**ТЕХНИКО – ИКОНОМИЧЕСКА ОБОСНОВКА**

НА ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА УТВЪРЖДАВАНЕ НА ПРЕФЕРЕНЦИАЛНА ЦЕНА

НА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ

**ОРАНЖЕРИИ "ПЕТРОВ ДОЛ" ООД**

Март, 2020 г.

гр.София

1. **КРАТКО ПРЕДСТАВЯНЕ НА ДРУЖЕСТВТО**
2. **Актуален правен статут:**

„Оранжерии Петров дол” ООД,

ЕИК 813208144,

Идентификационен № по ЗДДС BG813208144.

Седалище и адрес на управление: с. Петров дол 9225, община Провадия, област Варна.

Адрес за кореспонденция: с. Петров дол 9225, община Провадия, област Варна.

Основен капитал: 24 000 лв. (двадесет и четири хиляди лв).

Представителство: Заедно и поотделно от

1. Желю Райков Желев, ЕГН 5208105827

2. Людмила Цонкова Памукчиева, ЕГН 5606241135

1. **Основна дейност**

Основните дейностти на “Оранжерии Петров дол” ООД към датата на изготвяне на настоящата технико – икономическа обосновка са:

*- производство на биологични оранжерийни зеленчуци и цветя*

*- високоефективно комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия*

“Оранжерии Петров дол” ООД осъществява дейността си в стопански двор, където е изградена оранжерия с метало – стъклена конструкция за производство на оранжерийни зеленчуци (краставици, домати) и цветя, находяща се в землището на с.Петров дол, община Провадия, област Варна. Оранжерийният комплекс разполага с пет блока с обща площ от 67 000 m².

"Оранжерии Петров дол" ООД притежава собствен газопровод с дължина 3 000 m.

1. **ОБОСНОВКА НА ПРЕДЛОЖЕНА ЦЕНА ЗА КОМБИНИРАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ**
2. **Описание на централата**

**Настоящата технико – икономическа обосновка представя прогноза за ІІ-ри ценови период на енергийното стопанство в собствения оранжериен комплекс,** находящo се в землището на с. Петров дол, община Провадия, област Варна**, а именно:** *Експлоатация на* когенераторен модул 1 бр., тип: "TCG2020 V20" производство на MWM GmbH с номинална електрическа мощност 2 000 kW и номинална топлинна мощност 1 977 kW и *всички съпътстващи съоръжения, площадкови мрежи и сгради за неговото нормално и максимално ефективно функциониране.*

**Основни технически характеристики:**

* Електрическа мощност 2 000 kW;
* Топлинна мощност 1 977 kW;
* Мощност на енергоносителя 4 581 kW;
* Напрежение 400 V;
* Гориво: природен газ;
* Честота 50 Hz;
* Емисии: NOx 500 mg/m³.

1. **Прогнози** 
   1. **Производствена програма**

Производствената програма е разработена при следните изходни параметри:

- начална дата на ценови период - 01/07/2020 г.

- номинална инсталирана електрическа мощност - 2 000 kW

- номинална инсталирана топлинна мощност - 1 977 KW

- собствена консумация в работен режим - 100 kWh

Предвид производствената програма на дружеството и климатичните условия в района, се предвижда когенерационната инсталация да работи с натовареност от септември до май от ценовия период за подсигуряване на необходимата топлинна енергия за производството на "Оранжерии Петров дол" ООД.

При така зададените параметри, прогнозната производствена програма на дружеството е посочена в Приложения, Таблица 1.

* 1. **Инвестиционна програма**

Общата стойност на активите, участващи в Регулаторната база на активите при определяне на преференциална цена на комбинирана електрическа енергия за 2020 г. е в размер на 952 хил.лв. **(РБА = А – АМ).**

**А** = 668 хил.лв. – активи, в т.ч.:

* 3 хил.лв. за реконструкция и преустройство на съществуваща сграда за нуждите на когенерационната инсталация;
* 400 хил.лв. разходи за: закупуване на инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, състояща се от един когенерационен модул "MWM TCG 2020 V20" и периферна система от компоненти към инсталацията; изработване на инвестиционен проект (работен и технически) за строеж на когенерационна централа на природен газ; присъединяване на независим производител на електрическа енергия към електроразпределителната мрежа на "Електроразпределение Север" АД; система за омекотяване на водата; допълнителни СМР и др.;
* 265 хил.лв., оборотен капитал.

**АМ** = 552 хил.лв. – амортизация за периода на използване

Към заявлението за предложение за утвърждаване на индивидуална цена на комбинирана електрическа енергия представяме:

* Технико – икономическа обосновка на предложената за утвърждаване преференциална цена на електрическа енергия
* Договор за продажба на електрическа енергия.
* Копие от платежно нареждане за платена такса за разглеждане на заявление за утвърждаване на цени, съгласно Чл.1, ал.1, т.3 от Тарифа за таксите, които се събират от КЕВР по ЗЕ.
* Инвентарна книга към 31.12.2019 г., в която са посочени и прогнозните амортизационни отчисления за 2020 г.
  1. **Амортизационна програма**

При изчисляване на годишните разходи за амортизация е приет среден период за амортизация на всички активи (без земя) от 15 (петнадесет) години. При изчисляване на регулаторната база на активите за стойност на активите е взета прогнозната балансова (остатъчна) стойност на активите на дружеството.

* 1. **Ремонтна програма**

Разходите за ремонт са изчислени на база прогнозни часове на работа на двигателя съгласно програма за сервиз, превантивна и последваща поддръжка на **КОГЕНЕРАТОРЕН МОДУЛ ТИП TCG 2020 V20 No: LLV\_51105\_Petrov\_dol** :

- цена за поддръжка и ремонт за 1 час работа - 19,7 евро/час.

* 1. **Променливи разходи**

Променливите разходи за работа на Оранжерии Петров дол през ценовият период, са изчислени при начална дата на - 01/07/2020 г.

Променливите разходи за прогнозният период 01/07/2020 – 30/06/2021 година, са както следва:

* разход на природен газ, при цена на природния газ от 466,96 лв./knm³, посочени в Приложения, Таблица 2.
* разход за ел.енергия - 52 хил.лв.
* разходи за акциз на природен газ - 62 хил.лв.\*

*\* (103 393 GJ \* 0,60 лв/GJ = 62 036 лв.)*

* 1. **Условно – постоянни разходи**

През втори ценови период от дейността на когенерационната инсталация, са заложени следните прогнозни условно – постоянни разходи :

- разходи за амортизации - 273 хил.лв.

- разходи за ремонт (съгласно описано в ремонтна програма) - 3 хил.лв.

- разходи за заплати (при средно-списъчен персонал - 12 души) - 345 хил. лв.

- разходи за осигурителни вноски - 71 хил.лв.

- разходи, пряко свързани с регулираните дейности по ЗЕ - 567 хил.лв.,

в т.ч.:

* Материали за текущо поддържане - 404 хил.лв.
* Застраховки - 16 хил.лв.
* Данъци и такси - 90 хил.лв.
* Други, описани в Справка №1 - 57 хил.лв.
  1. **Привлечен капитал и норма на възвръщаемост на капитала**

При изчисляването на нормата на възвръщаемост на капитала за прогнозният период 01/07/2020 – 30/06/2021 година е използвана прогнозната капиталовата структура на дружеството към 31.12.2019 г. на база погасителните планове, формирана от:

* Договор за финансов кредит Прокредит 1 - 1 190,00 хил.лв.
* Договор за финансов кредит Прокредит 2 - 100,00 хил.лв.
* Договор за финансов кредит Прокредит 4 - 100,00 хил.лв.
* Собствен капитал - 47 хил.лв.

При така зададените изходни параметри, съгласно Справка №3 (Приложение №3) Нормата на възвръщаемост е 6,50%:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Описание | Мярка | Към 31.12.2018 г. | Към 31.12.2019 г. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Собствен капитал | хил. лв. | 47 | 47 |
| 2 | Дял на собствения капитал | % | 3,57% | 4,11% |
| 3 | Норма на възвръщаемост на собствения капитал | % | 4,00% | 4,00% |
| 4 | Привлечен капитал, в т. ч. | хил. лв. | 1 268 | 1 096 |
|  | - договори за финансов лизинг | хил. лв. |  |  |
|  | - кредити | хил. лв. | 1 268 | 1 096 |
| 5 | Дял на привлечения капитал | % | 96,43% | 95,89% |
| 6 | Средно претеглена норма на възвръщаемост на привлечения капитал | % | 6,59% | 6,59% |
| 7 | Данъчни задължения | % | 10,00% | 10,00% |
| 8 | **НОРМА НА ВЪЗВРЪЩАЕМОСТ** | % | 6,51% | 6,50% |

Управител: …………………………………….

/Желю Желев/

***Приложения***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Табл.1* | | | | | | | | | | | | | | |
| ***Производствена програма*** | ***мярка*** | ***Юли, 2019*** | ***Август, 2019*** | ***Септември, 2019*** | ***Октомври, 2019*** | ***Ноември, 2019*** | ***Декември, 2019*** | ***Януари, 2020*** | ***Февруари, 2020*** | ***Март, 2020*** | ***Април, 2020*** | ***Май, 2020*** | ***Юни, 2020*** | ***ОБЩО*** |
| **Произведено количество електрическа енергия** | MWh | 0 | 0 | 806 | 1 250 | 1 210 | 1 250 | 1 250 | 1 129 | 1 250 | 1 210 | 806 | 0 | **10 161** |
| **Произведено количество топлинна енергия** | MWh | 0 | 0 | 888 | 1 376 | 1 332 | 1 376 | 1 228 | 1 243 | 1 376 | 1 332 | 888 | 0 | **11 040** |
| **Собствена консумация на електрическа енергия** | MWh | 0 | 0 | 38 | 60 | 58 | 60 | 60 | 54 | 60 | 58 | 38 | 0 | **484** |
| **Собствена консумация на електрическа енергия** | % | 0 | 0 | 4,8% | 4,8% | 4,8% | 4,8% | 4,8% | 4,8% | 4,8% | 4,8% | 4,8% | 0 | **4,8** |
| **Продадено количество електрическа енергия** | MWh | 0 | 0 | 768 | 1 190 | 1 152 | 1 190 | 1 190 | 1 075 | 1 190 | 1 152 | 768 | 0 | **9 677** |
| **Отпусната топлинна енергия от централата** | MWh | 0 | 0 | 27 | 41 | 40 | 41 | 37 | 37 | 41 | 40 | 27 | 0 | **332** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Табл.2* | | | | | | | | | | | | | | |
| ***Разходи*** | ***мярка*** | ***Юли, 2019*** | ***Август, 2019*** | ***Септември, 2019*** | ***Октомври, 2019*** | ***Ноември, 2019*** | ***Декември, 2019*** | ***Януари, 2020*** | ***Февруари, 2020*** | ***Март, 2020*** | ***Април, 2020*** | ***Май, 2020*** | ***Юни, 2020*** | ***ОБЩО*** |
| **Изразходвано количество природен газ** | хил.nm³ | 0,00 | 0,00 | 216,00 | 334,80 | 324,00 | 334,80 | 334,80 | 302,40 | 334,80 | 324,00 | 216,00 | 0,00 | **2 721,60** |
| **Разходи за природен газ** | хил.лв | 0,00 | 0,00 | 100,863 | 156,338 | 151,295 | 156,338 | 156,338 | 141,209 | 156,338 | 151,295 | 100,863 | 0,00 | **1 270,878** |