Fotovoltaická elektrárna

4,68 kWp

Akumulace 8,4 kWh
Generální dodavatel: Filák s.r.o.
IČ: 47674199
se sídlem Skopalova 20, 750 02, Přerov

Jakub Štefanec
tel: +420 725 882 884
e-mail: stefanec.jakub@filak.cz
OBSAH

Popis podnikatelského záměru ........................................................................................................... 4
Důležité aspekty .................................................................................................................................. 4
Položkový rozpočet ............................................................................................................................... 5
Závěr ...................................................................................................................................................... 5
Autor ..................................................................................................................................................... 6
Výnos FVE dle jednotlivých měsíců ..................................................................................................... 7
Cash – Flow .......................................................................................................................................... 8
Cash – Flow .......................................................................................................................................... 9
Technická specifikace panelů Benq 260 W ....................................................................................... 10
Technická specifikace měniče Axpert MKS 5 K ............................................................................... 11
Technická specifikace Baterii Trojan 205 AHA , 12 V ...................................................................... 12
Technická specifikace konstrukcí ..................................................................................................... 13
Reference ............................................................................................................................................. 14
Reference ............................................................................................................................................. 15
POPIS PODNIKATELSKÉHO ZÁMĚRU

Cílem tohoto záměru Filák s.r.o. je výstavba fotovoltaické elektrárny pro klienta na střeše rodinného domu s podporou v rámci programu nová zelená úsporám. Energie se spotřebuje v objektu samotném. Provozovateli objektu se celkově radikálně sníží náklady na provoz nemovitosti.

DŮLEŽITÉ ASPEKTY

<table>
<thead>
<tr>
<th>Celkové náklady:</th>
<th>269 900 CZK</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Výše zelená úsporám:</td>
<td>100 000 CZK</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkové náklady klienta:</td>
<td>169 900 CZK</td>
</tr>
<tr>
<td>Roční úspora podnikatelského záměru:</td>
<td>21 060 CZK</td>
</tr>
<tr>
<td>Velikost projektu:</td>
<td>4,68 kWp</td>
</tr>
<tr>
<td>Návratnost podnikatelské záměru :</td>
<td>8 let</td>
</tr>
<tr>
<td>Životnost fotovoltaické elektrárny:</td>
<td>30 let</td>
</tr>
</tbody>
</table>
POLOŽKOVÝ ROZPOČET

Fotovoltaická elektrárna o výkonu 4,68 kWp

| Předkládá: Filák s.r.o. |

<table>
<thead>
<tr>
<th>Část</th>
<th>Cena za ks</th>
<th>počet ks</th>
<th>Cena celkem</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Řízení Projektu</td>
<td>5 000,00 Kč</td>
<td>1</td>
<td>5 000,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>PD elektro</td>
<td>7 000,00 Kč</td>
<td>1</td>
<td>7 000,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Správní a další poplatky</td>
<td>2 720,00 Kč</td>
<td>1</td>
<td>2 720,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Nosné konstrukce, uzemnění konstrukcí</td>
<td>20 400,00 Kč</td>
<td>1</td>
<td>20 400,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Úprava stávající rozvodny, zapojení měniče a části NN</td>
<td>5 800,00 Kč</td>
<td>1</td>
<td>5 800,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Elektromateriál</td>
<td>9 600,00 Kč</td>
<td>1</td>
<td>9 600,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Rozvaděč</td>
<td>18 500,00 Kč</td>
<td>1</td>
<td>18 500,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Propojení panelů a zapojení samotné FVE</td>
<td>12 000,00 Kč</td>
<td>1</td>
<td>12 000,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Přepěťová ochrana</td>
<td>6 500,00 Kč</td>
<td>1</td>
<td>6 500,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Montáž konstrukcí a panelů</td>
<td>12 800,00 Kč</td>
<td>1</td>
<td>12 800,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Doprava</td>
<td>4 000,00 Kč</td>
<td>1</td>
<td>4 000,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Revize, Funkční zkoušky</td>
<td>2 500,00 Kč</td>
<td>1</td>
<td>2 500,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Baterie Trojan 175 Ah, 12 V</td>
<td>8 770,00 Kč</td>
<td>4</td>
<td>35 080,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Měnič InfiniSolar 5 kW</td>
<td>56 900,00 Kč</td>
<td>1</td>
<td>56 900,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>FTV Panely - Benq 260 W</td>
<td>3 950,00 Kč</td>
<td>18</td>
<td>71 100,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem bez DPH</td>
<td></td>
<td></td>
<td>269 900,00 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

ZÁVĚR

Společnost Filák s.r.o. tímto prohlašuje, že informace obsažené v tomto podnikatelském plánu jsou zcela ve shodě s jejími záměry a přesvědčením.

Tento podnikatelský plán i všechny jeho přílohy považuje společnost Filák s.r.o. za své obchodní tajemství. Poskytovat tento podnikatelský plán či informace v něm obsažené třetím osobám je dovoleno výhradně se souhlasem společností Filák s.r.o nebo jejich partnerů.
Autor:
Jakub Štefanec
Tel: +420 725 882 884
Email: stefanec.jakub@filak.cz

Filák s.r.o.
Skopalova 20
Přerov, 750 02
VÝNOS FVE DLE JEDNOTLIVÝCH MĚSÍCŮ

<table>
<thead>
<tr>
<th>Měsíc</th>
<th>kWh</th>
<th>měs. Přínos</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Leden</td>
<td>142</td>
<td>672 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Únor</td>
<td>218</td>
<td>1 029 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Březen</td>
<td>381</td>
<td>1 802 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Duben</td>
<td>499</td>
<td>2 358 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Květen</td>
<td>610</td>
<td>2 884 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Červen</td>
<td>572</td>
<td>2 703 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Červenec</td>
<td>636</td>
<td>3 004 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Srpen</td>
<td>566</td>
<td>2 673 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Září</td>
<td>397</td>
<td>1 877 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Říjen</td>
<td>327</td>
<td>1 547 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Listopad</td>
<td>137</td>
<td>647 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Prosinec</td>
<td>100</td>
<td>475 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### CASH – FLOW

**Plán rentability fotovoltaické elektrárny**

**Velikost projektu:** 4,68 kWP

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nákłady investora:</th>
<th>169 900 CZK</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Návratnost podnikatelského záměru:</strong></td>
<td>8 let</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Náklady investora:**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>0,50</td>
<td>20 893 Kč</td>
<td>21 139 Kč</td>
<td>21 376 Kč</td>
<td>21 635 Kč</td>
<td>21 875 Kč</td>
<td>22 127 Kč</td>
<td>22 389 Kč</td>
<td>22 664 Kč</td>
<td>22 989 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Náklady na servis, údržbu a úklid**

| Rok   | 1,50%  | 231 Kč | 231 Kč | 231 Kč | 231 Kč | 231 Kč | 231 Kč | 231 Kč | 231 Kč | 231 Kč | 231 Kč |

**Obsluha (data monitoring)/rok**

| Rok   | 0,00%  | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč |

**Ostraha/rok**

| Rok   | 0,00%  | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč |

**Správní náklady**

| Rok   | 0,00%  | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč |

**Stavební náklady**

| Rok   | 0,00%  | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč |

**Stavební náklady**

| Rok   | 0,00%  | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč |

**Poznámka**

| Rok   | 1,20%  | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč | - Kč |

**CASH – FLOW (disponibilní prostředky)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Rok</th>
<th>2026</th>
<th>2027</th>
<th>2028</th>
<th>2029</th>
<th>2030</th>
<th>2031</th>
<th>2032</th>
<th>2033</th>
<th>2034</th>
<th>2035</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>20 590 Kč</td>
<td>20 590 Kč</td>
<td>20 590 Kč</td>
<td>20 590 Kč</td>
<td>20 590 Kč</td>
<td>20 590 Kč</td>
<td>20 590 Kč</td>
<td>20 590 Kč</td>
<td>20 590 Kč</td>
<td>20 590 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Plán rentability fotovoltaické elektrárny**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Náklady investora:</th>
<th>169 900 CZK</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Návratnost podnikatelského záměru:</strong></td>
<td>8 let</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Návratnost podnikatelského záměru:**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Rok</th>
<th>11,89%</th>
<th>12,08%</th>
<th>12,27%</th>
<th>12,31%</th>
<th>12,43%</th>
<th>12,54%</th>
<th>12,65%</th>
<th>12,74%</th>
<th>12,89%</th>
<th>13,04%</th>
<th>13,18%</th>
</tr>
</thead>
</table>

**Návratnost podnikatelského záměru:**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Rok</th>
<th>11,89%</th>
<th>12,08%</th>
<th>12,27%</th>
<th>12,31%</th>
<th>12,43%</th>
<th>12,54%</th>
<th>12,65%</th>
<th>12,74%</th>
<th>12,89%</th>
<th>13,04%</th>
<th>13,18%</th>
</tr>
</thead>
</table>

**Návratnost podnikatelského záměru:**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Rok</th>
<th>11,89%</th>
<th>12,08%</th>
<th>12,27%</th>
<th>12,31%</th>
<th>12,43%</th>
<th>12,54%</th>
<th>12,65%</th>
<th>12,74%</th>
<th>12,89%</th>
<th>13,04%</th>
<th>13,18%</th>
</tr>
</thead>
</table>

**Návratnost podnikatelského záměru:**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Rok</th>
<th>11,89%</th>
<th>12,08%</th>
<th>12,27%</th>
<th>12,31%</th>
<th>12,43%</th>
<th>12,54%</th>
<th>12,65%</th>
<th>12,74%</th>
<th>12,89%</th>
<th>13,04%</th>
<th>13,18%</th>
</tr>
</thead>
</table>

**Návratnost podnikatelského záměru:**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Rok</th>
<th>11,89%</th>
<th>12,08%</th>
<th>12,27%</th>
<th>12,31%</th>
<th>12,43%</th>
<th>12,54%</th>
<th>12,65%</th>
<th>12,74%</th>
<th>12,89%</th>
<th>13,04%</th>
<th>13,18%</th>
</tr>
</thead>
</table>

**Návratnost podnikatelského záměru:**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Rok</th>
<th>11,89%</th>
<th>12,08%</th>
<th>12,27%</th>
<th>12,31%</th>
<th>12,43%</th>
<th>12,54%</th>
<th>12,65%</th>
<th>12,74%</th>
<th>12,89%</th>
<th>13,04%</th>
<th>13,18%</th>
</tr>
</thead>
</table>

**Návratnost podnikatelského záměru:**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Rok</th>
<th>11,89%</th>
<th>12,08%</th>
<th>12,27%</th>
<th>12,31%</th>
<th>12,43%</th>
<th>12,54%</th>
<th>12,65%</th>
<th>12,74%</th>
<th>12,89%</th>
<th>13,04%</th>
<th>13,18%</th>
</tr>
</thead>
</table>
## CASH – FLOW

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>21</th>
<th>22</th>
<th>23</th>
<th>24</th>
<th>25</th>
<th>26</th>
<th>27</th>
<th>28</th>
<th>29</th>
<th>30</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Výnos</td>
<td>9 500</td>
<td>26 026 kč</td>
<td>26 292 kč</td>
<td>26 587 kč</td>
<td>26 923 kč</td>
<td>27 388 kč</td>
<td>27 854 kč</td>
<td>28 418 kč</td>
<td>28 418 kč</td>
<td>29 012 kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Odebrání na servis, údržbu a obslužnost</td>
<td>1 500 kč</td>
<td>390 kč</td>
<td>394 kč</td>
<td>398 kč</td>
<td>402 kč</td>
<td>406 kč</td>
<td>410 kč</td>
<td>414 kč</td>
<td>418 kč</td>
<td>422 kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Odpalování (diagonální monitoring)/rok</td>
<td>0,00%</td>
<td>- kč</td>
<td>- kč</td>
<td>- kč</td>
<td>- kč</td>
<td>- kč</td>
<td>- kč</td>
<td>- kč</td>
<td>- kč</td>
<td>- kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Odebrání/rok</td>
<td>0,00%</td>
<td>- kč</td>
<td>- kč</td>
<td>- kč</td>
<td>- kč</td>
<td>- kč</td>
<td>- kč</td>
<td>- kč</td>
<td>- kč</td>
<td>- kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Prodejní náklady</td>
<td>0,80%</td>
<td>208 kč</td>
<td>210 kč</td>
<td>212 kč</td>
<td>215 kč</td>
<td>217 kč</td>
<td>219 kč</td>
<td>221 kč</td>
<td>223 kč</td>
<td>225 kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Zálohovací</td>
<td>0,00%</td>
<td>0 kč</td>
<td>0 kč</td>
<td>0 kč</td>
<td>0 kč</td>
<td>0 kč</td>
<td>0 kč</td>
<td>0 kč</td>
<td>0 kč</td>
<td>0 kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Pojištění</td>
<td>1,00%</td>
<td>268 kč</td>
<td>261 kč</td>
<td>264 kč</td>
<td>267 kč</td>
<td>270 kč</td>
<td>274 kč</td>
<td>277 kč</td>
<td>280 kč</td>
<td>283 kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Příjmy / ubývání, deficit</td>
<td>-20 040 kč</td>
<td>-11 209 kč</td>
<td>-10 971 kč</td>
<td>-10 090 kč</td>
<td>-9 009 kč</td>
<td>-8 028 kč</td>
<td>-7 057 kč</td>
<td>-6 086 kč</td>
<td>-5 115 kč</td>
<td>-4 144 kč</td>
</tr>
<tr>
<td>% ročné výnos na vlastní kapital</td>
<td>14,81%</td>
<td>14,97%</td>
<td>15,12%</td>
<td>15,27%</td>
<td>15,42%</td>
<td>15,57%</td>
<td>15,72%</td>
<td>15,87%</td>
<td>16,02%</td>
<td>16,10%</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**GreenTriplex PM060P00**

Multi-Crystalline Photovoltaic Module

### Power Range
265 – 265 W

### Highly Strengthened Design
Module conforming with advanced industrial tests to ensure 25 years lifetime warrantee.

### IP 67 Rated Junction Box
Advanced water and dust proof level.

### Reliability Test
Sustains high stresses even the whole module.

### Anti-Reflective Coated Glass
Anti-reflective surface enhances the power performance.

### MCM Wafer
Resistance to Salt Corrosion and Harshness.
Module complies with IEC 61731, Salt Plus Corrosion Test.

### Armored Test
Reclaimable in severe wind environments.

---

**GreenTriplex PM060P00 (215 – 265 Wp)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Electrical Data</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tip Rated Power P, W</td>
<td>260 W</td>
</tr>
<tr>
<td>Tip Module Efficiency</td>
<td>12.3 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Tip Module Voltage V, V</td>
<td>34.5 V</td>
</tr>
<tr>
<td>Tip Nominal Current I, A</td>
<td>8.5 A</td>
</tr>
<tr>
<td>Tip Open Circuit Voltage V, V</td>
<td>37.4 V</td>
</tr>
<tr>
<td>Tip Short Circuit Current I, A</td>
<td>0.04 A</td>
</tr>
<tr>
<td>Maximum Voltage V</td>
<td>245 V</td>
</tr>
<tr>
<td>Maximum Current I</td>
<td>10 A</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Dimensions
- Width: 1565 mm (61.5 in)
- Length: 1085 mm (42.7 in)
- Thickness: 42 mm (1.6 in)
- Weight: 19.5 kg (42.9 lb)

### Mechanical Characteristics
- Module meets IEC 61731, Salt Plus Corrosion Test.
- Armored Test: Reclaimable in severe wind environments.

### Operating Conditions
- Operating Temperature Range: -40°C to +90°C
- Ambient Temperature Range: -40°C to +85°C
- Max. Inverter Voltage: 850 VDC
- Max. Inverter Current: 10 A
- Max. Inverter Power: 1000 W

### Warranties and Certifications
- Limited Warranty: 25 years for electrical characteristics, 5 years for structural integrity.
- Performance Guarantee: Connected power demerit in BIS for 25 years.
- Certifications: TUV, IEC 61731, IEC 61646, CE, and VDE 0170 module certified.

### Packaging Configuration
- Cores: 30 PF
- Pieces per Core: 30
- Pieces per Container: 120
- Container Size: 120 x 40 x 40 cm

---

Filák s.r.o, IČ 476 74 199, Skopalova 20, 750 02 Přerov, Česká republika
**Axpert MKS Off-Grid Inverter**

- Pure sine wave inverter
- Built-in MPPT solar charge controller
- Selectable input voltage range for home appliances and personal computers
- Selectable charging current based on applications
- Configurable AC/Solar input priority via LCD setting
- Compatibility to matrix voltage or generator power
- Auto-restart during AC loss
- Overload and short circuit protection
- Smart battery charger design for optimum battery performance
- User-friendly functions
- Parallel operation with up to 5 units only available for AXMS5K
- Optional remote panel available

### Axpert MKS Off-Grid Inverter Selection Guide

<table>
<thead>
<tr>
<th>Model</th>
<th>AXMS10K</th>
<th>AXMS20K</th>
<th>AXMS30K</th>
<th>AXMS40K</th>
<th>AXMS50K</th>
<th>AXMS60K</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Rated Power</td>
<td>1000VA</td>
<td>2000VA</td>
<td>3000VA</td>
<td>4000VA</td>
<td>5000VA</td>
<td>6000VA</td>
</tr>
<tr>
<td>Voltage</td>
<td>230V</td>
<td>230V</td>
<td>230V</td>
<td>230V</td>
<td>230V</td>
<td>230V</td>
</tr>
<tr>
<td>Screen Voltage Range</td>
<td>170-260 VAC (For Personal Computers)</td>
<td>170-260 VAC (For Home Appliances)</td>
<td>170-260 VAC (For Personal Computers)</td>
<td>170-260 VAC (For Home Appliances)</td>
<td>170-260 VAC (For Personal Computers)</td>
<td>170-260 VAC (For Home Appliances)</td>
</tr>
<tr>
<td>Power Factor</td>
<td>&gt;0.90 (Max)</td>
<td>&gt;0.90 (Max)</td>
<td>&gt;0.90 (Max)</td>
<td>&gt;0.90 (Max)</td>
<td>&gt;0.90 (Max)</td>
<td>&gt;0.90 (Max)</td>
</tr>
<tr>
<td>THD (%)</td>
<td>&lt;3%</td>
<td>&lt;3%</td>
<td>&lt;3%</td>
<td>&lt;3%</td>
<td>&lt;3%</td>
<td>&lt;3%</td>
</tr>
<tr>
<td>Efficiency</td>
<td>94%</td>
<td>94%</td>
<td>94%</td>
<td>94%</td>
<td>94%</td>
<td>94%</td>
</tr>
<tr>
<td>Dimensions (mm)</td>
<td>380 x 270 x 565</td>
<td>550 x 350 x 550</td>
<td>765 x 500 x 550</td>
<td>550 x 350 x 550</td>
<td>765 x 500 x 550</td>
<td>765 x 500 x 550</td>
</tr>
<tr>
<td>Weight (kg)</td>
<td>8.5</td>
<td>9.5</td>
<td>12.0</td>
<td>14.5</td>
<td>17.0</td>
<td>19.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Operating Environment</td>
<td>0% to 95% relative humidity (Non-condensing)</td>
<td>0% to 95% relative humidity (Non-condensing)</td>
<td>0% to 95% relative humidity (Non-condensing)</td>
<td>0% to 95% relative humidity (Non-condensing)</td>
<td>0% to 95% relative humidity (Non-condensing)</td>
<td>0% to 95% relative humidity (Non-condensing)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
TECHNICKÁ SPECIFIKACE BATERIÍ TROJAN 205 AHA, 12 V

MODEL: J185P-AC with Bayonet Cap
DIMENSIONS: Inches: 11.7 × 26.9
BATTERY: Flooded/wet lead-acid battery
COLOR: Marine (case/color)
MATERIAL: Polypropylene

PRODUCT SPECIFICATIONS

CHARGING INSTRUCTIONS

CHARGING VOLTAGE SETTING (AT 77°F/25°C)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Mode</th>
<th>Voltage per cell</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Absorption</td>
<td>2.39-2.44</td>
</tr>
<tr>
<td>Float</td>
<td>2.20</td>
</tr>
<tr>
<td>Gassing</td>
<td>2.10</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Direct installation of batteries in a sealed or non-ventilated compartment. Constant under or overcharging will cause the battery and the environment with it.

OPERATIONAL DATA

Operating Temperature: -40°F to +113°F
Specific Gravity: 1.225 (0°C)

CHARGING TEMPERATURE COMPENSATION

To the Voltage Reading: − (°F/°C) x 0.000433 x batteries

EXPECTED LIFESPAN, TEMPERATURE

Operating conditions (12V, 22°F to 113°F, 40% - 85% D.O.D, 2500 full cycles at 20% depth of discharge)

TYPICAL CYCLE LIFE IN A STATIONARY APPLICATION

Specifications:
- Battery life is an average of all lead-acid batteries, N.A. AGM and gel cells, and even dielectric temperature will have a minor influence on battery life.
- New batteries from a single manufacturer will be discharged at a constant rate of 10% per cell. The battery is tested at room temperature.
- Expected lifetime is based on lead-acid batteries and includes the expected life at 25°C.
- Battery life is affected by the specific gravity, state of charge, and temperature of the battery.
- The battery will be discharged at a constant rate of 10% per cell. The battery is tested at room temperature.
- Battery life is affected by the specific gravity, state of charge, and temperature of the battery.
- Battery life is affected by the specific gravity, state of charge, and temperature of the battery.
- Battery life is affected by the specific gravity, state of charge, and temperature of the battery.
- Battery life is affected by the specific gravity, state of charge, and temperature of the battery.
Filák s.r.o., IČ 476 74 199, Skopalova 20, 750 02 Přerov, Česká republika

TECHNICKÁ SPECIFIKACE KONSTRUKCÍ

Windsafe

Stavební střešní systém firmy Schletter a optimalizovaný zatížební skor

- vysoce snížení nutným zatížením
- jehlovou 4 a 6 osy
- nízké náklady zatížení střešní konstrukce
- stavební úpravový systém pro individuální projektování

Jelikož mnoho lidí používá firmy Schletter při konstrukci zatížebních skor v mnoha projektech, u kterých neexistuje možnost snížení nákladů na střeši a k tomu jde o obecně cenově dostupné systémy o hladině. Optimalizace cenu modulu, vysokého výkonu a stabilní režimu na zemi (např. čti modulu) a definovaného vedení proudového zdroje nejlepšího čidla na 100m² střešní plochy. PSV zdroj bez zatížení skoru jde o náhradu jednotky, při oskrupení všech součástí efektivnějšího, investice neznamenají. Pro nás je možné nejlepší integrovat zatížení střešní konstrukce firmy Schletter a přístup ke instituci dynamiky větrných (meteorologií, inženýrů) a vyvíjí vlastní simulace program k realizaci projektu.


Reflexní pohled

- Potřebné konstrukce s zamknutím potrubí
- Zatížení a standardní upevnění

Upomíňme

- Pro stavební systémy, a stijmáme se střešní konstrukce nesmíte požadovat, že jako alternativu nastavíte systém štěr. U tohoto systému jsou všechny zatížené závěry přijímá do střešní konstrukce.
REFERENCE

FVE Prša – Slovensko, 1 MWp
FVE Senec – Slovensko, 3 MWp
FVE Rakovník – Česká republika, 500 kWp

FVE Napajedla – Česká republika, 800 kWp
FVE Velké Revištie – Slovensko, 900 kWp
FVE Bořice – Česká republika, 30 kWp
REFERENCE

FVE Hodonín – Česká republika, 90 kWp

FVE Uherský Brod – Česká republika, 23 kWp

FVE Prakovce – Slovensko, 100 kWp

FVE Přerov – Česká republika, 90 kWp

FVE Voverská Bíťška – Česká republika, 7 kWp

Studie BENZINA – Česká republika, 50 kWp