УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

АО «Томскэнергосбыт»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кучевская О. Е.

"\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**АО «Томскэнергосбыт»**

**«ПРИОБРЕТЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ (2025-2028** **гг.)»**

Идентификатор инвестиционного проекта: Р\_4

Томск 2025

* + - 1. **ОПИСАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА**

1. **Объект вложения средств**

Приобретение компьютерной техники для нужд АО «Томскэнергосбыт» (далее – Общество).

1. **Предпосылки/ необходимость реализации ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА**

На компьютерах осуществляется работа в информационных системах по работе с клиентами (раздел II, пункт 11, абзац 3,4,5,7 Постановления Правительства РФ от 04.05.2012 №442 «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии» – большая часть информации по взаимоотношениям с клиентами хранится и обрабатывается в информационных системах: информация по договорам энергоснабжения, расчет начислений за потребленные энергоресурсы, история взаиморасчетов с клиентами, история взаимоотношений с клиентами.

Вычислительную технику (компьютеры) необходимо постепенно модернизировать. Причин для модернизации несколько:

1. Физический выход из строя компьютеров или отдельных компонентов;
2. Моральное старение компьютеров.

На ноутбуках осуществляется выездная работа сотрудников технической поддержки при исполнении своих должностных обязанностей, при работе сотрудников Общества в командировках.

Также, на ноутбуках осуществляется просмотр вебинаров, подключение к видеоконференциям, и в любых других ситуациях, когда требуется оперативно организовать мобильное рабочее место.

**Физический выход из строя компьютеров.**

На текущий момент времени возраст компьютерной техники, которая требует замены, составляет 4-6 лет.

Максимальный срок полезного использования компьютерной техники составляет 36 месяцев, согласно Общероссийского классификатора основных фондов (ОКОФ) в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 1 января 2002 г. №1 «О Классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы».

На данной технике существует физический износ отдельных компонентов, из-за которых компьютер начинает часто зависать, выдавать ошибки, терять или искажать информацию. Также требуется модернизация компонентов компьютерной техники, связанного как из-за физического, так и их морального устаревания.

**Моральное старение компьютеров.**

По истечении определенного времени производительности компьютера для выполнения задач начинает не хватать. Расчеты за электроэнергию по почасовым показаниям резко увеличили объемы информации, обработка которой ведется не только на серверах, но и на рабочих местах. Минимальный объем оперативной памяти для обеспечения нормальной работы приложений на рабочих местах сотрудников, связанных с расчетами за электрическую энергию (АСУ ЭД БЫТ - Автоматизированная Система Управления Энергосбытовой Деятельностью Биллинг бытовых абонентов, СУВК - система управления взаимоотношениями с клиентами, АИИСКУЭ – автоматизированная информационная измерительная система коммерческого учета энергии, ЕБ ЮЛ ИК – Единая биллинговая система для расчетов с юридическими лицами, работа с сформированными отчетами, базы данных), составляет 8 Гб, с производительностью процессора на уровне Intel Core i5-9400 (2,9ГГц)/ Intel Core i3-10100 (3,6ГГц).

Предпосылками реализации данного проекта являются:

* Необходимость замены устаревшей компьютерной техники;
* Необходимость повышения общей производительности труда персонала.
* Необходимость повышения качества обслуживания клиентов (более быстрое обслуживание).

1. **Цель ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА**

Основной целью данного проекта является приобретение компьютерной техники, позволяющей произвести замену устаревшей техники для улучшения работы персонала повышения качества обслуживания клиентов.

1. **Технические решения ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА**

На основании коммерческих предложений [ООО «Техтаум»](../2.%20Расчет%20объема%20финансовой%20потребности/2.2.%20Коммерческие%20предложения/2.2.3.%20Р_4%20КП_3.pdf), [ООО «Сибирь Снаб»](../2.%20Расчет%20объема%20финансовой%20потребности/2.2.%20Коммерческие%20предложения/2.2.2.%20Р_4%20КП_2.pdf), [ООО «Веллком-Сервис](../2.%20Расчет%20объема%20финансовой%20потребности/2.2.%20Коммерческие%20предложения/2.2.1.%20Р_4%20КП_1.pdf)» на приобретение компьютерной техники определено, что технические решения у всех сходные, поэтому было выбрано оборудование со следующими техническими характеристиками.

Технические характеристики компьютерной техники:

| **№ п/п** | **Наименование товара** | **Технические характеристики** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Компьютер в составе: системный блок + Монитор 24" | **Системный блок:**  Корпус: форм-фактор SFF или подобный, сталь, черный;  Материнская плата: Socket LGA 1200, DDR4, 2 слота 1x PCI-E 2.0, 1 слот 16x PCI-E 3.0;  Процессор: Core i3 не ниже 10го-поколения, с использованием встроенного видеоконтроллера (частота 3.60GHz, кэш 6MB) BOX,  socket 1200, техпроцесс 14нм;  Память: 8GB (2x4GB) DDR4;  Жесткий диск: SSD 256GB SATA 6Gb/s;  Блок питания: ATX 450W;  Комплект клавиатура USB Black + мышь USB Black;  **Монитор:** **24", HDMI, DVI-D Black**, Разрешение 1920x1080 (16:9), Светодиодная (WLED) подсветка, Регулировка по высоте, Тип ЖК-матрицы IPS, Яркость 250 кд/м2, Контрастность 1000:1, Область обзора по горизонтали: 170°; по вертикали: 170°, Входы HDMI, DVI-D (HDCP), блок питания встроенный. |
| 2. | Компьютер в составе: системный блок + Монитор 27" | **Системный блок:**  Корпус: форм-фактор SFF или подобный, сталь, черный;  Материнская плата: Socket LGA 1200, DDR4, 2 слота 1x PCI-E 2.0, 1 слот 16x PCI-E 3.0;  Процессор: Core i3 не ниже 10го-поколения, с использованием встроенного видеоконтроллера (частота 3.60GHz, кэш 6MB) BOX,  socket 1200, техпроцесс 14нм;  Память: 8GB (2x4GB) DDR4;  Жесткий диск: SSD 256GB SATA 6Gb/s;  Блок питания: ATX 450W;  Комплект клавиатура USB Black + мышь USB Black  **Монитор:** **27", HDMI, DVI-D Black**, Разрешение 1920x1080 (16:9), Светодиодная (WLED) подсветка, Регулировка по высоте, Тип ЖК-матрицы IPS, Яркость 250 кд/м2, Контрастность 1000:1, Область обзора по горизонтали: 170°; по вертикали: 170°, Входы HDMI, DVI-D (HDCP), блок питания встроенный. |
| 3. | Ноутбук | Экран: 14" (Разрешение 1920 x 1080);  Процессор: i3 не ниже 10-го поколения (частота 1.60GHz, кэш 6MB);  Память: 8GB;  Жесткий диск: SSD 256GB SATA 6Gb/s;  Wi-Fi 802.11ax8 с поддержкой протокола WPA версии не ниже 3;  Bluetooth не ниже 5.1. |

1. **ОБЪЕМ, СРОКИ И ЗАТРАТЫ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА**

Приобретение компьютерной техники 2025 год:

- Системный блок + Монитор 24" (104 шт.)

- Системный блок + Монитор 27" (5 шт.)

- Ноутбук (2 шт.)

Приобретение компьютерной техники 2026 год:

- Системный блок + Монитор 24" (109 шт.)

- Системный блок + Монитор 27" (3 шт.)

- Ноутбук (3 шт.)

Приобретение компьютерной техники 2027 год:

- Системный блок + Монитор 24" (105 шт.)

- Системный блок + Монитор 27" (3 шт.)

- Ноутбук (3 шт.)

Приобретение компьютерной техники 2028 год:

- Системный блок + Монитор 24" (105 шт.)

- Системный блок + Монитор 27" (5 шт.)

- Ноутбук (2 шт.)

Расчет стоимости по проекту производился на основании наименьшего по стоимости коммерческого предложения на приобретение компьютерной техники:

- [ООО «Веллком-Сервис»](../2.%20Расчет%20объема%20финансовой%20потребности/2.2.%20Коммерческие%20предложения/2.2.1.%20Р_4%20КП_1.pdf): Системный блок + Монитор 24" – 67,00 тыс. руб. без НДС; Системный блок + Монитор 27" – 79,00 тыс. руб. без НДС; Ноутбук – 45,00 тыс. руб. без НДС.

На основании расчета стоимость по проекту составила:

| **Наименование** | **Тыс. руб. без НДС** | **Тыс. руб. с НДС** |
| --- | --- | --- |
| **В ценах 2025 года:**  Системный блок + Монитор 24  Системный блок + Монитор 27"  Ноутбук | 67,00  79,00  45,00 | 80,40  94,80  54,00 |
| **Итого расчет в ценах 2025 г.**  - Системный блок + Монитор 24" (104 шт.)  - Системный блок + Монитор 27" (5 шт.)  - Ноутбук (2 шт.) | **7 453,00**  6 968,00  395,00  90,00 | **8 943,60**  8 361,60  474,00  108,00 |
| **В ценах 2026 года:**  (Темп роста индекса потребительских цен (ИПЦ) 2026 год-1,043 (в соответствии с прогнозом социально-экономического развития РФ на 2025 год и на плановый период 2026 и 2027 годов от 30.09.2024)  Системный блок + Монитор 24  Системный блок + Монитор 27"  Ноутбук | 69,88  82,40  46,94 | 83.86  98,88  56,33 |
| **Итого расчет в ценах 2026 г.**  - Системный блок + Монитор 24" (109 шт.)  - Системный блок + Монитор 27" (3 шт.)  - Ноутбук (3 шт.) | **8 005,03**  7 617,03  247,19  140,81 | **9 606,03**  9 140,43  296,63  168,97 |
| **В ценах 2027 года:**  (Темп роста индекса потребительских цен (ИПЦ) 2027 год-1,040 (в соответствии с прогнозом социально-экономического развития РФ на 2025 год и на плановый период 2026 и 2027 годов от 30.09.2024)  Системный блок + Монитор 24  Системный блок + Монитор 27"  Ноутбук | 72,68  85,69  48,81 | 87,22  102,83  58,57 |
| **Итого расчет в ценах 2027 г.**  - Системный блок + Монитор 24" (105 шт.)  - Системный блок + Монитор 27" (3 шт.)  - Ноутбук (3 шт.) | **8 034,52**  7 631,01  257,08  146,44 | **9 641,43**  9 157,21  308,49  175,72 |
| **В ценах 2028 года:**  (Темп роста индекса потребительских цен (ИПЦ) 2026 год-1,040 (в соответствии с прогнозом социально-экономического развития РФ на 2025 год и на плановый период 2026 и 2027 годов от 30.09.2024)  Системный блок + Монитор 24  Системный блок + Монитор 27"  Ноутбук | 75,58  89,12  50,76 | 90,70  106,94  60,91 |
| **Итого расчет в ценах 2028 г.**  - Системный блок + Монитор 24" (97 шт.)  - Системный блок + Монитор 27" (4 шт.)  - Ноутбук (20 шт.) | **8 355,90**  7 936,25  267,36  152,29 | **10 027,08**  9 523,49  320,83  182,75 |
| **ИТОГО** | **31 848,45** | **38 218,14** |

Сроки и этапы реализации инвестиционного проекта:

* Июнь 2025-2028 гг.: закупочная процедура, выбор поставщика;
* Июль 2025-2028 гг.: заключение договора на поставку;
* Август 2025-2028 гг.: поставка оборудования, ввод в эксплуатацию;
* Сентябрь 2025-2028 гг.: оплата по договору (финансирование).

1. **РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА**

Результатом реализации инвестиционного проекта будет приобретение новой компьютерной техники, позволяющей произвести замену устаревшей техники, что повысит производительность труда сотрудников Общества: за счет ускорения выполнения рабочих операций, более эффективного распределения рабочего времени сотрудников и улучшения работы персонала с клиентами, и более быстрого обслуживания. Сократятся расходы на ремонт компьютерной техники, на диагностику, а также на переустановку комплектующих.

1. **ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЛИЦА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА**

-ответственный за инвестиционную деятельность АО «Томскэнергосбыт»: Забарова Юлия Владимировна, руководитель направления по инвестиционной политики, (3822) 48-48-88, [terpelova\_yv@tomskenergosbyt.ru](mailto:terpelova_yv@tomskenergosbyt.ru);

- ответственное лицо по ИПКВ: Плешаков Евгений Валерьевич, Заместитель генерального директора - начальник управления по ИТ, (3822) 61-58-76, [pleshakov\_ev@tomskenergosbyt.ru](mailto:pleshakov_ev@tomskenergosbyt.ru%20) .

- инициатор ИПКВ: Ванке Сергей Владимирович, начальник отдела технической поддержки, (3822) 61-58-60, [vanke\_sv@](mailto:vanke_sv@ensb.tomsk.ru)tomskenergosbyt.ru.

Заместитель генерального директора

по экономике и финансам С.В. Алибекова

Заместитель генерального директора

по реализации электроэнергии А.В. Булгаков

Заместитель генерального директора

- начальник управления по ИТ Е.В. Плешаков