

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
АО «СЕВКАЗЭНЕРГО»



Татаров И.В.

2021 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ  
НА ПРОВЕДЕНИЕ УСЛУГИ ПО ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ ЭКСПЕРТНОГО  
ЗАКЛЮЧЕНИЯ НА ПРОВЕДЕННЫЕ РАСЧЕТЫ УДЕЛЬНЫХ  
КОЭФФИЦИЕНТОВ ВЫБРОСОВ (УКВ) ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ**

г. Петропавловск, 2021 г

## 1 Сведения об объекте

1.1. Наименование предприятия: Акционерное общество «СЕВКАЗЭНЕРГО»

Юридический адрес: Республика Казахстан, Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Жамбыла, 215, тел/факс. 52-03-02.

Основной вид деятельности ПТЭЦ-2: выработка электрической и тепловой энергии на нужды Северо-Казахстанской области и прилегающих регионов. Предприятие работает на углях Экибастузского бассейна. Установленная электрическая мощность ТЭЦ - 541 МВт, тепловая - 713 Гкал/час. Располагаемая электрическая мощность - 388 МВт, установленная мощность по котлоагрегатам составляет 2840 тонн пара в час.

Территория предприятия удалена на 2,5 км от жилой застройки города. Площадка ПТЭЦ-2 имеет форму многоугольника и ограничена со всех сторон: с запада и юга – территориями соседних предприятий, с севера и востока – коридорами ЛЭП и эстакадами трубопроводов.

Категория ПТЭЦ-2 по воздействию на окружающую среду - 1 категория (СЗЗ-1000м, 1 класс).

## 2 Используемые термины и сокращения

АО – акционерное общество

ПТЭЦ-2 – петропавловская теплоэлектроцентраль

УКВ - удельный коэффициент выбросов парниковых газов

## 3 Основания для выполнения работ. Цель

Объем квотирования на период утверждения Национального плана формируется Министерством экологии, геологии и природных ресурсов РК и рассчитывается путем умножения объема производства продукции за принятый Министерством в качестве базовой линии периода на УКВ парниковых газов в соответствии с Перечнем УКВ, утвержденным приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 28 июня 2017 года № 222.

Согласно Перечню, для предприятий угольной генерации УКВ по электрической энергии = 0,985 тСО<sub>2</sub>/МВт, по тепловой энергии = 0,484 тСО<sub>2</sub>/Гкал. Утвержденные УКВ для АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» как в период принятия Национального плана (2017 год), так и в текущее время, остаются недостижимыми. Причиной является изначально не высокие параметры пара основного оборудования (давления пара 100 кгс/см<sup>2</sup>) ПТЭЦ-2, спроектированной в пятидесятые годы прошлого века.

Расчетные данные АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» по УКВ приведены в нижеследующей таблице:

Наименование продукции	Удельный коэффициент выброса парниковых газов				
	Единица измерения	2018 г	2019 г	2020 г.	2021 г. (план)
Электроэнергия	тСО <sub>2</sub> /МВт-ч	1,004	1,017	1,067	1,027
Тепловая энергия	тСО <sub>2</sub> /Гкал	0,566	0,549	0,556	0,551

Фактические УКВ АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» значительно выше утвержденных. Отклонение (превышение) собственных УКВ влечет за собой формирование дефицитного количества квот, и как следствие - предъявление штрафных санкций, которые являются неподъемными для Петропавловской ТЭЦ-2. Для устранения сложившейся ситуации необходимо:

1) получить экспертное заключение на проведенные расчеты фактических УКВ АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» за 2020 г. и планируемые УКВ на 2021 год с учетом режима работы станции и фактического технического состояния основного оборудования ПТЭЦ-2, которое на настоящий момент изношено и отработало установленный ресурс;

2) выполнить расчеты проектных (теоретических) УКВ парниковых газов на единицу выработки тепловой и электрической энергии для ПТЭЦ-2, исходя из заводских параметров оборудования предприятия

## 4 Перечень выполняемых работ. Требования к их выполнению

4.1. Перечень работ и основные особенности их выполнения:

№ п/п	Перечень работ	Требования / Примечания
1	2	3

	фактических УКВ АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» за 2020 г. и планируемые УКВ на 2021 год с учетом режима работы станции и фактического технического состояния основного оборудования ПТЭЦ-2, которое на настоящий момент изношено и отработало установленный ресурс	парниковых газов АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» за 2020 год и планируемых УКВ за 2021 год с учетом работы станции и фактического технического состояния оборудования ПТЭЦ-
2	Предоставление проектных (теоретические) УКВ парниковых газов на единицу выработки тепловой и электрической энергии для ПТЭЦ-2, исходя из заводских параметров оборудования предприятия	Проведение расчетов

4.2. Окончательный объем выполняемых работ Подрядчик согласовывает с Заказчиком.

Результатом выполнения услуги является экспертное заключение Исполнителя

4.3. Для успешной реализации услуги заказчик предоставляет Исполнителю в полном объеме все необходимые запрашиваемые данные, необходимые разъяснения и пояснения.

## 5 Требования к Заказчику

5.1 Согласование вопросов, возникающих по ходу выполнения работ.

5.2 Заказчик должен предоставить Подрядчику для оказания услуги перечень документов в соответствии с запросом Исполнителя

## 6 Срок выполнения работ

Срок выполнения работ 30 календарных дней с момента подписания договора.

## 7 Требования к Подрядчику

### 7.1 Общие требования

Подрядчик:

7.1.1 Самостоятельно выбирает методы и средства работ для оказания услуги, определяет исполнителей,

7.1.2 Обеспечивает качество выполненных работ согласно требованиям Заказчика и другой нормативно-технической документации РК.

7.1.3 Согласовывает с Заказчиком в письменном виде все отклонения от ТЗ, возникшие в ходе выполнения работ

## 8 Требования к приемке работ

8.1 Итоговая документация должна быть представлена в брошюрованном виде, в \_ экземплярах в твердых копиях, а также в электронном виде:

- Текстовая часть (пояснительная записка) в Microsoft Word;
- Таблицы в Microsoft Excel (при необходимости проведения дальнейших расчетов и анализа результатов работы);
- Графика: чертежи, планы расположения и т.д. – в MS Project, AutoCad и формате PDF.

### РАЗРАБОТАЛ

Ведущий инженер ООС ПТЭЦ-2  
должность

  
подпись

Лойко А.В. «18» 05 2021г.  
ФИО

### СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. управления ООС АО «СЕВКАЗЭНЕРГО»  
должность

  
подпись

Ермекбаев Д.У. «24» 05 2021г.  
ФИО