místního provozního předpisu	kpl	1	2500		2 500,00 Kč	- Kč	2 500,00 Kč
5	Zaškolení obsluhy	kpl	1	2000		2 000,00 Kč	- Kč	2 000,00 Kč
6	Tabulky, štítky, značení.	kpl	1	500		500,00 Kč	- Kč	500,00 Kč
7	Revize	kpl	1	12500		12 500,00 Kč	- Kč	12 500,00 Kč
8	Geodetické vytyčení inženýrských sítí	kpl	1	5000		5 000,00 Kč	- Kč	5 000,00 Kč
9	Geodetické zaměření dispozice ZZ	kpl	1	5000		5 000,00 Kč	- Kč	5 000,00 Kč
10	Oživení	kpl	1	4500		4 500,00 Kč	- Kč	4 500,00 Kč
11	Uvedení doprovzu ZZ	kpl	1	1500		1 500,00 Kč	- Kč	1 500,00 Kč
12	Jeřáb, manipulační technika	kpl	1	15000		15 000,00 Kč	- Kč	15 000,00 Kč
13	Doprava	kpl	1	25600		25 600,00 Kč	- Kč	25 600,00 Kč
14	Zřízení staveniště	kpl	1	1500		1 500,00 Kč	- Kč	1 500,00 Kč
15	Likvidace odpadů	kpl	1	1500		1 500,00 Kč	- Kč	1 500,00 Kč
16	Součinnost zhotovitele při jednání investora s úřady	kpl	1	3500		3 500,00 Kč	- Kč	3 500,00 Kč
							Celkem:	102 600,00 Kč

Záložní zdroj elektrické energie areál SSHR -

Výkaz - výměr

Poř. č.	Část	Cena	DPH 21%	cena s DPH
1	SO 101 Stavební část	220 251,14 Kč	46 252,74 Kč	266 503,87 Kč
2	SO 201 Uzemňovací soustava a hromosvod	72 254,80 Kč	15 173,51 Kč	87 428,31 Kč
3	SO 301 Elektro část	401 716,00 Kč	84 360,36 Kč	486 076,36 Kč
4	SO 401 - Záložní zdroj - dieselagregát	902 000,00 Kč	189 420,00 Kč	1 091 420,00 Kč
5	VRN	102 600,00 Kč	21 546,00 Kč	124 146,00 Kč
Celkem		1 698 821,94 Kč	356 752,61 Kč	2 055 574,54 Kč

_Pokud se v projektové dokumentaci „ZÁLOŽNÍ ZDROJ ELEKTRICKÉ ENERGIE“ vyskytuje odkaz na obchodní firmy, obchodní názvy, specifická označení zboží nebo služeb, které platí pro určitou osobu, popřípadě její organizační složku, odkaz na patenty, vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, pak tento odkaz je pouze příkladem, který slouží k přesnému a srozumitelnému určení předmětu zakázky a je použito pouze tehdy, kdy stanovení technických podmínek není dostatečně přesné a srozumitelné. Žadatel/ **Zadavatel výslovně umožňuje pro každý tento případ použít i jiné kvalitativně a technicky rovnocenné řešení.**

Popis položky	Název	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena dodávky	Jednotková cena montáže	Celková cena dodávky	Celková cena montáže	Celková cena
SO 101	Stavební část							
1	Ruční výkop rýhy š. 60 až 80 cm/hloubka 100cm, (bez odvozu zeminy), včetně s bouracím kladivem, včetně zpětného zásypu, uložení...	m	40	2270	1,4	90 800,00 Kč	56,00 Kč	90 856,00 Kč
2	Demontáž stávajícího betonového chodníku a uvedení zpět do původního stavu	m2	2	890	1,4	1 780,00 Kč	2,80 Kč	1 782,80 Kč
3	Výkop pro uzemnění, hloubka 90cm, včetně práce technikou s bouracím kladivem, včetně zásypu, uložení...	m	16	709	1,4	11 344,00 Kč	22,40 Kč	11 366,40 Kč
4	Pochůzný chodník (zámková dlažba) okolo záložního zdroje do vzdálenosti 80cm od zdroje	m2	14	1088	1,4	15 232,00 Kč	19,60 Kč	15 251,60 Kč
5	Výkopy pro základ záložního zdroje - hloubení jam nazapažených v hornině těžitelnosti II skupiny 4-6 objem do 100 m3 strojně	m3	12	2900	1,4	34 800,00 Kč	16,80 Kč	34 816,80 Kč
6	Základ pro záložní zdroj 4x1,8m -základ bude 20 cm nad terénem	kpl	1			- Kč	- Kč	- Kč
	Polštáře zhuťné pod základy ze šterkopisku tříděného tř. G1-G3		1	6719,04	1,4	6 719,04 Kč	1,40 Kč	6 720,44 Kč
	Základové desky ze ŽB bez zvýšených nároků na prostředí tř. C20/25 (C25/30)		1	15766,56	1,4	15 766,56 Kč	1,40 Kč	15 767,96 Kč
	Zřízení bednění základových desek		1	680	1,4	680,00 Kč	1,40 Kč	681,40 Kč
	Odstranění bednění základových desek		1	144	1,4	144,00 Kč	1,40 Kč	145,40 Kč
	Výztuž základových desek betonářskou ocelí 10 505	kg	74	30,991	1,4	2 293,33 Kč	103,60 Kč	2 396,93 Kč
	Výztuž základových desek svařovanými sítěmi Kari	kg	22	30,991	1,4	681,80 Kč	30,80 Kč	712,60 Kč
7	Uložení sypaniny na skládky nebo meziskládky	m3	28	780	1,4	21 840,00 Kč	39,20 Kč	21 879,20 Kč
8	Prostupy do budovy D.2 (prostupy, utěsnění, začistění, vymalování...) včetně protiprachových zábran	kpl	1	3699	1,4	3 699,00 Kč	1,40 Kč	3 700,40 Kč
9	Obezdní nového rozvaděče ATS	kpl	1	5900	1,4	5 900,00 Kč	1,40 Kč	5 901,40 Kč
10	Výstražná folie š.300mm	kpl	1	769	1,4	769,00 Kč	1,40 Kč	770,40 Kč
11	Drobné stavební úpravy	kpl	1	7500	1,4	7 500,00 Kč	1,40 Kč	7 501,40 Kč

Celkem: 220 251,14 Kč

Popis položky	Název	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena dodávky	Jednotková cena montáže	Celková cena dodávky	Celková cena montáže	Celková cena
SO 201	Uzemňovací soustava a hromosvod							
1	Pásek FeZn 30x4mm	m	80	52,80 Kč	85,00 Kč	4 224,00 Kč	6 800,00 Kč	11 024,00 Kč
2	Zemní drát 10 FeZn	m	20	40,80 Kč	85,00 Kč	816,00 Kč	1 700,00 Kč	2 516,00 Kč
3	Svorka SR 2B	ks	26	26,40 Kč	45,00 Kč	686,40 Kč	1 170,00 Kč	1 856,40 Kč
4	Svorka SR 3B	ks	14	30,00 Kč	45,00 Kč	420,00 Kč	630,00 Kč	1 050,00 Kč
5	Podpěra vedení PV44	ks	20	15,60 Kč	85,00 Kč	312,00 Kč	1 700,00 Kč	2 012,00 Kč
6	Zkušební svorka SZB	ks	4	44,40 Kč	45,00 Kč	177,60 Kč	180,00 Kč	357,60 Kč
7	Svorka SS	ks	4	13,20 Kč	45,00 Kč	52,80 Kč	180,00 Kč	232,80 Kč
8	Podpěra vedení PV 17 (100mm)	ks	0	31,20 Kč	85,00 Kč	- Kč	- Kč	- Kč
9	Bitumenový (asfaltový) nátěr dvojité	kpl	1	546,00 Kč	55,00 Kč	546,00 Kč	55,00 Kč	601,00 Kč
10	Syntetické email žlutá/zelená, fedidlo, ... pro uzemnění	kpl	1	550,00 Kč	750,00 Kč	550,00 Kč	750,00 Kč	1 300,00 Kč
11	Svorkovnice hl. pospojování	ks	1	1 950,00 Kč	295,00 Kč	1 950,00 Kč	295,00 Kč	2 245,00 Kč
12	Označovací štítek	kpl	1	600,00 Kč	10,00 Kč	600,00 Kč	10,00 Kč	610,00 Kč
13	Stožár jímací, v. 7000mm, tříramenný stojan, balast, připojovací svorka 6-10mm ²	kpl	1	47 550,00 Kč	900,00 Kč	47 550,00 Kč	900,00 Kč	48 450,00 Kč

Celkem: 72 254,80 Kč

Popis položky	Název	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena dodávky	Jednotková cena montáže	Celková cena dodávky	Celková cena montáže	Celková cena
SO301	Elektro část							
1	Rozvaděč							
	Řadový rozvaděč AC, pro venkovní montáž a obezdění jednokřídlé dveře, Krytí: IP54, barva: RAL 7035 zámek s výklopnou klíčkou rozměry (ŠxVxH): 800x1200x400mm montážní plech příhrádka na dokumentaci osvětlení rozvaděče přívody spodem větrání/temperování	kpl	1	22 770,00 Kč	3 500,00 Kč	22 770,00 Kč	3 500,00 Kč	26 270,00 Kč
	Záskokový automat s automatickým přepínáním sítě povel pro start záložního zdroje In = 400A LCD - level 3 přípojovací sada - 3x	kpl	1	69500	18 000,00 Kč	69 500,00 Kč	18 000,00 Kč	87 500,00 Kč
		ks	1	0		- Kč	- Kč	- Kč
	Pojistkový odpínač, 3 pól In 63A montáž na DIN	ks	1	826,8	950,00 Kč	826,80 Kč	950,00 Kč	1 776,80 Kč
	Pojistkový odpínač, 3 pól In 125A montáž na DIN	ks	1	1234,8	950,00 Kč	1 234,80 Kč	950,00 Kč	2 184,80 Kč
	Válcové pojistky 22x58, gG, 100A	ks	3	66	10,00 Kč	198,00 Kč	30,00 Kč	228,00 Kč
	Válcové pojistky 14x51, gG, 40A	ks	3	38,4	10,00 Kč	115,20 Kč	30,00 Kč	145,20 Kč
	Přepěťová ochrana, typ 1+2	kpl	1	11956,8	650,00 Kč	11 956,80 Kč	650,00 Kč	12 606,80 Kč
	Pomocné vývody potřebné pro záložní zdroj	kpl	1	5630,4	1 450,00 Kč	5 630,40 Kč	1 450,00 Kč	7 080,40 Kč
	Pomocný montážní materiál (svorky, propoje v rozvaděči...)	kpl	1	15438	4 600,00 Kč	15 438,00 Kč	4 600,00 Kč	20 038,00 Kč
				0				
2	Montážní materiál			0		- Kč	- Kč	- Kč
	Nouzové tlačítko "CENTRAL STOP" (za bezpečnostním sklem pro nouzové vypnutí zdroje)	kpl	1	1185,6	240,00 Kč	1 185,60 Kč	240,00 Kč	1 425,60 Kč
	Požární ucpávka	m2	0,6	4200	3 000,00 Kč	2 520,00 Kč	1 800,00 Kč	4 320,00 Kč
	Zatěsnění prostupů	kpl	3	546	450,00 Kč	1 638,00 Kč	1 350,00 Kč	2 988,00 Kč
	oko Cu xx/240	ks	20	132	150,00 Kč	2 640,00 Kč	3 000,00 Kč	5 640,00 Kč
	oko Cu xx/120	ks	10	74,4	150,00 Kč	744,00 Kč	1 500,00 Kč	2 244,00 Kč
	Ekvipotenciální svorkovnice s krytem	ks	1	1881,6	250,00 Kč	1 881,60 Kč	250,00 Kč	2 131,60 Kč
	Drobný montážní materiál (stahovací pásky, štítky na kabely, ...)	kpl	1	3000	2 500,00 Kč	3 000,00 Kč	2 500,00 Kč	5 500,00 Kč
				0				
				0		- Kč	- Kč	- Kč
3	Kabely			0		- Kč	- Kč	- Kč
	CYKY-J 3x240+120	m	64	2731,2	100,00 Kč	174 796,80 Kč	6 400,00 Kč	181 196,80 Kč
	CYKY-J 4x6	m	60	85,2	25,00 Kč	5 112,00 Kč	1 500,00 Kč	6 612,00 Kč
	CYKY-O 5x1,5	m	60	25,2	25,00 Kč	1 512,00 Kč	1 500,00 Kč	3 012,00 Kč
	CYKY-O 3x1,5	m	60	15,6	25,00 Kč	936,00 Kč	1 500,00 Kč	2 436,00 Kč
	Prafladur+ 2x1,5	m	60	30	25,00 Kč	1 800,00 Kč	1 500,00 Kč	3 300,00 Kč
				0		- Kč	- Kč	- Kč
4	Kabelové trasy			0		- Kč	- Kč	- Kč
	Chráníčka KOPOFLEX 110	m	50	37,2	10,00 Kč	1 860,00 Kč	500,00 Kč	2 360,00 Kč
	Chráníčka KOPOFLEX 50	m	50	14,4	10,00 Kč	720,00 Kč	500,00 Kč	1 220,00 Kč
						- Kč	- Kč	- Kč
5	Ostatní					- Kč	- Kč	- Kč
						- Kč	- Kč	- Kč
	Demontážní práce	kpl	1		4 500,00 Kč	- Kč	4 500,00 Kč	4 500,00 Kč
	Beznapěťový stav během realizace (zajištění potřebných věcí, náhradní zdroj...)	kpl	1		15 000,00 Kč	- Kč	15 000,00 Kč	15 000,00 Kč

Celkem: 401 716,00 Kč

Popis položky	Název	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena dodávky	Jednotková cena montáže	Celková cena dodávky	Celková cena montáže	Celková cena
SO401	Záložní zdroj - Diesellagregát (DA)							
1	Diesellagregát - 200kVA, 160kW, 50Hz	ks	1	768200	89800	768 200,00 Kč	89 800,00 Kč	858 000,00 Kč
	Základní specifikace DA							
	- Dobíječ pro dobíjení startovací baterie bude umožňovat dobíjení baterie v automatickém režimu. Inteligentní nabíječ akumulátorových baterií DG bude umožňovat:							
	- nabíjení akumulátorů při současném provozu DG.							
	- průběžné nabíjení akumulátorů v pohotovostním režimu, a to z externího zdroje 230 i 400 V.							
	- START diesellagregátu, výpadky střídavého napájení nebo jiné příčiny nesmí způsobit jeho vyřazení z trvalého automatického provozu, změnu jeho přednastavených parametrů nebo vynucený zásah obsluhy.							
	- Havarijní vypnutí diesellagregátu z důvodu nedostatku paliva bude provedeno v takovém předstihu, aby po jeho doplnění byl možný bezproblémový okamžitý manuální start diesellagregátu. Nastavení bude provedeno tak, aby zohledňovalo podmínku bezpečného odstavení diesellagregátu před zavzdušněním a zároveň, aby zůstatkové (nevyužitelné) množství paliva v nádrži, které je pro provoz diesellagregátu nevyužitelné, bylo co nejmenší.							
	- Hodnoty pro venkovní provoz v makroklimatické oblasti budou při dosažení maximálního výkonu: -rozmezí teplot - 25 °C až + 40 °C, -nadmořská výška do 1 500 m. n. m, -relativní vlhkosti vzduchu do 90 % při teplotě + 30 °C, -rychlost proudění vzduchu do 20 m.s-1 ze všech směrů. - splnění akustického tlaku v dBA dle akustického výpočtu.							
	Požadavky na řídicí jednotku:							
	- Samostatný barevný TFT displej minimálně 5,5", teplotní rozsah - 40 °C až +70 °C, krytí IP65.							
	- Tlačítka pro ovládání včetně možnosti konfigurace jejich funkcí.							
	- LCD display se zobrazením základních veličin.							
	- Jazyk řídicí jednotky: Český							
	- GSM modul pro vzdálený dohled s webovým rozhraním – možnost zaslání SMS na 2 telefonní čísla.							
	- Výstup pro řízení napětí generátoru.							
	- Výstup pro řízení otáček motoru.							
	- Podpora komunikace s elektronickými jednotkami motoru ECU.							
2	Doprava, montáž, usazení...	kpl	1	39000	5000	39 000,00 Kč	5 000,00 Kč	44 000,00 Kč

Celkem: 902 000,00 Kč

Popis položky	Název	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena dodávky	Jednotková cena montáže	Celková cena dodávky	Celková cena montáže	Celková cena
VRN	Vedlejší rozpočtové náklady							
1	Součinnost s distributorem sítě	kpł	1	5000		5 000,00 Kč	- Kč	5 000,00 Kč
2	Realizační projektová dokumentace	kpł	1	12000		12 000,00 Kč	- Kč	12 000,00 Kč
3	Dokumentace skutečného provedení stavby včetně dokladové části	kpł	1	5000		5 000,00 Kč	- Kč	5 000,00 Kč
4	Zpracování místního provozního předpisu	kpł	1	2500		2 500,00 Kč	- Kč	2 500,00 Kč
5	Zaškolení obsluhy	kpł	1	2000		2 000,00 Kč	- Kč	2 000,00 Kč
6	Tabulky, štítky, značení.	kpł	1	500		500,00 Kč	- Kč	500,00 Kč
7	Revize	kpł	1	12500		12 500,00 Kč	- Kč	12 500,00 Kč
8	Geodetické vytyčení inženýrských sítí	kpł	1	5000		5 000,00 Kč	- Kč	5 000,00 Kč
9	Geodetické zaměření dispozice ZZ	kpł	1	5000		5 000,00 Kč	- Kč	5 000,00 Kč
10	Oživení	kpł	1	4500		4 500,00 Kč	- Kč	4 500,00 Kč
11	Uvedení doprovzu ZZ	kpł	1	1500		1 500,00 Kč	- Kč	1 500,00 Kč
12	Jeřáb, manipulační technika	kpł	1	15000		15 000,00 Kč	- Kč	15 000,00 Kč
13	Doprava	kpł	1	25600		25 600,00 Kč	- Kč	25 600,00 Kč
14	Zřízení staveniště	kpł	1	1500		1 500,00 Kč	- Kč	1 500,00 Kč
15	Likvidace odpadů	kpł	1	1500		1 500,00 Kč	- Kč	1 500,00 Kč
16	Součinnost zhotovitele při jednání investora s úřady	kpł	1	3500		3 500,00 Kč	- Kč	3 500,00 Kč

Celkem: 102 600,00 Kč

Příloha č. 4 – Seznam poddodavatelů

DEMETRIUS INVEST s.r.o.

Sídlo: Vinařického 139/4, Vyšehrad, 128 00 Praha 2

IČO: 04546555

Poddodavatel bude realizovat stavební část.