Техническая спецификация

по лоту:

Услуги по администрированию и техническому обслуживанию программно-аппаратного комплекса

(Услуги по техническому обслуживанию и сопровождению объектов ИТ-инфраструктуры)

1. Предмет Соглашения

1.1. Настоящая техническая спецификация описывает соглашение об уровне предоставления услуг (Service Level Agreement, SLA) для Заказчика с целью обеспечения бесперебойной работы и гарантии поддержания работоспособности и является основным документом, определяющим количество, объем и состав услуг по техническому обслуживанию ИТ-инфраструктуры Заказчика (далее – «Услуги»), предоставляемых Исполнителем Заказчику.

1.2. Целью настоящего документа является взаимно согласованное Сторонами детальное описание Услуг, порядок их предоставления, а также определение качественных показателей уровня предоставляемых Услуг и их взаимосвязь со степенью ответственности Исполнителя за их несоблюдение.

2. Термины и определения

Аварийный фонд – неснижаемый фон запчастей для быстрой замены вышедших из строя элементов. Аварийный фонд создается из средств, выделенных на фонд сопутствующих услуг.

АТС — автоматическая телефонная станция.

БДКЕ – база данных конфигурационных единиц.

бюджет – бюджет затрат на оказание услуг, оговоренных в настоящей спецификации.

время реакции — период времени с момента обращения представителя Заказчика к Исполнителю или с момента обнаружения инцидента до времени, когда Исполнитель начнет выполнение работ (по обращению Заказчика либо по устранению инцидента).

время устранения — период времени с момента обращения представителя Заказчика к Исполнителю для решения инцидента либо с момента обнаружения инцидента до времени, когда - либо будет устранен инцидент, либо будет решена заявка по обращению представителя Заказчика.

ДИТ — департамент информационных технологий и АСУТП Заказчика.

доступность – доступность ИТ-услуг в оговоренные интервалы времени.

запрос на обслуживание – это запрос на поддержку, предоставление информации, консультации или документации, не являющийся сбоем ИТ-инфраструктуры.

запрос на изменение (Request for Change) – заявка на изменение элемента ИТ-инфраструктуры или процедуры обслуживания.

ИБП — источник бесперебойного питания.

ИТ-сервис – комплекс ИТ решений и деятельности, обеспечивающий реализацию определенных бизнес процессов.

инцидент — любое событие, выходящее за рамки стандартного функционирования ИТ-услуги и являющееся настоящей или возможной причиной приостановки или снижения качества предоставления этой услуги.

Запрос – обращение пользователя по телефону, электронной почте, сообщение на портале системы ServiceDesk, сообщения систем мониторинга, отсутствие периодического сообщения о нормальной работе системы мониторинга, сигнализация оборудования о неисправности.

ИТ-инфраструктура – оборудование, программное обеспечение, информационные системы, услуги, процессы, технологии, а также любые другие материальные и нематериальные ценности, используемые Заказчиком для осуществления своей деятельности и курируемые департаментом информационных технологий и АСУТП Заказчика.

корневой сервис – сервис, предоставляемый пользователям (например, Интернет, электронная почта и т. д.).

методика – формализованный (документированный) способ осуществления деятельности в терминологии стандартов ISO.

МОЛ — материально-ответственное лицо.

моноблок — совмещенный в одном устройстве системный блок компьютера и монитор.

надежность – надежность выражается в количестве задокументированных сбоев в предоставлении ИТ-услуг.

нарушение – превышение времени реакции и устранения проблем, обозначенных в параметрах времени сервиса.

пользователи — пользователи офиса Заказчика (в том числе сотрудники, аутсорсинг, подрядчики, командированные, гости и т. д.)

Объекты услуг – оборудование, элементы оборудования, комплексы оборудования, программное обеспечение, комплексы программного обеспечения, информационные системы, комплексы информационных систем, которые попадают под действие данного соглашения
Оборудование — оборудование, переданное Исполнителю на обслуживание по Договору.
оргтехника — оборудование, входящее хотя бы в один из следующих типов: печатающее оборудование; оборудование с функциями сканирования; проекторы; факсы.
печатающее оборудование — оборудование, обеспечивающее распечатку на бумаге или бумажном материале текста/рисунков/графиков/изображений/схем. Включает, но не ограничивается следующим перечнем: принтеры, факсы, копиры (копировальные устройства), многофункциональные устройства с функцией печати.
проблема – один или несколько связанных инцидентов с неизвестной причиной возникновения.
расходные материалы — материалы для устройств печати (принтеров, копиров, факсов), включая, но не ограничиваясь следующими: картриджи, принт-картриджи, копи-картриджи, фото-барабаны, устройства переноса изображения, модули сбора тонера и пр.
СКУД — система контроля и управления доступом.
ТО — техническое обслуживание.
ТМЦ — товарно-материальные ценности.
руководство — следующие сотрудники Заказчика: генеральный директор, заместители генерального директора, корпоративный секретарь, управляющие директоры.
фонд сопутствующих услуг – переменная часть затрат, понесенных в результате замены запасных частей или оказанных услуг, связанных с ИТ-сервисом.
CMDB — (Configuration management database) репозиторий всех компонентов ИТ-оборудования и ИТ-систем согласно ITIL. Он должен содержать достоверные конфигурации компонентов ИТ-среды и взаимосвязей компонентов. CMDB является должен помогать Заказчику знать взаимосвязи между всеми ИТ-компонентами и отслеживать их конфигурации, является основным компонентом процесса «Управления конфигурацией» в терминах ITIL.
Объект услуги – оборудование, элементы оборудования, комплексы оборудования, информационные системы, программное обеспечение, программно-аппаратные системы, резервирующее оборудование, кластеры оборудования, кластеры информационной системы передающихся по данному соглашению Исполнителю.
ЗИП – Запасные части, инструменты и принадлежности.

3. Каталог Услуг и регламент их предоставления

3.1. Перечень услуг по технической поддержке ИТ-инфраструктуры:

№	Наименование услуги	Обозначение мест предоставления сервиса (см. п.3.2)	Обозначение интервала предоставления сервиса (см. п.3.3)	Коэффициент времени исполнения запроса
1	Управление обращениями (Service Desk)	РД	А	10
2	Управление рабочими местами пользователей	РД	Б	2
3	Управление серверами и серверным оборудованием	РД, НК	А	1
4	Управление сетями передачи данных	РД, НК	А	1
5	Управление печатью, копированием, сканированием	РД	Б	2
6	Управление системами хранения и резервирования данных	РД, НК	А	1
7	Управление системой электронной почты	РД	А	2
8	Управление корпоративными порталами и web-сайтами	РД	Б	0,5

9	Управление специализированными ИС и ПО	РД	А	1
10	Системное и сетевое администрирование	РД, НК	А	2
11	Управление информационной безопасностью	РД, НК	Б	0,5
12	Управление инженерной инфраструктурой	РД	А	0,5
13	Мониторинг инфраструктуры	РД, НК	А	0,5

3.2. Места предоставления услуг:

Адрес	**Обозначение**
г.Астана, проспект Кабанбай батыра, 17	РД
г.Астана, проспект Кабанбай батыра, 19	НК

3.3. Интервалы предоставления услуг:

Интервала предоставления сервиса	**Обозначение**
Круглосуточно в течении всего срока действия договора	А
В рабочие дни с 08:30 до 19:00 и в субботу, которая не является рабочим днём с 10:00 до 14:00	Б

3.4. Автоматизированная система поддержки пользователей используется для регистрации всех заявок, мониторинга исполнения и устранения инцидентов, выполнения профилактических работ и др. в рамках оказания Услуг и является инструментом Заказчика для оценки качества оказания услуг Исполнителем. Исполнитель обязан регистрировать заявки после поступления соответствующего запроса посредством электронной почты на почтовый адрес службы технической поддержки и/или телефонного звонка службы технической поддержки и/или через веб-интерфейс программного обеспечения службы поддержки, а также самостоятельно регистрировать все инциденты и профилактические работы и критические сообщения с системы мониторинга, сигнализации оборудования о неисправности и др.

3.5. Автоматизированная система поддержки пользователей должна осуществлять для всех сотрудников Заказчика текущий мониторинг и контроль хода исполнения заявок и качества оказания услуг.

3.6. В рамках обслуживания Исполнитель обязуется поддерживать систему CMDB в работоспособном и актуальном состоянии.

4. Функции Исполнителя

4.1. **Каталог услуг**

4.1.1. Виды деятельности по каталогу Услуг указаны в Таблице 1 Приложения 1;

4.1.2. Объем и сроки выполнения дополнительных услуг, не оговоренных в настоящей спецификации, Исполнитель согласовывает с Заказчиком отдельно.

4.2. **Аудит ИТ-инфраструктуры**

4.2.1. Исполнитель обязуется провести аудит ИТ-инфраструктуры в течении 30 календарных дней с момента подписания Договора и за 30 календарных дней до окончания срока действия Договора. Результат аудита должен содержать:

4.2.2. Детальную и актуальную информацию по архитектуре ИТ-инфраструктуры;

4.2.3. Отчетность по использованию ресурсов ИТ-инфраструктуры;

4.2.4. Отчетность по СУИБ (системе управления информационной безопасности);

4.2.5. Предложения по изменению методов и принципов управления информационной безопасностью;

4.2.6. Предложения по модернизации (обновления, упрощения, улучшения, оптимизации) ИТ-инфраструктуры.

4.3. **Фонд сопутствующих услуг** — переменная часть затрат, понесенных в результате замены запасных частей или оказанных услуг, связанных с ИТ-сервисом.

4.3.1. Исполнитель обеспечивает за свой счет и своими силами фонд сопутствующих услуг, составляющий не менее 5% от суммы договора.

4.3.2. Фонд сопутствующих услуг предназначен для:

- поддержки аварийного фонда;
- ремонта оборудования, передаваемого на обслуживание.

4.4. **Аварийный фонд**

4.4.1. Для обеспечения непрерывности работы оборудования Исполнитель должен создать и поддерживать аварийный фонд. Перечень обязательных необходимых запчастей для комплектования аварийного фонда указан в Приложение 3, Таблица 2. Перечень запчастей/комплектующих, явно неуказанных в данной спецификации, формируется и обеспечивается Исполнителем по согласованию с Заказчиком.

4.4.2. В течение 15 (пятнадцати) календарных с даты подписания Договора Исполнитель обязан обеспечить и предоставить Заказчику аварийный фонд.

4.4.3. В случае необходимости перечень аварийного фонда может дополняться по заявке Заказчика.

4.4.4. Выдача/замена запчастей/комплектующих из аварийного фонда по первому требованию Заказчика в течение одного рабочего дня. Пополнение аварийного фонда производится из средств, выделенных из фонда сопутствующих услуг.

4.4.5. Все виды ЗИП из аварийного фонда должны использоваться Исполнителем только по прямому назначению.

4.4.6. Невыполнение обязательств по обеспечению аварийного фонда влечет за собой применение штрафных санкций: 10 МРП за каждый календарный день невыполнения обязательств.

4.5. **Ремонт оборудования**

4.5.1. Исполнитель гарантирует обеспечить ремонт оборудования или доставку запасных частей в следующие сроки:

Уровень критичность оборудования	Время устранения (календарные дни)
Высокий	7
Средний	14
Низкий	30

4.5.2. Диагностика Оборудования для выявления неисправности выполняется специалистами Исполнителя. Мелкий ремонт Оборудования осуществляется Исполнителем с выполнением работ на территории Заказчика. Ремонт Оборудования осуществляется на территории сервисного центра.

4.5.3. Исполнитель берет на себя затраты по доставке Оборудования до сервисного центра и из сервисного центра до рабочего места Заказчика.

4.5.4. Проверка работоспособности/тестирование Оборудования проводится на территории Заказчика не более чем в течении 3-х часов, с привлечением заинтересованных специалистов Заказчика.

4.5.5. Послеремонтный гарантийный срок после выполнения ремонта Оборудования не менее 3-х месяцев. Повторный ремонт в период послеремонтного гарантийного срока производится за счет Исполнителя. В случае выхода из строя Оборудования по вине Заказчика в послегарантийный период ремонт производится за счет Заказчика.

4.5.6. Послеремонтный гарантийный срок при необходимости выполнения повторного ремонта Оборудования в течение гарантийного срока Исполнителя, продлевается на период от даты повторного обращения до даты выдачи Оборудования.

4.5.7. Исполнитель обязуется утилизировать оборудование и материалы Заказчика своими силами или с привлечением субподряда на условиях Договора по запросу Заказчика, но не более 100 единиц оборудования и все материалы поставленные в рамках Договора.

4.6. **Документирование:**

4.6.1. Исполнитель обязан предоставить инструкции по администрированию обслуживаемого оборудования.

4.6.2. Исполнитель обязан Предоставить Заказчику административные пароли, для их хранения у ответственного лица Заказчика.

4.6.3. Исполнитель обязан документировать логическую схему коммутации обслуживаемого оборудования.

4.6.4. Исполнитель обязан документировать физическое расположение обслуживаемого оборудования с указанием этажа, кабинета (или примерного местоположения, если расположено вне кабинета), Фамилии/Имени сотрудника (у которого находится, если это применимо).

4.6.5. Исполнитель обязан разработать инструкции и обеспечить резервное копирование ИТ-сервисов (настроек оборудования) в соответствии с внутренними нормативными документами Заказчика.

4.7. **Расходные материалы**

4.7.1. Исполнитель за свой счет, своими силами обеспечивает оригинальными расходными материалами и запасными частями оргтехнику, обслуживает данное оборудование для обеспечения его работоспособности.

4.7.2. Исполнитель должен иметь расходные материалы на своем складе для обеспечения параметров времени согласно таблицы в п. 8.2.

4.7.3. Исполнитель в течение 5 (пяти) рабочих дней со дня подписания договора должен обеспечить Заказчика резервным фондом расходных материалов для всей печатающей техники для целей бесперебойного функционирования в течение 1 месяца или больше. Данный резервный фонд может использоваться Исполнителем в рамках обеспечения печати только по согласованию с Заказчиком. В тендерной заявке от потенциального поставщика предоставить электронную копию информационного письма от (за подписью уполномоченного лица) о согласии и гарантии предоставления расходных материалов для всего оборудования принтеров, копиров и факсов в течение 5 (пяти) календарных дней со дня подписания договора. Объем резервного фонда указан в Приложении 3, Таблице 1

4.7.4. Расходные материалы должны обеспечивать высокое качество распечатывания, обеспечивать работоспособность печатающего оборудования, должны соответствовать требованиям производителей печатающего оборудования, быть оригинальными. Эти условия могут проверяться Заказчиком нижеследующими способами, но не ограничивается только этими способами:

- путем получения сообщения (выдаваемое/распечатываемое/отображаемой печатающей техникой на распечатке/дисплее/лампочках печатающей техники) о некорректности, не оригинальности (и т. п.) расходного материала/запчасти;
- путем запроса к представителю производителя Оргтехники либо к производителю оргтехники.

4.8. Минимально допустимый перечень контролируемых параметров Оборудования:

4.8.1. Доступность ИТ-сервиса;

4.8.2. Производительность ИТ-сервисов;

4.8.3. Температурный режим оборудования;

4.8.4. Отслеживание загрузки ОЗУ и CPU;

4.8.5. Регистрация сбоев в работе оборудования;

4.8.6. Оповещение о состоянии систем и неполадках заинтересованных лиц посредством электронной почты.

5. Обработка Запросов

5.1. Каталог объектов услуг указан в Таблицах 1-8 Приложения 2

5.2. Все объекты услуг классифицированы по уровням критичности:

№	Уровень критичности	Пояснение

1	Высокий	Объект услуги задействован в критичных бизнес процессах Общества; пользователь объекта входит в Руководство Общества
2	Средний	задействован в бизнес процессах Общества
3	Низкий	задействован в поддержке или контроле состояния объектов услуг со средним или высоким уровнем критичности, но не задействован в операционной деятельности Общества.

5.3. Все запросы, поступающие в ServiceDesk классифицируются по уровням срочности:

№	Уровень срочности	Описание
1	Наивысший	Полный отказ объекта услуги
2	Высокий	Частичный отказ объекта услуги; полный/частичный отказ резервирующего элемента объекта услуги
3	Средний	Проблема с объектом услуги;
4	Низкий	Запрос на изменение, либо обслуживание
5	Запланированный	Запланированный запрос на изменение, либо обслуживание

5.4. Время реакции на запрос

5.4.1. в период с 19:00 по 24:00 и с 00:00 по 08:30 составляет 180 минут

5.4.2. в период с 8:30 по 19:00 составляет 30 минут

5.4.3. в случаях, если инцидент произошёл в период с 5:30 по 8:30, то время реакции на запрос рассчитывается по следующей формуле: Тр = 0,84* Тз +30, где Тр-время реакции с округлением до ближайшего меньшего целого, Тз- интервал времени в минутах, между 5:30 и временем возникновения запроса.

6. Приоритизация Запросов

6.1. Приоритет запроса в общем случае определяется степенью критичности объекта услуги и срочностью запроса:

	Критичность		
Срочность	Высокая	Средняя	Низкая
Наивысшая	1	1	2
Высокая	1	2	3
Средняя	2	3	4
Низкая	3	4	5
Запланированная	4	5	6

6.2. Приоритет запроса может быть изменен Заказчиком для любого Запроса. Для изменения приоритета запроса Заказчик должен сообщить об изменении приоритета по телефону или электронной почте диспетчеру Исполнителя.

7. Предоставление отчетов

7.1. Ежемесячно, вместе с актами выполненных работ, Исполнитель должен представлять из своих систем мониторинга данные касательно доступности и производительности ИТ-сервисов, а также данные из систем регистрации инцидентов и объемов данного сервиса в электронном виде, согласно установленным Заказчиком правилам.

7.2. Исполнитель должен постоянно вести и предоставлять ежемесячную отчетность по индикаторам ИТ-систем, по форме, указанной в Приложение 4, Таблице 1. В течение действия Договора Заказчик оставляет за собой право изменять (добавлять) дополнительные индикаторы или изменять форму.

8. Показатели качества оказываемых Услуг

8.1. Исполнитель в рамках оказания услуг обязуется прикладывать все возможные усилия для обеспечения исполнения возникающих у Заказчика запросов, в пределах, установленных в Соглашении. Однако Исполнитель гарантирует, что минимум 90% всех запросов будут решены в пределах установленных нормативов времени и 10% всех запросов в течение 48 часов с момента регистрации запроса.

8.2. Максимально допустимое время на исполнение запроса определяется Приоритетом запроса и Коэффициентом времени исполнения запроса:

Приоритет	Время исполнения в часах $T_и$= (формула для вычисления)
1	$T_и$=1/k
2	$T_и$=2/k
3	$T_и$=3/k
4	$T_и$=6/k
5	$T_и$=12/k
6	$T_и$=24/k

, где k – коэффициент времени исполнения запроса

8.3. Коэффициент времени исполнения запроса определяется в п. 3.1;

9. Финансовая ответственность Исполнителя

9.1. В случае превышения максимально допустимого времени на исполнения запроса на Исполнителя налагаются штрафные санкции.

9.2. Расчёт штрафных санкции осуществляется по следующей формуле:

$$V = T_i \times 5 \text{ МРП}$$

, где V – объем штрафных санкций, T_i – время в часах затраченное на исполнение запроса сверх нормы, определенной в п. 8.2, МРП — месячный расчетный показатель, согласно Закону Республики Казахстан «О республиканском бюджете».

10. Требования к безопасности

10.1. Кроме того, Исполнитель обязан:

10.1.1. обеспечить выполнение работ в соответствии с законодательством Республики Казахстан, в том числе регламентирующими документами по безопасности, охране труда и окружающей среды;

10.1.2. нести полную ответственность перед Заказчиком, государственными контролирующими органами, иными заинтересованными лицами за возможные происшествия, возникающие в результате несоблюдения требований системы управления безопасности, охраны труда и окружающей среды со сказывающимися последствиями на Заказчике, Исполнителе;

10.1.3. в случае предъявления штрафных санкций государственными контролирующими органами Заказчику за возможные происшествия, происшедшие в результате деятельности Исполнителя и иных его действий нести полную материальную ответственность по возмещению причиненного Заказчику ущерба;

10.1.4. соблюдать условия Договора, требования внутренних нормативных документов Заказчика, а также требования применимого законодательства, в том числе по промышленной безопасности и охране труда, при выполнении работ по Договору. В случае несоблюдения Исполнителем необходимых условий, требований и стандартов Исполнителю может быть запрещено, работать на объектах Заказчика до момента устранения причин, послуживших основанием для запрета, или объем работ может быть сведен только к тем работам, которые Заказчик сочтет возможными. При этом Исполнитель несет ответственность за своевременное выполнение работ согласно срокам Договора;

11. Требования к специалистам Исполнителя

11.1. Исполнитель должен организовать службу технической поддержки постоянного пребывания у Заказчика, доступную 24 часа в сутки 7 дней в неделю. В составе службы, для обеспечения качественного обслуживания, должны быть специалисты, имеющие требуемую квалификацию и опыт. Потенциальный поставщик должен подтвердить наличие таких специалистов с требуемой Заказчиком квалификацией, предоставив электронные копии документов, подтверждающие квалификацию каждого специалиста. В целях подтверждения наличия у Потенциального Поставщика трудовых отношений с указанными в тендерной заявке квалифицированными специалистами, в составе заявки на участие в тендере, потенциальный поставщик должен предоставить согласие владельцев документов, подтверждающих квалификацию, на их участие при оказании закупаемой Заказчиком услуги с указанием их действующих контактных данных (Заказчик на стадии рассмотрения тендерных заявок вправе проверить достоверность документов). Состав службы технической поддержки и требования к специалистам указаны в пунктах 11.2 и 11.3, а также в их подпунктах.

11.2. Диспетчерская служба (первая линия поддержки пользователей), выполняющая следующие функции:

- круглосуточная регистрация заявок по инцидентам/заявкам на обслуживание;
- координирование проводимых работ;
- оповещение Заказчика о планируемых работах и о произошедших сбоях, по телефону или на электронную почту;
- круглосуточный мониторинг доступности и производительности оборудования;
- предоставление в электронном виде отчетов о плановых и внеплановых работах.

11.3. Требования к специалистам Исполнителя:

11.3.1. Диспетчер — 1 (один) или больше человек, доступного/доступных по внутреннему телефону Заказчика и выделенному Заказчиком электронному адресу для: принятия заявок от пользователей, регистрации их в системе сервис-деска, самостоятельного выполнения заявок по некоторым направлениям, передаче заявок на исполнение другим специалистам Исполнителя, контроле выполнения заявок, закрытия заявок;

11.3.2. Руководитель группы технической поддержки — 1 (один) человек или больше с опытом работы 2 (два) года или больше в качестве руководителя группы технической поддержки; требуемая квалификация:

11.3.2.1. Специалист по ITIL (БИИТ) в управлении IT (ИТ) услугами, что является подтверждением квалификации персонала (работников) Поставщика в построении, управлении, обеспечении процессов управления ИТ не менее 1 специалиста;

11.3.3. Специалисты по администрированию, обслуживанию, поддержке и сопровождению систем информационной безопасности — 1 (один) человек или больше по администрированию, обслуживанию, поддержке и сопровождению систем информационной безопасности. Требуемая квалификация:

11.3.3.1. Специалист по обслуживанию межсетевого экрана Sophos (Sophos XG Firewall v15.0 - Certified Engineer), используемого у Заказчика (предоставить электронные копии документов, подтверждающих прохождение обучения и/или сертификацию);

11.3.3.2. Специалист по обслуживанию системы против утечек данных (DLP – Data Loss Prevention) (предоставить электронные копии документов, подтверждающих прохождение обучения и/или сертификацию);

11.3.4. Специалисты по администрированию, поддержке и сопровождению серверного программного обеспечения — 2 (два) человек или больше с требуемой квалификацией:

11.3.4.1. Сертифицированный специалист по используемой у Заказчика системы виртуализации VMware версии 5 или выше (предоставить электронные копии документов, подтверждающих успешное выполнение требований для признания его сертифицированным специалистом);

11.3.4.2. Сертифицированный специалист по используемым у Заказчика технологиям Майкрософт: обмен сообщениями в предприятии на Microsoft Exchange Server версии 2010 или версии больше (предоставить электронные копии документов, подтверждающих успешное выполнение требований Certified IT Professional: Enterprise Messaging Administrator on Exchange);

11.3.4.3. Специалисты по обслуживанию системы Symantec Back Up Exec уровня Администратор — 1 (один) человек или больше;

11.3.5. Специалист по обслуживанию, поддержки и сопровождению серверного оборудования HP (Hewlett Packard, Хьюлет Паккард) — 1 (один) человек или больше; требуемая квалификация:

11.3.5.1. Сертифицированный специалист по поддержке лезвийных (блэйд) систем HP, используемых у Заказчика (предоставить электронные копии документов, подтверждающих квалификацию HP Accredited Technical Professional BladeSystem Solutions Support);

11.3.5.2. Сертифицированный специалист по поддержке стоечных и напольных серверов HP, используемых у Заказчика (предоставить электронные копии документов, подтверждающих квалификацию HP Accredited Technical Professional Rack and Tower Server Solutions Support);

11.3.6. Специалист по обслуживанию, поддержки и сопровождению серверного оборудования IBM — 1 (один) человек или больше; требуемая квалификация:

11.3.6.1. Сертифицированный специалист по поддержке лезвийных (блэйд) систем IBM (International Business Machines), используемых у Заказчика (предоставить электронные копии документов, подтверждающих квалификацию IBM Certified System Expert BladeCenter Technical Support);

11.3.7. Специалист по системам хранилищ данных – 1 (один) или более человек; квалификация:

11.3.7.1. Сертифицированный специалист по системам хранилищ данных HP, используемых у Заказчика (предоставить электронные копии документов, подтверждающих квалификацию HP Accredited Technical Professional Storage Solutions);

11.3.7.2. Сертифицированный специалист по системам хранилищ данных IBM, используемых у Заказчика (предоставить электронные копии документов, подтверждающих квалификацию IBM Certified Specialist Storage Technical Support);

11.3.8. Специалист по администрированию системы Solar Winds по администрированию системы — 1 (один) человек или больше;

11.3.9. Специалист по обслуживанию системы газового пожаротушения — 1 (один) человек или больше; требуемая квалификация:

11.3.9.1. успешно пройденная проверка знаний инструкций и правил пожарной безопасности, согласно законодательству Республики Казахстан;

11.3.9.2. успешно пройденная проверка знаний правил техники безопасности, согласно законодательству Республики, Казахстан;

11.3.10. Специалисты по обслуживанию системы кондиционирования — 1 (один) человек или больше; требуемая квалификация:

11.3.10.1. Пройдено обучение по направлению обслуживания систем кондиционирования и вентиляции; не менее 1 специалиста;

11.3.10.2. успешно пройденная проверка знаний правил промышленной безопасности, согласно законодательству Республики, Казахстан; не менее 1 специалиста;

11.3.10.3. успешно пройденная проверка знаний по правилам технической эксплуатации электроустановок (ПТЭ)», согласно законодательству Республики Казахстан; не менее 1 специалиста;

11.3.10.4. успешно пройденная проверка знаний по правилам техники безопасности при эксплуатации электроустановок (ТБЭ), согласно законодательству Республики, Казахстан; не менее 1 специалиста;

11.3.11. Специалисты по обслуживанию систем бесперебойного питания — 2 (два) человек или больше; требуемая квалификация:

11.3.11.1. успешно пройденная проверка знаний по правилам технической эксплуатации электроустановок (ПТЭ), согласно законодательству Республики, Казахстан;

11.3.11.2. успешно пройденная проверка знаний правилам техники безопасности при эксплуатации электроустановок (ТБЭ), согласно законодательству Республики, Казахстан;

11.3.12. Специалист по обслуживанию, администрированию и поддержке телекоммуникационного оборудования Cisco (Циско/Сиско) — 1 (один) человек или больше; требуемая квалификация:

11.3.12.1. Специалист, сертифицированный как сетевой профессионал (и/или эксперт) Cisco (Циско/Сиско) (предоставить электронные копии документов, подтверждающих квалификацию Cisco certified network professional/expert);

11.3.13. Специалист по администрированию, поддержке и сопровождению серверного программного обеспечения HP-UX используемого у Заказчика — 1 (один) человек или больше;

11.3.14. Специалисты по обслуживанию компьютерного рабочего места (компьютерной техники) — 4 (четыре) человека или больше; требуемая квалификация:

11.3.14.1. специалист по Microsoft Windows версии 7 или выше; 4 (четыре) человек или больше;

11.3.14.2. специалист по инсталляции кабельных систем; не менее 1 (один) специалиста;

11.3.15. Специалисты по администрированию, поддержке и сопровождению оргтехники (принтеров, сканеров, МФУ, копиров) не менее 1 (один) специалиста;

11.4. Диспетчер, в случае организации рабочего места резервного диспетчера в нерабочее время на территории Исполнителя, должен быть обеспечен Исполнителем всем необходимым для осуществления деятельности включая, но не ограничиваясь следующим: компьютер; доступ к системе сервис-деска Заказчика через интернет; наличие доступа в интернет; телефонный номер (телефонный номер должен быть таким, что телефонный звонок от Заказчика на данный номер будет бесплатным для Заказчика).

Приложение 1

Таблица 1 – Каталог услуг и виды деятельности

Наименование услуги	Метод измерения объёма услуги	Объём услуги	Виды деятельности в рамках сервиса
Управление обращениями (Service Desk)	Количество пользователей	350	Прием и регистрация всех запросов в системе Заказчика
			Классификация запросов в системе Заказчика
			Первичная оценка сложности и предоставление решения по возможности
			Эскалация обращений соответствующим группам технической поддержки
			Массовое оповещение пользователей при крупных инцидентах
			Выполнение формального закрытия обращений в системе Заказчика
Управление рабочими местами пользователей	Количество рабочих мест	350	Прием и регистрация всех запросов в системе Заказчика
			Выполнение работ по установке и настройке операционных систем и базового программного обеспечения
			Выполнение работ по установке и настройке дополнительного программного обеспечения
			Консультирование пользователей по работе базового программного обеспечения
			Решение инцидентов в работе операционных систем и программного обеспечения
			Сборка, модернизация, ремонт настольных и мобильных персональных компьютеров
			Подключение персональных компьютеров и ноутбуков к сетям передачи данных инженерным сетям
			Резервное копирование данных
			Восстановление данных из резервной копии
			Выполнение обновлений программного обеспечения
			Инвентаризация оборудования
			Установка антивирусного программного обеспечения на рабочие станции
			Обновление антивирусных баз
			Удаление вирусов

Управление серверами и серверным оборудованием	Количество серверов	94	Монтаж и демонтаж серверов в стойку
			Подключение серверов к инженерным сетям
			Настройка серверов и серверного оборудования
			Профилактическое обслуживание серверов и серверного оборудования
			Плановая диагностика серверов и серверного оборудования
			Ремонт и модернизация серверов
			Решение инцидентов в работе серверов и серверного оборудования
			Инвентаризация оборудования
			Консультирование по работе с серверами
Управление сетями передачи данных	Количество сетевого оборудования	40	Монтаж и демонтаж сетевого оборудования
			Пусконаладка сетевого оборудования
			Настройка сетевого оборудования
			Подключение сетевого оборудования к инженерным сетям
			Профилактическое обслуживание сетевого оборудования
			Ремонт сетевого оборудования
			Мониторинг доступности сетевого оборудования и сетей
			Перемещение устройств из/в демилитаризованную зону
			Установка и настройка клиента для сетей VPN
			Решение инцидентов в работе сетевого оборудования
			Решение инцидентов в работе каналов связи и передачи данных
			Инвентаризация оборудования
			Консультирование по работе с сетями и Интернетом
Управление печатью, копированием, сканированием	Количество устройств	233	Прием и регистрация запросов по вопросам технической поддержки оргтехники
			Развертывание систем сетевой печати
			Подключение устройств сетевой печати к сетям передачи данных, инженерным сетям
			Работы по пусконаладке оргтехники
			Устранение мелких неполадок в работе оргтехники
			Ремонт оргтехники

			Закупка, учет и замена расходных материалов за свой счёт
			Решение инцидентов в работе систем сетевой печати и оргтехники
			Подключение устройств печати к рабочей станции и настройка
			Консультирование по вопросам работы с оргтехникой
			Подключение устройств сканирования к сетям передачи данных, инженерным сетям
			Настройка устройств сканирования
			Решение инцидентов с устройствами сканирования
			Инвентаризация оборудования
			Консультирование по работе с устройствами сканирования
Управление системами хранения и резервирования данных	Количество систем хранения данных и резервирования	20	Монтаж и демонтаж систем хранения данных
			Настройка оборудования систем хранения данных
			Подключение оборудования систем хранения данных к инженерным сетям
			Профилактическое обслуживание систем хранения данных
			Ремонт и модернизация оборудования систем хранения данных
			Решение инцидентов в работе оборудования хранения данных
			Настройка систем резервного копирования и восстановления данных
			Настройка процедур резервного копирования по расписанию
			Резервное копирование данных
			Восстановление данных из резервной копии
			Решение инцидентов в работе систем резервного копирования и восстановления данных
			Мониторинг выполнения резервного копирования
			Инвентаризация оборудования
			Мониторинг доступности оборудования систем хранения данных и резервного копирования
Управление системой электронной почты	Количество систем почты	1	Развертывание и базовая настройка сервера электронной почты
			Создание почтовых ящиков
			Решение инцидентов в работе системы электронной почты
			Консультирование по работе с электронной почтой

Управление корпоративными порталами и web-сайтами	Количество порталов и web-сайтов	1	Развертывание и базовая настройка программного обеспечения web-сервера, портала
			Настройка web-сервера, портала
			Решение инцидентов в работе программного обеспечения web-сервера, портала
			Обновление программного обеспечения web-сервера, портала
			Управление доступом к web-сайту, порталу
			Управление контентом (добавление, удаление, модификация)
Управление специализированными ИС и ПО	Количество серверов, сетевого оборудования, рабочих мест	350	Прием и регистрация всех запросов
			Монтаж и демонтаж серверов системы
			Подключение серверов к инженерным сетям
			Настройка серверов
			Профилактическое обслуживание серверов системы
			Ремонт серверов системы
			Решение инцидентов в работе серверов системы
			Развертывание и базовая настройка серверных операционных систем
			Обновление серверных операционных систем
			Решение инцидентов в работе серверных операционных систем
			Развертывание и базовая настройка серверной части
			Обновление серверной части
			Мониторинг работоспособности серверной части
			Решение инцидентов в работе серверной части системы
			Развертывание и базовая настройка программного обеспечения системы управления базами данных
			Управление базами данных (создание, удаление, настройка)
			Управление доступом к базе данных
			Резервное копирование и восстановление баз данных
			Решение инцидентов в работе программного обеспечения системы управления базами данных
			Установка и настройка клиентской части системы
			Решение инцидентов с клиентским приложением

			Консультирование по работе с клиентским приложением
Системное и сетевое администрирование	Количество серверов, сетевого оборудования, рабочих мест	434	Монтаж и демонтаж серверов
			Подключение серверов к инженерным сетям
			Настройка серверов
			Ремонт серверов
			Мониторинг доступности серверов
			Решение инцидентов в работе серверов
			Плановая диагностика серверного оборудования
			Профилактическое обслуживание серверного оборудования
			Развертывание и базовая настройка серверных операционных систем
			Обновление серверных операционных систем
			Профилактическое обслуживание серверных операционных систем
			Решение инцидентов в работе серверных операционных систем
			Мониторинг работоспособности серверных операционных систем
			Развертывание и настройка службы единого каталога
			Создание групп, учетных записей и других элементов
			Управление политиками и правилами службы единого каталога
			Решение инцидентов в работе службы единого каталога
			Развертывание и настройка базовых сетевых служб
			Развертывание и базовая настройка системы централизованного обновления
			Создание пакетов обновлений
			Развертывание и базовая настройка сервера электронной почты
			Создание почтовых ящиков
			Консультирование по работе с электронной почтой
			Решение инцидентов в работе системы электронной почты
			Развертывание и базовая настройка сервера терминального доступа
			Управление доступом к системе терминального доступа
			Консультирование по работе с системой терминального доступа
			Решение инцидентов в работе системы терминального доступа

			Развертывание и базовая настройка системы управления инфраструктурой
			Управление объектами инфраструктуры (добавление, модификация, удаление)
			Развертывание и базовая настройка системы мониторинга инфраструктуры
			Управление объектами мониторинга (добавление, модификация, удаление)
			Развертывание и базовая настройка программного обеспечения системы управления базами данных
			Управление базами данных (создание, удаление, настройка)
			Установка и настройка клиента СУБД
			Резервное копирование и восстановление баз данных
			Решение инцидентов в работе программного обеспечения системы управления базами данных
			Монтаж и демонтаж систем хранения данных
			Профилактическое обслуживание оборудования систем хранения данных
			Подключение систем хранения данных к инженерным сетям
			Ремонт систем хранения данных
			Управление резервным фондом расходных материалов систем хранения
			Настройка системы резервного копирования и восстановления данных
			Настройка расписаний резервного копирования
			Восстановление данных из резервной копии
			Создание и поддержка файловых ресурсов
			Создание, изменение, удаление, настройка виртуальных серверов
			Управление доступом к файловым ресурсам
Управление информационной безопасностью	Количество серверов, сетевого оборудования, рабочих мест	434	Развертывание централизованной системы антивирусной защиты
			Установка антивирусного программного обеспечения на серверы и рабочие станции
			Настройка процедур автоматического обновления антивирусных баз
			Удаление вирусов
			Развертывание системы защиты от спама
			Настройка фильтров системы защиты от спама
			Решение инцидентов, связанных с защитой от спама

			Создание, изменение, удаление, блокировка учетных записей службы единого каталога
			Развертывание и настройка аппаратных и программных комплексов сетевой безопасности
			Отслеживание и устранение уязвимостей сетевого оборудования
			Управление доступом к сетевому оборудованию и VPN каналам
			Отслеживание и устранение уязвимостей программного обеспечения серверов и рабочих станций
			Установка системы контроля доступа в Интернет
			Настройка системы контроля доступа в Интернет
			Управление доступом в сеть Интернет
			Решение инцидентов безопасности, связанных с доступом в Интернет
Управление инженерной инфраструктурой	Количество систем кондиционирования, систем электропитания, СКС, пожаротушения	4	Монтаж и демонтаж элементов системы кондиционирования
			Настройка оборудования системы кондиционирования
			Ремонт систем кондиционирования
			Профилактическое обслуживание оборудования системы кондиционирования
			Решение инцидентов в работе оборудования системы кондиционирования
			Монтаж и демонтаж элементов системы электропитания
			Настройка оборудования системы электропитания
			Ремонт систем электропитания
			Профилактическое обслуживание оборудования системы электропитания
			Решение инцидентов в работе оборудования системы электропитания
			Монтаж и демонтаж элементов системы пожаротушения
			Настройка оборудования системы пожаротушения
			Ремонт систем пожаротушения
			Профилактическое обслуживание оборудования системы пожаротушения
			Решение инцидентов в работе оборудования системы пожаротушения
			Работы по монтажу и демонтажу объектов СКС
			Установка телекоммуникационных стоек и шкафов
			Кроссировка и маркировка элементов СКС

			Профилактическое обслуживание СКС
			Инвентаризация оборудования
			Решение инцидентов с СКС
Мониторинг инфраструктуры	Количество систем мониторинга	1	Развертывание и настройка системы мониторинга инфраструктуры
			Управление объектами мониторинга (добавление, модификация, удаление)
			Решение инцидентов в работе системы мониторинга инфраструктуры
			Мониторинг состояния оборудования
			Мониторинг работоспособности инфраструктуры
Техническое сопровождение мероприятий	Количество помещений	5	Подготовка и настройка клиентского подключения для презентации
			Подготовка оборудования озвучивания конференц-залов по запросам департаментов
			Подготовка проекционного оборудования для проведения презентаций по запросам департаментов
			Техническое сопровождение мероприятий
			Техническое сопровождение мероприятий с выездом

Приложение 2 - Объекты услуг

Таблица 1 - Сервера, серверное оборудование, системы хранения и резервирования данных

№	Тип оборудования	Марка, модель	Ед. изм.	Кол-во	Критичность
1	Сервер	HP Super Dome (8x1000MHz, 16GB)	шт.	1	Высокая
2	Сервер	IBM BladeCenter HS22	шт.	13	Высокая
3	Сервер	IBM BladeCenter HS22V	шт.	14	Высокая
4	Сервер	IBM BladeCenter HX5	шт.	2	Высокая
5	Шасси	IBM BladeCenter E	шт.	1	Высокая
6	Шасси	IBM BladeCenter H	шт.	2	Высокая
7	Шасси	HP Integrity BL c7000 CTO Enclosure	шт.	1	Высокая
8	Сервер	HP BL860c	шт.	4	Высокая
9	Сервер	HP BL870c	шт.	1	Высокая
10	Коммутатор SAN	HP SN3000B	шт.	2	Высокая
11	Дисковый массив	NetApp FAS2040	шт.	1	Высокая
12	Дисковый массив	NetApp FAS3210-R5	шт.	1	Высокая
13	Дисковый массив	IBM Storwize V7000	шт.	1	Высокая
14	Дисковый массив	HP 3PAR 7200	шт.	1	Высокая
15	Сервер	HP RP8420	шт.	1	Высокая
16	Сервер	HP 9000 RP 3410	шт.	2	Высокая
17	Дисковый массив	IBM DS4700 Express Model 70	шт.	1	Высокая
18	Дисковый массив	EVA8100	шт.	1	Высокая
19	Дисковый массив	EVA8000	шт.	1	Высокая
20	Сервер	HP RP4440 (4x800MHz, 16GB)	шт.	2	Средняя
21	Сервер	HP 9000 RP 8420	шт.	1	Средняя
22	Сервер	FS Primergy TX150S2	шт.	1	Средняя
23	Сервер	HP Proliant ML 350	шт.	1	Средняя
24	Сервер	HP ProLiant DL360 G5	шт.	2	Средняя
25	Сервер	HP ProLiant DL360 G8	шт.	3	Средняя
26	Сервер	HP ProLiant DL580 G2	шт.	1	Средняя
27	Сервер	HP ProLiant DL580 G5	шт.	1	Средняя
28	Сервер	Fujitsu-Siemens Primergy RX600 S3	шт.	1	Средняя
29	Сервер	Supermicro	шт.	1	Средняя
30	Дисковый массив	VA7110	шт.	1	Средняя
31	Дисковый массив	StorageWorks DiskSystem 2100 Fact Rack	шт.	1	Средняя
32	Ленточная библиотека	HP MSL 2040	шт.	1	Средняя
33	Ленточная библиотека	HP MSL 6030	шт.	2	Средняя
34	Ленточная библиотека	HP Tape Array 5300	шт.	2	Средняя
35	Ленточная библиотека	HP MSL 8096	шт.	2	Средняя
36	Ленточная библиотека	IBM TS3100 Tape Library	шт.	2	Средняя
37	Коммутатор SAN	HP StorageWorks SAN switch 2/8V	шт.	1	Средняя
38	Коммутатор SAN	SAN Switch 8 ports	шт.	3	Средняя
39	Коммутатор SAN	SAN Switch 16 ports	шт.	2	Средняя

40	Коммутатор SAN	SAN Switch 24 ports	шт.	2	Средняя
41	Дисковый массив	Arena MaxTronic	шт.	1	Низкая
42	Сервер	HP ProLiant DL140	шт.	3	Низкая
43	Сервер	HP ProLiant DL320 G3	шт.	2	Низкая
44	Сервер	HP ProLiant DL360 G4	шт.	2	Низкая
45	Сервер	HP ProLiant DL360 G5	шт.	5	Низкая
46	Сервер	HP ProLiant DL360 G8	шт.	5	Низкая
47	Сервер	HP ProLiant DL380 G4	шт.	7	Низкая
48	Сервер	HP ProLiant DL380 G5	шт.	3	Низкая
49	Сервер	Sun Fire V445	шт.	1	Низкая
50	Дисковый массив	HP StorageWorks MSA 2000	шт.	1	Высокая

Таблица 2 – Сетевое оборудование

№	Тип Оборудования	Модель	Ед. изм.	Кол-во	Критичность
1	Коммутатор	Cisco Catalyst WS-C3750E-48PD 48 Ethernet 10/100/1000 ports with PoE and 2 X2 10 Gigabit Ethernet uplinks	шт.	5	Высокая
2	Коммутатор	Cisco Catalyst WS-C3750E-24PD 24 Ethernet 10/100/1000 ports with PoE and 2 X2 10 Gigabit Ethernet uplinks	шт.	1	Высокая
3	Коммутатор	Cisco Catalyst 4503 E	шт.	6	Высокая
4	Коммутатор	Cisco Catalyst 4948, optnl sw, 48*10/100/1000+2*10GE(X2)	шт.	6	Высокая
5	Коммутатор	Cisco Catalyst 4506 E	шт.	2	Высокая
6	Коммутатор	Cisco Catalyst C2950	шт.	2	Низкая
7	Коммутатор	Cisco Catalyst 3550-12, 10 – 10/100/1000 ports + 2 GBIC ports	шт.	1	Высокая
8	Коммутатор	Cisco Catalyst 4506 E (РЕЗЕРВ)	шт.	1	Низкая
9	Модемный пул	Cisco 2811, 8 ports	шт.	1	Низкая
10	Маршрутизатор	Cisco 1841	шт.	1	Низкая
11	Коммутатор	Cisco Catalyst 3560	шт.	1	Низкая
12	Межсетевой экран	Cisco ASA 5515-X	шт.	2	Высокая
13	Коммутатор (резервный)	Cat4506 E-Series 6-Slot Chassis	шт.	1	Низкая
14	Коммутатор (резервный)	WS-C2950G-48	шт.	3	Низкая
15	Коммутатор (резервный)	WS-C3550-12T	шт.	2	Низкая
16	Коммутатор (резервный)	WS-C3560G-48TS	шт.	1	Низкая

Таблица 3 – Состав рабочего места

Тип элемента	**Модели**	Критичность
Системный блок	HP TouchSmart 7320 Lavaca-B EU L6 PC	Высокая
	Dell OptiPlex 790	
	HP Compaq 8000 Elite CMT PC	
	HP Compaq 8200 Elite AiO Business PC	
	HP Compaq Elite 8300 CMT	
	Sony VPCS12X9R	
	Dell XPS 13	

	Sony VPCSB2A7R	
	HP SpectreXT Pro	
	Dell Precision T3500	
	Dell Precision T7500	
	HP Z820	
	Dell Latitude E5420	
Монитор	Dell E2211H	Высокая
	HP LE2201w	
	HP LP2465	
	HP S2231	
	Dell E228WFP	
	Dell U2410	
	Dell P2412H	
	HP L1740	
	HP 2211x	
Клавиатура	-	Высокая
Мышь	-	Высокая
Веб камера	-	Низкая
Динамики/Наушники	-	Низкая
Микрофон	-	Низкая

Таблица 4 – Информационные системы

№	Наименование	Марка, модель	Критичность
1	Система виртуализации серверов	VMware vSphere ESXI, vCenter	Высокая
2	Служба каталогов	Microsoft Active Directory (в том числе сетевые сервисы DNS, DHCP, WINS, на основе ПО Microsoft Windows Server 2003 / 2008 / 2012 / R2)	Высокая
3	Электронная почта	системы Microsoft Exchange Server 2010, Zimbra OSE	Высокая
4	Межсетевой экран	Sophos, Cisco ASA 5515-X	Высокая
5	Мобильный доступ	(совокупность указанных и прочих средств для организации мобильного доступа: средств Microsoft Exchange Server 2010 + Cisco ASA 5515-X)	Средняя
6	Веб-прокси	Sophos	Средняя
7	Корпоративная антивирусная защита	McAfee VirusScan	Средняя
8	Система предотвращения утечек информации	McAfee DLP	Средняя
9	Система Сервис-деска Заказчика	Naumen Service Desk (Наумен Сервис Деск), Naumen Network Manager	Средняя
10	Поддержка операционных систем для бизнес приложений	(WebTutor, 1С Бухгалтерия, ArcGIS, GPS мониторинг, RMS, NSD, ICAPS (ИСШ), Eclipse, СЭД, Microsoft Skype for Business 2015, SAP)	Средняя
11	Система управления печатью	Ysoft SafeQ	Средняя
12	Виртуализация приложений	Citrix XenApp, Citrix Presentation Server 4.5	Средняя

13	Доступ к сети Интернет	Sophos	Средняя
14	Файловый Сервер		Средняя
15	Система Резервного Копирования	Symantec Back Up Exec	Средняя
16	Система Сканирования	HP MFP Digital Sending	Средняя
17	Система управления базы данных	Microsoft SQL	Средняя
18	Система мониторинга	Solar Winds IP Monitor	Низкая
19	Информационные системы	Эталон, Параграф, Проект, Автокаталог, Бюджет, Зан (Закон)	Низкая
20	FTP сервер		Низкая
21	Программное обеспечение для управления проектами	Microsoft Project Server	Низкая
22	Информационные системы финансово-налогового направления	отчетности СОНО, СГДС, ИСИД, приложение для декларанта ИС Акциз; e-inis-client2 (INIS)	Низкая
23	Учет посетителей	Сезам Сервер	Низкая
24	Система электронного документооборота	BoadMaps	Высокая

Таблица 5 – Оргтехника

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Критичность
1	Принтер HP LaserJet P2055dn	шт.	23	Высокая
2	Принтер HP LaserJet P2035	шт.	21	Высокая
3	Принтер HP LaserJet 1320	шт.	19	Высокая
4	Принтер HP LaserJet P1505	шт.	9	Высокая
5	Принтер HP LaserJet P2015	шт.	17	Высокая
6	Принтер HP LaserJet 1300	шт.	23	Высокая
7	МФУ HP LaserJet M1522nf	шт.	7	Высокая
8	МФУ HP LaserJet M1319f	шт.	5	Высокая
9	МФУ HP LaserJet M4555	шт.	1	Средняя
10	МФУ HP LaserJet 3055	шт.	3	Высокая
11	МФУ Xerox WorkCentre 5225	шт.	12	Средняя
12	МФУ Xerox WorkCentre 5325	шт.	14	Средняя
13	Принтер Xerox Phaser 7500	шт.	2	Высокая
14	Принтер Xerox Phaser 7800GX	шт.	1	Средняя
15	Принтер Xerox ColorQube 9301	шт.	1	Низкая
16	Принтер HP LaserJet Pro 400 MFP M401dn	шт.	10	Высокая
17	Принтер HP Color LaserJet CP4525n	шт.	7	Средняя
18	Принтер HP Color LaserJet CP5525	шт.	9	Средняя
19	Принтер HP Color LaserJet CP1525	шт.	2	Высокая
20	Принтер HP Color LaserJet M251 (Pro 200)	шт.	3	Высокая
21	Принтер HP LaserJet 9040n	шт.	9	Средняя
22	Принтер HP Color LaserJet M750	шт.	1	Средняя
23	Плоттер HP DesignJet T2300	шт.	2	Средняя
24	Плоттер HP DesignJet T1300	шт.	1	Средняя
25	Факс Panasonic KX-FL513RU	шт.	24	Низкая
26	Факс Panasonic KX-FL413RU	шт.	5	Низкая
27	Факс Canon FAX-L 220	шт.	1	Низкая
28	Сканер HP Digital Sender 9250c	шт.	5	Средняя

29	Сканер HP Digital Sender 9200c	шт.	5	Средняя
30	Сканер HP ScanJet 8500	шт.	3	Средняя
31	Сканер HP Designjet 4500 Scanner	шт.	1	Средняя

Таблица 6 – Оборудование инженерной инфраструктуры

№	Наименование оборудования	Ед. изм.	Кол-во	Критичность
1	Газовое пожаротушение: Оборудование автоматического газового пожаротушения «Орион» компании ЗАО «НВП Болид», в том числе:	комплект	1	Средняя
1.1	Газовое пожаротушение: Извещатель пожарный ручной	шт.	1	Низкая
1.2	Газовое пожаротушение: Извещатель дымовой оптико-электронный	шт.	16	Низкая
1.3	Газовое пожаротушение: Извещатель пожарный тепловой	шт.	8	Низкая
1.4	Газовое пожаротушение: Табло «Газ не входи»	шт.	1	Низкая
1.5	Газовое пожаротушение: Табло свето-звуковое «Газ уходи»	шт.	1	Низкая
1.6	Газовое пожаротушение: Табло световое «Автоматика отключено»	шт.	1	Низкая
1.7	Газовое пожаротушение: Модуль газового пожаротушения	шт.	2	Средняя
1.8	Газовое пожаротушение: Релейный усилитель	шт.	2	Средняя
2	**Системы кондиционирования**			
2.1	Кондиционирование: потолочный кондиционер TRANE MWD-TWK 548 (1 этаж)	шт.	2	Высокая
2.2	Кондиционирование: Наружный блок	шт.	2	Высокая
2.3	Кондиционирование: Потолочный кондиционер TRANE MWD-TWK 536 (1 этаж)	шт.	4	Высокая
2.4	Кондиционирование: Наружный блок	шт.	4	Высокая
2.5	Кондиционирование: Прецизионный кондиционер шкафного типа BlueBox Bigdat UEDA 760 HH (5 этаж, 501 кабинет), в том числе:	комплект	2	Высокая
2.5.1	Кондиционирование: Водяной воздухонагреватель и установленный на нем 3-ходовой запорный клапан	в составе комплекта		Высокая
2.5.2	Кондиционирование: Детектор дыма или огня	в составе комплекта		Высокая
2.5.3	Кондиционирование: Датчики переполнения лотка отвода конденсата	в составе комплекта		Высокая
2.5.4	Кондиционирование: Воздухозаборная камера	в составе комплекта		Высокая
2.5.5	Кондиционирование: Датчик загрязнения фильтра	в составе комплекта		Высокая
2.5.6	Кондиционирование: Корпус агрегата с регулируемыми по высоте опорами	в составе комплекта		Высокая
2.5.7	Кондиционирование: Блок питания для работы от электросети 230 В; 3 фазы; 50 Гц	в составе комплекта		Высокая
2.6	Кондиционирование: Внешние блоки	шт.	4	Высокая
3	**Системы бесперебойного питания**			
3.1	Система бесперебойного питания: UPS GE LP 40 kVA	шт.	2	Высокая
3.2	Система бесперебойного питания: Блок аккумуляторных батарей	шт.	3	Высокая
3.3	Система бесперебойного питания: Щит вводно-распределительный	шт.	1	Высокая

3.4	Система бесперебойного питания: Щит вводной	шт.	1	Высокая
3.5	Система бесперебойного питания: Щит распределительный	шт.	1	Высокая
3.6	Система бесперебойного питания: UPS Delta NT-series 260kVA	шт.	1	Средняя
3.7	Система бесперебойного питания: UPS Delta NH-series 40kVA	шт.	2	Высокая

Таблица 7 – Базовое ПО

Тип	Наименование	Критичность
Операционная система	Microsoft Windows	Высокая
Пакет офисных программ	Microsoft Office	Высокая
Архиватор	7-zip	Низкая
	WinRAR	
Интернет-браузеры	Internet Explorer	Средняя
	Opera	
	Chrome	
	Mozilla Firefox	
	Safari	
Работа с документами	Adobe Reader	Средняя
	Adobe Acrobat Professional	
	PDFCreator	
	ABBYY PDF Transformer	
	WinDjView	
	Foxit Reader	
Антивирусное ПО	McAfee VirusScan Enterprise	Низкая
	Microsoft Defender	
	Microsoft Security Essentials	
Системы электронного документооборота	IBM Lotus Notes	Высокая
Клиент системы телефонии, видеоконференций, обмена короткими сообщениями	Skype	Высокая
	Skype for Business	
	Lync	
Мультимедийное ПО	Adobe Flash Player	Низкая
	Media Player	
	K-Lite Codec	
	Microsoft Silverlight	
	iTunes	
Клиент системы DLP	McAfee DLP Agent	Низкая
Клиент SAP	SAP GUI for Windows	Средняя
Системное и другое ПО	Java	Средняя
	Tumar CSP	

Таблица 8 – Дополнительное ПО

Наименование	Критичность
1С Предприятие (Клиент)	Средняя
ABBYY FineReader	Средняя

ABBYY Lingvo	Средняя
Adobe Photoshop	Средняя
Adobe SVG Viewer	Средняя
AIMP	Низкая
ArcGIS Desktop	Средняя
ARIS Client	Средняя
AutoCAD	Средняя
Autodesk DWF Viewer	Средняя
BSS Internet Client	Высокая
BSS Multi IC	Высокая
Cisco AnyConnect Secure Mobility Client	Средняя
Cisco Systems VPN Client	Средняя
CorelDRAW Graphics Suite	Средняя
DAEMON Tools	Низкая
Dropbox	Низкая
Free DWG Viewer	Низкая
Geology	Средняя
GeoTeric	Средняя
GeoX	Средняя
Interactive Petrophysics	Средняя
LAM 5000	Средняя
MATLAB	Низкая
Microsoft Office Project	Средняя
Microsoft Office Visio	Средняя
OFM	Средняя
PERFORM	Средняя
PETRA	Средняя
Petrel	Средняя
QUE$TOR	Низкая
RSMeasure	Средняя
The Kingdom Software	Средняя
БД Закон	Низкая
Единый клиент JaCarta	Низкая
ECCO	Низкая
Клиент Сезам	Низкая
ПАРАГРАФ (Юрист)	Низкая
СГДС	Низкая
СОНО НП	Низкая
ЭФНО НП	Низкая
Citrix GoToMyPC	Низкая
Citrix GoToMeeting	Низкая
Eclipse Software	Средняя
HR-Кондратенко	Высокая
Зан (Закон)	Низкая
Citrix Reciever	Низкая

Приложение 3 – Расходные материалы и запасные части
Таблица 1 – Расходные материалы

№ п.	Наименование услуги (Услуга по обеспечению, предоставлению и установке)	Количество по договору ВСЕГО	Резервный фонд расходных материалов, требуемый со дня подписания договора	Примечание: наименование оборудования Оргтехники
1	тонер картридж CE505A	120	15	HP LaserJet 2055 dn/2035
2	тонер картридж Q2613A	30	7	HP LaserJet 1300
3	тонер картридж Q5949A	32	8	HP LaserJet 1320/1160
4	тонер картридж CB436A	30	8	HP LaserJet 1505/M1522NF
5	тонер картридж Q7553A	21	7	HP LaserJet P2015
6	тонер-картридж 106R01305	20	2	Xerox WorkCentre 5225
7	принт-картридж 101R00435	10	1	Xerox WorkCentre 5225
8	картридж CF280A	20	1	HP LaserJet Pro 400 M401dn
9	картридж черный CE260A	20	4	HP Color LaserJet CP4525n
10	картридж голубой CE261A	20	4	HP Color LaserJet CP4525n
11	картридж желтый CE262A	15	4	HP Color LaserJet CP4525n
12	картридж пурпур CE263A	15	4	HP Color LaserJet CP4525n
13	компл перен изобр CE249A	3	1	HP Color LaserJet CP4525n
14	компл терм закрепл CE247A	3	1	HP Color LaserJet CP4525n
15	Картридж черный CE270A	25	2	HP Color LaserJet CP5525
16	Картридж голубой CE271A	20	1	HP Color LaserJet CP5525/M750
17	Картридж желтый CE272A	15	1	HP Color LaserJet CP5525/M750
18	Картридж пурпурный CE273A	15	1	HP Color LaserJet CP5525/M750
19	Набор термоэлемента 220V CE978A	8	1	HP Color LaserJet CP5525
20	Узел переноса изображения CE979A	8	1	HP Color LaserJet CP5525
21	картридж Q2612A	12	2	LaserJet 3055 / HP M1319
22	картридж черный 106R01446	3	1	Xerox Phaser 7500
23	картридж голубой 106R014443	3	1	Xerox Phaser 7500
24	картридж пурпурный 106R014444	3	1	Xerox Phaser 7500
25	картридж желтый 106R014445	3	1	Xerox Phaser 7500
26	блок формирования изображения 108R00861	2	1	Xerox Phaser 7500
27	Черный CE320A	2	1	HP Color LaserJet CP1525
28	Пурпурный CE322A	2	1	HP Color LaserJet CP1525
29	Желтый CE323A	2	1	HP Color LaserJet CP1525
30	Желтый CE323A	2	1	HP Color LaserJet CP1525
31	HP CF210A, картридж черный	4	1	HP Color LaserJet M251
32	HP CF211A, картридж голубой	4	1	HP Color LaserJet M251

33	HP CF212A, картридж желтый	4	1	HP Color LaserJet M251
34	HP CF213A, картридж пурпурный	4	1	HP Color LaserJet M251
35	тонер картриджа KX-FA83A	5	1	Panasonic KX-FL513
36	драм картриджа KX-FA83A	3	1	Panasonic KX-FL513
37	тонер картридж KX-FAT88A	5	1	Panasonic KX-FLC418 RU
38	принт картридж C8543X	8	2	HP LaserJet 9000/9040n
39	ремонтный комплект C9153A	1	0	HP LaserJet 9000/9040n
40	комплект переноса изображения	1	0	HP LaserJet 9000/9040n
41	тонер-картридж 006R01160	28	4	Xerox WorkCentre 5325
42	принт-картридж 013R00591	14	2	Xerox WorkCentre 5325
43	C9371A Голубой картридж	13	1	HP DesignJet T1300/T2300
44	C9372A Пурпурный картридж	13	1	HP DesignJet T1300/T2300
45	C9373A Желтый картридж	13	1	HP DesignJet T1300/T2300
46	C9374A Серый картридж	13	1	HP DesignJet T1300/T2300
47	C9380A Серая печатающая головка и черная головка	6	1	HP DesignJet T1300/T2300
48	C9383A Пурпурная и голубая печатающая головка	6	1	HP DesignJet T1300/T2300
49	C9384A Матовая чёрная и жёлтая печатающая головка	6	1	HP DesignJet T1300/T2300
50	картридж черный 106R01573	4	1	Xerox Phaser 7800
51	картридж голубой 106R01570	4	1	Xerox Phaser 7800
52	картридж 106R01571	3	1	Xerox Phaser 7800
53	картридж желтый 106R01572	3	1	Xerox Phaser 7800
54	Блок формирования изображения 106R01582	1	1	Xerox Phaser 7800
55	Сборник отработанного тонера 108R00982	2	1	Xerox Phaser 7800
56	картридж CE390A	10	1	HP LaserJet M4555

Таблица 2 – Запасные части

№ п.	Наименование оборудования	Кол-во
1	**Для сервера HP ProLiant DL360 G5**	
1)	Жесткие диски 72 GB SCSI 10 K	4
2)	Жесткие диски 146 GB SAS 10 K	3
3)	Модули памяти	4
4)	Блок питания	2
5)	Вентилятор	4
6)	Батарея кеша	4
2	**Для сервера HP ProLiant DL380 G4**	
1)	Жесткие диски 146,8 GB SCSI 15 K	3
2)	Блок питания	2
3)	Батарея кеша	4
4)	Жесткие диски 36,4 GB	2
5)	Жесткие диски 72,8 GB	1
3	**Для сервера HP ProLiant DL380 G5**	

1)	Жесткие диски 72 GB SCSI 10 K	3
2)	Жесткие диски 146 GB SAS 10 K	3
3)	Блок питания	2
4)	Батарея кеша	2
4	**Для сервера HP ProLiant DL580 G5**	
1)	Жесткие диски 146 GB SAS 15 K	2
2)	Блок питания	2
3)	Вентилятор	3
5	**Для сервера HP ProLiant DL580 G2**	
1)	Батарея кеша	2
2)	Блок питания	1
6	**Для массива (хранилища данных) NetApp 3210 DS 4243**	
1)	Аккумулятор NetWith Holder FAS/V32XX	2
2)	Жесткий диск 1 TB SATA	3
3)	Жесткий диск 600 GB 10K SAS	4
4)	Жесткий диск 300 GB 10K SAS	4
7	**Для массива (хранилища данных) HP Virtual Array 7110**	
1)	Жесткие диски 73 GB 15 K	1
2)	Батарея	1
8	**Для массива (хранилища данных) MSA 2000**	
1)	Жесткий диск 300GB 15K SAS (dual port) (480938-001)	5
2)	Блок питания 481320-001	1
3)	Вентилятор 123482-005	1
4)	Контроллер	1
9	**Для массива (хранилища данных) IBM DS4700**	
1)	Жесткий диск 300ГБ 15К	3
2)	Батарейка кеш	2
11	**Для сервера HP DL 360 G8**	
1)	Жесткий диск 1.2 TB 10K 6GB SAS	4
2)	ОЗУ 8 ГБ (или объемом больше с др)	4
12	**Для массива (хранилища данных) HP EVA 8100**	
1)	Батарея	4
2)	Жесткий диск 146 GB FC 15K (p/n 366024-002)	4
3)	Память ОЗУ 512 МБ	1
	Для массива (хранилища данных) MSA EVA 8000	
1)	Аккумулятор 512735-001 (p/n AD626B)	4
13	**Для лезвийной системы: IBM BladeSystem**	
1)	Жесткий диск IBM 300GB 6GB SAS	3
2)	Батарея кеша	7
3)	Оптический контроллер SAN	4
14	**Для системы газового пожаротушения**	
1)	Аккумуляторные батареи 12В-7А/ч	2
2)	Дымовой датчик ДИП 45	10
3)	Газовый баллон	1
15	**Для системы кондиционирования**	
1)	Фреон R-407c	10
2)	Приводной ремень для прецизионного кондиционер шкафного типа BlueBox Bigdat UEDA 760 HH	10
3)	Вентиляторы для прецизионного кондиционера	2
4)	Имитатор дыма	1

5)	Компрессор ZR-72	2
6)	Парогенератор	4
16	**Для системы источника бесперебойного питания**	
1)	Контактор для ИБП GE 40kVa	2
2)	Предохранитель для ИБП GE 40kVa	1
3)	Модуль ИБП Delta 10кВа	1
4)	Аккумуляторы для ИБП GE 40kVA	10
17	**Для телекоммуникационного оборудования**	
1)	Блок питания для коммутатора Cisco 4500E с PoE 2800Wt	1
2)	Модуль 24-портовый Ethernet с PoE для Cisco 4503E	1
5)	Модуль SFP 10 Гбит/с X2-10GB-LR= 10Gbase-LR для коммутаторов Cisco	2
18	**Проекционное оборудование**	
1)	Лампа для проектора в конференц-зале	3
19	**Комплектующие (запоминающее оборудование)**	
1)	Жесткий диск USB 1000 ГБ	15
2)	Флеш-память USB 32 ГБ	50
3)	Флеш-память USB 8 ГБ	200
4)	Диск DVD-R 4.7ГБ	500
5)	Диск CD-R 700МБ	500
6)	Жесткий диск для компьютера SSD 240 ГБ или больше	50
8)	Жесткий диск для компьютера SATA 1000 ГБ или больше	10
20	**Комплектующие**	
1)	Батарейки АА	200
2)	Батарейки ААА	200
3)	Сетевой фильтр с тройником на 4 или более розеток, кабель 3 м	40
4)	Мышь оптическая USB	70
5)	Аккумуляторы для ноутбуков Заказчика по заявке	5
6)	Клавиатуры USB HP/Dell полноразмерные (100 клавиш и больше)	20

Приложение 4

Таблица – 1 Перечень индикаторов ИТ-систем

№	Наименование	Указать год				ФИО исполнителя	Примечание
		Указать месяц ...	Указать месяц ...	...	Указать месяц...		
1	Количество заявок Service Desk						
2	Количество сообщений систем мониторинга						
3	Конференц-связь (без сбоев / общее количество / % сбоев)	(_/_) _%	(_/_) _%		(_/_) _%		
4	Количество сбоев у генерального директора						
5	% невыходов на проверку у генерального директора						
6	Количество сбоев резервного копирования						
7	Объем ежедневного инкрементального бэкапа на ленту (в среднем) ГБ						
8	Объем еженедельного полного бэкапа на ленту (в среднем) ГБ						
9	Количество техники в ремонте						
10	Количество вхождений в гермозону						
11	Мобильная группа (Vpn, GoToMyPC, Web Access)						
12	Количество новых сервисов						
13	Количество индикаторов IP Monitor (monitor/group)	__/__	__/__		__/__		
14	Количество заявок из ДИТ и АСУТП (серьезные инциденты)						
15	Количество заявок по сервису печати						
16	Количество пользователей использующих прямую печать						
17	Количество пользователей использующих безопасную печать						
18	Количество листов, распечатанных через SafeQ						
19	Количество сервисов, обслужимаемых диспетчером						
20	Количество персональных принтеров с коллективным доступом без SafeQ						
21	Количество персональных принтеров без SafeQ						

22	Количество пользователей GoToMyPC/активных пользователей в течение 3 месяцев	__/__	__/__		__/__		
23	Количество активных пользователей к OWA Outlook web access						
24	Количество авторизаций на OWA через Web						
25	Количество отказов авторизации OWA через Web						
26	Количество активных пользователей VPN						
27	Количество пользователей WiFi						
28	Количество пользователей DropBox						
29	Количество персонала Исполнителя дислокацией в офисе Заказчика						
30	Общее количество учетных записей в Active Directory						
31	Количество учетных записей в Active Directory, которые не заблокированы						
32	Количество учетных записей администраторов домена Windows Active Directory						
33	Количество пользователей в черном списке антиспама						
34	Количество сообщений систем мониторинга по IP камерам ОМГ/кол-во камер в мониторинге						
35	Количество работоспособной компьютерной техники:						
36	моноблоков на складе						
36.1	ноутбуков на складе						
36.2	Количество устаревшей компьютерной техники в использовании						
36.3	Количество планшетов на контроле (iPad / Android)						

Директор департамента АСУТП и учетных систем **Т. Махамбетов**