

**ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ НА 2022 г.**  
**УСЛУГИ ПО АДМИНИСТРИРОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ**  
**ОБСЛУЖИВАНИЮ ПРОГРАММНО-АППАРАТНОГО КОМПЛЕКСА**  
**ТЕРМИНАЛОВ ОПЛАТЫ**

**1. Диагностика аппаратной части и программного обеспечения.**

Исполнитель в случае выявления неисправности или нестабильной работы программно-аппаратного комплекса производит диагностику удаленно, а в случае невозможности, с выездом по месту установки не позднее 2 (двух) календарных дней с момента получения заявки Заказчика.

**2. Ремонт\замена аппаратной части программно-технического комплекса.**

Исполнитель за собственный счет производит ремонт аппаратной части программно-технического комплекса. В случаях, когда ремонт невозможен, Исполнитель в кратчайшие сроки за собственный счет производит замену вышедшего из строя оборудования в срок не позднее 5 (пяти) календарных дней с момента выявления неисправности.

**Характеристики используемого оборудования:**

№	Комплектующие	Количество терминалов
1	Сенсорное стекло GeneralTouch 17", ПАВ, 6мм (без контроллера)	20 шт
2	Монитор ЖК АОС e719, 17"	
3	Материнская плата GIGABYTE GA-H81M-S2PV LGA 1150, mATX	
4	Процессор INTEL Celeron Dual-Core G1820, LGA 1150, OEM	
5	Модуль памяти DDR3 - 2Гб, 1600	
6	Устройство охлаждения Socket 1150	
7	Жесткий диск 2.5" SEAGATE (SAMSUNG) Momentus ST500LM001	
8	Блок питания FSP ATX-350 PNR	
9	Контроллер PCI 2 COM (9835)	
10	Таймер сторожевой ОСМП 1 (без кабеля USB)	
11	Кабель USB 2.0 А-В, 1.8 м, Gembird, (CC-USB2-AMBM-6)	
12	Разветвитель Molex-MiniFit2 + 5V	
13	Кассета для CashCode MFL на 1000 купюр	
14	Купюроприемник CashCode MFL	
15	Принтер - Фискальный регистратор Custom Pay VKP80 KZ	
16	Блок питания EN-150-24 (24V, 150W, 6.25A)	
17	Модем Siemens MC35i (комплект)	
18	Источник бесперебойного питания Ippon 500VA	

**3. Месторасположение терминалов.**

Отделение\адрес участка ТОО «Шыгысэнерготрейд»	Количество, шт
г. Усть-Каменогорск, пр. Шәкәрім, 156	<b>2</b>
г. Усть-Каменогорск, пр. Казыбек би, д.1/2	<b>1</b>
г. Алтай, ул. Стахановская, 22	<b>1</b>
г. Серебрянск, ул. Графтио, 5	<b>1</b>
г. Риддер, ул. Островского, 92	<b>1</b>
с. Катон-Карагай, Подстанция	<b>1</b>

г. Шемонаиха, ул. 3 Микрорайон, 27а	<b>1</b>
г. Аягоз, ул. Нугманова, 67	<b>1</b>
с. Калбатау(Жарма), ул. Алимбетова, 2	<b>1</b>
с. Урджар, ул. Фурманова, 109	<b>1</b>
г. Семей, ул. Каржаубайулы, 243а	<b>2</b>
г. Семей, ул. Жанасемейская, 30	<b>1</b>
с. Бородулиха, ул. Подстанционная, 1	<b>1</b>
г. Курчатов, ул. Бейбыт атом, 14	<b>1</b>
с. Караул, ул. Кутжанова, 1	<b>1</b>
г. Зайсан, ул. Панфилова, 12	<b>1</b>
с. Курчум, ул. Ибежанова, 1	<b>1</b>
с. Теректы, ул. Крахмаля, 60	<b>1</b>
<b>Итого:</b>	<b>20</b>

#### 4. Восстановление работы программного обеспечения.

##### Описание ИС «Cubic Energy»

ИС «Cubic Energy» - биллинговая информационная система ТОО «Шыгысэнерготрейд», разработана на базе платформы 1С 8.2. и осуществляет работу с единой базой данных под управлением MS SQL Server, содержащей в себе всю информацию о реализации электрической энергии и взаиморасчетах с потребителями.

##### Описание модуля приема платежей ИС «Cubic Energy»:

Модуль приема платежей внешнее приложение для управления оборудованием платежных терминалов и взаимодействия с учетной системой ТОО «Шыгысэнерготрейд» «Cubic Energy». Серверная часть приложения разработана в среде Borland Delphi, клиентская часть в среде C++.

Состав модуля приема платежей:

Клиентское программное приложение, установленное на терминалах в структурных подразделениях, обеспечивает выполнение следующих задач:

- управление терминалом;
- предоставление интерфейсов для взаимодействия с терминалом клиентов, инкассаторов;
- осуществление взаимодействие по средству VPN-каналов с серверным программным обеспечением, установленным на сервере в г. Усть-Каменогорске;
- формирование данных для печати на чеке;

Клиентское приложение имеет гибкий функционал использования, возможность изменения дизайна пользовательского интерфейса, обеспечивает доступность для пользователей.

Серверное программное приложение, установленное на сервере в г. Усть-Каменогорск, обеспечивает выполнение следующих задач:

- взаимодействие по средством VPN-каналов с программным обеспечением терминалов;
- взаимодействие по средством VPN-каналов с ИС «Cubic Energy».

Серверное программное обеспечение совместимо с программным обеспечением под управлением операционных систем на базе MS Windows, поддерживает прием и обработку данных неограниченного количества терминалов.

Программное обеспечение для мониторинга, установленное на сервере Заказчика, обеспечивает выполнение следующих задач:

- формирование отчетов по инкассациям терминала;
- формирование отчетов по поступлению наличных средств на терминал;

- мониторинг за работой оборудования терминала (загруженность кассет, открытие сейфовых дверей, открытие сервисных дверей)

Программное обеспечение для мониторинга реализует возможность создания дополнительных отчетов (в том числе в виде графиков и диаграмм), возможность выгрузки отчетов в распространенные форматы файлов (.xls, .xlsx, .xml, .dbf и т.д.), совместимо с программным обеспечением под управлением операционных систем на базе MS Windows.

### 5. Планово-предупредительные работы программно-технического комплекса.

#### Годовой план-график планово-предупредительного ремонта оборудования на 2022 г.

Отделение	№	Адрес участка	Исполнитель	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
г. Усть-Каменогорск	1	пр. Шәкәрім, 156		ТО1			ТО2			ТО3			ТО4		
	2	пр. Шәкәрім, 156		ТО1			ТО2			ТО3			ТО4		
	3	пр. Казыбек би, д.1/2		ТО1			ТО2			ТО3			ТО4		
г. Шемонаиха	4	ул. 3 Микрорайон, 27а		ТО1			ТО2			ТО3			ТО4		
г. Риддер	5	ул. Островского, 92		ТО1			ТО2			ТО3			ТО4		
г. Семей	6	ул. Каржаубайулы, 243а			ТО1			ТО2			ТО3			ТО4	
	7	ул. Каржаубайулы, 243а			ТО1			ТО2			ТО3			ТО4	
	8	ул. Жанасемейская, 30			ТО1			ТО2			ТО3			ТО4	
с. Караул	9	ул. Кутжанова, 1			ТО1			ТО2			ТО3			ТО4	
с. Бородулиха	10	ул. Подстанционная, 1			ТО1			ТО2			ТО3			ТО4	
г. Курчатов	11	ул. Бейбыт атом, 14			ТО1			ТО2			ТО3			ТО4	
с. Калбатау (Жарма)	12	ул. Алимбетова, 2				ТО1			ТО2			ТО3			ТО4
г. Аягоз	13	ул. Нугманова, 67				ТО1			ТО2			ТО3			ТО4
с. Урджар	14	ул. Фурманова, 109				ТО1			ТО2			ТО3			ТО4
с. Теректы	15	ул. Крахмалы, 60				ТО1			ТО2			ТО3			ТО4
г. Зайсан	16	ул. Панфилова, 12				ТО1			ТО2			ТО3			ТО4
с. Курчум	17	ул. Ибежанова, 1				ТО1			ТО2			ТО3			ТО4
г. Алтай	18	ул. Стахановская, 22		ТО1			ТО2			ТО3			ТО4		
г. Серебрянск	19	ул. Графтио, 5		ТО1			ТО2			ТО3			ТО4		
с. Катон-Карагай	20	Подстанция		ТО1			ТО2			ТО3			ТО4		

**6. Требования к исполнителю для оказания работ/услуг:** наличие представительства в г. Усть-Каменогорск.

**7. Сроки оказания услуг:** с даты заключения договора до 31.12.2022 г., по заявке заказчика.