

# 50MW 몬테네그로 태양광 발전소





## 50MW

몬테네그로는 남동부 유럽에 위치한 인구 60만 명이 조금 넘는 작은 나라입니다. 이 나라는 작은 규모에도 불구하고 재생 에너지 생산, 특히 태양광(PV) 기술 분야에서 빠르게 선두주자로 발돋움하고 있습니다.

몬테네그로는 일조량이 풍부하고 산악 지형이 많아 태양광 에너지 생산에 이상적인 장소입니다. 이 나라는 연평균 2,500시간의 햇빛을 받아 유럽에서 가장 햇볕이 잘 드는 곳 중 하나입니다. 이를 통해 몬테네그로는 전국에 태양광 패널을 설치하여 태양의 힘을 활용할 수 있게 되었습니다.

몬테네그로에서 가장 큰 태양광 발전 프로젝트 중 하나는 올치니 마을 근처에 위치한 브리스카 고라 태양광 발전소입니다. 250MW 규모의 이 시설은 연간 400GWh 이상의 전력을 생산할 것으로 예상되며, 이는 10만 가구에 전력을 공급할 수 있는 양입니다. 이 프로젝트는 몬테네그로의 화석 연료 의존도를 낮추고 보다 지속 가능한 에너지 미래를 만들기 위해 태양광 에너지의 잠재력을 보고 있는 몬테네그로 정부와 민간 투자자들의 공동 노력의 결과물입니다.

몬테네그로는 브리스카 고라와 같은 대규모 프로젝트 외에도 소규모 태양광 기술 사용을 장려하고 있습니다. 이 나라는 주택 소유주와 기업이 건물에 태양광 패널을 설치하는 경우 세금 감면과 장비 비용 보조금 등 인센티브를 제공합니다. 이로 인해 몬테네그로 전역에 옥상 태양광 설치가 증가하여 몬테네그로의 태양광 에너지 용량이 더욱 증가했습니다.

몬테네그로의 재생 에너지에 대한 노력은 태양광 발전 그 이상으로 확장됩니다. 2020년까지 전체 전력의 33%를 재생 에너지로 생산한다는 목표를 세웠으며, 2030년까지 이를 36.5%로 늘릴 계획입니다. 여기에는 태양 에너지뿐만 아니라 풍력, 수력, 바이오매스도 포함됩니다.

### 키포인트

몬테네그로에 중간 저장소 없이 중앙 집중식 네트워크에 전기를 판매하는 네트워크 태양광 발전소(SPP) 건설 프로젝트가 검토되고 있습니다. 이 프로젝트의 시행은 몬테네그로의 태양 에너지 개발과 비탄화수소 재생 가능 녹색 에너지원으로의 전환을 촉진하기 위해 계획되었습니다.

프로젝트 실행의 주요 시나리오는 중국산 태양광 패널을 사용하는 것으로, EKO FOND MONTENEGRO의 보조금과 함께 표준 관세(MWh당 약 110달러)가 적용됩니다.

### 이탈리아-몬테네그로 그리드 연결

### 주요 데이터

#### TARGET PRICE

\$0

#### GROSS REVENUE

\$0

#### EBITDA

\$0

#### BUSINESS TYPE

재생 에너지

#### REAL ESTATE

미정

#### COUNTRY

몬테네그로

#### BUSINESS ID

L#20240651

|  |  |                          |
|--|--|--------------------------|
| Planned installed capacity   | 50 MW  |                          |
| The area of land for construction  | 600 000 sq.m. (60 ha)  |                          |
| Type of installation of solar panels   | Fixed  |                          |
| Type of solar panels   | Multicrystalline   |                          |
| Number of solar panels   | 90909  |                          |
| Maximum declared power of the panels   | 550 Wp   |                          |
| Maximum capacity of solar power plants   | 50000.5 KWP  |                          |
| Inverters  | 10 central inverters in a block with a transformer (110 kV)  |                          |
| Maximum inverter power   | 5060 kW  |                          |
| Inverter Specifications  | Total power Sng (kVA)<br>Specified voltage Ung (kV)<br>Указанный ток Ing (A) Impp<br>Пусковой ток Io (A) | N/A<br>N/A<br>N/A<br>N/A |
|  | Generator power factor (cos a)   | 1                        |
|  | Nominal frequency (Hz)   | 50                       |
| Efficiency of solar panels   | 22,70%   |                          |
| Installation angle of solar panels   | 42   |                          |
| Total energy output  | 70 200 MWh/year  |                          |
| Specific energy generation   | 1404 kWh/year  |                          |
| Unit cost (excluding VAT 7% and subsidies 20%)                                     | 505 EUR / 1 kW peak  |                          |
| Total cost (excluding VAT 7% and subsidies 20%)                                    | 25 250 000 EUR   |                          |
| Project IRR  | 25%  |                          |
| Investor's IRR   |  |                          |
| Investor's NPV (Net Cash Flow)   | 82 302 799 EUR   |                          |
| The total cost of energy produced over 30 years (at a tariff of 110 euros / 1 MWh) | 231 660 000 EUR  |                          |
| Total income for 30 years (excluding VAT and income tax) EBITDA                    | 206 410 000 EUR  |                          |

## Map data

Per year ▾

|  |          |                             |
|--|----------|-----------------------------|
| Direct normal irradiation                  | DNI      | 1508.5 kWh/m <sup>2</sup> ▾ |
| Global horizontal irradiation              | GHI      | 1476.3 kWh/m <sup>2</sup> ▾ |
| Diffuse horizontal irradiation             | DIF      | 604.0 kWh/m <sup>2</sup> ▾  |
| Global tilted irradiation at optimum angle | GTI opta | 1735.6 kWh/m <sup>2</sup> ▾ |
| Optimum tilt of PV modules                 | OPTA     | 36 / 180 °                  |
| Air temperature                            | TEMP     | 14.8 °C ▾                   |
| Terrain elevation                          | ELE      | 183 m ▾                     |

*The information contained herein does not constitute an offer to sell or a solicitation of an offer or a recommendation to purchase securities under the securities laws of any jurisdiction, including the United States Securities Act of 1933, as amended, or any US state securities laws, or a solicitation to enter into any other transaction.*

*The projected financial information contained in the Memorandum is based on judgmental estimates and assumptions made by the management of the target Company, about circumstances and events that have not yet taken place. Accordingly, there can be no assurance that the projected results will be attained. In particular, but without prejudice to the generality of the foregoing, no representation or warranty whatsoever is given in relation to the reasonableness or achievability of the projections contained in the Memorandum or in relation to the bases and assumptions underlying such projections and you must satisfy yourself in relation to the reasonableness, achievability and accuracy thereof.*

*By delivering this Memorandum, neither MergersUS Inc., nor its authorized agents are making any recommendations regarding the acquisition or strategies outlined herein. Interested parties shall exercise independent judgment in, and have sole responsibility for, determining whether an acquisition of the Company is suitable for them, and neither MergersUS Inc, nor its authorized agents have responsibility to, and will not, monitor the condition of interested parties to determine that an acquisition is or remains suitable for them. Among other things, suitability of an acquisition will depend upon an interested party's investment and business plans and financial situation.*

*This document is prepared for information purposes only. It is made available on the express understanding that it will be used for the sole purpose of assisting the recipients to decide whether they wish to proceed with a further investigation of the Proposed Transaction.*

*The recipients realize and agree that this document is not intended to form the basis of any investment decision or any other appraisal or decision regarding the Proposed Transaction, and does not constitute the basis for the contract which may be concluded in relation to the Proposed Transaction.*

*All information contained in this document may subsequently be updated and adjusted. MergersUS Inc. has not independently verified any of the information contained herein or on which this document is based. Neither the Company, nor its management or shareholders, nor MergersUS Inc. , nor any of their respective directors, partners, officers, employees or affiliates make any representation or warranty (express or implied) or accept or will accept any responsibility or liability regarding or in relation to the accuracy or completeness of the information contained in this document or any other written or oral information made available to any interested party or its advisers. Any liability in respect of any such information or any inaccuracy in or omission from the document is expressly disclaimed.*

[www.mergerscorp.com](http://www.mergerscorp.com)



[WWW.MERGERSCORP.COM](http://WWW.MERGERSCORP.COM)