

ФЕ Осломеј 2



Изработува: Сектор за развој и инвестиции

Скопје, 2021

Вовед

Тековните глобални енергетски трендови нагласуваат поамбициозна транзиција кон нискојаглеродна економија, при што обновливите извори на енергија се меѓу најважните фактори што ја овозможуваат богатата транзицијата.

ЕУ е глобален предводник на декарбонизацијата, со усвоениот план за енергија до 2050 година, кој поставува цели за драстично намалување на емисиите на стакленички гасови, во споредба со нивоата од крајот на 20^{ти} век и за сè поголемо користење на енергијата од обновливите извори на енергија и постојани подобрувања на енергетската ефикасност.

Во таа смисла АД ЕСМ засилено го насочува развојот и реализацијата на нови проекти за производство на електрична енергија, со цел зголемување на уделот во обновливи извори на енергија, а конкретно со фотоволтаични електроцентрали со поголем (large scale) инсталиран капацитет. Со оглед на достапните енергетски ресурси и земјиштето кое припаѓа на АД ЕСМ, најфлексибилната опција која овозможува производство на чиста енергија од обновливи извори се фотонапонските електрани. Во таа насока се отпочнуваат развојни активности за реализација на проектот ФЕ Осломеј 2 со инсталирана моќност од 10MW на локација на поранешното наоѓалиште на јаглен „Осломеј – Исток“.

Опис на проектот

По ФЕ Осломеј 1, проектот ФЕ Осломеј 2 со 10 MW соларна енергија е предложен да се реализира како континуитет на ФЕ Осломеј 1. Земјиштето е во сопственост на АД Електрани на Северна Македонија (ЕСМ) и локацијата е на кратко растојание од трафостаниците и патната инфраструктура односно во непосредна близина на веќе оперативна електрана, давајќи пристап до обучена работна сила. Проектот, исто така, ќе го обнови неплодното земјиште со двоен позитивен ефект врз животната средина. Комбинацијата на овие поволни локациони фактори, заедно со стратешката определба на Владата на РС Македонија создава потенцијал за реализација на овој проект. Инвестирањето во овој проект за соларна енергија делумно ќе и помогне на земјата во постигнувањето на европските норми за емисии на стакленички гасови и еколошките цели и заложби на РС Македонија.

Трошоците за изградба на ФЕ значително ќе бидат намалени заради искористување на постоечката инфраструктура од ТЕ Осломеј.

Активности за реализација на проектот

Со објавување на меѓународниот тендер за изградба на фотоволтаична електрана со инсталирана моќност од 10 MW во рамките на термоелектраната „Осломеј“ - Кичево, продолжува инвестирањето во производството на електрична енергија од обновливи извори на енергија на АД ЕСМ. Овој проект заедно со проектот ФЕ Битола, кој што е со

инсталиран капацитет од 20MW, ќе се финансираат со помош на поволен заем од Европската банка за обнова и развој во висина од 25 милиони евра. Фотонапонската електрана ќе биде проектирана и изградена од најкомпетентниот понудувач, во согласност со највисоките европски и светски стандарди. Предвиденото време на изградба на електраната е 12 месеци. Потребната површина за ФЕ, со инсталирана моќност од 10 MW, изнесува околу 12 - 14 ha, во зависност од технологијата и изборот на ФЕ. Дел од веќе искористените површини од земјиштето во сопственост на РЕК „Осломеј“ ќе бидат пренаменети за изградба на фотонапонската електрана. За избор на локација за ФЕ е направен детален увид на сите потенцијални локации при што се земени предвид сите аспекти како на пр: можност за приклучување на електроенергетска мрежа, состојба на терен, можност за рекултивација на земјиштето, геологија, и слично. Како еден од најважните параметри за изградба и имплементација на ФЕЦ е факторот на производство (*CapacityFactor*), преку кој се предвидува производството на електрична енергија на ФЕЦ. Во текот на годината овој фактор е променлив, а највисок е во летните месеци и изнесува околу 23% односно 24%. Годишниот просечен фактор е исто така променлив за различни години, меѓутоа за дефинираната локација се движи од 15% до 17%.

Технички карактеристики на проектот

Главните технички параметри за ФЕ Осломеј 2 се дадени во долната табела:

Потребна површина	14 ha
Инсталирана АС моќност	10MW
DC/AC сооднос	1.3
Број на панели	25056
Број на инвертери	57x175 kVA
Напонско ниво	110/35 kV

Очекувани Ефекти

Со реализацијата и затворањето на целокупната инвестиција на проектот се зајакнува инвестицискиот циклус во РСМ, а се очекува да се постигнат следните придобивки:

1. **Се зголемува инсталираната моќност** на АД ЕСМ за 10 MW и годишно производство од дополнителни 16 GWh.

2. Со изградбата **ќе се зголеми уделот на обновливите извори** во производството на електрична енергија од АД ЕСМ. Република Северна Македонија има обврски кон Европска Унија за исполнување на целите за 20% производство од обновливи извори во енергетскиот биланс, цел која е поставена и поддржана од сите релевантни институции во Република Северна Македонија.

3. **Заштеди** на емисијата на CO₂ од околу 11.000 t/годишно