1618 София, бул. "Цар Борис III" № 201; тел. (02) 9696802; факс (02)9626189; e–mail: eso@eso.bg

ДО: Г-Н ДИМИТЪР ЙОРДАНОВ ИВАНОВ УПРАВИТЕЛ "ТИБИЕЛ СОЛАР" ЕООД

гр. Перник, п.к. 2300, ул. "Кракра" № 70

e-mail: <u>tblsolar1@abv.bg</u> тел: +359 897 450 547



### Ваш изходящ № ФЕЦ — И2024-007 / 01.11.2024г. Наш входящ № ЦУ-ЕСО-4391#24 / 01.11.2024г.

**ОТНОСНО:** Изчисляване на настройки на релейни защити за присъединителен електропровод и силов трансформатор на ФЕЦ по договор ПРД-ПР-110-1105 / 25.01.2023 и ДС№2 от 05.06.2024г.

## уважаеми господин иванов,

Съгласно ценоразписа за услугите извършвани към външни организации от отдел "Релейна защита" към ЦДУ на ЕСО ЕАД, цената за исканите от Вас изчисления на настройки е както следва:

Общата стойност на исканата от Вас услуга с включен ДДС е:				29410 лв.
11.	Силови трансформатори 110kV/CpH. 110kV/CpH/CpH – за един трансформатор	4 450	1	4 450
6.	Надлъжна диференциална защита – за един електропровод	2230	1	2230
3.	АПВ за един електропровод	450	1	450
2.	Максимално токови защити / земна защита, МТЗ – за един електропровод в една уредба	5570	2	11140
1.	Дистанционна защита – за един електропровод в една уредба	5570	2	11140
№ по ед	Наименование на услугата	Цена с ДДС [лв.]	Кол- во [бр.]	Обща цена с ДДС [лв.]

За изчисляване на настройки на релейните защити е необходимо да представите следните данни:

## I. Силов трансформатор.

- 1. Тип.
- 2. Номинална мощност на намотките.
- 3. Номинално напрежение на намотките.

4. Номинален ток на намотките.

5. Диапазон на изменение на напрежението на страна ВН.

6. Схема и група на свързване на намотките.

7. Напрежение на късо съединение (  $u_k$ % ) на намотките и мощността, към която е измерено – от протокол за заводски изпитания.

8. Тип и коефициенти на трансформация на токовите и напреженовите трансформатори, към които е свързана релейната защита.

9. Време на изключване на релейните защити на трафо-въвод/и страна 33 kV.

#### **П. ЕЛЕКТРОПОВОДИ ВН**

1. Въздушни:

1.1. Надлъжен профил на присъединителните електропроводи от работен проект.

**1.2.** Геометрични размери на короната и отстояния до земята на конзолите за всички типове стълбове използвани в надлъжния профил.

**1.3.** Тип и технически параметри на предвидените за монтиране фазни проводници от работен проект.

**1.4.** Тип и технически параметри на предвиденото за монтиране мълниезащитно въже/въжета от работен проект.

#### ІІІ. ГЕНЕРИРАЩИ ИЗТОЧНИЦИ

1. ВЕИ генератор:

1.1. Обща номинална мощност на страна 33 kV.

За да Ви бъде извършена услугата от ЕСО ЕАД, е необходимо да преведете авансово дължимата сума по една от разплащателните сметки на ЕСО ЕАД, публикувани на сайта на дружеството <a href="www.eso.bg">www.eso.bg</a> в лева. В платежното нареждане да бъде отразен обектът, за който е извършено плащането.

До 5 (пет) работни дни след получаване на превода ще Ви предоставим оригинална

данъчна фактура с датата на извършване на превода.

Необходимото време за изчисляване на настройките е до 30 (тридесет) работни дни от

авансовото плащане и предоставяне на описаните по-горе данни.

EH CHCT

**ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРРКТОР** 

ECO ЕАД не предлага услуга за изчисляване настройки на релейни защити за средно и ниско напрежение.

С уважение,

# R Подател

Електроенергиен системен оператор ЕАД бул.Цар Борис III № 201 гр.София 1618 Изх. № ЕСО-4391 #25/11.11.2024 г.





ТИБИЕЛ СОЛАР ЕООД 2300 ПЕРНИК УЛ. КРАКРА №70 Получател

Noryxello Ho 13.11.24,