

**Дополнительное соглашение D200406089**  
к Рамочному договору, утвержденному Распоряжением №17/00022р от 16 апреля 2019 г.,  
опубликованному на сайте МТС по адресу [https://tenders.mts.ru/upload/Frame\\_Contract\\_17-00022p\\_16.04.2019.pdf](https://tenders.mts.ru/upload/Frame_Contract_17-00022p_16.04.2019.pdf)

г. Москва

«21» декабря 2020 года

«QSYSTEMS» SRL (Партнер) в лице Директора Айдова Андрея Вячеславовича, действующего(-ей) на основании Устава, с одной стороны, и **Публичное акционерное общество «Мобильные ТелеСистемы» (МТС)** в лице Руководителя Центра поддержки бизнес-заказчиков Блока по управлению закупками Корпоративного центра Группы МТС Барановой Юлии Сергеевны, действующей на основании доверенности № 77/509-н/77-2020-3-1678 от 20.08.2020 г. с другой стороны, вместе именуемые **Стороны**, заключили настоящее Дополнительное соглашение D200406089 (далее – Соглашение) на изложенных ниже Условиях и с учетом следующих Приложений, являющихся неотъемлемыми частями Соглашения:

Приложение 1	Техническое задание
Приложение 2	Технические требования к Решению
Приложение 3	Порядок сервисного сопровождения ПО и результата Работ
Приложение 4	Форма Заказа
Приложение 5	Форма Акта передачи в опытно-промышленную эксплуатацию
Приложение 6	Форма Акта приема-передачи прав использования ПО / ввода в промышленную эксплуатацию

Неотъемлемой частью настоящего Соглашения также являются условия Рамочного договора, утвержденного Распоряжением №17/00022р от 16 апреля 2019 г., опубликованного на сайте МТС по адресу [https://tenders.mts.ru/upload/Frame\\_Contract\\_17-00022p\\_16.04.2019.pdf](https://tenders.mts.ru/upload/Frame_Contract_17-00022p_16.04.2019.pdf) (далее – Договор). Партнер с условиями Договора на момент подписания настоящего Соглашения ознакомлен и согласен.

С даты подписания настоящего Соглашения условия Договора применяются ко всем последующим заказам, дополнительным соглашениям, за исключением случаев, когда соответствующим заказом, либо дополнительным соглашением установлено иное.

Подписи Сторон в начале документа означают, что текст прочитан полностью, и по каждому пункту Стороны достигли полного согласия.

Все страницы настоящего Соглашения пронумерованы. Текст настоящего Соглашения заканчивается формулировкой «конец документа», и всё, что помещено под этой формулировкой, не относится к настоящему Соглашению и не имеет юридической силы в отношениях Сторон.

Настоящее Соглашение включает в себя только те приложения, которые изначально поименованы в тексте настоящего Соглашения как приложения к нему, либо введены в настоящее Соглашение или Договор после его заключения посредством заключения отдельного письменного соглашения между Сторонами.

**РЕКВИЗИТЫ СТОРОН:**

**Адрес и реквизиты Партнера:**  
«QSYSTEMS» SRL  
Юридический адрес: Stefan cel Mare 73/1, MD2001, Кишинев, Молдова  
Почтовый адрес: Stefan cel Mare 73/1, MD2001, Кишинев, Молдова  
IDNO: 1002600023541  
Банк: Mobiasbanca - OTP Group S.A.  
IBAN: MD74MO2224ASV09181287100  
Адрес банка: Bd. Stefan cel Mare si Sfânt, 81A, Кишинев, Молдова  
Расчётный счёт MD98MO2224ASV09180807100  
БИК: MOBAMD22  
Банк-корреспондент: Societe Generale, Париж, Франция  
БИК: SOGEFRPPXXX  
Тел. +37322838425  
Для претензий: [office@qsystems.md](mailto:office@qsystems.md)

**Адрес и реквизиты МТС:**  
ПАО «МТС»  
Место нахождения – 109147, гор. Москва, ул. Марксистская, д.4  
ОГРН 1027700149124  
ИНН 7740000076  
КПП 997750001  
Банк: ПАО «МТС-Банк» г. Москва  
Расчётный счёт 40702810700000002756  
Корреспондентский счёт 30101810600000000232  
БИК 044525232  
Для претензий: [pretbuz@mts.ru](mailto:pretbuz@mts.ru)

**ПОДПИСИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СТОРОН:**

За Партнёра  
Директор

За МТС

Руководителя Центра поддержки бизнес-заказчиков Блока по управлению закупками Корпоративного центра Группы МТС

Айдов А.В.  
устав

Баранова Ю.С.  
Доверенность № 77/509-н/77-2020-3-1678 от 20.08.2020 г.



## УСЛОВИЯ СОГЛАШЕНИЯ

1. В соответствии с условиями настоящего Соглашения Партнер обязуется:

1.1. предоставить МТС право использования (лицензию) нижеследующих программ для ЭВМ (далее – ПО) указанных в Спецификации №1 и представляющих в совокупности Платформу Денежных Переводов для собственной системы безадресных денежных переводов, включая интеграционные шлюзы к платежной системе (далее – Платформа/ИС/Решение). Способы использования ПО указаны в п.3 настоящего Соглашения.

Спецификация №1

№п/п	Наименование ПО: (авторы, название, иные характеристики)	Срок, на который предоставляется право использования	Территория
1	QSG.Gateway	На весь срок действия исключительного права Партнера	Российская Федерация
2	QSG.FrontOffice	На весь срок действия исключительного права Партнера	Российская Федерация

а также

1.2. выполнить Работы, т.е. осуществить установку и настройку ПО в соответствии со Спецификацией №2 к настоящему Соглашению, разработать и сдать МТС документацию, содержащую сведения о ПО и его функциональных характеристиках (далее – Документация) и оказать услуги по технической поддержке ПО в соответствии со спецификацией №3 к настоящему Соглашению, а МТС обязуется принять и оплатить: право использования ПО и Документацию, а также результаты Работ на условиях Договора и настоящего Соглашения.

Спецификация №2

Этап	Описание
1	Поставка инсталляционных пакетов ПО
2	Поставка документации в отношении ПО
3	Установка и конфигурация системы на серверах МТС
4	Подключение 7 (семи) платежных систем из числа существующих у Партнера интеграций: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Юнистрим</li> <li>• Контакт</li> <li>• Western Union</li> <li>• СТАК</li> <li>• NPCR</li> <li>• Азия-экспресс (Узбекистан)</li> <li>• МБА Москва(Система Гранат Азербайджан)</li> </ul>
5	Обучение персонала МТС и ПАО «МТС-Банк» (группа до 20 человек)
6	Работы по модификации ПО (выполняются на основании отдельных Заказов)

Спецификация №3

Наименование услуг	Содержание услуг	Срок оказания услуг	Стоимость услуг в месяц, евро
Техническая поддержка ПО	В соответствии с Приложением 3 к настоящему Соглашению	с 01-го по 12-й месяц включительно с даты подписания Сторонами Акта приема-передачи прав использования ПО / ввода в промышленную эксплуатацию	включена в стоимость предоставления прав использования (лицензий) на совокупность указанного в Спецификации №1 ПО

Техническая поддержка ПО	В соответствии с Приложением 3 к настоящему Соглашению	с 13-го месяца по 60-й месяц с даты подписания Сторонами Акта приема-передачи прав использования ПО / ввода в промышленную эксплуатацию	5 000*
--------------------------	--	---	--------

\*с учетом п.7 настоящего Соглашения

2. Подробное описание ПО, в отношении которого предоставляются права использования (лицензия), Работ по установке и настройке ПО (за исключением Работ по модификации Платформы), а также Документации указано в Приложении 1 и Приложении 2 к настоящему Соглашению.

Работы по модификации Платформы производятся в соответствии с описанием и сроками, указанными в Заказах, заключаемых по форме Приложения 4 к настоящему Соглашению. При этом стоимость указанных в настоящем абзаце Работ в объеме до 20 (двадцати) часов в месяц включена в стоимость Работ, указанную в п.6 настоящего Соглашения, и дополнительно не оплачивается. Стоимость указанных в настоящем абзаце Работ свыше 20 (двадцати) часов в месяц оплачивается в соответствии со следующими ставками и нормами:

Перечень специалистов	Стоимость нормо-часа	Средняя занятость в нормо-часе разработки	
Менеджер по продукту	€ 70	7%	€ 4.90
Системный архитектор	€ 60	4%	€ 2.40
Администратор Базы данных	€ 50	4%	€ 2.00
Программист	€ 35	50%	€ 17.50
Тестирующий	€ 25	35%	€ 8.75
<b>Средняя стоимость нормо-часа разработки</b>		<b>100%</b>	<b>€ 35.55</b>

В рамках настоящего Соглашения под настройкой подразумеваются действия по заданию определенных параметров функционирования ПО с использованием функциональных возможностей ПО без внесения каких-либо изменений в ПО, не являющиеся модификацией ПО, и такие действия осуществляются исключительно в целях надлежащего функционирования ПО.

3. Способы использования ПО, предоставляемые Партнером МТС по настоящему Соглашению, подразумевают эксплуатацию ПО по функциональному назначению с полной реализацией всех функций ПО:

- ПО предоставляется Партнером МТС исключительно для использования в интересах МТС и/или ПАО «МТС-Банк»;
  - ПО предоставляется для обеспечения переводов каналов МТС, ПАО «МТС-Банк», третьих лиц, имеющих договоры на осуществление переводов с МТС и/или ПАО «МТС-Банк»;
  - ПО устанавливается на серверах МТС и/или ПАО «МТС-Банк» и может использоваться совместно с собственными системами МТС и/или ПАО «МТС-Банк»;
  - Партнером предоставляется МТС и/или ПАО «МТС-Банк» право копирования ПО на следующие сервера: операционный, резервный, тестовый, архивный;
  - Партнером предоставляется МТС и/или ПАО «МТС-Банк» право на адаптацию ПО (т.е. внесение в ПО изменения исключительно в целях его функционирования на технических средствах пользователя и осуществление действий, необходимых для функционирования такого ПО в соответствии с его назначением, а также исправление явных ошибок);
  - число пользователей ПО не ограничено;
  - лимит по объемам операций, произведенных с использованием ПО – 150 (сто пятьдесят) тысяч переводов в месяц (по результатам 3-х последовательных месяцев).
- В отношении каждого из указанных способов использования ПО лицензия является неисключительной. МТС получает право осуществления действий, указанных в настоящем пункте как в отношении всего ПО в целом, так и в отношении любой части ПО.

4. Срок передачи Партнером в адрес МТС лицензии на ПО, выполнения Работ, указанных в Спецификации №2 (за исключением Работ по модификации Платформы), а также передачи Документации составляет 6 (шесть) недель с момента подписания настоящего Соглашения.

Сроки выполнения Работ по модификации Платформы устанавливаются отдельными Заказами, заключаемыми по форме Приложения 4 к настоящему Соглашению.

5. Поставка инсталляционных пакетов ПО, Документации и проведение Работ, указанных в Спецификации №2, осуществляется по адресу электронной почты [i.podyapolskaya@mts.ru](mailto:i.podyapolskaya@mts.ru), а также по SFTP-каналу.

6. Стоимость предоставления прав использования (лицензий) на совокупность указанного в Спецификации №1 ПО составляет 110 000,00 (Сто десять тысяч евро 00 евроцентов) евро и оплачивается в следующем порядке:

- 50%, что составляет 55 000,00 (Пятьдесят пять тысяч евро 00 евроцентов) евро – в течение 15 (пятнадцати) календарных дней после подписания настоящего Договора последней из Сторон, но не позднее 25.12.2020 г.;

- 40%, что составляет 44 000,00 (Сорок четыре тысячи евро 00 евроцентов) евро – в течение в течение 15 (пятнадцати) календарных дней с даты подписания Сторонами Акта передачи в опытно-промышленную эксплуатацию по форме приложения 5 к настоящему Соглашению;

- 10%, что составляет 11 000,00 (Одиннадцать тысяч евро 00 евроцентов) евро – в течение 15 (пятнадцати) календарных дней с даты подписания Сторонами Акта приема-передачи прав использования ПО / ввода в промышленную эксплуатацию по форме приложения 6 к настоящему Соглашению (за исключением Работ по доработке и настройке Платформы с информационными системами МТС, производимых на основании отдельных Заказов).

Стоимость выполнения Работ, указанных в Спецификации №2, составляет 18 000,00 (Восемнадцать тысяч евро 00 евроцентов) евро и оплачивается в следующем порядке:

- 100% указанной стоимости оплачивается в течение 15 (пятнадцати) календарных дней после подписания настоящего Договора последней из Сторон, но не позднее 25.12.2020 г.

В стоимость Работ согласно Спецификации №2 включена стоимость предоставления Партнером в адрес МТС инструкции по эксплуатации ПО, руководства пользователя и иных подобных документов (Документация) в отношении предоставляемого ПО с возможностью использования данной документации при эксплуатации ПО. Партнер передает МТС Документацию в полном объеме с даты подписания Сторонами акта сдачи-приемки результата Работ.

Стоимость предоставления услуг по технической поддержке ПО с 01-го по 12-й месяц включительно с даты подписания Сторонами Акта приема-передачи прав использования ПО / ввода в промышленную эксплуатацию (гарантийный срок) включена в стоимость предоставления прав использования (лицензий) на совокупность указанного в Спецификации №1 ПО.

Стоимость предоставления услуг по технической поддержке ПО с 13-го месяца составляет 5 000,00 (Пять тысяч евро 00 евроцентов) евро в месяц и оплачивается в следующем порядке:

- 100% указанной стоимости оплачивается в течение 30 (тридцати) календарных дней с даты выставления Партнером в адрес МТС счета на основании Акта приема-передачи оказанных услуг в рамках соответствующего отчетного периода. Под отчетным периодом в рамках настоящего Соглашения подразумевается календарный квартал (три календарных месяца).

Стороны пришли к соглашению, что по тексту настоящего Соглашения термины «сервисное сопровождение», «сервисное обслуживание» и «техническая поддержка» являются равнозначными.

Указанные в настоящем пункте суммы включают в себя вознаграждение Партнера за выполнение всех обязательств Партнера по настоящему Соглашению и все расходы Партнера по его исполнению.

7. Цены в настоящем Соглашении установлены в евро. Обязанность по оплате считается выполненной с момента списания денежных средств с расчетного счета МТС в пользу Партнера и при правильно указанных банковских реквизитах Партнера.

Стороны пришли к соглашению, что оплата услуг по технической поддержке ПО производится с учетом курса евро к рублю (Кисх), установленному Банком России на дату подписания настоящего Соглашения, а именно: 1 евро = 89,83 рублей.

Если курс евро к рублю, установленный Банком России на первое число месяца, следующего за отчетным периодом, относительно Кисх повысится более чем на 20%, то Партнер предоставляет МТС скидку на услуги по технической поддержке ПО в соответствующем отчетном периоде в размере 10% от стоимости, установленной в Спецификации №3.

8. Сдача-приемка прав использования ПО, выполненных Работ и Документации, а также услуг по технической поддержке ПО осуществляется в соответствии с разделом 4 Договора с учетом особенностей, предусмотренных настоящим пунктом.

Сдача-приемка Работ, указанных в Спецификации №2 (за исключением Работ по доработке и настройке Платформы с информационными системами МТС, производимых на основании отдельных Заказов) осуществляются по следующим правилам:

- Стороны при подписании настоящего Соглашения согласовывают формы Акта передачи в опытно-промышленную эксплуатацию (приложение 5 к настоящему Соглашению) и Акта приема-передачи

прав использования ПО / ввода в промышленную эксплуатацию (приложение 6 к настоящему Соглашению).

- МТС в течение максимум 5 (пяти) рабочих дней с даты получения Акта передачи в опытно-промышленную эксплуатацию или Акта приема-передачи прав использования ПО / ввода в промышленную эксплуатацию обязан подписать его или представить Партнеру в письменной форме мотивированный отказ от подписания Акта, со ссылкой на пункты в документе приёмо-сдаточного испытания, с указанием конкретных сценариев, которые не прошли успешного испытания.
- Партнер обязан устранить ошибки, не позволяющие завершить прохождения приёмо-сдаточного испытания на базе согласованного документа по приёмо-сдаточному испытанию, своими силами и за свой счет в сроки, согласованные обеими Сторонами.

9. Партнер гарантирует исправность и бесперебойное функционирование ПО, а также высокое качество выполненных Работ и их результата в течение 12 (двенадцати) месяцев с даты подписания Сторонами Акта приема-передачи прав использования ПО / ввода в промышленную эксплуатацию (гарантийный срок). В случае выявления недостатка ПО и/или и результата Работ в течение гарантийного срока Партнер обязан устранить недостаток и предоставить МТС свободное от недостатков ПО и/или результат Работ в сроки и в соответствии с условиями, указанными в Приложении 3 к настоящему Соглашению (Порядок сервисного сопровождения ПО и результата Работ). На период действия гарантийного срока, МТС освобождается от уплаты стоимости услуг Сервисного обслуживания.

10. В течение срока действия настоящего Соглашения Партнер обязуется не реже, чем 1 раз в 3-4 месяца письменно информировать МТС о перспективах и планах разработки Решения.

11. Настоящее Соглашение составлено в двух экземплярах на русском языке, по одному для каждой из Сторон, является неотъемлемой частью Договора, вступает в силу после его подписания Сторонами и действует до полного исполнения Сторонами своих обязательств. МТС вправе в одностороннем порядке отказаться от настоящего Соглашения, направив Партнеру уведомление об одностороннем отказе не позднее чем за 1 (один) месяц до даты планируемого прекращения действия Соглашения в связи с таким односторонним отказом.

Настоящим Стороны предусматривают возможность заключения настоящего Соглашения путем обмена подписанными скан-копиями настоящего Соглашения по адресам электронной почты: от МТС - [i.podyapolskaya@mts.ru](mailto:i.podyapolskaya@mts.ru), от Партнера: [office@qsystems.md](mailto:office@qsystems.md). При этом Соглашение считается заключенным с момента получения последней из Сторон подписанной противоположной Стороной скан-копии настоящего Соглашения.

12. Применимым к настоящему Соглашению правом является право Российской Федерации. Во всем остальном, что не предусмотрено Соглашением, действуют условия Договора и законодательства Российской Федерации.

\*\*\*\*\* КОНЕЦ ТЕКСТА СОГЛАШЕНИЯ. СЛЕДУЮТ ПРИЛОЖЕНИЯ \*\*\*\*\*

## Техническое задание

## Приобретение Решения по созданию и поддержке финансовых услуг

## 1. Предмет закупки:

1) Приобретение лицензии (неисключительное право) для реализации безадресных трансграничных переводов;

2) Работы по интеграции / внедрению Решения (ИС).

Состав работ:

- Поставка инсталляционных пакетов;
  - Поставка документации;
  - Установка и конфигурация системы;
  - Подключение 7 (семи) платежных систем из числа существующих у Партнера интеграций:
    - Юнистрим
    - Контакт
    - Western Union
    - STAK
    - NPCR
    - Азия-экспресс (Узбекистан)
    - МБА Москва(Система Гранат Азербайджан)
  - Обучение персонала Банка (группа до 20 человек).
- 3) Техническая поддержка ПО;
- 4) Работы по модификации ПО по отдельным заказам.

## 2. Задача (цель, проект), для реализации которой приобретается данное Решение

Организация безадресных переводов между Россией и странами СНГ из сети РТК, через приложение МТС Деньги, и как следствие увеличение денежного потока.

## 3. Функции, которые будет выполнять приобретаемая Продукция в рамках реализации задачи:

- 1) Обработка собственных безадресных переводов;
- 2) Обработка переводов - Western Union, Контакт, Юнистрим, STAK, NPCR, Азия-экспресс (Узбекистан), МБА Москва(Система Гранат Азербайджан);
- 3) Администрирование тарифов и направлений;
- 4) Контроль лимитов по участникам;
- 5) Контроль лимитов по операциям;
- 6) Управление учетными данными пользователей.

Детальное описание каждой функции представлено в Приложении 4 к настоящему ТЗ.

## 4. Требования к Решению:

## 4.1. Общее требование

ИС должна предоставлять собой унифицированное ИТ-решение по созданию и поддержке финансовых услуг:

- Для одновременной работы различных системы переводов;
- Обеспечивать максимальное покрытие по странам СНГ;
- Предоставить возможность конвертировать валюту на нашей стороне, а не стороне ПС/МПС.

## 4.2. Требования к компонентам Решения

## 4.2.1. Бэк-офис системы:

- Настройки параметров системы: валюты и курсы, «коридоры» и комиссии по ним;
- Администрирование пользователей, ролей, прав доступа, агентов и контроль доступа;
- Управление сеансами клиринга, лимитами и чистым дебетовым сальдо по агентам;
- Аналитическое OLAP хранилище на основе Microsoft SQL Analysis Services & Pivot Tables.

## 4.2.2. Шлюз для интеграции внешних СДП:

- Адаптеры для систем денежных переводов: Western Union, Контакт, Юнистрим, STAK, NPCR, Азия-экспресс (Узбекистан), МБА Москва(Система Гранат Азербайджан);
- Маршрутизация межсистемных денежных переводов в онлайн режиме.

## 4.2.3. Интеграционный модуль:

- АПИ-интерфейсы для внешних информационных систем: агентское ПО, Интернет\Мобильный-банкинг;

- Автоматизированная рассылка отчетов для взаиморасчетов (clearing);
- Автоматизированная выгрузка бухгалтерских документов в АБС (core-banking).

#### 4.2.4.2. Фронт-Офис Агента системы: Менеджер

- Управление своими филиалами, пользователями;
- Настройка Агента: правила работы, график, курсы валют/
- Проведение взаиморасчетов;
- Контроль за соблюдением лимитов, AML, KYC;
- Мониторинг различных показателей системы и анализ результатов: отчеты, dashboard, оповещения.

4.3. Решение должно соответствовать требованиям Приложения 2 к настоящему ТЗ.

4.3. Архитектура Решения должна содержать следующие категории функционального назначения модулей и ПО Решения:

- Хранение данных
- Резервирование данных
- Соответствие требованиям Информационной безопасности ПАО МТС.

Детальные требования к архитектуре решения представлены в Приложении 2 к настоящему ТЗ.

4.5. Ни одно из составляющих ПО и в целом предлагаемого Решения не должно накладывать лицензионные ограничения на:

- использование других инструментов, баз данных и любых иных программных платформ совместно с предлагаемым Решением;
- цели использования Решения;
- использование любых программных продуктов сторонних производителей, отличных от производителя предлагаемого Решения.

### 5. Требования к поставщику

- 5.1. Наличие рабочей версии Решения, отвечающей большинству ФТТ и общим требованиям.
- 5.2. Наличие опыта внедрения подобных Решений и опыт работы на рынке денежных переводов в СНГ не менее 3-х лет.
- 5.3. Опыт работы (наличие установленных решений) с центральными банками стран СНГ.
- 5.3. Наличие квалифицированного персонала для обеспечения технической поддержки Решения.
- 5.4. Наличие правоустанавливающих документов на ПО.
- 5.5. Наличие разрешения от компании-разработчика на поставку предлагаемого Решения и проведение работ на территории РФ.
- 5.6. Язык взаимодействия с Заказчиком, организация консультаций администраторов системы, персонала посредством семинара или видеоконференции - русский.
- 5.7. Обязательная демонстрация работы функционала Решения.

### 6. Требования к предоставлению консультационных услуг

- 6.1 В рамках внедрения Решения должно быть предусмотрено проведение консультационного семинара для персонала Заказчика (группа до 20 человек).
  - Проведение производится силами поставщика.
  - Программа семинара должна быть предоставлена заранее.
  - Во время семинара должна быть предоставлена обучающая документация, как в печатном, так и в электронном формате.

### 7. Условия послепродажного обслуживания

- 7.1. Техническая поддержка должна включать сервисное обслуживание, коррекцию и/или обновление ПО сроком 24/7/365 на условиях SLA (Приложение 3).
- 7.2. Срок гарантийной технической поддержки - 12 месяцев.
- 7.3. Взаимодействие специалистов в рамках технической поддержки на территории РФ осуществляется на русском языке.

8. Территория предоставления прав на ПО - все регионы Российской Федерации.

9. Порядок оплаты: Обязанность по оплате считается выполненной с момента списания денежных средств с расчетного счета МТС.

Стоимость технической поддержки ПО с 01 по 12 месяцы с момента подписания Акта ввода Решения в промышленную эксплуатацию входит в стоимость лицензии.

## 10. Состав и требования к предложению Участника

1. Заполненный Опросный лист (**Приложение 1**).
2. Подробное описание функционала Решения.
3. Подробное руководство администратора, которое, должно содержать следующие пункты:
  - 3.1. Инструкции по проведению мероприятий по масштабированию, подключению новых источников, в объеме, достаточном для проведения работ самостоятельно.
  - 3.2. Инструкции по созданию резервных копий и восстановлению;
  - 3.3. Инструкции по первичному разворачиванию всех компонентов Решения, достаточных для запуска и корректной работы ПО Решения;
4. Детальный план поэтапной инсталляции Решения;
5. Архитектурная схема Решения;
6. Спецификация оборудования, на котором должно быть развернуто Решение.
7. Поставщик ИС должен предоставить описание эксплуатационных процедур:
  - Управление денежными переводами
  - Механизм поддержки клиентов по безадресным переводам
  - Классические переводы через систему денежных переводов.
8. Поставщик ИС должен представить описание возможностей конфигурации, настройки решения – какие сущности, какие атрибуты настраиваются через интерфейс программного решения, а также показать, для изменения каких сущностей или процессов требуется доработка ядра системы.
9. Описание методологии по внедрению и сопровождению Решения.
10. Вся проектная, эксплуатационная, справочная и прочая документация должна быть на русском языке.
11. Эксплуатационная, справочная и прочая техническая документация должна быть также представлена на русском языке.
12. Документальное подтверждение прав на ПО, в т.ч. с указанием наличия в данном ПО элементов ПО третьих Сторон, используемых в составе Решения.
13. Схема использования Решения для конечных пользователей (разрешение на сублицензирование).
14. План гарантийной и постгарантийной поддержки ПО, согласованный с Заказчиком, включая исправление ошибок, доработку компонентов Решения, предоставление/установку исправлений, новых версий.
15. План гарантийной и постгарантийной поддержки ПО должен содержать в том числе ограничения, не противоречащие ожидаемым критериям уровня сервиса поддержки.
16. В случае, если Решение состоит из нескольких Продуктов, предоставить отдельно стоимость лицензий, гарантийной и постгарантийной поддержки каждого из них.
17. Описание технического решения по компонентам Решения с указанием необходимой спецификации.
18. Описание способа обеспечения линейного коэффициента масштабирования производительности Решения, без нарушения функциональных требований процедуры.
19. Описание необходимых доступов для выполнения работ по инсталляции Решения.
20. Описание состава работ и трудозатрат на развёртывание Решения;
21. Системные требования к базовому ПО;
22. Требования к квалификации сотрудников МТС со стороны технической поддержки и эксплуатации.
23. Краткая презентация (описание) Решения (формат – презентация не более 20 страниц PDF или PPTX слайдов).
24. Возможность предоставления trial лицензий сроком до 6 месяцев.
25. Анкета Участника (**Приложение 5**).

Документация к программному обеспечению должна включать в себя:

- Руководство пользователя;
- Перечень файлов и папок, относящихся к приложению;
- Перечень ключей и основных параметров реестра, относящихся к приложению;
- Перечень запускаемых после перезагрузки ОС процессов и сервисов приложения.

В состав документации должны обязательно входить следующие документы:

- Руководство администратора по работе с ИС;
- Схема сетевой архитектуры ИС;
- Таблица информационных потоков/доступов ИС.

Руководство администратора, помимо инструкций по эксплуатации ИС, должно включать в себя:

- Описание типов и версий ОС;
- Описание типов и версий компонентов ИС (БД, WEB, LDAP, Application и д.р.);
- Описание групп и ролей пользователей ИС (с принадлежностью к бизнес подразделениям);
- Список компонентов и сервисов ОС, необходимых для работы ИС.



**11. Место демонстрации/ Решения:**

Сеть МТС (<https://rp-demo.mts.ru/FO/>)

\_\_\_\_\_ К О Н Е Ц Т Е К С Т А П Р И Л О Ж Е Н И Я 1 . С Л Е Д У Е Т П Р И Л О Ж Е Н И Е 2 \_\_\_\_\_



## Технические требования к Решению

1.	Общие требования к информационной системе (ИС)	Блокирующее условие	Соответствие (Да/Нет)	Комментарий
1.1.	ИС представляет собой унифицированное ИТ-решение по управлению взаимоотношениями с Партнерами Компании, в том числе: • Управление данными Партнеров (учетные данные, договора, счета); • Управление партнерскими тарифными планами; • Для формирования и покрытия начислений.	Да	Да	
1.2.	Поддержка интеграции с внешними системами мониторинга уровня сервиса, производительности компонентов ИС и бизнес-процессов.	Нет	Да	
1.3.	Оперативная отчетность по клиенту, необходимая для принятия решений в ходе претензионной работы.	Нет	Да	
1.4.	Функциональность формирования отчетов, в т. ч. под пользовательские параметры.	Нет	Да	
1.5.	Поддержка "на лету" возможности подключения / отключения / удаления / изменения правил производимых операций по переводам / платежам.	Да	Да	
1.6.	Предоставление внешних публичных API для возможности исполнения операций из внешних систем.	Да	Да	
1.7.	Интеграция с внешней системой управления курсами валют определения правил конвертации ресурсов при изменении курса.	Нет	Да	
1.8.	Каждая заявленная функциональная возможность предоставляемой ИС гибко конфигурируема (адаптация в целях обеспечения соответствия требованиям Заказчика).	Нет	Да	
1.9.	Конфигурация бизнес процессов, продуктовых предложений, продуктов, сервисов, ресурсов и т.п.	Нет	Нет	
1.10.	Конфигурация технической возможности – шаблоны, планирование задач, уведомлений, атрибутивной модели	Нет	Нет	
1.11.	Конфигурация интеграций с источниками данных, API методов, полей загружаемых или выгружаемых файлов	Да	Да	
1.12.	Кастомизация пользовательских интерфейсов.	Нет	Нет	
1.13.	Кастомизация мета-данных.	Нет	Нет	
1.14.	Каждая заявленная функциональность имеет поддержку процедур резервного копирования конфигурации и данных с механизмами восстановления и отката изменений конфигурации.	Нет	Да	
1.15.	Обязательное хранение данных о транзакциях с учетом часовых поясов.	Нет	Да	
1.16.	Полномасштабная поддержка русского языка.	Нет	Да	
1.17.	Любые изменения прикладных данных в ИС носят характер транзакционно-ориентированных, т.е. выполняющихся в целом от начала до конца либо, в случае сбоя транзакции, не выполняющихся совсем.	Да	Да	
1.18.	Проверка/валидация любых входных данных на длину, тип и допустимые символы. Проверка осуществляется до сохранения или отображения информации.	Нет	Да	
2.	<b>Требования к платформе</b>			
2.1.	Среда исполнения бизнес процессов.	Нет	Да	
2.2.	Модули предоставляют сервисные функции для данной среды исполнения.	Нет	Да	
2.3.	Описание и настройка бизнес процессов производится визуально в нотации BPMN 2.0.	Нет	Нет	

2.4.	Производственный цикл системы поддерживает технологии непрерывной поставки - небольшими изменениями от кода в продуктивную среду.	Нет	Да
2.5.	Для каждого действия, возможного в системе для конечного пользователя, определены полезные сообщения об ошибках - валидация, верификация, внутренние ошибки системы.	Нет	Да
2.6.	Каждое сообщение об ошибке содержит информацию о причинах возникновения и способах устранения ошибки, доступных пользователю.	Нет	Да
2.7.	Для каждого действия пользователя, доступного в системе, предусмотрена либо возможность отмены совершённого действия, либо понятное оповещение перед совершением действия о недоступности отмены внесённых изменений.	Нет	Да
2.8.	Система хранит и обрабатывает текстовые данные в формате, допускающем данные в произвольной и смешанной кодировках - UTF-8, UTF-16.	Нет	Да
2.9.	Настройки системы позволяют настраивать язык и содержание каждого сообщения, предоставляемого пользователю, в зависимости от настроек системы и предпочтений пользователя.	Нет	Да
2.10.	Система позволяет настраивать формат даты/времени, отображаемый пользователю, как на уровне конфигурации самой системы, так и на уровне профиля пользователя.	Нет	Нет
2.11.	Система позволяет настраивать валюту как на уровне конфигурации самой системы, так и на уровне профиля пользователя.	Нет	Нет
2.12.	Возможность предоставлена для уровней отображения, бизнес логики, хранения данных, аналитики и отчётности.	Нет	Да
2.13.	Возможность предоставления нового функционала в системе только определённой группе пользователей - выборка, сегмент, бизнес процесс.	Нет	Да
2.14.	Каждый модуль имеет стандартную функциональность по управлению шифрованием данных, за хранение которых он отвечает.	Нет	Да
2.15.	Параметры шифрования, в том числе и необходимость в шифровании, задаются настройками модуля.	Нет	Да
2.16.	Протоколирование доступа авторизованных, неавторизованных и неаутентифицированных лиц к значимой информации.	Нет	Да
2.17.	Хранение истории изменения значимой информации, с указанием времени, источника и причины изменения информации.	Нет	Да
2.18.	Возможность осуществлять текстовый и параметрический поиск по информации, собираемой в процессах аудита.	Нет	Нет
2.19.	Поддержка интеграции с внешними системами управления учётными записями пользователей.	Нет	Нет
2.20.	Конфигурация модулей осуществляется из единого модуля управления конфигурациями.	Нет	Да
2.21.	Настройки конфигурации быть категоризированы и унифицированы.	Нет	Да
2.22.	Точки интеграции с внешними системами и модулями позволяет выполнить настройку параметров доступа к внешним модулям - адреса, учётные записи, протоколы и т.д.	Нет	Да
2.23.	Конфигурация путей файловой системы для хранения своих данных.	Нет	Да
2.24.	При разработке систем отсутствует дублирование функционала, присутствующего в характерной для данной среды библиотеках.	Нет	Да



2.25.	Модуль/система продолжает работать даже в том случае, если в ряде транзакций возникла исключительная ситуация, т.е. если "весь дом в огне". Для процессов должен быть проработан не только положительный, но и отрицательный сценарий.	Нет	Да	
2.26.	Поддержка режима горячего резерва, т.е. режим, в котором оно находится в развёрнутом и готовом к работе состоянии, но реально не используется и может быть приведено в состояние действующей путём нажатия "волшебной кнопки" сотрудником эксплуатации.	Нет	Да	
2.27.	Результаты обработки запросов быть категоризированы и унифицированы.	Нет	Да	
2.28.	Ошибка - тоже результат обработки.	Нет	Да	
2.29.	Каждый факт обращения к интерфейсу модуля в составе решения запротоколирован с идентификацией вызывающего сервиса, вызываемого сервиса и бизнес процесса.	Нет	Да	
2.30.	Механизм ограничения доступа к функциям и сервисам.	Нет	Да	
2.31.	Схема взаимодействия модулей обновляется в соответствии с данными мониторинга взаимодействий.	Нет	Да	
2.32.	Каждая система/модуль умеет принимать от внешней системы идентификатор операции внешней системы.	Нет	Да	
2.33.	Идентификатор операции внешней системы должен сохраняться в журнале операций исполняющей системы, а также в записях БД, сопровождающих исполнение операции.	Нет	Да	
2.34.	Идентификаторы операций, выполняющихся в системе/модуле, уникальны в пределах ИТ ландшафта - не экземпляра системы/модуля, а класса.	Нет	Да	
2.35.	По идентификатору операции должна быть возможность определить систему, сформировавшую идентификатор.	Нет	Нет	
2.36.	Наличие реестра работающих сервисов.	Нет	Да	
2.37.	Каждый модуль, предоставляющий сервисы, регистрирует свои сервисы в централизованном хранилище.	Нет	Нет	
2.38.	Функционал, предназначенный для осуществления операций с денежными переводами, доступен другим модулям через API.	Да	Да	
2.39.	Наличие витрины сервисов, позволяющая прозрачным образом получить доступ к сервисам модуля с применением общих правил и политик.	Нет	Да	
2.40.	Каждый модуль/система имеет настраиваемый механизм публикации в очередь событий об изменении своих значимых данных.	Нет	Нет	
2.41.	Сервисы предоставляются либо в формате SOAP/XML, либо REST JSON.	Да	Да	
2.42.	Для всех REST сервисов присутствуют YAML описания.	Нет	Нет	
2.43.	Каждый интерфейс, предоставляемый системой, имеет понятное описание своей работы при различных значениях параметров.	Нет	Да	
2.44.	Каждый интерфейс, предоставляемый системой, соответствует общим открытым хорошо документированным стандартам.	Нет	Да	
2.45.	Система предоставляет инструментарий для расширения функциональности системы вне ядра сторонними командами разработки.	Нет	Нет	Самостоятельно можно разрабатывать только новые подключения к

				внешним системам ДП.
2.46.	Предоставление прикладных интерфейсов (API) управления бизнес процессами и доступа к данным.	Нет	Нет	
2.47.	Прикладные интерфейсы предоставляются на основе рекомендаций TMForum Open API.	Нет	Да	
2.48.	Предоставление полной документацией на все API / модели данных ядра системы, используемые продуктовыми модулями решения, а также слоем кастомизации.	Нет	Нет	Документация предоставляется только по заявленной функциональности, доступной в API.
2.49.	Гарантия поддержки данных API/моделей в следующих версиях продукта/ядра системы либо совместно с МТС планирование их вывода из ядра.	Нет	Да	
2.50.	Предоставление конфигурируемых защищённых интеграционных интерфейсов с внешними (включая сторонних поставщиков) системами источниками по протоколам REST/HTTP(s), SOAP/(s)HTTP, gRpc;	Да	Да	
2.51.	Для существующих интерфейсов интеграции предоставлены их спецификации с детализацией до входных и выходных параметров операций, типов данных и обязательности параметров, кодов отказов и/или исключительных ситуаций либо ссылки на общедоступные источники таких спецификаций.	Нет	Да	
<b>3.</b>	<b>Администрирование</b>			
3.1.	Компоненты ИС синхронизируют системное время с корпоративным NTP-сервером, являющимся частью инфраструктуры сети ПАО «МТС» (допустимая погрешность не более 5 секунд).	Нет	Да	
3.2.	При выполнении следующих операций в стандартных интерфейсах API есть возможность создания новых профилей клиентов.	Нет	Нет	
3.3.	При выполнении следующих операций в стандартных интерфейсах API есть возможность изменения существующих профилей клиентов.	Нет	Нет	
3.4.	При выполнении следующих операций в стандартных интерфейсах API есть возможность заказа/изменения/удаления услуги.	Нет	Нет	
<b>4.</b>	<b>Общие требования по поддержке и мониторингу ПО</b>			
4.1.	На ИС запущены только те сервисы и приложения, которые необходимы для функционирования данной ИС или выполнения бизнес-задач Компании.	Нет	Да	
4.2.	Подключение ИС к базам данных или другим внешним системам происходит под учетными записями с минимально необходимыми наборами привилегий.	Нет	Да	
4.3.	Перед переносом ИС в промышленную эксплуатацию детальный вывод информации об ошибках ИС отключен.	Нет	Да	
4.4.	Для всех компонентов ИС включен механизм протоколирования событий.	Нет	Да	
4.5.	Удаленный административный доступ к ИС возможен только из корпоративной сети в случае производственной необходимости и только по защищенным протоколам (SSH-2, SFTP, FTPS, SCP, RDP не ниже версии 6.0 и т.п.).	Нет	Да	
4.6.	Все действия в ИС производятся с использованием учетных записей, наделенных минимально необходимыми привилегиями.	Нет	Да	
4.7.	Обновления безопасности для любых компонентов ИС устанавливаются не позднее 30 дней с момента их выпуска производителем.	Нет	Да	

4.8.	Перед установкой обновления тестируются на тестовых экземплярах ИС.	Нет	Да
4.9.	В случае возникновения нестабильной работы ИС в результате установки обновлений безопасности поставщик, либо компания, осуществляющая поддержку ИС, в строго оговоренный в Договоре срок (но не более семи дней) предлагает и внедряет альтернативное решение возникшей проблемы.	Нет	Да
4.10.	Разработка и тестирование изменений ИС не выполняются на продуктивном экземпляре системы.	Да	Да
4.11.	Компоненты ИС имеют действующую техническую поддержку на ОС, приложения и оборудование.	Нет	Да
4.12.	Полные имена компонентов ИС (FQDN) должны быть зарегистрированы в службе DNS Компании ПАО «МТС».	Нет	Да
4.13.	Сетевое взаимодействие ИС и ее компонентов производится с использованием FQDN, если это технически возможно.	Нет	Да
4.14.	Мониторинг показателей, позволяющих определить уровень качества сервиса, предоставляемых в бизнес-процессах.	Нет	Да
4.15.	Формирование по запросу или онлайн отчеты показателей качества бизнес-процессов по следующим критериям качества: • Стабильность скорости предоставления сервиса • Доступность сервиса • Корректность сервиса • Гарантированное время предоставления сервиса	Нет	Да
4.16.	Наличие своей собственной системы мониторинга либо возможность подключения внешних агентов системы мониторинга, используемой в МТС, в частности HP BSM или Zabbix.	Да	Да
4.17.	ИС имеет механизм протоколирования событий.	Нет	Да
4.18.	Журналы аудита хранятся как минимум три месяца в оперативном доступе в ИС.	Нет	Да
4.19.	ИС имеет возможность сохранять журналы аудита во внешних системах.	Да	Да
4.20.	Журналы аудита ИС не содержат данных конфиденциального характера.(ПДК)	Да	Да
<b>5. Требования к информационной безопасности</b>			
5.1.	Любой процесс обмена конфиденциальной информацией Компании через сети внешнего пользования осуществляется по зашифрованному каналу передачи данных с использованием следующих стандартов и протоколов:	Да	Да
5.1.1.	TLS/SSL (не ниже версии 3)	Нет	Да
5.1.2.	SFTP	Нет	Нет
5.1.3.	FTPS	Нет	Нет
5.1.4.	SCP;	Нет	Нет
5.1.5.	S/MIME с использованием сертификатов x.509 v3;	Нет	Нет
5.1.6.	VPN (IPSEC, L2TP, PPTP и т.д.):	Нет	Да
5.2.	Механизм аутентификации пользователей. Аутентификация проводится с использованием одного из следующих средств	-	-
5.2.1.	Пароль	Нет	Да
5.2.2.	Средства двухфакторной аутентификации (USB-токен, SecureID, смарт-карта);	Нет	Да
5.2.3.	Средства биометрической аутентификации.	Нет	Нет
5.2.4.	Возможность использовать внешние системы для аутентификации и авторизации пользователей - AD/LDAP, websso, OAuth2.0.	Нет	Нет
5.3.	Механизм авторизации пользователей. При этом должно поддерживаться разделение прав доступа к информации/данным и функциям внутри ИС.	Нет	Да

5.4.	Предоставление пользователям прав доступа на основании групповой или ролевой модели.	Нет	Да
5.5.	Предоставление доступа к своим ресурсам только после успешного прохождения процесса аутентификации пользователя, в соответствии с его правами доступа.	Нет	Да
5.6.	Подключение внешней системы аутентификации (Kerberos, LDAP) взаимодействующую с IDM или непосредственная интеграция с системой IDM ПАО «МТС».	Нет	Нет
5.7.	Пользователь может самостоятельно устанавливать свой пароль и менять его в любое время	Нет	Да
5.8.	Администратор может отключать возможность смены пароля у отдельных пользователей.	Нет	Нет
5.9.	Возможность обязательной смены заданного администратором пароля при первом входе в систему.	Нет	Да
5.10.	Проверка качества вводимого пароля на длину, наличие заглавных и прописных букв, символов.	Нет	Да
5.11.	Обеспечение принудительной смены пароля через установленный промежуток времени.	Нет	Да
5.12.	Автоматическая блокировка учётной записи, в случае если ее пароль до установленной даты не был изменён.	Нет	Да
5.13.	Хранение истории паролей пользователей, как минимум, за последние 12 месяцев для предотвращения повторного их использования.	Нет	Да
5.14.	Возможность задавать параметры парольной политики для группы пользователей, а также возможность назначать их отдельно для каждой отдельной учётной записи.	Нет	Нет
5.15.	Возможность блокировки учётной записи на заранее определенный срок после заданного количества неудачных попыток аутентификации.	Нет	Да
5.16.	Возможность установки срока длительности простоя пользовательской сессии, после которого сессия должна принудительно завершаться.	Нет	Да
5.17.	Возможность ограничить множественный вход в систему под одной учётной записью пользователя.	Нет	Да
5.18.	Все пароли ИС хранятся и передаются только в хешированном виде.	Нет	Да
5.19.	При хранении и передаче используются стойкие алгоритмы хеширования (SHA-3).	Да	Да
5.20.	ИС не выдает информацию о типе и версии системы или ее компонент до успешного завершения процедур аутентификации и авторизации.	Нет	Нет
5.21.	В процессе аутентификации проверка введенной информации (логин, пароль) осуществляется только после полного ее ввода.	Нет	Да
5.22.	В случае обнаружения ошибки в процессе аутентификации система не уточняет, какие именно данные введены неправильно.	Нет	Да
5.23.	Пароль не отображается при вводе.	Нет	Да
5.24.	ИС и ее компоненты не содержат жестко запрограммированных учетных записей.	Нет	Да
5.25.	Компоненты ИС, относящиеся к классу Mission Critical, в случае сетевого взаимодействия проходят процедуру взаимной аутентификации.	Нет	Да
5.26.	Проверка/валидация учетных данных пользователя проводится на стороне серверных компонентов ИС.	Нет	Да
5.27.	Запрещается установка и запуск на ИС сервисов, обеспечивающих сервисные функции сети передачи данных (DHCP, DNS, все виды PROXY, NTP, SMTP relay, Routing, все виды VPN и т.п.), если данные сервисы не являются необходимыми для штатного функционирования ИС.	Нет	Да

5.28.	Установка средств разработки (компиляторы, отладчики, шестнадцатеричные редакторы и д.р.) и тестирования на продуктивный экземпляр ИС запрещена.	Нет	Да
5.29.	ИС осуществляет протоколирование следующих событий:	Нет	Да
5.29.1	Успешные и неуспешные попытки аутентификации пользователя в системе;	Нет	Да
5.29.2	Действия привилегированных пользователей по настройке и изменению конфигурации ИС (в том числе изменение настроек аудита);	Нет	Да
5.29.3	Любой доступ пользователей к данным конфиденциального характера;	Нет	Да
5.29.4	Успешные и неуспешные попытки доступа пользователя к данным системы и другим ресурсам;	Нет	Да
5.29.5	Доступ к записям журнала протоколирования событий;	Нет	Да
5.29.6	Запуск и остановка компонентов ИС;	Нет	Да
5.29.7	Создание и удаление объектов системного уровня.	Нет	Да
5.30.	Лог файлы должны содержать, как минимум, следующую информацию:	-	-
5.30.1	Идентификатор пользователя, выполнившего операцию;	Нет	Да
5.30.2	Источник события (IP-адрес, идентификатор рабочей станции, MSISDN и т.д.);	Нет	Да
5.30.3	Название или тип выполненного события;	Нет	Да
5.30.4	Дату и время события	Нет	Да
5.30.5	Результат события;	Нет	Да
5.30.6	Объект, над которым была выполнена операция.	Нет	Да
5.31.	Журналы аудита ИС защищены от изменений.	Нет	Нет

## 6. Требования к архитектуре Решения

6.1.	Балансирование нагрузки между отдельными компонентами и модулями ИС. При этом выход из строя отдельных узлов ИС не сказывается на общей функциональности системы.	Да	Да
6.2.	Архитектура модуля/системы позволяет работу модулей в кластере как над изолированными, так и над общими данными, с возможностью интеллектуальной балансировки нагрузки/функционала. Данное требование в общем случае подразумевает отсутствие хранения состояния в модуле [stateless].	Нет	Да
6.3.	Любой функциональный модуль решения применяет изменение настроек без перезагрузки сразу после изменения параметров в том случае, если это допускается организацией процесса.	Нет	Да
6.4.	Поддержка работы на виртуальном КТС.	Нет	
6.5.	Архитектура программных решений должна быть построена на независимых модулях, обеспечивающих набор элементарных сервисов. Модуль - минимальный компонент системы, который может быть развернут независимо от других компонентов системы.	Нет	Да
6.6.	Предусмотрена интеграцию со следующими Информационными Системами Компании:	Нет	
6.6.1.	Системами Антифрода	Нет	Да
6.6.2.	Единая система управления клиентскими данными (CRM)	Да	Да
6.6.3.	IDM/SSO - Интеграция с целью обеспечения единой точки аутентификации пользователей сервисов.	Нет	Нет
6.7.	Интерфейсы и функциональность модулей проектируются таким образом, чтобы каждая новая версия модуля могла быть встроена в текущий ландшафт со старыми версиями модулей с сохранением функциональности при кластеризованной архитектуре.	Нет	Да



6.8.	Любые данные, используемые в бизнес-процессах, имеют владельца - соответствующий модуль. Управление этими данным осуществляется ТОЛЬКО через интерфейсы этого модуля.	Нет	Да
6.9.	Данные разделяются по физическим сегментам.	Нет	Да
6.10.	Информацию о месте хранения сегмента имеет модуль, отвечающий за работу с сегментированными данными.	Нет	Да
6.11.	Данные внутри одного сегмента имеют логическую связь в пределах ответственного модуля.	Нет	Да
6.12.	Сегментирование производится с учетом потребности в соответствующих данных при выполнении модульных операций.	Нет	Да
6.13.	Функции в приложении/модуле разделяются по уровням согласно модели MVC/MVVM.	Нет	Да

\_\_\_\_\_КОНЕЦ ТЕКСТА ПРИЛОЖЕНИЯ 2. СЛЕДУЕТ ПРИЛОЖЕНИЕ 3\_\_\_\_\_



## ПОРЯДОК СЕРВИСНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ПО И РЕЗУЛЬТАТА РАБОТ

Уровень неисправности 0	Критическое воздействие, которое может отрицательно сказаться на бизнесе компании	Аварийные ситуации, включая, помимо всего прочего: выход системы из строя, потерю работоспособности, полную потерю возможности управления системой
Уровень неисправности 1	Критическое влияние на функционирование системы	<p>Функции Программного обеспечения, имеющие критическое значение, полностью не работают. Работа не может быть продолжена, функционирование Программного обеспечения имеет критическое значение для бизнеса, и ситуация требует незамедлительного вмешательства. Уровень неисправности 1 устанавливается при возникновении одной (или более) из указанных ниже ситуаций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Бизнес процессы в значительной степени нарушены;</li> <li>• Система вышла из строя или важные функции системы недоступны для пользователя;</li> <li>• Потеря данных;</li> <li>• Частичная или полная потеря работоспособности;</li> <li>• Значительное ухудшение результатов работы;</li> <li>• Частичная или полная утрата функций управления системой;</li> <li>• Утрата резервирования;</li> <li>• Необходимость отката текущей версии системы к предыдущему состоянию в результате ухудшения функционирования;</li> <li>• Утрата возможности управления конфигурацией системы.</li> </ul>
Уровень неисправности 2	Серьезное влияние на функционирование системы	<p>Эксплуатация или целевое использование системы возможно только с возникновением серьезных отрицательных последствий, однако очевидно, что для неисправности может быть быстро найдено временное решение. Уровень неисправности 2 означает наличие любого из указанных ниже состояний (помимо прочих):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Некоторое отрицательное воздействие, которое влияет на обработку данных или Услугу, предоставляемую Заказчику;</li> <li>• Менее существенные неисправности системы, например, перегрузка процессора, не оказывающая воздействие</li> <li>• Значительное снижение эффективности Работы системы;</li> <li>• Значительные проблемы с производительностью программного обеспечения.</li> </ul>
Уровень неисправности 3	Незначительное влияние на функционирование системы	<p>Прочие неисправности, которые не подпадают под Уровень 1 и 2, являются неисправностями Уровня 3. Эксплуатация или целевое использование системы возможно с незначительными ухудшениями.</p>
Консультации сотрудников 2-й линии ТП Заказчика по техническим аспектам функционирования Решения	Незначительное влияние на функционирование системы или отсутствует	<ul style="list-style-type: none"> <li>• по вопросам конфигурирования и планового обслуживания</li> <li>• по проведению превентивных мер для недопущения аварийных ситуаций</li> <li>• по вопросам расширения и модернизации</li> <li>• другие технические вопросы по специфике работы системы</li> </ul>

## Уровень технической поддержки ПО Решения

### Требования ко времени реакции технической поддержки

УРОВЕНЬ НЕИСПРАВНОСТИ	ДЕЙСТВИЕ	ВРЕМЯ РЕАКЦИИ	ВРЕМЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ
УРОВЕНЬ НЕИСПРАВНОСТИ 0	Подтверждение	30 минут	24 часа
УРОВЕНЬ НЕИСПРАВНОСТИ 1	Подтверждение	1 час	36 часов
	Подтверждение	2 часа	2 дня - 2 недели
УРОВЕНЬ НЕИСПРАВНОСТИ 2	Подтверждение	4 часа	1 неделя - 6 недель
УРОВЕНЬ НЕИСПРАВНОСТИ 3	Подтверждение	24 часа	24 недели

### ПОРЯДОК РАСЧЕТА ШТРАФНЫХ САНКЦИЙ В РАМКАХ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ

1. В случае ненадлежащего исполнения Партнером Услуг технической поддержки, МТС может требовать уплаты пени в соответствии с положениями, изложенными ниже, Пеня начисляется от стоимости обслуживания за отчетный период\*, при этом каждая такая пеня является штрафной неустойкой. Время просрочки не переходит из одного отчетного периода в следующий. Партнер должен оплатить соответствующий счет от МТС в течение тридцати (30) дней со дня выставления счета.

Приоритет запроса	Степень несоблюдения сроков устранения неисправностей		Сумма пени
	Для предоставления Временного решения	Для предоставления Решение проблемы	
1	Каждый час просрочки максимального срока предоставления Временного решения		1% от месячной стоимости услуг по технической поддержке ПО с 13-го месяца, (абз.9 п.6 Соглашения)
		Каждые полные сутки просрочки максимального срока предоставления Решения проблемы	1% от месячной стоимости услуг по технической поддержке ПО с 13-го месяца, (абз.9 п.6 Соглашения)

Приоритет запроса	Доля успешно обработанных запросов к общему количеству запросов за отчетный период	Сумма пени % от ежемесячной стоимости услуг по технической поддержке ПО с 13-го месяца, (абз.9 п.6 Соглашения)
2-4	90%-81%	5%
	80%-71%	10%
	70%-61%	15%
	60%-51%	20%
	Менее 51%	30%

\*Под отчетным периодом Стороны понимают период времени равный одному месяцу. Дата начала первого отчетного периода – 21 декабря 2020 года. При этом, в целях расчета штрафной неустойки стоимость соответствующего периода определяется как стоимость, деленная на количество месяцев.

2. Запрос считается невыполненным в срок в случае несоблюдения любого из максимальных сроков, определенных, для Времени реагирования предоставления Временного решения или Решения проблемы за истекший отчетный период. Доля успешно обработанных запросов к общему количеству запросов, сроки, для Времени реагирования, предоставления Временного решения или Решения проблемы, по которым выпадают на следующий отчетный период, рассматривается в следующем отчетном периоде.

3. Партнер не будет нести ответственность согласно п. 1 за несоблюдение сроков исполнения Запроса, если докажет, что такое несоблюдение сроков вызвано нарушением МТС своих обязательств в отношении данного запроса.
4. Убытки, возникающие в результате любого сбоя, выхода из строя важного блока, вызванные ошибкой представителя Партнера в режиме удаленного управления или на пульте управления, или вследствие неправильно данных инструкций, будут компенсированы Партнером согласно документально подтвержденному расчету.
5. При эксплуатации ПО, МТС должен обеспечить:
  - Корректную эксплуатацию программного обеспечения в соответствии с инструкцией.
  - Отсутствие самостоятельного вмешательства МТС в компоненты программного обеспечения.
  - Обеспечить избыточность серверного и сетевого оборудования.
  - Организовать работу базы данных на SQL Server в кластерном режиме.
  - Организовать работу компонентов ПО в веб фермы/кластеры, обеспечить балансировку нагрузки и избыточность работающих компонентов ПО.
6. Условия пункта 1 применяются в случае направления Стороной, имеющей право на получение пени, соответствующего письменного требования. При обращении в техническую поддержку, МТС должен:
  - Документально подтвердить свидетельство наличия сбоя.
  - Подтверждение того, что сбой произошел по вине Партнера.
  - Соответствие претензии МТС требованиям технического задания и документации.
7. Партнер не будет нести ответственность согласно п. 1, если сбой произошел из-за:
  - Несоблюдения обязанностей МТС указанные в п. 1.
  - По вине Операционной системы, серверного или сетевого оборудования.
  - По вине компонентов сторонних производителей ПО, интегрированные в решение по требованию МТС, такие как ViPNET, SignalCom и другие.

#### Требования к технической поддержке Решения

1. Обеспечить штатную работу ПО Решения в рамках требований SLA путем удаленных консультаций, удаленной технической поддержкой, выездом экспертов в случае аварийной остановки ПО Решения на период гарантийной поддержки ПО.
2. Непрерывный режим работы Решения 365/24/7.
3. Доступность Решения не должна быть ниже 99,99% с учетом регламентных окон, которые не должны превышать 2 часов с учетом часовых поясов. Возможность «канареечных» релизов приветствуется.
4. Изменения в составе Решения не должны влиять на уровень поддержки.
5. В таблице указаны ожидаемые категории сервиса поддержки Решения. Возможно предоставление альтернативных схем поддержки, которые обеспечат аналогичный функционал для выполнения всех требований по надежности, отказоустойчивости и безопасности, а также позволит решать все возникающие вопросы и проблемы эксплуатации и развития Решения.

Категории Сервиса	Описание	Условия поддержки
Удаленная техническая поддержка	Обращение в техническую поддержку по телефону, электронной почте или через веб-интерфейс круглосуточно, 7 дней в неделю для размещения сервисной заявки на оборудование, базовое программное обеспечение или другое программное обеспечение. Технический ответ удаленными средствами доступа в соответствии с присвоенным Уровнем неисправности заявки, или	В соответствии с разделом Уровень технической поддержки
Установка и обновление программного обеспечения	Предоставление возможности обновления программного обеспечения по мере появления новых версий на территории РФ	МТС выполняет обновления программного обеспечения самостоятельно, если Поставщик не сочтет необходимым иное.
Доступ к средствам технической поддержки через WEB сайт	Специалисты МТС, зарегистрированные на WEB сайте технической поддержки, могут получать доступ к инструментам службы технической поддержки через WEB сайт в круглосуточном режиме, без выходных и праздничных дней.	

6. Решение должно поддерживать возможность георезервирования для обеспечения непрерывной работы при отказах оборудования или прикладного программного обеспечения и обеспечивать active/standby и active/active схемы резервирования.
7. Для активно-пассивной схемы в случае отказа элемента Решения должно осуществляться автоматическое переключение на другую платформу без прерывания работы для восстановления работоспособности отказавшего элемента.
8. При выходе из строя компонента Решения, не должно оказываться влияние на работу не связанных с ним бизнес-логикой IT-сервисов
9. Время восстановления (RTO) – не более 4-х часов.
10. Точка восстановления (RPO) – не более 10 минут.

\_\_\_\_\_ КОНЕЦ ТЕКСТА ПРИЛОЖЕНИЯ 3. СЛЕДУЕТ ПРИЛОЖЕНИЕ 4 \_\_\_\_\_

ФОРМА ЗАКАЗА

ЗАКАЗ № \_\_\_\_\_  
к Дополнительному соглашению № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_г.

г. \_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_ года

ПАО «МТС» (далее по тексту МТС), в лице \_\_\_\_\_, действующего на основании Доверенности № \_\_ от \_\_\_\_\_ г., с одной стороны, и \_\_\_\_\_ «\_\_\_» (далее по тексту Партнер), в лице \_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_, с другой стороны (вместе именуемые Стороны), заключили настоящий Заказ к Дополнительному соглашению № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_г. (далее – Соглашение) к Рамочному договору, утвержденному Распоряжением №17/00022р от 16 апреля 2019 г., опубликованному на сайте МТС по адресу [https://tenders.mts.ru/upload/Frame\\_Contract\\_17-00022p\\_16.04.2019.pdf](https://tenders.mts.ru/upload/Frame_Contract_17-00022p_16.04.2019.pdf) (далее - Договор) о нижеследующем:

- Партнер обязуется выполнить работы по доработке и настройке интеграции Платформы с информационными системами МТС (далее – Работы) в соответствии со следующей Спецификацией (Требованиями):

	Наименование Работ	Требования к Работам	Количество (ед.изм.)	Срок выполнения (указывается начальный и конечный срок)
1.				
2.				

Стоимость Работ по настоящему Заказу входит в стоимость Работ, указанную в разделе 6 Соглашения, и отдельно не оплачивается / Стоимость Работ по настоящему Заказу рассчитана на основании абзаца 2 пункта 2 Соглашения и составляет \_\_\_\_\_. (выбрать необходимую формулировку).

В указанную стоимость Работ входит также стоимость всех расходов и издержек Партнера, связанных с их выполнением.

2. Адрес выполнения Работ: \_\_\_\_\_.

3. Исполнение гарантийных обязательств в отношении Работ осуществляется Партнером в соответствии с разделом 6 Договора и Приложением 2 к Соглашению.

4. Во всем остальном, что не предусмотрено данным Заказом, Стороны руководствуются условиями и положениями Договора и Соглашения.

ПОДПИСИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СТОРОН

За Партнера

За МТС

\_\_\_\_\_ ФИО

\_\_\_\_\_ ФИО

\_\_\_\_\_ КОНЕЦ ТЕКСТА ПРИЛОЖЕНИЯ 4. СЛЕДУЕТ ПРИЛОЖЕНИЕ 5 \_\_\_\_\_

## Форма Акта передачи в опытно-промышленную эксплуатацию

## Акт передачи в опытно-промышленную эксплуатацию

г. \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

“QSYSTEMS” SRL (Партнер) в лице \_\_\_\_\_, действующего(-ей) на основании \_\_\_\_\_, с одной стороны, и Публичное акционерное общество «Мобильные ТелеСистемы» (МТС) в лице \_\_\_\_\_, действующего(-ей) на основании доверенности № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_, с другой стороны, вместе именуемые Стороны, составили настоящий Акт о том, что Партнер в соответствии с условиями Дополнительного соглашения D \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г. к Рамочному договору, утвержденному Распоряжением №17/00022р от 16 апреля 2019 г., опубликованному на сайте МТС по адресу [https://tenders.mts.ru/upload/Frame\\_Contract\\_17-00022p\\_16.04.2019.pdf](https://tenders.mts.ru/upload/Frame_Contract_17-00022p_16.04.2019.pdf) (далее - Соглашение), передал, а МТС принял в опытно-промышленную эксплуатацию инсталляционные пакеты следующего ПО:

№ п/п	Наименование ПО	Количество инсталляционных пакетов, шт.
1		
2		

В рамках Соглашения Партнер выполнил, а МТС принял следующие работы по установке Решения и демонстрации его работы:

№ п/п	Наименование Работ	Сроки проведения работ (начальный и конечный)
1		
2		

ПО соответствует требованиям, указанным в Соглашении, работы проведены с надлежащим качеством в согласованные Сторонами сроки.

Стороны не имеют друг к другу имущественных претензий, связанных с предоставлением инсталляционных пакетов ПО и выполнением работ, указанных в настоящем Акте.

## ПОДПИСИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СТОРОН

За Партнера

За МТС

\_\_\_\_\_ ФИО

\_\_\_\_\_ ФИО

\_\_\_\_\_ КОНЕЦ ТЕКСТА ПРИЛОЖЕНИЯ 5. СЛЕДУЕТ ПРИЛОЖЕНИЕ 6 \_\_\_\_\_

## Форма Акта приема-передачи прав использования ПО / ввода в промышленную эксплуатацию

## Акт приема-передачи прав использования ПО / ввода в промышленную эксплуатацию

г. \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

“QSYSTEMS” SRL (Партнер) в лице \_\_\_\_\_, действующего(-ей) на основании \_\_\_\_\_, с одной стороны, и Публичное акционерное общество «Мобильные ТелеСистемы» (МТС) в лице \_\_\_\_\_, действующего(-ей) на основании доверенности № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_, с другой стороны, вместе именуемые Стороны, составили настоящий Акт о том, что Партнер в соответствии с условиями Дополнительного соглашения D \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г. к Рамочному договору, утвержденному Распоряжением №17/00022р от 16 апреля 2019 г., опубликованному на сайте МТС по адресу <https://tenders.mts.ru/upload/Frame Contract 17-00022p 16.04.2019.pdf> (далее - Соглашение), передал, а МТС принял в промышленную эксплуатацию следующее ПО:

№ п/п	Наименование ПО	Количество, шт.
1		
2		

В рамках Соглашения Партнер выполнил, а МТС принял следующие работы по установке Решения и настройке его работы:

№ п/п	Наименование Работ	Сроки проведения работ (начальный и конечный)
1		
2		

ПО соответствует требованиям, указанным в Соглашении, работы проведены с надлежащим качеством в согласованные Сторонами сроки.

Стороны не имеют друг к другу имущественных претензий, связанных с предоставлением ПО и выполнением работ, указанных в настоящем Акте.

## ПОДПИСИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СТОРОН

За Партнера

За МТС

\_\_\_\_\_ ФИО

\_\_\_\_\_ ФИО