



*Empowered lives.
Resilient nations.*

**Приглашение к участию в тендере
на поставку и установку сетей видеоконференцсвязи
для Министерства юстиции
между Центральным аппаратом министерства
и территориальными органами юстиции (Лот №1) и для
Генеральной Прокуратуры между Центральным аппаратом
прокуратуры и территориальными органами прокуратуры (Лот
№2) Республики Узбекистан**

Номер ПУТ: ITB/003/19

Проект: Проект по противодействию коррупции через эффективные,
подотчетные и прозрачные институты управления в Узбекистане.

Страна: Республика Узбекистан, Ташкент

Дата издания: 9 июля 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Письмо-приглашение к участию в тендере	4
Раздел 2. Инструкция для участников тендера	5
A. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	5
1. Введение	5
2. Мошенничество и коррупция, подарки и гостеприимство	5
3. Приемлемость.....	6
4. Конфликт интересов.....	6
B. ПОДГОТОВКА ТЕНДЕРНЫХ ЗАЯВОК	7
5. Общие аспекты.....	7
6. Расходы на подготовку тендерной заявки	7
7. Язык	7
8. Документы, которые включаются в тендерную заявку	7
9. Документы, согласно которым устанавливается приемлемость и квалификационные характеристики участника тендера.....	7
10. Формат и содержание Технической части тендерной заявки.....	7
11. Прайс-лист	8
12. Тендерное обеспечение	8
13. Валюта	9
14. Совместное предприятие, консорциум или ассоциация	9
15. Только одна тендерная заявка	10
16. Срок действия тендерной заявки	10
17. Продление срока действия тендерной заявки.....	10
18. Разъяснение к тендерной заявке (по запросам участников тендера)	10
19. Поправка к тендерным заявкам	11
20. Альтернативные тендерные заявки	11
21. Предтендерное совещание.....	11
C. ПОДАЧА И ВСКРЫТИЕ ТЕНДЕРНЫХ ЗАЯВОК	12
22. Подача	12
Поддача в печатном виде (подача вручную).....	12
Поддача по электронной почте и через систему eTendering.....	12
23. Крайний срок подачи тендерных заявок и тендерные заявки, поданные после окончания установленных сроков	13
24. Отзыв, замена и изменение тендерных заявок	13
25. Вскрытие тендерной заявки.....	13
D. ОЦЕНКА ТЕНДЕРНЫХ ЗАЯВОК.....	13
26. Конфиденциальность.....	13
27. Оценка тендерных заявок	14
28. Предварительное изучение	14
29. Оценка приемлемости и квалификационных характеристик.....	14
30. Оценка Технической части тендерной заявки и цен	15

31. Должная осмотрительность	15
32. Разъяснение тендерных заявок	15
33. Соответствие тендерной заявки заявленным требованиям	16
34. Ошибки и упущения, которые могут быть исправлены, а также несоответствия	16
Е. ЗАКЛЮЧЕНИЕ КОНТРАКТА	16
35. Право принять или отклонить любую тендерную заявку или все тендерные заявки	16
36. Критерии заключения контракта	17
37. Дебрифинг	17
38. Право изменить требования на момент заключения контракта	17
39. Подписание контракта	17
40. Тип контракта и Общие положения и условия	17
41. Гарантия исполнения	17
42. Банковская гарантия для авансового платежа	17
43. Неустойка	18
44. Положения об оплате	18
45. Протест поставщика	18
46. Прочие положения	18
Раздел 3. Спецификация к тендерной заявке	19
Раздел 4. Критерии оценки	22
Раздел 5a: Список требований и технических спецификаций/Смета	25
Раздел 5b: Другие сопутствующие требования	72
Раздел 6: Возвратные формы тендерных документов / Контрольный лист	74
Форма А: Форма «Подача тендерной заявки»	75
Форма В: Форма «Информация об участнике тендера»	77
Форма С: Форма «Информация о совместном предприятии/консорциуме/ассоциации»	80
Форма D: Форма «Приемлемость и квалификационные характеристики»	81
Форма Е: Формат Технической части тендерной заявки	84
Форма F: Форма «Прайс-лист»	88
Форма G: Форма «Тендерное обеспечение»	90

РАЗДЕЛ 1. ПИСЬМО-ПРИГЛАШЕНИЕ К УЧАСТИЮ В ТЕНДЕРЕ

Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) приглашает Вас принять участие в тендере согласно данного Приглашения к участию в тендере (ПУТ) по вышеуказанному предмету.

Данное ПУТ включает следующие документы и Общие положения и условия контракта, которые внесены в Спецификацию к данной тендерной заявке:

- Раздел 1: Письмо-приглашение к участию в тендере
- Раздел 2: Инструкция для участников тендера
- Раздел 3: Спецификация к тендерной заявке (СТЗ)
- Раздел 4: Критерии оценки
- Раздел 5: Список требований и технических спецификаций
- Раздел 6: Возвратные формы тендерных документов
 - Форма А: Форма «Подача тендерной заявки»
 - Форма В: Форма «Информация об участнике тендера»
 - Форма С: Форма «Информация о совместном предприятии/консорциуме/ассоциации»
 - Форма D: Форма «Квалификационные характеристики»
 - Форма Е: Формат Технической части тендерной заявки
 - Форма F: Прайс-лист

Если Вы заинтересованы в подаче тендерной заявки согласно этому ПУТ, пожалуйста, подготовьте Вашу тендерную заявку в соответствии с установленными в нем требованиями и порядком и подайте ее до окончания крайнего срока подачи тендерных заявок, указанного в Спецификации к тендерной заявке.

Пожалуйста, подтвердите получение этого ПУТ, отправив электронную почту по адресу ri.uz.undp.org с указанием Ваших намерений относительно подачи тендерной заявки. В соответствующих случаях Вы также можете использовать функцию «Принять Приглашение» в системе eTendering. Это позволит Вам получать изменения и обновления к этому ПУТ. Если Вам понадобятся дополнительные разъяснения, пожалуйста, свяжитесь с контактным лицом (контактными лицами) для направления запросов в отношении этого ПУТ, указанным(и) в приложенной Спецификации.

ПРООН ожидает получения Вашей тендерной заявки и заранее благодарит вас за интерес, проявленный к возможностям закупок ПРООН.

Издано

Имя: Отдел Закупок

Должность: Отдел Закупок

Дата: **09.07.2019**

РАЗДЕЛ 2. ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ ТЕНДЕРА

6.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	
1.1.1 Введение	1.1 Участники тендера должны выполнять все требования этого ПУТ, в том числе любые дополнения, оформленные ПРООН в письменном виде. Это ПУТ составлено в соответствии с Программными и оперативными стратегиями и процедурами ПРООН (ПОСП) в области контрактов и закупок, с которыми можно ознакомиться перейдя по следующей ссылке https://popp.undp.org/SitePages/POPPBSUnit.aspx?TermID=254a9f96-b883-476a-8ef8-e81f93a2b38d 1.2 Любая поданная тендерная заявка будет рассматриваться как предложение участника тендера и не считается принятием ПРООН этой тендерной заявки или не предполагает такого принятия. ПРООН не обязана заключать контракт с кем-либо из участников тендера в результате этого ПУТ. 1.3 ПРООН оставляет за собой право отменить процесс закупки на любом этапе без каких-либо обязательств для ПРООН, уведомив об этом участников тендера или опубликовав уведомление об отмене на веб-сайте ПРООН. 1.4 Желательно, чтобы при подаче тендерной заявки участник тендера зарегистрировался на веб-сайте Глобального рынка Организации Объединенных Наций (ГРООН, www.ungm.org). Участник тендера может подать тендерную заявку, даже если он не зарегистрирован на сайте ГРООН. Однако, если участник тендера выбран для заключения контракта, он должен зарегистрироваться на сайте ГРООН до подписания контракта.
1.1.2 Мошенничество и коррупция, подарки и гостеприимство	1.5 ПРООН строго соблюдает политику нулевой толерантности в отношении запрещенных практик, в том числе мошенничества, коррупции, сговора, неэтичных или непрофессиональных практик, а также препятствования поставщикам ПРООН, и требует, чтобы в ходе процесса закупки и выполнения контракта все участники тендера/поставщики придерживались высочайших стандартов этики. Политику ПРООН по борьбе с мошенничеством можно найти перейдя по ссылке http://www.undp.org/content/undp/en/home/operations/accountability/audit/office_of_audit_andinvestigation.html#anti 1.6 Участники тендера/поставщики не должны предлагать сотрудникам ПРООН подарки или оказывать гостеприимство, в том числе организовывать развлекательные поездки на спортивные или культурные мероприятия, в тематические парки или предлагать отдых, транспортировку либо приглашать на дорогие ланчи или обеды. 1.7 В рамках этой политики ПРООН: (а) отклоняет тендерную заявку, если выявит, что в ходе конкуренции за заключение рассматриваемого контракта выбранный участник тендера был вовлечен в какие-либо мошеннические или коррупционные практики; (б) объявляет поставщика неприемлемым для заключения контракта, бессрочно или на определенный период времени, если в любой момент времени выявит, что в ходе конкуренции за заключение контракта ПРООН или в процессе его выполнения поставщик был вовлечен в какие-либо мошеннические или коррупционные практики. 1.8 Все участники тендера должны придерживаться Кодекса поведения

	поставщиков ООН, который можно найти перейдя по ссылке http://www.un.org/depts/ptd/pdf/conduct_english.pdf
1.1.3 Приемлемость	1.9 Поставщик не должен быть отстранен от ведения деятельности, лишен права на ее осуществление или по другим причинам определен как неприемлемый какими-либо организациями ООН или группой Всемирного банка либо любой другой международной организацией. Поэтому поставщики должны предоставить ПРООН информацию о том, действуют ли в отношении них какие-либо санкции или временное отстранение, установленные этими организациями. 1.10 Участник тендера несет ответственность за обеспечение соответствия установленным ПРООН критериям приемлемости его работников, членов совместного предприятия, субподрядчиков, обслуживающих компаний, поставщиков и/или их работников.
1.1.4 Конфликт интересов	1.11 Участники тендера должны избегать конфликта интересов с другими заказчиками или со своими собственными интересами, а также действовать без учета работы в будущем. Участники тендера, уличенные в конфликте интересов, дисквалифицируются. Без ограничения вышеупомянутых общих положений участники тендера и любое из аффилированных с ними лиц считаются имеющими конфликт интересов с одной или более сторон этого тендерного процесса, если: а) они связаны или были связаны в прошлом с фирмой или любым из аффилированных с ней лиц, привлеченных ПРООН к оказанию услуг по подготовке проектной документации, спецификаций, технического задания, анализа/оценки стоимости и других документов, используемых для закупки товаров и услуг в этом процессе отбора; б) они участвовали в подготовке и/или разработке программы/проекта, связанных с товарами и/или услугами, запрашиваемыми согласно этому ПУТ; или с) они считаются имеющими конфликт интересов по любой другой причине, как может установить или решить по своему усмотрению ПРООН. 1.12 В случае любой неопределенности в плане интерпретации потенциального конфликта интересов участники тендера должны раскрыть информацию ПРООН и запросить подтверждение ПРООН на предмет наличия или отсутствия такого конфликта интересов. 1.13 Аналогичным образом, в своей тендерной заявке участники тендера должны сообщить следующие сведения: а) О владельцах, совладельцах, сотрудниках, директорах, владельцах контрольных пакетов акций подающего тендерную заявку субъекта или ключевых сотрудниках, которые являются родственниками персонала ПРООН, участвующего в функциях закупки, и/или Правительства страны или любого Партнера по осуществлению, получающего товары и/или услуги согласно этому ПУТ; и б) Любые другие обстоятельства, которые могут потенциально привести к реальному или предполагаемому конфликту интересов, сговору или к практикам несправедливой конкуренции. Непредоставление такой информации может привести к отклонению

	тендерной заявки или тендерных заявок, затронутых этим нераскрытием. 1.14 Приемлемость участников тендера, полностью или частично принадлежащих государству, подлежит дальнейшей оценке ПРООН и проверке различных факторов, как-то: регистрация, осуществление деятельности и управления в качестве независимого коммерческого предприятия, размер доли/собственности государства, получение субсидий, полномочия и доступ к информации в отношении этого ПУТ и др. В результате условий, которые могут привести к неправомерному преимуществу по отношению к другим участникам тендера, тендерная заявка в конечном итоге может быть отклонена.
В. ПОДГОТОВКА ТЕНДЕРНЫХ ЗАЯВОК	
1.1.5 Общие аспекты	1.15 При подготовке тендерной заявки участник тендера должен детально изучить данное ПУТ. Существенные недостатки при предоставлении информации, запрашиваемой в данном ПУТ, могут привести к отклонению тендерной заявки. 1.16 Участнику тендера не будет позволено воспользоваться какими-либо ошибками или упущениями в данном ПУТ. При выявлении таких ошибок или упущений участник тендера должен уведомить об этом ПРООН.
1.1.6 Расходы на подготовку тендерной заявки	1.17 Все расходы, связанные с подготовкой и/или подачей тендерной заявки (независимо от того была она отобрана или нет), несет участник тендера. ПРООН не несет ответственности за такие расходы, независимо от осуществления или результатов процесса закупки.
1.1.7 Язык	1.18 Тендерная заявка, а также вся связанная с ней переписка между участником тендера и ПРООН осуществляется на том языке(-ах), который(-ые) указаны в СТЗ.
1.1.8 Документы, которые включаются в тендерную заявку	1.19 В тендерную заявку должны быть включены следующие документы и соответствующие формы, детальная информация о которых представлена в СТЗ: а) Документы, согласно которым устанавливается приемлемость и квалификационные характеристики участника тендера; б) Техническая часть тендерной заявки; с) Прайс-лист; д) Тендерное обеспечение, при наличии соответствующего требования в СТЗ; е) Любые дополнения и/или приложения к тендерной заявке.
1.1.9 Документы, согласно которым устанавливается приемлемость и квалификационные характеристики участника тендера	1.20 Участник тендера должен представить документальное подтверждение своего статуса как приемлемого и отвечающего квалификационным требованиям поставщика, с использованием приведенных в Разделе 6 форм и предоставлением требуемых согласно этим формам документов. Для заключения контракта с участником тендера его квалификационные характеристики должны быть оформлены документально, приемлемым для ПРООН образом.
1.1.10 Формат и	1.21 Участнику тендера необходимо подать Техническую часть тендерной

содержание Технической части тендерной заявки	заявки с использованием стандартных форм и шаблонов, представленных в Разделе 6 данного ПУТ. 1.22 Образцы товаров, в случае необходимости согласно Разделу 5, предоставляются в течение указанного срока и бесплатно для ПРООН, если иное не указано покупателем. Если не указано иное и если образцы не уничтожены при тестировании, они возвращаются участнику тендера по его запросу и за его счет. 1.23 В тех случаях, когда это применимо и необходимо согласно Разделу 5, участник тендера должен описать необходимую программу обучения для эксплуатации предлагаемого оборудования и его обслуживания, а также ее стоимость для ПРООН. Если не указано иное, такое обучение проводится на том языке, на котором составлена тендерная заявка, как указано в СТЗ, и на том же языке предоставляются учебные материалы. 1.24 В тех случаях, когда это применимо и необходимо согласно Разделу 5, участник тендера должен подтвердить наличие запасных частей на период по меньшей мере 5 (пять) лет с момента поставки или на другой период, указанный в этом ПУТ.
1.1.11 Прайс-лист	1.25 Прайс-лист должен быть подготовлен с учетом требований данного ПУТ и с использованием формы, предусмотренной в Разделе 6 этого ПУТ. 1.26 Любое требование, описанное в Технической части тендерной заявки, цена которого не указана в Прайс-листе, считается включенным в цену других видов деятельности или товаров, а также в окончательную общую цену.
1.1.12 Тендерное обеспечение	1.27 Тендерное обеспечение, при наличии соответствующего требования в СТЗ, предоставляется в той сумме и форме, которые указаны в данном СТЗ. Тендерное обеспечение должно быть действительно как минимум 30 (тридцать) дней после окончательной даты действия тендерной заявки. 1.28 Тендерное обеспечение должно быть включено наряду с тендерной заявкой. Если согласно ПУТ тендерное обеспечение необходимо, но не содержится в тендерной заявке, то это предложение отклоняется. 1.29 Если установлено, что сумма тендерного обеспечения или срок его действия меньше, чем требуемые ПРООН, ПРООН отклоняет данную тендерную заявку. 1.30 Если согласно СТЗ допускается подача документов в электронном виде, то участники тендера должны включить копию тендерного обеспечения в свои тендерные заявки, а оригинал отправить курьером или нарочным согласно инструкциям в СТЗ. 1.31 ПРООН может не вернуть тендерное обеспечение и отклонить тендерную заявку при выполнении одного или нескольких из следующих условий: а) Если участник тендера отзывает свое предложение в течение срока действия тендерной заявки, указанного в СТЗ; или б) Если победитель тендера: i. не подпишет контракт после вынесения решения ПРООН о его заключении; или ii. не представит гарантию исполнения, страховки или другие документы, которые, возможно, затребует ПРООН в качестве предварительного условия вступления в силу контракта, который может быть заключен с участником тендера.

1.1.13 Валюта	1.32 Все цены должны указываться в валюте или валютах, определенных в СТЗ. Если данные в тендерных заявках указаны в разной валюте, то для сопоставимости всех тендерных заявок: а) ПРООН конвертирует валюту, указанную в тендерной заявке, в предпочтительную валюту ПРООН в соответствии с операционным обменным курсом ООН, действующим на последний день подачи тендерных заявок; и б) Если ПРООН выбирает для заключения контракта тендерную заявку, данные в которой указаны не в предпочтительной валюте СТЗ, то ПРООН оставляет за собой право заключить контракт в предпочтительной для нее валюте с использованием изложенного выше способа конвертации.
1.1.14 Совместное предприятие, консорциум или ассоциация	1.33 Если участник тендера является группой юридических лиц, которые создадут или уже создали совместное предприятие (СП), консорциум или ассоциацию для тендерной заявки, они должны подтвердить в своей заявке следующее: (i) что они поручили одной стороне действовать в качестве ведущего субъекта, должным образом наделенного полномочиями связывать членов СП, консорциума или ассоциации правовыми солидарными обязательствами, что должно быть подтверждено нотариально заверенным соглашением между юридическими лицами и подано вместе с тендерной заявкой; и (ii) что если контракт будет заключаться с ними, то он будет заключен между ПРООН и назначенным ведущим субъектом, который будет действовать от имени и в интересах всех субъектов-членов, входящих в состав совместного предприятия. 1.34 После окончания крайнего срока подачи тендерных заявок ведущий субъект, указанный как представитель СП, консорциума или ассоциации, не может быть заменен без предварительного письменного согласия ПРООН. 1.35 Ведущий субъект и субъекты-члены СП, консорциума или ассоциации должны соблюдать положения пункта 9 данного документа в отношении подачи только одной тендерной заявки. 1.36 В описании организации СП, консорциума или ассоциации должна четко определяться ожидаемая роль каждого из субъектов совместного предприятия в выполнении требований ПУТ, как в тендерной заявке, так и в соглашении об СП, консорциуме или ассоциации. Все субъекты, входящие в состав СП, консорциума или ассоциации, подлежат оценке ПРООН на предмет приемлемости и квалификационных характеристик. 1.37 При представлении профессиональных достижений и опыта работы СП, консорциума и ассоциации должно проводиться четкое различие между такими результатами: а) достигнутыми совместно СП, консорциумом или ассоциацией; и б) достигнутыми индивидуальными субъектами СП, консорциума или ассоциации. 1.38 Контракты, ранее выполненные индивидуальными специалистами, которые работают в частном порядке, но постоянно связаны или были временно связаны с любой из фирм-членов, не могут заявляться как опыт работы СП, консорциума или ассоциации либо их членов, а должны заявляться только самими индивидуальными специалистами в их представлении индивидуальных достижений 1.39 Участие СП, консорциума или ассоциации поощряется при наличии

	межотраслевых требований высокой стоимости, когда у одной фирмы может не быть необходимых ресурсов и нужного диапазона экспертного потенциала.
1.1.15 Только одна тендерная заявка	1.40 Участник тендера (в том числе отдельные члены любого совместного предприятия) подает только одну тендерную заявку, от своего имени или как участник совместного предприятия. 1.41 Все тендерные заявки, поданные 2 (двумя) участниками тендера или более, будут отклонены при наличии любого из следующих признаков: а) у них есть по меньшей мере один общий контролирующий партнер, директор или акционер; или б) любой из них получает или получал какие бы то ни было прямые или не прямые субсидии от другого (других); или с) у них одинаковый юридический представитель в целях данного ПУТ; или д) их связывают отношения, напрямую или через общих третьих лиц, что дает им возможность получить доступ к информации о тендерной заявке другого участника тендера касательно этого процесса ПУТ или возможность оказывать влияние на такую тендерную заявку другого участника; е) они являются субподрядчиками по тендерным заявкам друг друга, или субподрядчик по одной тендерной заявке также подает другую тендерную заявку от своего имени как ведущий участник тендера; или некоторые ключевые сотрудники, представленные как члены команды одного участника тендера, фигурируют более чем в одной тендерной заявке, полученной для этого процесса ПУТ. Это условие в отношении сотрудников не применяется к субподрядчикам, включенным более чем в одну тендерную заявку.
1.1.16 Срок действия тендерной заявки	1.42 Тендерные заявки должны оставаться действительными в течение определенного в СТЗ срока, начиная с крайнего срока, установленного для подачи тендерных заявок. Тендерные заявки, действительные в течение более короткого периода времени, могут быть отклонены ПРООН и признаны не соответствующими заявленным требованиям. 1.43 В течение срока действия тендерной заявки участник тендера не может вносить в свою изначальную тендерную заявку какие-либо изменения, в том числе касательно наличия ключевых сотрудников, предложенных расценок и общей цены.
1.1.17 Продление срока действия тендерной заявки	1.44 При исключительных обстоятельствах, до окончания срока действия тендерной заявки, ПРООН может обратиться с запросом к участникам тендера о продлении срока действия их тендерных заявок. Этот запрос и ответы на него должны быть оформлены в письменном виде и будут считаться неотъемлемой частью тендерной заявки. 1.45 Если участник тендера соглашается продлить срок действия своей тендерной заявки, это должно быть сделано без внесения каких-либо изменений в изначальную тендерную заявку. 1.46 Участник тендера имеет право отказать в продлении срока действия своей тендерной заявки, и в этом случае эта заявка далее не оценивается.
1.1.18 Разъяснение к тендерной заявке (по запросам	1.47 Участники тендера могут подать запрос о разъяснениях касательно любого из документов ПУТ не позднее даты, указанной в СТЗ. Любой запрос о разъяснении должен быть направлен в письменном виде, указанным в СТЗ способом. Если запросы направлены другим способом,

участников тендера)	отличным от указанного, даже если они направлены сотруднику ПРООН, ПРООН не обязана отвечать на эти запросы или подтверждать их официальное получение. 1.48 ПРООН предоставит ответы на запросы о разъяснениях способом, указанным в СТЗ. 1.49 ПРООН будет стараться оперативно предоставить ответы с разъяснениями, однако какая бы то ни было задержка с таким ответом не обуславливает обязательство со стороны ПРООН продлить срок подачи тендерных заявок, если только ПРООН не сочтет такое продление обоснованным и необходимым.
1.1.19 Поправка к тендерным заявкам	1.50 В любое время до наступления крайнего срока подачи тендерных заявок ПРООН может по любым причинам, например в ответ на запрошенное участником тендера разъяснение, внести изменения в ПУТ в виде поправки к ПУТ. Поправки должны быть доступны всем потенциальным участникам тендера. 1.51 Если поправка существенна, то ПРООН может продлить крайний срок подачи тендерных заявок, чтобы предоставить участникам тендера приемлемый срок для включения этой поправки в их тендерные заявки.
1.1.20 Альтернативные тендерные заявки	1.52 Если в СТЗ не указано иное, альтернативные тендерные заявки не рассматриваются. Если согласно СТЗ допускается подача альтернативных тендерных заявок, то участник тендера может подать альтернативную тендерную заявку, но только если он также подает тендерную заявку, соответствующую требованиям ПУТ. При соблюдении условий для ее принятия или четком установлении обоснований ПРООН оставляет за собой право заключить контракт на основании альтернативной тендерной заявки. 1.53 При подаче нескольких/альтернативных тендерных заявок на них должна быть проставлена четкая отметка «Основная тендерная заявка» и «Альтернативная тендерная заявка»
1.1.21 Предтендерное совещание	1.54 При необходимости, в определенные в СТЗ день, время и в указанном месте будет проведено предтендерное совещание. Все участники тендера приглашаются к участию в этом совещании. То, что заинтересованный участник тендера не принял участия в совещании, не приведет к его дисквалификации. Повестка дня предтендерного совещания будет опубликована на веб-сайте по вопросам закупок и направлена по электронной почте или размещена на платформе e-Tendering, как определено в СТЗ. Ни одно из устных заявлений, высказанных в ходе совещания, не изменит положения и условия ПУТ, если только не будет специально включено в повестку дня совещания участников тендера или издано/размещено как поправка к ПУТ.

С. ПОДАЧА И ВСКРЫТИЕ ТЕНДЕРНЫХ ЗАЯВОК

1.1.22 Подача	1.55 Участник тендера подает надлежащим образом подписанную и заполненную тендерную заявку, содержащую все документы и формы в соответствии с изложенными в СТЗ требованиями. Прайс-лист должен подаваться вместе с Технической частью тендерной заявки. Тендерная заявка может быть доставлена лично, курьером или электронными средствами передачи данных, как определено в СТЗ. 1.56 Тендерная заявка должна быть подписана участником тендера или лицом (лицами), надлежащим образом уполномоченными на совершение действий от имени участника тендера. О полномочиях сообщается посредством документа, подтверждающего предоставление таких полномочий и выданного юридическим представителем субъекта, подающего тендерную заявку, или посредством доверенности, прилагаемой к тендерной заявке. 1.57 Участники тендера должны осознавать, что даже действие по подаче тендерной заявки, само по себе, предполагает, что участник тендера полностью принимает Общие положения и условия контракта ПРООН.
Подача в печатном виде (подача вручную)	1.58 Подача в печатном виде (подача вручную) курьером или нарочным, допускаемая или определенная в СТЗ, регламентируется следующим образом: а) На подписанной тендерной заявке должна быть проставлена отметка «Оригинал», а на ее копиях, соответственно, отметка «Копия». Количество копий указывается в СТЗ. Все копии должны быть сделаны исключительно с подписанного оригинала. При наличии расхождений в копиях и оригинале, оригинал имеет преимущественную силу. (b) Техническая часть тендерной заявки и Прайс-лист должны быть запечатаны и поданы совместно, в конверте, на котором должно быть обозначено: - Наименование участника тендера; - Адрес ПРООН, указанный в СТЗ; и - Предупреждение не вскрывать до наступления времени и даты вскрытия тендерных заявок, как указано в СТЗ. Если конверт не запечатан и не подписан согласно предъявляемым требованиям, ПРООН не несет ответственности за временную потерю, утрату или преждевременное вскрытие тендерной заявки.
Подача по электронной почте и через систему eTendering	1.59 Подача в электронном виде по электронной почте или через систему eTendering, допускаемая или определенная в СТЗ, регламентируется следующим образом: а) Электронные файлы, которые являются частью тендерной заявки, должны соответствовать формату и требованиям, указанным в СТЗ; б) Документы, которые необходимо представить в оригинале (например, тендерное обеспечение и т.д.) должны быть направлены курьером или нарочным согласно инструкциям СТЗ. 1.60 Подробные инструкции о том, как подавать, изменять или отменять тендерную заявку в системе eTendering представлены в Руководстве пользователя по системе eTendering для участников тендера, а также в Обучающих видеоматериалах, доступных по этой ссылке: http://www.undp.org/content/undp/en/home/operations/procurement/business/procurement-notice/resources/

1.1.23 Крайний срок подачи тендерных заявок и тендерные заявки, поданные после окончания установленных сроков	1.61 Заполненные тендерные заявки должны быть получены ПРООН определенным в СТЗ способом и не позднее даты и времени, указанных в СТЗ. ПРООН признает только фактические дату и время получения тендерной заявки ПРООН. 1.62 ПРООН не будет рассматривать ни одну тендерную заявку, полученную после окончания крайнего срока, установленного для подачи тендерных заявок.
1.1.24 Отзыв, замена и изменение тендерных заявок	1.63 В любой момент до окончания крайнего срока подачи тендерных заявок участник тендера может отозвать, заменить или изменить поданную тендерную заявку. 1.64 Подача вручную и по электронной почте: Участник тендера может отозвать, заменить или изменить свою тендерную заявку, направив ПРООН письменное уведомление, надлежащим образом подписанное уполномоченным представителем, включив копию документа о наделении полномочиями (или доверенность). Соответствующая замена или изменение тендерной заявки, если таковые имеются, должны прилагаться к письменному уведомлению. Все уведомления должны подаваться тем же способом, который определен для подачи тендерных заявок, с проставлением четкой отметки - «ОТЗЫВ», «ЗАМЕНА» или «ИЗМЕНЕНИЕ» 1.65 eTendering: Участник тендера может отозвать, заменить или изменить свою тендерную заявку путем отмены, редактирования и повторной подачи тендерной заявки непосредственно в системе. Ответственность за правильное выполнение инструкций системы, надлежащее редактирование и подачу замененной или измененной тендерной заявки, при необходимости, лежит на участнике тендера. Подробные инструкции о том, как отменять или изменять тендерную заявку непосредственно в системе представлены в Руководстве пользователя для участников тендера, а также в Обучающих видеоматериалах. 1.66 Тендерные заявки, в отношении которых поступил запрос на отзыв, возвращаются участникам тендера не вскрытыми (только для подачи вручную), если только тендерная заявка не была отозвана после вскрытия.
1.1.25 Вскрытие тендерной заявки	1.67 ПРООН вскрывает тендерную заявку в присутствии сформированного ПРООН специального комитета в составе по меньшей мере 2 (двух) членов. 1.68 При вскрытии тендерных заявок оглашаются наименования участников тендера, изменения, отзывы, состояние отметок на конверте и то, как он запечатан, количество папок/файлов и другие подобные детали, которые ПРООН сочтет уместным огласить. Ни одна заявка не отклоняется на этапе вскрытия тендерных заявок, кроме поданных после окончания установленного срока, которые в таком случае возвращаются не вскрытыми участникам тендера. 1.69 При подаче заявки через систему e-Tendering участники тендера получают автоматическое уведомление о вскрытии тендерной заявки.
D. ОЦЕНКА ТЕНДЕРНЫХ ЗАЯВОК	
1.1.26 Конфиденциальность	1.70 Информация относительно изучения, оценки и сравнения тендерных заявок, а также рекомендации касательно заключения контракта не

	должны разглашаться участникам тендера или любым другим лицам, официально не занимающимся этим процессом, даже после опубликования информации о заключении контракта. 1.71 Любые усилия, предпринятые участником тендера или любым другим лицом в интересах такого участника с целью оказать влияние на ПРООН при осуществлении изучения, оценки и сравнения тендерных заявок или при принятии решений о заключении контракта, могут (по решению ПРООН) привести к отклонению его тендерной заявки и впоследствии к применению существующих в ПРООН Процедур применения санкций по отношению к поставщикам.
1.1.27 Оценка тендерных заявок	1.72 ПРООН будет осуществлять оценку исключительно на основании полученных тендерных заявок. 1.73 Оценка тендерных заявок состоит из следующих этапов: a) Предварительное изучение, в том числе на предмет приемлемости b) Арифметическая проверка и ранжирование участников тендера, прошедших предварительное изучение на предмет цены. c) Оценка квалификационных характеристик (если предквалификация не проводилась) a) Оценка Технической части тендерных заявок b) Оценка расценок Детальная оценка будет проводиться для 3 - 5 тендерных заявок с наименьшими ценами. При необходимости, тендерные заявки с более высокими ценами должны в дальнейшем быть добавлены для проведения оценки
1.1.28 Предварительное изучение	1.74 ПРООН изучает тендерные заявки на предмет их заполнения с соблюдением минимальных требований к документам, надлежащего подписания документов и общего порядка оформления тендерных заявок, а также на предмет других показателей, которые могут использоваться на этом этапе. ПРООН оставляет за собой право отклонить любую тендерную заявку на этом этапе.
1.1.29 Оценка приемлемости и квалификационных характеристик	1.75 Приемлемость и квалификационные характеристики участника тендера будут оцениваться на основании Минимальных требований к приемлемости/квалификационным характеристиками, определенных в Разделе 4 (Критерии оценки). 1.76 В целом, отвечающими квалификационным требованиям могут считаться поставщики, которые соответствуют следующим критериям: a) Они не включены в перечень террористов и лиц и организаций, финансирующих терроризм, Комитета 1267/1989 Совета безопасности ООН, а также в перечень неприемлемых поставщиков ПРООН; b) У них хорошее финансовое положение, а также есть доступ к достаточным финансовым ресурсам для выполнения контракта и всех существующих коммерческих обязательств, c) У них есть необходимый аналогичный опыт работы, технический экспертный потенциал, производственные мощности, сертификаты качества, процедуры обеспечения качества и другие ресурсы для поставки необходимых товаров и/или услуг; d) Они могут полностью выполнить Общие положения и условия контракта ПРООН. e) У них нет последовательной истории вынесения судебных/арбитражных

	решений не в пользу участника тендера; и f) В отношении них есть данные о своевременной и удовлетворительной работе с клиентами.
1.1.30 Оценка Технической части тендерной заявки и цен	1.77 Группа по проведению оценки проверит и оценит Технические части тендерных заявок на основании их соответствия Списку требований и технических спецификаций, а также другие предоставленные документы с применением процедур, указанных в СТЗ и других документах ПУТ. Если это необходимо и определено в СТЗ, ПРООН может пригласить отвечающих техническим требованиям участников тендера для презентации, связанной с Технической частью их тендерных заявок. При необходимости, условия презентации должны быть представлены в тендерной документации.
1.1.31 Должная осмотрительность	1.78 ПРООН оставляет за собой право предпринимать мероприятия в рамках должной осмотрительности с целью определения достоверности представленной участником тендера информации в той мере, в которой это удовлетворит ПРООН. Подобные мероприятия должны быть полностью документально зафиксированы и могут включать все ниже перечисленные действия или любую их комбинацию (но не обязательно ограничиваются этими действиями): a) Проверка точности, правильности и подлинности информации, предоставленной участником тендера; b) Подтверждение степени соответствия требованиям ПУТ и оценочному критерию на основании того, что было установлено группой по проведению оценки к настоящему моменту; c) Наведение справок и получение рекомендаций у правительственных субъектов, юрисдикция которых распространяется на участника тендера, или у прежних клиентов либо у любого другого субъекта, который мог вести дела с участником тендера; d) Наведение справок и получение рекомендаций у прежних клиентов касательно выполнения действующих или завершенных контрактов, в том числе физические проверки прежних работ, если это будет сочтено необходимым; e) Физические проверки офисов участника тендера, отделений и других мест ведения бизнеса, с уведомлением участника тендера или без такового; f) Другие средства, которые ПРООН сочтет уместными, на любом этапе отборочного процесса, до заключения контракта.
1.1.32 Разъяснение тендерных заявок	1.79 В целях содействия изучению, оценке и сравнению тендерных заявок ПРООН, по своему усмотрению, может обратиться к любому участнику тендера с запросом на разъяснение относительно его тендерной заявки. 1.80 Запрос ПРООН на разъяснение и ответ на него должны быть оформлены в письменном виде, при этом не должны запрашиваться, предлагаться или разрешаться какие-либо изменения цен или сути тендерной заявки, а только лишь предоставление разъяснения и подтверждение исправления арифметических ошибок, выявленных ПРООН при оценке тендерных заявок в соответствии с данным ПУТ. 1.81 Любое поданное участником тендера разъяснение относительно его тендерной заявки, которое не было запрошено и не является ответом на запрос ПРООН, не будет рассматриваться в ходе процедур проверки и

	оценки тендерных заявок.
1.1.33 Соответствие тендерной заявки заявленным требованиям	1.82 Оценка ПРООН соответствия тендерной заявки заявленным требованиям будет основываться на содержании самой тендерной заявки. Тендерная заявка, которая по существу соответствует заявленным требованиям, - это такая заявка, которая отвечает всем положениям, условиям, спецификациям и другим требованиям данного ПУТ без существенных отклонений, оговорок или упущений. 1.83 Если тендерная заявка не соответствует по существу заявленным требованиям, то она отклоняется ПРООН и не может быть впоследствии приведена в соответствие участником тендера посредством исправления существенных отклонений, оговорок или упущений.
1.1.34 Ошибки и упущения, которые могут быть исправлены, а также несоответствия	1.84 При условии, что тендерная заявка по существу соответствует заявленным требованиям, ПРООН может допустить какие-либо несоответствия или упущения в тендерной заявке, которые, по мнению ПРООН, не составляют существенного отклонения. 1.85 ПРООН может обратиться к участнику тендера с запросом о представлении в разумные сроки необходимой информации или документов для устранения несущественных несоответствий или упущений в тендерной заявке, связанных с требованиями в отношении документации. Такое упущение не должно быть связано с каким-либо аспектом цены тендерной заявки. Невыполнение участником тендера этого запроса может привести к отклонению его тендерной заявки. 1.86 ПРООН будет следующим образом проверять и исправлять арифметические ошибки в тендерных заявках, прошедших предварительное изучение: а) при наличии несоответствия между ценой за единицу и общей суммой по статье, которая получается путем умножения цены за единицу на количество, преимущественное значение имеет цена за единицу, а общая сумма по статье будет исправлена; если только по мнению ПРООН не имеет места очевидно неверное положение десятичной точки в цене за единицу - в таком случае преимущественную силу имеет указанная в заявке общая сумма по статье, а цена за единицу будет исправлена; б) при наличии ошибки в общей сумме, соответствующей сумме или разности промежуточных итогов, промежуточные итоги имеют преимущественное значение, а общая сумма будет исправлена; и с) при наличии несоответствия в суммах, указанных прописью и цифрами, преимущественное значение имеет сумма, указанная прописью, если только указанная прописью сумма не связана с арифметической ошибкой - в таком случае преимущественное значение имеет сумма, указанная цифрами. 1.87 Если участник тендера не принимает внесенные ПРООН исправления ошибок, его тендерная заявка отклоняется.
Е. ЗАКЛЮЧЕНИЕ КОНТРАКТА	
1.1.35 Право принять или отклонить любую тендерную заявку или все	1.88 ПРООН оставляет за собой право принять или отклонить любую тендерную заявку, вынести решение о несоответствии заявленным требованиям любой из заявок или всех тендерных заявок, а также отклонить все тендерные заявки в любой момент до заключения контракта, без какой-либо ответственности или обязательства проинформировать об основаниях этого действия ПРООН участника

тендерные заявки	(участников) тендера, которых оно затронуло. ПРООН не обязана заключать контракт с участником тендера, предложившим наименьшую цену.
1.1.36 Критерии заключения контракта	1.89 До окончания срока действия тендерной заявки ПРООН должна заключить контракт с участником тендера, который отвечает квалификационным требованиям, является приемлемым, признан соответствующим заявленным требованиям, представленным в Списке требований и технических спецификаций, а также предложил наименьшую цену.
1.1.37 Дебрифинг	1.90 Если участник не выиграл тендер, он может запросить проведение дебрифинга ПРООН. Цель дебрифинга - обсудить сильные и слабые стороны поданных участником тендера документов, чтобы помочь такому участнику усовершенствовать в будущем тендерные заявки для возможностей в области закупок ПРООН. В рамках дебрифинга не обсуждается содержание других тендерных заявок и не проводится их сравнение с документами, поданными данным участником тендера.
1.1.38 Право изменить требования на момент заключения контракта	1.91 ПРООН оставляет за собой право изменить количество товаров и/или услуг на момент заключения контракта, максимум до 25% (двадцати пяти процентов) от общего предложения, без каких-либо изменений в цене за единицу товаров/услуг или в других положениях и условиях.
1.1.39 Подписание контракта	1.92 В течение 15 (пятнадцати) дней с даты получения контракта победитель тендера должен подписать его, проставить на нем дату и вернуть в ПРООН. Невыполнение вышеуказанных действий может являться существенным основанием для аннулирования решения о заключении контракта и невозвращения тендерного обеспечения, если таковое имело место; и в таком случае ПРООН может заключить контракт с участником тендера, который занял второе место в рейтинге, или объявить новый тендер.
1.1.40 Тип контракта и Общие положения и условия	1.93 С типом подписываемого контракта, а также с применимыми ПРООН Общими положениями и условиями контракта, как определено в СТЗ, можно ознакомиться перейдя по следующей ссылке http://www.undp.org/content/undp/en/home/procurement/business/how-we-buy.html
1.1.41 Гарантия исполнения	1.94 Если согласно СТЗ необходимо предоставить гарантию исполнения, то она должна быть предоставлена в сумме, определенной в СТЗ, и в форме, которая доступна по ссылке https://popp.undp.org/layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/UNDP_POPP_DOCUMENT_LIBRARY/Public/PSU_Solicitation_Performance%20Guarantee%20Form.docx&action=default , в течение максимум 15 (пятнадцати) дней с момента подписания контракта обеими сторонами. При наличии требования о гарантии исполнения получение такой гарантии ПРООН является условием для вступления контракта в силу.
1.1.42 Банковская гарантия для авансового платежа	1.95 Если только этого не требуют интересы ПРООН, стандартная практика ПРООН - не делать авансовый платеж(-и) (то есть платежи до получения каких-либо результатов). Если согласно СТЗ допускается осуществление авансового платежа и его сумма превышает 20% общей цены контракта или 30 000 долларов США (в зависимости от того, что меньше), участник тендера должен предоставить банковскую гарантию на всю сумму авансового платежа в форме, которая доступна по ссылке

	https://popp.undp.org/ layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/UNDP POPP DOCUMENT LIBRARY/Public/PSU Contract%20Management%20Payment%20and%20Taxes Advanced%20Payment%20Guarantee%20Form.docx&action=default
1.1.43 Неустойка	1.96 Если это определено в СТЗ, то ПРООН будет начислять неустойку за причиненный ПРООН ущерб и/или риски, обусловленные задержками или нарушением обязательств согласно контракту поставщиком по контракту.
1.1.44 Положения об оплате	1.97 Оплата будет выполнена только после принятия ПРООН товаров и/или предоставленных услуг. Условия оплаты - в течение 30 (тридцати) дней с момента получения счета и документа, подтверждающего прием товаров и/или услуг, выданного соответствующим органом в ПРООН при непосредственном контроле поставщика по контракту. Оплата будет осуществлена банковским переводом в валюте контракта.
1.1.45 Протест поставщика	1.98 Процедура ПРООН, предусмотренная для подачи протеста поставщиками, предоставляет возможность обжалования тем лицам или фирмам, с которыми не был заключен контракт в процессе закупок на конкурентной основе. Если участник тендера полагает, что отношение к нему было несправедливым, то по следующей ссылке можно найти дополнительные детали касательно процедур ПРООН, предусмотренных для подачи протеста поставщиками: http://www.undp.org/content/undp/en/home/procurement/business/protest-and-sanctions.html
1.1.46 Прочие положения	1.99 Если участник тендера предлагает правительству принимающего государства (например, Администрации общих служб федерального правительства Соединенных Штатов Америки) более низкую цену за аналогичные товары и/или услуги, то ПРООН имеет право на такую же более низкую цену. Общие положения и условия ПРООН имеют преимущественную силу. 1.100 ПРООН имеет право на получение таких же цен, предложенных одним и тем же поставщиком в контрактах с Организацией Объединенных Наций и/или ее агентствами. Общие положения и условия ПРООН имеют преимущественную силу. 1.101 Организация объединенных Наций установила ограничения касательно найма (бывших) сотрудников ООН, которые занимались процессом закупок, согласно бюллетеню ST/SGB/2006/15 http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=ST/SGB/2006/15&referer

РАЗДЕЛ 3. СПЕЦИФИКАЦИЯ К ТЕНДЕРНОЙ ЗАЯВКЕ

Следующие данные касательно закупаемых товаров и/или услуг будут дополнять или изменять положения Приглашения к участию в тендере. В случае расхождений между Инструкциями для участников тендера, Спецификацией к тендерной заявке и другими приложениями или ссылками, приложенными к СТЗ, положения Спецификации к тендерной заявке имеют преимущественную силу.

Ном ер СТЗ	Ссылка на Раздел 2	Данные	Конкретные инструкции / Требования
1	7	Язык тендерной заявки	Английский или Русский
2		Подача тендерных заявок по разделам или подразделам Списка требований (частичные тендерные заявки)	Допускается Участники торгов могут подать предложение на любой или комбинацию лотов. Оценка и присуждение контракта будут основаны на лоте. Одна компания может быть награждена за любой из лотов или за оба лота.
3	20	Альтернативные тендерные заявки	Не будут рассматриваться
4	21	Предтендерное совещание	Не будет проводиться
5	16	Срок действия тендерной заявки	90 дней
6	13	Тендерное обеспечение	Требуется в сумме 15.000 долларов США для каждого из Лотов. Претендент должен предоставить Банковскую гарантию в размере 15.000 долларов США за каждый лот. Если участник участвует в обоих лотах, общая сумма должна быть не менее 30 000 долларов США. Приемлемые формы тендерного обеспечения - Банковская гарантия (см. образец в Разделе 8) - Выданный любым банком чек / гарантированный чек / заверенный чек
7	41	Авансовый платеж после подписания контракта	Не допускается
8	42	Неустойка	Будет начисляться следующим образом: В процентах от цены контракта за каждый день задержки: 0.5%

			Максимальное количество дней задержки 30, по истечении которых ПРООН может прекратить контракт.
9	40	Гарантия исполнения	Требуется в сумме 50.000 долларов США за каждый Лот. Если участнику оба лота будут присуждены участнику, общая сумма составляет 100.000 долларов США.
10	12	Валюта тендерной заявки	Для иностранных поставщиков – Доллар США Для местных поставщиков – Узбекские суммы
11	31	Крайний срок подачи запросов на разъяснения / вопросов	5 дней до окончания крайнего срока подачи
12	31	Контактные данные для подачи запросов на разъяснения / вопросов	Контактное лицо в ПРООН для направления запросов: Отдел Закупок Адрес: Ташкент, ул. Т.Шевченко, 4 Адрес электронной почты: ru.uz@undp.org
13	18, 19 и 21	Способ распространения дополнительной информации к ПУТ и ответов на запросы/разъяснений к запросам	Размещение непосредственно в системе eTendering
14	23	Крайний срок для подачи	01.00 am (UTC–5:00) August 12, 2019 Для подачи через систему eTendering - как указано в системе eTendering. Обратите внимание, что часовой пояс системы - EST/EDT (Нью-Йорк).
14	22	Допустимый способ подачи тендерных заявок	☐ Доставка курьером/наличным ☐ Подача по электронной почте ☒ e-Tendering
15	22	Адрес подачи тендерной заявки	<u>Для способа eTendering, перейдите по нижеуказанной ссылке и вставьте информацию об идентификаторе события]</u> https://etendering.partneragencies.org <u>Вставьте BU код и номер идентификатора события</u>
16	22	Требования к подаче в электронном виде (по электронной почте или в системе eTendering)	- Формат: только PDF-файлы - В названиях файлов должно быть максимум 60 символов, в них не должны содержаться какие-либо буквы или специальные символы, кроме букв и символов латинского алфавита/клавиатуры. - Во всех файлах не должно быть вирусов, они не должны быть повреждены. - Максимальный размер файла для одной отправки: 10 Мб - Обязательная для указания тема электронного письма: <i>ITB/003/19 - Предложение на поставку и установку сетей видеоконференцсвязи для Министерства юстиции между Центральным аппаратом министерства и территориальными органами юстиции (Лот №1) и для Генеральной Прокуратуры между Центральным</i>

			аппаратом прокуратуры и территориальными органами прокуратуры (Лот №2) Республики Узбекистан Документы, необходимые в оригиналах (например, тендерное обеспечение), должны быть отправлены по приведенному ниже адресу с копией в PDF-формате, поданной в рамках подачи в электронном виде: Отдел Закупок Программа Развития ООН (ПРООН) Республика Узбекистан, г. Ташкент, ул. Т. Шевченко, 4, 100029
17	25	Дата, время и место вскрытия тендерной заявки	Дата и время: 12:00 (Ташкентское время) 12 Августа, 2019 Место проведения: Становой Офис Программы Развития ООН (ПРООН) Республика Узбекистан, г. Ташкент, ул. Т. Шевченко, 4 При подаче заявки через систему e-Tendering участники тендера получают автоматическое уведомление о вскрытии их тендерных заявок.
18	27, 36	Способ оценки для заключения контракта	Тендерная заявка с наименьшей ценой, соответствующая техническим требованиям, приемлемая и отвечающая квалификационным требованиям.
19		Ожидаемая дата начала контракта	08.09.2019
20		Максимальная ожидаемая продолжительность контракта	120 календарных дней за каждый лот с учетом поставки и установки, 45 календарных дней на поставку оборудования, 75 календарных дней на установку. Если Участник присуждается контрактом по обоим Лотам, продолжительность не суммируется.
21	35	ПРООН заключит контракт:	Участники торгов могут подать предложение на любой или комбинацию лотов. Оценка и присуждение контракта будут основаны на лоте. Одна компания может быть награждена за любой из лотов или за оба лота
22	39	Тип контракта	Контракт на поставку товаров и/или оказание услуг ПРООН http://www.undp.org/content/undp/en/home/procurement/business/how-we-buy.html
23	39	Применимые положения и условия контракта ПРООН	Общие положения и условия для контрактов ПРООН http://www.undp.org/content/undp/en/home/procurement/business/how-we-buy.html
24		Другая информация, относящаяся к данному ПУТ	Отсутствует

РАЗДЕЛ 4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Критерии предварительного изучения

Тендерные заявки будут оцениваться для определения соответствия их заполнения и подачи требованиям ПУТ согласно приведенным ниже критериям на основе выбора ответа Да/Нет:

- Соответствующие подписи
- Доверенность
- Предоставление минимального набора документов к тендерной заявке
- Действительность тендерной заявки
- Подача тендерного обеспечения (при необходимости) согласно требованиям ПУТ с соответствующим сроком действия

Минимальные критерии приемлемости и квалификационных характеристик

Приемлемость и квалификационные характеристики будут оцениваться на основе выбора ответа Выполнено/Не выполнено.

Если тендерная заявка подается от совместного предприятия/консорциума/ассоциации, каждый член должен соответствовать минимальным критериям, если только не указано иное.

Предмет	Критерий	Требование к подаче документов
ПРИЕМЛЕМОСТЬ		
Правовой статус	Поставщик является официально зарегистрированным субъектом.	Форма В: Форма «Информация об участнике тендера»
Приемлемость	Поставщик не отстранен от ведения деятельности, не лишен права на ее осуществление или по другим причинам не определен как неприемлемый какими-либо организациями ООН или группой Всемирного банка либо любой другой международной организацией в соответствии с пунктом 3 ПУТ.	Форма А: Форма «Подача тендерной заявки»
Конфликт интересов	Нет конфликта интересов в соответствии с пунктом 4 ПУТ.	Форма А: Форма «Подача тендерной заявки»
Банкротство	Не объявил о банкротстве, не является участником процедур банкротства или принудительной ликвидации, отсутствуют судебное решение или ожидающий рассмотрения судебный иск против поставщика, которые могут препятствовать выполнению его деятельности в обозримом будущем.	Форма А: Форма «Подача тендерной заявки»
Сертификаты и лицензии	▪ Уполномочен надлежащим образом действовать как агент от имени производителя, или доверенность, если участник тендера не является производителем ▪ Официальное назначение местным представителем, если участник тендера подает тендерную заявку от имени субъекта, расположенного за пределами страны ▪ Если претендентом является организация, расположенная за пределами страны, претендент	Форма В: Форма «Информация об участнике тендера»

	должен представить заверенное соглашение с местным агентом, который является резидентом страны для работ по установке и послепродажного обслуживания. - Свидетельства о регистрации патентов, если какие-либо из представленных в тендерной заявке технологий запатентованы участником тендера - Лицензии на экспорт/импорт, в соответствующих случаях	
КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Невыполнение контрактов в прошлом¹	За последние 3 года не имело места невыполнение контракта в результате несоблюдения поставщиком по контракту своих обязательств.	Форма D: Форма «Квалификационные характеристики»
Судебные разбирательства в прошлом	За последние 3 года отсутствует последовательная история вынесения судебных/арбитражных решений не в пользу участника тендера.	Форма D: Форма «Квалификационные характеристики»
Предыдущий опыт работы	Минимум 3 года (лет) соответствующего опыта.	Форма D: Форма «Квалификационные характеристики»
	Минимум 2 контрактов аналогичной стоимости, характера и сложности, реализованных за последние 3 года (лет). (Для СП/консорциума/ассоциации все стороны в совокупности должны соответствовать требованию).	Форма D: Форма «Квалификационные характеристики»
Финансовое положение	Минимальный размер среднегодового оборота в эквиваленте 500.000 долларов США за последние 3 года. (Для СП/консорциума/ассоциации все стороны в совокупности должны соответствовать требованию).	Форма D: Форма «Квалификационные характеристики»
	Участник тендера должен показать надежность своего финансового положения на данный момент, а также указать предполагаемую долгосрочную прибыльность. (Для СП/консорциума/ассоциации все стороны в совокупности должны соответствовать требованию).	Форма D: Форма «Квалификационные характеристики»
Оценка технической части	Техническая часть тендерных заявок будет оцениваться на основе выбора ответа Выполнено/Не выполнено для определения соответствия или несоответствия техническим спецификациям, указанным в тендерной документации.	Форма E: Форма «Техническая часть тендерной заявки»
Оценка финансовой части	Детальный анализ Прайс-листа на основании требований, перечисленных в Разделе 5а и приведенных участниками тендера в форме F. Сравнение цен будет основываться на цене с расходами на доставку, включая транспортировку, страхование и общую стоимость владения (в том числе запчастей,	Форма F: Форма «Прайс-лист»

¹ Как решено ПРООН, невыполнение включает (а) все контракты, в которых невыполнение не оспаривалось поставщиком по контракту, в том числе посредством обращения к механизму урегулирования споров согласно соответствующему контракту, и (б) контракты, которые были оспорены вышеназванным образом, но были полностью урегулированы не в пользу поставщика по контракту. Невыполнение не включает контракты, в которых решение работодателей было отменено в рамках механизма урегулирования споров. Невыполнение должно основываться на всей информации о полностью урегулированных спорах или судебных разбирательствах, то есть спорах или судебных разбирательствах, которые были разрешены в рамках механизма урегулирования споров согласно соответствующему контракту и в которых были исчерпаны возможности для обжалования во всех инстанциях, доступных участнику тендера.

	потребление, установка, ввод в эксплуатацию, обучение, специальная упаковка и т.д., в соответствующих случаях) Сравнение с бюджетными/внутренними оценками.	

РАЗДЕЛ 5А: СПИСОК ТРЕБОВАНИЙ И ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИФИКАЦИЙ/СМЕТА

Лот №1

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**Поставка и установка сетей видеоконференцсвязи
для Министерства юстиции Республики Узбекистан
между Центральным аппаратом министерства
и территориальными органами юстиции**

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 ПОЛНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТА И ЕЕ УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

Полное наименование проекта: внедрение системы видеоконференции между Центральным аппаратом Министерства юстиции и территориальными органами юстиции под ключ, включая программное обеспечение и оборудование для видеоконференцсвязи. Краткое наименование системы: система видеоконференцсвязи, ВКС.

1.2 ЗАКАЗЧИК

Заказчик: Министерство юстиции Республики Узбекистан.
Адрес: Республика Узбекистан, 100047, г. Ташкент, ул. Сайилгох, 5.
Телефон: +998 (71) 233-13-05.

1.3 ИСПОЛНИТЕЛЬ

Исполнитель выбирается на основании конкурсных (тендерных) торгов, либо иным путем, согласно требованиям действующих законов, нормативных актов, постановлений и прочих нормативных документов Республики Узбекистан.

1.4 ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ

Основанием для разработки данного Технического задания являются такие нормативно-правовые акты, как:

- Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-3741 от 25 мая 2018 года «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы нотариата в качестве института предупредительного правосудия»;
- Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-1989 от 27 июня 2013 года «О мерах по дальнейшему развитию Национальной информационно-коммуникационной системы Республики Узбекистан».

1.5 ПЛАНОВЫЕ СРОКИ НАЧАЛА И ОКОНЧАНИЯ РАБОТ

Сроки проведения работ: 120 календарных дней.

Начало выполнения работ: [дата]

Окончание выполнения работ: [дата]

Сроки начала и окончания работ по созданию систем должны быть зафиксированы в календарном плане, являющимся неотъемлемой частью контракта между Заказчиком и поставщиком системы. Разбивка по срокам создания систем должна быть представлена Заказчику на стадии представления технико-коммерческого предложения на этапе проведения конкурсных (тендерных) торгов.

1.6 ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Источники финансирования:

Источники финансирования будет производится за счет собственных средств.

Способ оплаты: 70% суммы будет оплачено в течении 30 дней после поставки оборудования согласно ТЗ, остальная сумма в размере 30% будет выплачена после установки оборудования и принятие Сторонами.

1.7 ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ И ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТ

Работы по построению системы видеоконференции между Центральным аппаратом и филиалами выполняются Исполнителем поэтапно в соответствии с календарным планом Проекта. По окончании каждого из этапов работ Исполнитель сдает Заказчику соответствующие отчетные документы этапа, состав которых будет определен Договором между Заказчиком и Исполнителем Системы.

1.8 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Таблица 1. Термины и определения

Краткое обозначение	Расшифровка обозначения
ЛВС	Локальная вычислительная сеть
АРМ	Автоматизированное рабочее место
ВОЛС	Волоконно-оптические линии связи
ВКС	Видеоконференцсвязь
ПК	Персональный компьютер
ПО	Программное обеспечение
FTP	File Transfer Protocol — протокол передачи файлов
RTP	Real-time Transport Protocol, протокол реального времени
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol, протокол динамической конфигурации узла
HTTP	HyperText Transfer Protocol ,протокол передачи гипертекста
FE	Fast Ethernet или 100BASE-T
GE	Gigabit Ethernet
	Internet Group Management Protocol, протокол управления группами
IPv4	четвёртая версия IP протокола
IPv6	новая версия протокола IP
IPSec	IP Security, протокол для передачи информации в зашифрованном виде
MAC	Media Access Control, управление доступом к среде
Ethernet	семейство технологий пакетной передачи данных для компьютерных сетей.
LAN	ЛВС, локальная вычислительная сеть
VP8, H.264, H.263	Видео протоколы
Opus, iSAC, Speex, G.711,	Аудио протоколы

G.722, G.723.1, G.728, G.729	
Gatekeeper	Контроллер зоны
NAT	network address translation, трансляция сетевого адреса
SIP	Session Initiation Protocol, протокол установления сеанса
SNMP	Simple Network Management Protocol, протокол простого управления сетями

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

2.1. ЦЕЛЬ ПРОЕКТА

Сеть Видеоконференцсвязи (далее - ВКС) предназначена для:

- организации селекторных совещаний, обмена видео и аудио информацией;
- обеспечения оперативной видеоконференцсвязи с участием территориальных подразделений.

Данным техническим заданием предусмотрено построение сети ВКС с подключением до 15 территориальных подразделений.

2.2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Основными задачами построения сети видеоконференцсвязи являются:

- повысить эффективность взаимодействия в работе с территориальными подразделениями;
- обеспечить быстрый процесс обмена информацией и принятия решений;
- увеличить скорость передачи видео и аудио информации;
- сокращение расходов на проезд и командировочные;

Главной целью проекта является обеспечение оперативной видеоконференцсвязи между Центральным аппаратом Министерства Юстиции (далее – Центром) и территориальными органами юстиции (далее – филиалами).

Разработанная сеть видеоконференцсвязи должна быть программным решением, независимая от специальных оконечных устройств, обеспечивающая высококачественную видеоконференцсвязь с качеством как минимум Full HD, и с дальнейшей поддержкой качества 16K, а также до 250 пользователей на одном экране, имеющая достаточную производительность для обеспечения мультимедийной услугой, а также предоставляющая достаточную надежность и отказоустойчивость.

Оборудование проектируемой сети должна соответствовать нижеследующим критериям:

надежность - доступность сети и сервисов 24 часа в сутки, 7 дней в неделю;
безопасность - обеспечение целостности передаваемых видео и аудио услуг, оберегающая от несанкционированного доступа к сетевому оборудованию и информации;

эксплуатационная гибкость - возможность обновления основных компонентов без значительных дополнительных затрат;

масштабируемость - возможность увеличения пропускной способности и функциональных возможностей системы в соответствии с растущими потребностями, обеспечивающая увеличение функциональности узла без замены основного оборудования;

управляемость - управление всей сетью и услугами из единого центра, удаленная настройка всех сетевых элементов и подсистем, мониторинг состояния и работоспособности всех сетевых элементов в режиме реального времени; совместимость - сетевое оборудование должно основываться на международных стандартах и требованиях, обеспечивать полную совместимость информационных технологий между отдельными подсистемами, с внешними системами, а также с современными развивающимися системами унифицированных коммуникаций без добавления дополнительных аппаратных ресурсов, и исключительно посредством дополнительного лицензирования.

2.3. Список документов, на основе которых создается система

•Постановление Президента Республики Узбекистан № РР-3741 от 25 мая 2018 года «О мерах по дальнейшему совершенствованию нотариальной системы как института Превентивная справедливость»

Разработка системы видеоконференцсвязи осуществляется в соответствии с Планом выполненных работ. • Постановление Президента Республики Узбекистан № РР-3741 от 25 мая 2018 года «О мерах по дальнейшему совершенствованию нотариальной системы как института Превентивная справедливость»

3. ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТА ИНФОРМАТИЗАЦИИ И ОСНАЩЕНИЯ

3.1. КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ

Министерство юстиции Республики Узбекистан было создано в 1992 году. В настоящее время министерство имеет корпоративную сеть передачи данных до районного уровня. В рамках создаваемой системы видеоконференцсвязи необходимо обеспечить оснащение студий ВКС современным комплексом аудиовизуальных средств, предназначенных для комфортного и эффективного проведения селекторных совещаний.

Объектами оснащения данного проекта являются:

1. Центральный аппарат Министерства юстиции Республики Узбекистан (г. Ташкент);
2. Министерство юстиции Республики Каракалпакстан (г. Нукус);
3. Управление юстиции Андижанской области (г. Андижан);
4. Управление юстиции Наманганской области (г. Наманган);
5. Управление юстиции Ферганской области (г. Фергана);
6. Управление юстиции Сырдарьинской области (г. Гулистан);
7. Управление юстиции Джизакской области (г. Джизак);
8. Управление юстиции Самаркандской области (г. Самарканд);
9. Управление юстиции Кашкадарьинской области (г. Карши);
10. Управление юстиции Сурхандарьинской области (г. Термез);
11. Управление юстиции Навоийской области (г. Навои);
12. Управление юстиции Бухарской области (г. Бухара);
13. Управление юстиции Хорезмской области (г. Ургенч);
14. Управление юстиции Ташкентской области (г. Ташкент);
15. Управление юстиции города Ташкента (г. Ташкент).

Проектом предусматривается подключение к единой системе видеоконференции и

оснащение необходимым оборудованием следующих типов помещений:

- Главный зал (1 зал), представляет собой помещение размером 20 на 8 метров и рассчитан на 40 человек. В данном зале имеется установленный стол длиной 15 метров с 29 посадочными местами.
- Большой зал для конференций в филиалах, представляют собой помещения размером от 30 кв.м. и рассчитаны на более 30 человек.

Приблизительные схемы, технические размеры всех помещений Центра и филиалов с перечнем текущего и предполагаемого к установке оборудования в соответствующих помещениях указаны в прилагаемом документе «Схемы объектов».

3.2. СОСТАВ КОМПЛЕКСА СИСТЕМЫ ВКС

Проектом предусматривается комплексная установка и запуск программного обеспечения, поставка и монтаж оборудования «под ключ» в помещениях Центрального аппарата министерства и всех территориальных подразделений.

В состав комплекса центральных студий ВКС в Центральном аппарате необходимо включить следующие подсистемы:

- Подсистема программного (неаппаратного) решения ВКС;
- Подсистема отображения информации, включая видеостену и дублирующие системы отображения информации;
- Подсистема конгресс-дискуссий со встроенными спикерфонами;
- Подсистема синхронного перевода на 2 (два) языка;
- Подсистема комплексного управления 2 (двумя) и более камерами.

В состав комплекса региональных студий ВКС необходимо включить следующие подсистемы:

- оборудование ВКС, включая камеру и спикерфон;
- системы отображения информации;
- система звукопередачи.

3.3. СВЕДЕНИЯ ОБ УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

В целях реализации проекта осуществляется внедрение полнофункциональной инфраструктуры ИКТ.

Реализация проекта предполагает решение нескольких основных задач:

- приобретение и введение в эксплуатацию необходимого оборудования;
- тестовая эксплуатация реализованных технических решений;
- введение всего комплекса в эксплуатацию;
- обучение персонала.

Поставщик должен обеспечить пуско-наладку системы ВКС и обучение персонала, а также последующую техническую поддержку в течение 1 календарного года после запуска системы, установки оборудования и всей системы ВКС в целом.

4. ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

4.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Проектируемая сеть ВКС должна:

- быть программным решением и не зависеть от специальных терминальных устройств;

- обеспечивать высокое качество видео-конференцсвязью с поддержкой качества Full HD и 16K р30 (30 кадров в секунду) и объединять до 250 одновременных пользователей в одной конференции и до 50 докладчиков на одном экране;
- иметь достаточную производительность для предоставления мультимедийных сервисов, передачи аудио- и видео-презентаций, а также обладать достаточными показателями надежности и отказоустойчивости;
- обеспечивать требуемую функциональность, достигаемую путем тщательного проектирования программно-аппаратных комплексов, и используемых как база системы видеоконференции между Центром и филиалами.

Основными показателями функциональной эффективности системы видеоконференции являются:

- **надежность** - доступность сети и сервисов 24 часа в сутки, 7 дней в неделю;
- **безопасность** - обеспечение целостности передаваемых видео и аудио услуг, остерегающая от несанкционированного доступа к сетевому оборудованию и информации;
- **эксплуатационная гибкость** - возможность обновления основных компонентов без значительных дополнительных затрат;
- **масштабируемость** - возможность увеличения пропускной способности и функциональных возможностей системы в соответствии с растущими потребностями, обеспечивающая увеличение функциональности узла без замены основного оборудования;
- **управляемость** - управление всей сетью и услугами из единого центра, удаленная настройка всех сетевых элементов и подсистем, мониторинг состояния и работоспособности всех сетевых элементов в режиме реального времени;
- **совместимость** - сетевое оборудование должно основываться на международных стандартах и требованиях, обеспечивать полную совместимость информационных технологий между отдельными подсистемами, с внешними системами, а также с современными развивающимися системами унифицированных коммуникаций без добавления дополнительных аппаратных ресурсов, и исключительно посредством дополнительного лицензирования.
- **производительность** – способность системы выполнять задачи обработки, хранения, представления и тиражирования данных с требуемым быстродействием;
- **адаптивность** – способность системы изменять (подстраивать) характеристики функционирования в соответствии с текущими задачами и условиями деятельности;
- **эксплуатационная технологичность** – способность обеспечивать удобство обслуживания и простоту администрирования.

Реализация проекта должна основываться на следующих ключевых принципах:

- соответствие национальным и международным стандартам при проектировании и внедрении систем видеоконференций;
- унификация используемых технологий, предполагающая наличие унифицированной архитектуры, единых протоколов информационного обмена, единых процедур агрегации и передачи данных, общность программно-аппаратных средств и т.п.;
- обеспечение достаточными транспортными и сетевыми ресурсами с учетом повышения рабочей нагрузки и обеспечения необходимого резерва по пропускной способности;
- использование современных технических решений, выбираемых на основе лучшего мирового опыта построения сложных информационно-технологических систем;
- унификация и стандартизация, предполагающая использование типовых технических решений (конструктивных блоков) на всех уровнях;

- возможность адаптивной (в зависимости от текущих потребностей) модернизации в течение всего жизненного цикла, обеспечивая полную совместимость с появляющимися в ходе модернизации информационных технологий прикладными (бизнес) технологиями.
- централизация необходимых информационных ресурсов с сохранением возможности распределения ресурсов;
- унификация технических решений на основе использования ограниченного набора типовых конфигураций и составных элементов инфраструктурных решений;
- обеспечение открытости, модульности и масштабируемости технических решений на основе концепции предоставления инфраструктурных сервисов;
- поэтапное наращивание функциональных возможностей компонентов архитектуры.

Наряду с изложенным, при разработке решений по созданию системы видеоконференции между Центром и филиалами необходимо учитывать реализацию следующих требований:

- обеспечить соответствие создаваемой системы техническим требованиям национальных и международных правовых актов Республики Узбекистан и нормативно-технических документов в области применения информационно-телекоммуникационных технологий в Республики Узбекистан;
- предложить технические решения, которые обеспечивают отказоустойчивое функционирование путем резервирования критичных к отказам аппаратных компонентов и использования программных средств защиты приложений и данных;
- предложить экономически обоснованные решения, обеспечить приемлемую стоимость, сохранность инвестиций и возможность «бесшовной» интеграции в существующую информационно-телекоммуникационную инфраструктуру;
- обеспечить минимальные сроки проектирования и ввода в эксплуатацию;
- предусмотреть непрерывную круглосуточную работу системы видеоконференции.

4.1.1. Требования к численности и квалификации персонала системы и режиму его работы

Для обеспечения эксплуатации создаваемой системы предполагается привлечение к проекту минимум одного сотрудника в каждом филиале, ответственного за техническое обеспечение и поддержку работы ВКС системы. Работы по внедрению ВКС системы должны проводиться в дневное рабочее время согласно режиму работы данных сотрудников.

4.1.2. Условия эксплуатации и окружающая среда

Должны быть обеспечены следующие условия эксплуатации для оборудования ВКС:

- Система должна эксплуатироваться на оборудовании, предназначенных для использования в системе видеоконференции с участием Центра и территориальных областей;
- температура окружающего воздуха $5 - 25^{\circ} \text{C}$;
- влажность воздуха 30 - 80 % (без образования конденсата);
- напряжение питания серверов должно быть стабилизированным и составлять $220 \pm 2\%$ с частотой 50Гц, оборудование системы видеоконференции с участием Центра и территориальных областей должно быть подключено к электросети через источник бесперебойного питания (UPS), установленного у Заказчика.
- качество электрической энергии должно удовлетворять требованиям ГОСТ 13109-97 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения»;
- Подключение электропитания к оборудованию ВКС должно осуществляться посредством электрических розеток европейского типа либо непосредственного подключения к электрораспределительному щиту.

- Требования к мощности системы энергообеспечения должны быть приведены в соответствие с результатами расчетов суммарной мощности, потребляемой оборудованием ВКС

4.1.3. Требования к освещению и акустике помещений ВКС

Светотехнические требования, предъявляемые к помещениям для проведения видеоконференций, определяются, в первую очередь, требованиями гигиены труда и условиями сохранения цветопередачи при проведении сеансов видеосвязи. Система освещения должна обеспечивать:

- блокировку поступающего солнечного цвета;
- цветовую температуру, зависящую от цвета стен и типа используемой видеокамеры (рекомендованные значения 3200-3600°K);
- интенсивность света для стола в пределах 800-1400 Л;
- интенсивность света для стен в диапазоне - минимум $\frac{1}{2}$ значения интенсивности света для стола, максимум $\frac{3}{4}$ этого значения;
- низкую контрастность интенсивности света.

Необходимым условием корректной работы системы видеоконференцсвязи является соответствие требованиям СНиП 32-05-95.

Акустические параметры должны удовлетворять следующим характеристикам:

- уровень шума в помещениях при включенном оборудовании не должен превышать 40 дБ;
- эхо должно быть без реверберации и находится в пределах 0.3 - 0.5 сек.

4.1.4. Требования к надёжности

Надёжность системы видеоконференции должна достигаться согласованным применением комплекса организационных, процедурных и программно-технических мер в процессе эксплуатации системы.

Для обеспечения надёжности системы должны резервироваться все центральные узлы системы (сервера, системы хранения данных, коммутаторы, маршрутизаторы)

Комплекс должен обеспечивать работу пользователей 24 часа в сутки, 7 дней в неделю, 365 дней в году.

Должна быть обеспечена отказоустойчивость сервисного уровня, унифицированные способы предоставления услуг для любых типов включений, доступность сети и услуг 24 часа в сутки 7 дней в неделю, резервирование каналов связи и основных модулей, обработка больших объемов данных.

4.1.5. Требования к безопасности

Требования по обеспечению безопасности при монтаже, наладке, эксплуатации, обслуживании и ремонте технических средств системы видеоконференции, по допустимым уровням освещённости, вибрационных и шумовых нагрузок к системе видеоконференции не предъявляется.

4.1.6. Требования по патентной чистоте

Компоненты системы видеоконференции с участием Центрального аппарата и территориальных управлений должны обладать патентной чистотой на территории Республики Узбекистан.

4.1.7. Требования по лицензионной чистоте

В системе видеоконференции с участием Центрального аппарата и территориальных управлений должно быть использовано лицензионное программное обеспечение.

Обязательно наличие и предоставление до конкурса письма-разрешения на установку и

внедрение программного обеспечения от непосредственно производителя программного обеспечения на фирменном бланке, с подписью и печатью компании-производителя программного обеспечения.

4.1.8. Требования к эргономике и технической эстетике

АРМ пользователей системы видеоконференции с участием Центрального аппарата и территориальных управлений должны оборудоваться в соответствии с СанПиНом №0205-06 «Санитарные правила и гигиенические требования при работе на персональных компьютерах, дисплейных терминалах.

4.1.9. Требования к стандартизации и унификации

В рамках проекта для создания системы видеоконференции с участием Центрального аппарата и территориальных управлений должны использоваться по возможности стандартные изделия, готовые устройства и детали.

Не допускается использование и поставка специализированных разъемов для подключения, выпускаемых исключительно одним производителем. Все запасные части оборудования должны быть легко взаимозаменяемы и в случае надобности общедоступны в продаже на местных рынках компьютерных комплектующих.

4.1.10. Требования к транспортабельности для подвижных систем

Конструктивные требования, обеспечивающие транспортабельность технических средств системы видеоконференции с участием Центрального аппарата и территориальных управлений, а также требования к транспортным средствам, к системе видеоконференции с участием Центрального аппарата и территориальных управлений не предъявляются.

4.1.11. Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию компонентов

Разрабатываемая система видеоконференции с участием Центрального аппарата и территориальных управлений не требует предъявления требований к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов. Все основные компоненты системы зарезервированы.

4.1.12. Требования к защите информации от несанкционированного доступа

В системе видеоконференции с участием Центрального аппарата и территориальных управлений должны быть предусмотрены, контролирующие и управляющие средства, ограничивающие права пользователей системы видеоконференции с участием Центрального аппарата и территориальных управлений.

Должен быть обеспечен доступ к системе видеоконференции с участием Центрального аппарата и территориальных управлений только для зарегистрированных пользователей, прошедших процедуру идентификации и аутентификации на программном уровне.

4.1.13. Требования по сохранности информации при авариях

В системе видеоконференции с участием Центрального аппарата и территориальных управлений должны быть предусмотрены средства резервирования, архивирования и восстановления данных.

Серверы, на которых функционируют информационные системы, должны быть обеспечены средствами бесперебойного электроснабжения на время не менее 15 минут для сворачивания операционной системы и приложений при прекращении первичного электроснабжения.

4.1.14. Требования к защите от влияния внешних воздействий

В помещениях с размещёнными техническими средствами, на которых функционирует система видеоконференции с участием Центрального аппарата и территориальных

управлений, должны обеспечиваться климатические условия, определяемые требованиями производителей используемых технических средств.

4.2. ТРЕБОВАНИЯ К ВИДАМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ

4.2.1. Требования к математическому обеспечению

Разрабатываемая Система не требует предъявления требований к математическому обеспечению.

4.2.2. Требования к информационному обеспечению

Информационное обеспечение системы видеоконференции с участием Центрального аппарата и территориальных управлений должно быть достаточным для выполнения всех автоматизированных функций системы видеоконференции с участием Центрального аппарата и территориальных управлений.

4.2.3. Требования к лингвистическому обеспечению

Подсистема синхронного перевода наряду с системой видеоконференцсвязи должна поддерживать минимум 2 (два) дополнительных языка перевода и быть доступной делегатам для прослушивания на любом из пультов дискуссионной системы Центрального аппарата определенного канала перевода.

4.2.4. Требования к способам и средствам связи

Для функционирования Системы видеоконференции с участием Центрального аппарата и территориальных управлений все устройства в рамках одного объекта подключения к Систему видеоконференции с участием Центрального аппарата и территориальных управлений должны быть объединены в локальную вычислительную сеть с использованием транспортного протокола TCP/IP.

Другим важным компонентом инженерного обеспечения Системы видеоконференции с участием Центрального аппарата и территориальных управлений, является транспортная телекоммуникационная инфраструктура, обеспечивающая связь Центра и региональных филиалов. Для создания Системы видеоконференции с участием Центрального аппарата и территориальных управлений в проекте предусматривается использование арендуемых каналов передачи данных действующего оператора телекоммуникаций.

Основное программное решение планируется к установке на серверном оборудовании Системы видеоконференции с участием Центрального аппарата и территориальных управлений для дальнейшего использования существующих высокоскоростных каналов связи с пропускной способностью, достаточной для одновременной работы не менее 100 % подключенных пользователей системы.

4.2.5. Требования к каналам связи для проведения видеоконференций

Подходя к вопросу использования видеоконференций, нужно обратить особое внимание на требования к каналам связи. Необходимая пропускная способность канала делится на несколько потоков – на входящие потоки и исходящие потоки, которые, в свою очередь, могут отличаться друг от друга.

В нижеприведенных таблице показаны рекомендуемые значения входящих/ исходящих потоков для Full HD качества с участием 25 (двадцати пяти) пользователей. Для обеспечения максимальной производительности рекомендуется иметь 50% запас по полосе пропускания. Однако, во время проведения видеоконференций масштабируемое видео-кодирование (SVC) сервера видеоконференций должен адаптивно подстраивать скорость потока под изменяющиеся условия сети.

Таблица 3. Необходимая пропускная способность

Тип связи ВКС	Сервер		Клиент	
	Входящий	Исходящий	Входящий	Исходящий
Симметричная Full HD на 25 пользователей	25 Мбит/с	76.4 Мбит/с	3 Мбит/с	1 Мбит/с
Ассимметричная Full HD на 25 пользователей	25 Мбит/с	18.7 Мбит/с	3 Мбит/с	1 Мбит/с
Ролевая Full HD на 25 пользователей, 1 лектор	1 Мбит/с	15.6 Мбит/с	0.7 Мбит/с	1 Мбит/с
Ролевая Full HD на 25 пользователей, 6 лекторов	6 Мбит/с	39.9 Мбит/с	1,6 Мбит/с	1 Мбит/с
Видеозвонок SD	1 Мбит/с	1 Мбит/с	0.5 Мбит/с	0.5 Мбит/с
Видеозвонок HD	2 Мбит/с	2 Мбит/с	1 Мбит/с	1 Мбит/с
Видеозвонок Full HD	4 Мбит/с	4 Мбит/с	2 Мбит/с	2 Мбит/с
Видеозвонок WQHD	8 Мбит/с	8 Мбит/с	4 Мбит/с	4 Мбит/с
Видеозвонок Ultra HD 4K	16 Мбит/с	16 Мбит/с	8 Мбит/с	8 Мбит/с
WebRTC видеотрансляции на 1 доп. участника	+ 0.5 Мбит/с	+ 0.8 Мбит/с	+ 0.8 Мбит/с	+ 0.5 Мбит/с

4.2.6. Требования к подключению к сети передачи данных

Для обеспечения необходимой скорости подключения и выполнения требований надежности к сети передачи данных, Центральный аппарат и территориальные управления должны быть подключены с использованием оптических линий связи.

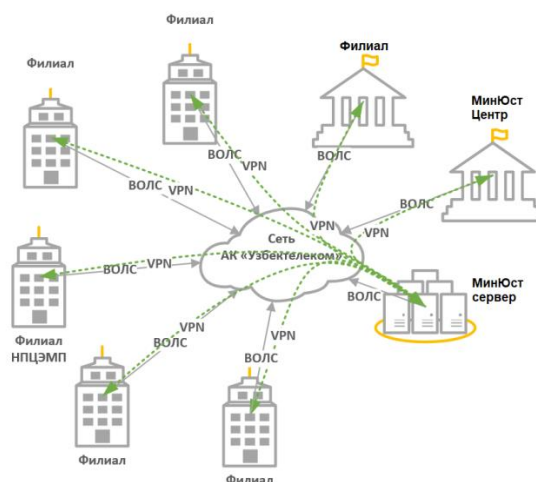


Рисунок 1. Схема подключения объектов Системы видеоконференции с участием Центрального аппарата и территориальных управлений к сети передачи данных оператора

При проектировании Системы видеоконференции с участием Центрального аппарата и территориальных управлений требуется учесть возможность расширения Системы путем подключения дополнительных точек ВКС, таких как юридические центры и их филиалы, юридические ВУЗы, юридические агентства и другие подведомственные учреждения при Министерстве юстиции Республики Узбекистан и территориальных органов юстиции, а также их филиалов.

Учитывая, что по сети Системы видеоконференции с участием Центрального аппарата и территориальных управлений будет осуществляться обмен информацией должно быть обеспечено применение технологии VPN уровня L2, с использованием протоколов IPSEC, SSL, TS, позволяющая организовывать изолированные каналы передачи данных между подключаемыми к сети объектами Системы видеоконференции с участием Центрального

аппарата и территориальных управлений.

Построение структурированной кабельной системы для центров и филиалов не предусмотрено данным проектом и будет производиться за счет собственных средств Центров и филиалов. Подключение Центров и филиалов к Системе видеоконференции с участием Центрального аппарата и территориальных управлений будет проводиться по мере готовности СКС и помещений.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Таблица 4. Таблица технических требований к программному обеспечению Системы видеоконференции с участием Центрального аппарата и территориальных подразделений

№ позиции	Наименование показателя, технического, функционального параметра, его величины, значения и т.п.	Требуемое значение (наличие функции и величины параметров)	Конкретные показатели предлагаемого для поставки программного обеспечения
	Предоставление неисключительного права пользования (лицензии) на программное обеспечение Кол-во: 25 абонентов.		
1. Системы лицензирования			
1.1	Тип системы видеоконференцсвязи	Программная	
1.2	Тип лицензии:	Бессрочная	
1.3	Общее количество онлайн подключений. "Онлайн" пользователями считаются те, кто подключен к серверу и совершил вход в свой аккаунт, имеет статус "онлайн" в Адресной Книге. Пользователи, которые подключены к серверу, но ведут себя пассивно, не проводят конференций, также считаются "онлайн" пользователями. Чтобы освободить точку, пользователь должен выйти из аккаунта/отключиться от сервера.	Не менее 25	
1.4	Возможность логина пользователя в систему без привязки к оборудованию	наличие	
2. Используемые технологии и протоколы			
2.1	Аудиокодек:	Opus, iSAC, Speex, G.711, G.722, G.723.1, G.728, G.729	
2.2	Видеокодек:	VP8, H.264, H.263	
2.3	Поддержка HD-качества	наличие	
2.4	Поддержка масштабируемого видеокодирования (SVC)	наличие	
2.5	Поддержка 4К-качества в групповой конференции	наличие	

2.6	Поддержка технологии WebRTC	наличие	
2.7	Улучшение качества речи Fullduplex	наличие	
3. Платформы			
3.1	Возможность участия в конференциях посредством веб-интерфейса	наличие	
3.2	Возможность управления сервером с использованием веб-интерфейса	наличие	
3.3	Наличие специальных клиентских приложений с поддержкой многоточечных видеоконференций для работы в операционных системах	Windows, Mac OS X, Linux, Android (в т.ч. до версии 5.0), iOS	
4. Функциональность			
4.1	Максимальное количество участников в одной конференции	Не менее 25	
4.2	Количество участников одновременно на экране	Не менее 25	
4.3	Адаптация разрешения и fps потока к пропускной способности сети рабочего места участника многоточечной видеоконференции (SVC)	наличие	
4.4	Планировщик	наличие	
4.5	Наличие адресной книги со статусами контактов	наличие	
4.6	Электронная доска (Whiteboard).	наличие	
4.7	Демонстрация презентаций	наличие	
4.8	Демонстрация презентаций в WebRTC конференциях	наличие	
4.9	Публичный чат	наличие	
4.10	Приватный чат	наличие	
4.11	Работа чата без создания конференции	наличие	
4.12	Демонстрация рабочего стола	наличие	
4.13	Передача файлов (File Transfer)	наличие	
4.14	Возможность модернизации	наличие	
4.16	Возможность пригласить внешнего пользователя	наличие	
4.18	Возможность Записи видеоконференции из клиентского приложения с уведомлением и с разрешения противоположенной стороны	наличие	
4.19	Возможность записи конференции на сервере	наличие	
4.20	Возможность использования протокола UDP Multicast	наличие	
4.21	Возможность выбора определенных видео конференции для записи (на сервере/в клиентском ПО)	наличие	
4.22	Поддержка разрешения записываемой видеоконференции	720p, 480p, 360p	
4.23	Показ рабочего стола без использования стороннего ПО	наличие	
4.24	Удаленное управление рабочим столом	наличие	

	другого участника		
4.25	Отображение битрейта входящего/исходящего потока в клиентском приложении в режиме реального времени	наличие	
4.26	Режим экономии трафика при показе видео в окнах малого размера.	наличие	
4.27	Персональная или общая адресная книга	наличие	
4.28	Возможность отображения каждого участника конференции в отдельном окне (на отдельном экране), с возможностью изменения размера этого окна.	наличие	
4.29	Возможность отображения публичного чата конференции в отдельном окне (на отдельном экране), с возможностью изменения размера этого окна.	наличие	
4.30	Возможность отображения презентации конференции в отдельном окне (на отдельном экране), с возможностью изменения размера этого окна.	наличие	
4.31	Интеграция с хранилищами пользователей по протоколу LDAP или использование собственного встроенного хранилища	наличие	
4.32	Инсталляция ПО без использования аппаратных ключей	наличие	
4.33	Информирование администратора о сбоях системы по электронной почте	наличие	
4.35	Управление своим трафиком (вкл/откл. видео/аудио других участников)	наличие	
4.36	Возможность передачи видеопотоков напрямую между участниками в режиме видеозвонка.	наличие	
4.37	Возможность планирования ролевых видеоконференций с произвольным числом участников на трибуне от 1 до 6.	наличие	
4.38	Поддержки трансляций видеоконференции по протоколу RTSP на внешние системы трансляций.	наличие	
4.39	Возможность публикации видеоконференций средствами RTSP Push на сервера трансляций и CDN-сервисы.	наличие	
4.40	API для работы с адресной книгой пользователя.	наличие	
4.41	API для работы с групповыми конференциями (создание, редактирование конференций, просмотр списка конференций).	наличие	
5. Технические требования			
5.1	Минимальная пропускная способность канала связи для участия в аудиоконференции	Не более 16 кб/с	

5.2	Минимальная пропускная способность канала связи для участия в видеоконференции	Не более 32 кб/с	
5.3	Поддерживаемые операционные системы для размещения сервера без средств виртуализации	MS Windows Server	
6. Интеграция			
6.1	Удаленное управление сервером (API)	наличие	
6.2	Интеграция с корпоративным мессенджером Slack	наличие	
6.3	Интеграция с ECM/CRM/ERP/интернет сайтами	наличие	
7. Безопасность			
7.1	Автономная работа в закрытых сетях	наличие	
7.2	Соединение "клиент-сервер" по одному TCP порту	наличие	
7.3	SSL – Шифрование	наличие	
8. Дополнительные подсистемы			
8.1	Модуль управления мультимедийной конференц-системой	наличие	
8.2	Модуль функции выбора канала языка. Эл. Версия	наличие	
8.3	Модуль подготовки и управления переводом	наличие	

6. ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ ДЛЯ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦСВЯЗИ

Таблица 5. Таблица технических требований к оборудованию Системы видеоконференции с участием Центрального аппарата и территориальных подразделений

№	Наименование	Требования к техническим и функциональным характеристикам	Кол-во (шт.)
1	Видеостена	- Диагональ 165 дюймов; - 9 (девять) коммерческих панелей диагональю 55" по схеме 3 на 3 - разрешение видеостены 8К - формат изображения 16:9 - угол обзора 178 градусов (по горизонтали/вертикали) - суммарный межэкранный зазор на стыке 3,5 мм - яркость 500кд/м² - контрастность 1400:1 - время отклика 6 м/с; - частота обновления 60 Гц - 1,07 млрд. цветов - встроенный медиаплеер с поддержкой внешних USB-накопителей - Динамики 10 Вт. - Среднее время безотказной работы более 100 000 часов; - Режим работы: 7x24x365 часов; - интерфейс входов и выходов HDMI, DisplayPort, DVI, CVBS, YPbPr, VGA, RS232 с ИК сквозным каналом, USB. - возможно подключение дополнительных панелей по схеме до 10x10 в различных позициях и пропорциях. - Гарантия не менее 3 лет	1

2	PTZ камера	-датчик: 1 / 1,7-дюймовый 12-мегапиксельный CMOS-сенсор -объектив: 35-кратный оптический зум, 2х цифровой зум -угол обзора: 60° -формат видео: • IP: Основной поток: 3840 * 2160p30, 1920 * 1080p60, 1280 * 720, 704 * 576, 640 * 480, 352 * 288 • HDMI: 3840 * 2160p30 / 25, 1080p60 / 50/30/25, 720p60 / 50/30/25, 1080i60 / 50 • 3G-SDI: 1080p60 / 50/30/25; 720p60 / 50/30/25; 1080i60 / 50 • USB3.0: 1080p60 / 50/30/25; 720p60 / 50/30/25 • USB2.0: 1024 * 576p30, 960 * 540p30, 640 * 360p30, 352 * 288p30 - Фокусное расстояние: f = 5.8 (близко) ~ 203mm (далеко) - Зеркальное изображение: поддерживается -Угол поворота панорамирования: 360 ° -Угол поворота наклона: -30 ° ~ + 90 ° -Скорость вращения: 120 ° / с -Количество предустановок: 128 -Порты для видео: HDMI / RJ45 / SDI / USB3.0 -Управление: RS232 (Sony Visca), RJ45 (Onvif) -Мощность: DC12V, 2A -Поддержка POE -Стандарт кодирования видео: H.264 / H.265 -Управление скоростью передачи битов: переменная и постоянная -Скорость передачи видео: 1024 Кбит / с ~ 30720 Кбит / с -Частота кадров: 60 Гц: 1 к/с~60 кадров в секунду (3840*2160) -Протокол: TCP / IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP -Язык экранного меню: английский / китайский / русский -Гарантия не менее 3 лет	1
3	PTZ камера	-Датчик: 1 / 1,7-дюймовый 12-мегапиксельный CMOS-сенсор -Объектив: 12-кратный оптический зум, 12х цифровой зум -Угол обзора: 72.5°. -Формат видео: • IP: Основной поток: 3840 * 2160p30, 1920 * 1080p60, 1280 * 720, 704 * 576, 640 * 480, 352 * 288 • HDMI: 3840 * 2160p30 / 25, 1080p60 / 50/30/25, 720p60 / 50/30/25, 1080i60 / 50 • 3G-SDI: 1080p60 / 50/30/25; 720p60 / 50/30/25; 1080i60 / 50 • USB3.0: 1080p60 / 50/30/25; 720p60 / 50/30/25 • USB2.0: 1024 * 576p30, 960 * 540p30, 640 * 360p30, 352 * 288p30 -Количество предустановок: 128; -Фокусное расстояние: от 5.8 до 203мм. -Поддержка зеркального отображения; -Угол поворота панорамирования: 360° -Угол поворота наклона: -30 ° ~ + 90 ° -Скорость вращения: 120° в секунду -Видео: HDMI / RJ45 / SDI / USB3.0 -Управление: RS232 (Sony Visca), RJ45 (Onvif) -Мощность: DC12V, 2A -Поддержка POE -Стандарт кодирования видео: H.264 / H.265 -Скорость передачи видео: 1024 Кбит / с ~ 30720 Кбит / с -Частота кадров 3840*2160: 60 кадров в секунду. -Протокол: TCP / IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP -Язык экранного меню: английский / китайский / русский -Гарантия не менее 3 лет	2

4	PTZ камера	-Датчик: 1 / 1,7-дюймовый 5-мегапиксельный CMOS-сенсор -Увеличение: 12х оптический, 12х цифровой -Угол обзора: 72.5° -Интерфейс видео сигнала: USB3.0 -Разрешение: 1920x1080p60/50/30/25 -Предустановки: 128 предустановок -Сжатый поток: несжатое видео -Управление: RS232/RS485/IR пульт Д/У, Visca&Pelco P/D&UVC -Язык экранного меню: китайский, английский, русский, испанский -Удаленное управление: поддерживает -Механизм: плавный шаговый мотор -Угол вращения (горизонтальный): 360° -Угол вращения (вертикальный): 120° -Скорость вращения (горизонтально): 0°~150°/с -Скорость вращения (вертикально): 0°~80°/с -Подавление шума: 3D NR -Переверот изображения: поддерживает -Отношение сигнал/шум: >50дБ -Минимальное освещение: 0.1lux -Фокусное расстояние: f=3.92 (wide)~47.32мм. (tele) -Гарантия не менее 3 лет	14
5	Аудио процессор	-Напряжение питания: 100–240 В перем. тока, 50–60 Гц -Потребляемая мощность: 530 Вт -Питание системы: 48 В пост. тока -Совокупная мощность источника питания: 3х 144 Вт + 15 Вт -Частотная характеристика: 30 Гц - 20 кГц -КНИ при номинальном уровне входного сигнала: < 0,1% -Динамический диапазон: > 95 дБ -Отношение сигнал-шум : > 95 дБ -Максимальный уровень сигнала на входе XLR: +18 дБВ -Максимальный уровень сигнала на входе типа «тюльпан»: +6 дБВ -Максимальный уровень сигнала на выходе XLR: +20 дБВ -Максимальный уровень сигнала на выходе типа «тюльпан»: +8 дБВ -Возможность монтажа на поверхность стола или в стойку 19” -Рабочая температура: от 0 °С до +45 °С -Относительная влажность: < 96 %, > 5 % -Гарантия не менее 3 лет.	1
6	Дискуссионный пульт	-Тип экрана: Емкостный сенсорный экран Multi-Touch -Размер экрана: 109,22 мм (4,3 дюйма) -Напряжение питания: 48 В пост. тока -Потребляемая мощность: 5 Вт -Частотная характеристика: 100 Гц – 20 кГц -КНИ при номинальном уровне < 0,1 % -Динамический диапазон > 90 дБ -Отношение сигнал-шум: > 90 дБ -Максимальный входной уровень микрофона УЗД 110 дБ согласно IEC60914 -Максимальный уровень выхода громкоговорителя УЗД 87 дБ -Максимальный уровень выхода на наушники 3 дБВ -Сопротивление нагрузки на наушниках > 32 Ом < 1 кОм -Выходная мощность на наушники 65 мВт -Поддержка бесконтактной NFC-карты (стандарт ISO/IEC14443, тип А (от 106 кбит/с до 848 кбит/с. MIFARE 106 кбит/с). -Размеры (В x Ш x Г) 72 x 259 x 139 мм (без микрофона) -Цвет: черный транспортный -Рабочая температура от 5 до +45 °С -Относительная влажность < 90 %, > 5 % -Гарантия не менее 3 лет	29

7	Сtereo наушники	-Сопротивление 32 Ом -Диапазон воспроизводимых частот: 50 Гц - 20 кГц (-10 дБ) -Максимальная мощность: 50 мВт -Чувствительность (1 кГц): 90 дБ УЗД/наушник при входящей мощности 1 мВт/наушник -Цвет: темно-серый -Длина провода: не менее 1,3 метра -Вес: не более 100 грамм	29
8	Пульт переводчика	-Размер экрана: 7 дюймов -Тип экрана: TFT -Поддержка до 100 языков перевода -Упрощенный, интуитивно понятный и эргономичный дизайн -Назначаемые кнопки для быстрого доступа к дополнительным функциям -Поддержка сетевого протокола OMNEO (совместим с Dante) -Полностью соответствует ISO-20109 -Уровень звукового давления 85 дБ -Максимальный входной уровень микрофона 115 дБ УЗД -Номинальный уровень выхода громкоговорителя: 72 дБ УЗД -Сопротивление нагрузки наушников (для каждого наушника) > 32 Ом < 1 кОм -Выходная мощность наушников (для обоих): 65 мВт -Разрешение экрана: 800 x 480p -Поддержка NFC карты: согласно ISO/IEC 14 Тип А (от 106 Кбит/с до 848 Кбит/с) MIFARE (106 Кбит/с) -IEEE802.3at класс 4, PoE + -Потребляемая мощность: не более 15 Вт -Наклон не менее 30 градусов -Вес: не более 1,5 кг -Гарантия: не менее 3 лет	2
9	Высококачественные наушники для переводчика	-Диапазон частот: 20 Гц - 20 кГц -Импеданс: 32 Ом -Чувствительность: УЗД 113 +/-3 дБ/мВт (при 32 Ом) -КНИ: 1 % при 1 кГц при 1 мВт -Разъем 3,5 мм (стерео, позолоченный) -Диаметр наушников: 53 мм -Длина кабеля: не менее 1,5 м -Вес: не более 108 г -Цвет: черный / стальной	2
10	Микрофон на гибком держателе	-Пропускная способность 125 Гц – 15 кГц согласно IEC 60914 -Динамический диапазон >100 дБ -Номинальный уровень звукового давления 85 дБ -Максимальный уровень звукового давления 115 дБ -Эквивалентный звукового давления 15 дБ -Длина: 310 мм -Возможность монтажа для разъема MMD: 77,15 x 60,47 мм	31
11	Кабель	-Размеры (диаметр): 6,4 мм -Материал с низким дымовыделением, без галогенов (FR - PE LSZH) -Цвет: черный RAL 9017 -Радиус изгиба: 35 мм -Длина кабеля: не менее 2 метров	32
12	Сервер	-Процессор: Intel Xeon E5-2630 v4 -Оперативная память: 16GB DDR4 -Оптический привод: DVD-RW -Жесткий диск: HDD 2 x HPE 240GB SATA -Блок питания: 550W -Сетевой контроллер: LAN HPE Embedded Dual Port 361i Adapter -RAID контроллер: Controller RAID HP H240 Smart Host Bus Adapter -Форм-фактор: 1U Rackmount	1

13	Спикерфон	-Динамик 10 Вт, макс. УЗД 95 дБ на расстоянии 0,5 м -Микрофоны – 3 однонаправленных полнодуплексных микрофона с общим захватом на 360° -Радиус захвата голоса не менее 9 метров -Подключение к ПК – через USB -Полнодуплексный режим эхоподавления -Расширенные функции шумоподавления -широкополосная обработка голоса -Возможность объединения входящих вызовов по телефону и USB в один вызов -Гарантия не менее 3 лет	14
14	Широкоформатный экран 65"	-Размер экрана не менее 65"; -Разрешение экрана не менее 1920x1080; -Наличие LED подсветки; -Глубина цвета не менее 24 бит; -Углы обзора не менее 175 градусов во горизонтали и вертикали; -Наличие порта USB для подключения накопителей; -Наличие 2 портов HDMI; -Наличие набора композитных и компонентных портов; -Встроенный функционал для проигрывания медиа файлов; -Поддержка креплений VESA до 600x400	14
15	Стойка для широкоформатного экрана	-Поддерживаемая максимальная масса экрана не менее 50кг; -Поддерживаемые размеры крепления VESA до 600x400; -Материал производства алюминий или сталь; -Наличие регулировки по высоте (максимальная высота не менее 1700мм); -Наличие колес для передвижения стойки (не менее 4 колес со стопором); -Наличие полки размером не менее 500x300мм; -Наличие подставки для PTZ камеры.	14

7. ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ И СОДЕРЖАНИЮ РАБОТ ПО СОЗДАНИЮ СИСТЕМЫ

7.1. ТЕСТИРОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

До начала монтажных работ всё оборудование должно быть проверено на комплектность, наличие программного обеспечения и каждая единица оборудования должна пройти процедуру «холодного старта», т.е. должно быть подано электрическое питание и проверены все элементы и модули оборудования, включая программное обеспечение на работоспособность.

7.2. МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ.

- Телекоммуникационные шкафы должны быть подключены к контуру информационного заземления.
- Рекомендуется обеспечить электропитание всего активного сетевого оборудования путём его подключения к источникам бесперебойного или независимого электропитания.

8. ТРЕБОВАНИЯ К СТЕПЕНИ ПРИСПОСОБЛЯЕМОСТИ СИСТЕМЫ К ИЗМЕНЕНИЯМ

Необходимо предусмотреть изменения объекта автоматизации:

- Изменение количества пользователей системы;
- Изменение физического месторасположения рабочих мест внутри рабочих групп;
- Изменение состава и количества рабочих групп пользователей;

Для обеспечения гибкого управления перемещениями рабочих мест в пределах любого одного объекта обеспечить способы реконфигурации системы:

- На уровне физического переключения коммутационных кабелей,
- На уровне изменения конфигурации активных сетевых устройств.

Работа системы не должна зависеть от типа применяемых вычислительных устройств (вычислительной платформы), и допускать возможность их смены на оборудование другого типа.

9. ТРЕБОВАНИЯ ВОЗМОЖНОСТИ ПО МОДЕРНИЗАЦИИ И РАЗВИТИЮ СИСТЕМЫ

Система должна обладать возможностью модернизации и развития без кардинального изменения её структуры и состава, при необходимости применения более современных высокопроизводительных технологий. Обеспечивать возможность добавления к существующему оборудованию новых устройств или обеспечивать возможность ступенчатого обновления - означающего, что более новые устройства могут эксплуатироваться в существующей системе параллельно с ранее установленными.

Комплекс должен предусматривать следующие варианты модернизации:

- Возможность наращивания количества портов активного сетевого оборудования путем добавления дополнительного оборудования;
- Возможность установки новых типов активного сетевого оборудования, обеспечивающего повышение производительности в случае необходимости;
- Возможность расширения серверного и компьютерного парка.

10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УРОВНЯ НАДЕЖНОСТИ

10.1. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

Для решения вопросов безопасности и защиты информации в составе комплекса предусмотреть возможности, реализованные на аппаратном уровне:

- Комплекс должен предусматривать административные меры по выявлению неавторизованных изменений в системе.

В рамках проекта необходимо разработать документы, в которых отражается текущее состояние физической коммутации (на уровне среды передачи данных).

Необходимо предусмотреть регламент отражения всех случаев внесения изменений в конфигурацию системы.

10.2. БЕЗОПАСНОСТЬ И ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ

Система управления оборудованием передачи данных должна обеспечивать гибкую стратегию распределения прав пользователей (аутентификация пользователя согласно объекту + функционирование), основываясь на правилах административной ответственности. Система управления оборудованием передачи данных должна обеспечивать простыми и удобными инструментами для копирования данных, что облегчает задачу администратору. Система управления оборудованием передачи данных

должна обеспечивать предоставление подробных журналов по пользователям и операционным задачам.

11. ТРЕБОВАНИЯ К ЭРГОНОМИКЕ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭСТЕТИКЕ

Внешний вид компонент комплекса должен полностью удовлетворять мировому уровню дизайна офисных помещений. Элементы комплекса не должны нарушать общий вид интерьера помещений.

12. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЯХ.

При проектировании комплекса должны использоваться самые современные технологические достижения в области сетевых технологий.

В проекте должно использоваться оборудование производства ведущих мировых производителей оборудования и решений в области создания и построения Системы видеоконференции с участием Центрального аппарата и территориальных управлений.

13. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ХАРАКТЕРИСТИКАХ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Условия эксплуатации комплекса и характеристики окружающей среды рабочих помещений для персонала должны соответствовать требованиям санитарных норм и правил, установленных в Республике Узбекистан.

Система видеоконференции с участием Центрального аппарата и территориальных управлений должна предусматривать работу в стандартных условиях эксплуатации, при рекомендованном Производителем оборудования - графике обслуживания.

14. ТРЕБОВАНИЯ К ЗАМЕНЕ ОБОРУДОВАНИЯ.

В период гарантийного и технического обслуживания в случае возникновения неисправности оборудования, Поставщик должен в течение не более 48 часов осуществить временную замену на оригинальное или аналогичное по функционалу оборудование со склада запасных частей заказчика, с дальнейшей его заменой на оригинальное оборудование от Производителя оборудования в срок не более 30 дней.

В гарантийный период замена неисправного оборудования осуществляется бесплатно, за исключением расходов на отправку неисправного оборудования Производителю оборудования.

15. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ СИСТЕМЫ

Порядок контроля и приемки системы определяется программой и методикой испытаний системы, входящей в состав проектной документации, разрабатываемой Исполнителем.

Сдача-приёмка работ должна производиться в соответствии с программой и методикой испытаний и календарным планом, утверждаемым Заказчиком и Исполнителем.

Сдача-приемка работ осуществляется комиссией, состав и регламент работы которой определяется Заказчиком.

Приемку Системы осуществляет комиссия, назначенная Заказчиком. Статус и состав комиссии определяется Заказчиком. Председателем приемочной комиссии является представитель Заказчика.

Датой ввода системы ВКС (ее элементов) в действие считать дату подписания акта о вводе системы видеоконференций в коммерческую эксплуатацию.

16. ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТИРОВАНИЮ

Исполнитель должен предоставить комплект приёмо-сдаточной документации в соответствии с требованиями О'z DSt 1986:2010 - «Информационная технология. Информационные системы, стадии создания», О'z DSt 1987:2010 - «Информационная технология. Техническое задание на создание информационной системы», RH 45-004-2008 - «Порядок планирования, разработки, создания, утверждения и регистрации нормативных документов».

- Документация должна быть передана Заказчику в двух видах- на бумажном и электронном носителях.
- Документация предоставляется на русском языке. При отсутствии у производителя оборудования документации на русском языке, допускается предоставление документации на английском языке, а также должна быть представлена в бумажном и в электронном виде по одному экземпляру.
- Вся документация должна соответствовать принятым стандартам. По возможности должны быть использованы стандартизированные символы и термины, рекомендованные ITU-T, ETSI, IETF.
- Эксплуатационная документация, не связанная с повседневной работой обслуживающего персонала, а также подверженная частым корректировкам при смене версий программного обеспечения должна быть представлена в электронном виде на русском и английском языках.
- Передаваемая Заказчику документация должна быть выполнена в бумажном и электронном виде на носителе, предоставляемом Заказчиком.

Лот №2
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
Поставка и установка сетей видеоконференцсвязи
для Генеральной Прокуратуры Республики Узбекистан и
территориальными органами прокуратуры

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

4.1 ПОЛНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТА И ЕЕ УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

Полное наименование проекта: внедрение системы видеоконференции для органов прокуратуры под ключ, включая программное обеспечение и оборудование для видеоконференцсвязи.

Краткое наименование системы: система видеоконференцсвязи, ВКС.

4.2 ЗАКАЗЧИК

Заказчик: Генеральная прокуратура Республики Узбекистан.

Адрес: г.Ташкент, ул. Я.Гулямова, 66.

Телефон: +998 (71) 232-45-23.

4.3 ИСПОЛНИТЕЛЬ

Исполнитель выбирается на основании конкурсных (тендерных) торгов, либо иным путем, согласно требованиям действующих законов, нормативных актов, постановлений и прочих нормативных документов.

4.4 ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ

Основанием для разработки данного Технического задания являются такие нормативно-правовые акты, как:

* Закон Республики Узбекистан «Об информатизации».

* Постановление Президента Республики Узбекистан от 16 ноября 2015 года № ПП-2433 «О мерах по дальнейшему внедрению в деятельность органов прокуратуры современных информационно-коммуникационных технологий»;

* Постановление Президента Республики Узбекистан от 2 ноября 2017 года № ПП-3371.

* Постановление Президента № ПП-1730 от 21 марта 2012 года «О мерах по дальнейшему внедрению и развитию современных информационно-коммуникационных технологий»;

4.5 ПЛАНОВЫЕ СРОКИ НАЧАЛА И ОКОНЧАНИЯ РАБОТ

Сроки проведения работ: 120 календарных дней.

Начало выполнения работ: [дата]

Окончание выполнения работ: [дата]

Сроки начала и окончания работ по созданию систем должны быть зафиксированы в календарном плане, являющимся неотъемлемой частью контракта между Заказчиком и поставщиком системы. Разбивка по срокам создания систем должна быть представлена

Заказчику на стадии представления технико-коммерческого предложения на этапе проведения конкурсных (тендерных) торгов.

4.6 ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Источники финансирования:

Источники финансирования будет производиться за счет собственных средств.

Способ оплаты: 70% суммы будет оплачено в течении 30 дней после поставки оборудования согласно ТЗ, остальная сумма в размере 30% будет выплачена после установки оборудования и принятие Сторонами.

4.7 ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ И ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТ

Работы по построению системы видеоконференции между Генеральной прокуратурой и областными прокуратурами выполняются Исполнителем поэтапно в соответствии с календарным планом Проекта. По окончании каждого из этапов работ Исполнитель сдает Заказчику соответствующие отчетные документы этапа, состав которых будет определен Договором между Заказчиком и Исполнителем Системы.

.

4.8 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Таблица 2. Термины и определения

Краткое обозначение	Расшифровка обозначения
ЛВС	Локальная вычислительная сеть
АРМ	Автоматизированное рабочее место
ВОЛС	Волоконно-оптические линии связи
ВКС	Видеоконференцсвязь
ПК	Персональный компьютер
ПО	Программное обеспечение
FTP	File Transfer Protocol — протокол передачи файлов
RTP	Real-time Transport Protocol, протокол реального времени
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol, протокол динамической конфигурации узла
HTTP	HyperText Transfer Protocol ,протокол передачи гипертекста
FE	Fast Ethernet или 100BASE-T
GE	Gigabit Ethernet
	Internet Group Management Protocol, протокол управления группами
IPv4	четвёртая версия IP протокола
IPv6	новая версия протокола IP
IPSec	IP Security, протокол для передачи информации в зашифрованном виде
MAC	Media Access Control, управление доступом к среде
Ethernet	семейство технологий пакетной передачи данных для компьютерных сетей.
LAN	ЛВС, локальная вычислительная сеть
VP8, H.264, H.263	Видео протоколы
Opus, iSAC, Speex, G.711, G.722, G.723.1, G.728, G.729	Аудио протоколы
Gatekeeper	Контроллер зоны

NAT	network address translation, трансляция сетевого адреса
SIP	Session Initiation Protocol, протокол установления сеанса
SNMP	Simple Network Management Protocol, протокол простого управления сетями

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

2.1 ЦЕЛИ ПРОЕКТА

Сеть Видеоконференцсвязи (далее - ВКС) предназначена для:

- организации селекторных совещаний, обмена видео и аудио информацией;
- обеспечения оперативной видеоконференцсвязи с участием территориальных подразделений.

Данным техническим заданием предусмотрено построение сети ВКС с подключением 18 точек.

2.2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Основными целями построения сети видеоконференцсвязи являются:

1. обеспечение более эффективного и более оперативного взаимодействия с территориальными подразделениями и принятия решений путем передачи видео и аудио информации;
2. уменьшение затрат на командировочные расходы, в том числе дорожно-транспортные расходы, расходы на проживание и питание сотрудников из территориальных подразделений, а также прочие организационные расходы на проведение групповых видеоконференций или дистанционного обучения;
3. создание технологической платформы для построения широкомасштабной системы видеоконференцсвязи и дальнейшего ее развития в рамках межведомственного взаимодействия.

Главная задача проекта – Обеспечение оперативной видеоконференцсвязи между Генеральной прокуратурой Республики Узбекистан (далее – ГП) и территориальными органами прокуратуры (далее – областные прокуратуры).

3. ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТА ИНФОРМАТИЗАЦИИ И ОСНАЩЕНИЯ

3.1. КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ

Прокуратура Республики Узбекистан - единая централизованная система органов прокуратуры, возглавляемая Генеральным прокурором Республики Узбекистан.

Перечень органов прокуратуры формируется в соответствии с Законом Республики Узбекистан "О прокуратуре" (в новой редакции).

Систему органов прокуратуры составляют:

- Генеральная прокуратура Республики Узбекистан;
- прокуратуры Республики Каракалпакстан, областей и города Ташкента;
- прокуратуры районов (городов);
- Военная прокуратура Республики Узбекистан;
- Транспортная прокуратура Республики Узбекистан;

- Департамент по борьбе с экономическими преступлениями при Генеральной прокуратуре Республики Узбекистан;
- Бюро принудительного исполнения при Генеральной прокуратуре Республики Узбекистан.

В настоящее время действует 234 прокуратуры районов (городов) и приравненных к ним прокуратур, 16 областных и приравненных к ним прокуратур, включая прокуратуры Республики Каракалпакстан, областей, г. Ташкента, Транспортную и Военную прокуратуры Республики Узбекистан.

В целях повышения эффективности, оперативности и прозрачности деятельности органов прокуратуры, совершенствования методов осуществления надзорных функций, усиления действенного контроля за исполнением законодательства, обеспечения защиты прав и законных интересов граждан и субъектов предпринимательства осуществляется широкое внедрение в их деятельность современных информационно-коммуникационных технологий.

В этой связи основными целями внедрения и развития современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в деятельность органов прокуратуры являются повышение эффективности, оперативности и прозрачности их деятельности, совершенствование методов осуществления надзорных функций, усиление действенного контроля за исполнением законодательства, обеспечение защиты прав и законных интересов граждан и частных предпринимателей.

Для достижения данных целей необходимо решение таких основных задач, как:

- повышение оперативности предоставления данных и сокращение времени их сбора, обработки, систематизации и анализа, а также совершенствование информационного обеспечения деятельности в таких сферах, как укрепление законности, борьба с преступностью, предупреждение и профилактика правонарушений, обеспечение действенного надзора за расследованием уголовных дел, исполнением судебных решений;
- обеспечение автоматизации своевременного рассмотрения обращений физических и юридических лиц, процессов делопроизводства до стадии принятия решений.

Ускорению реализации указанных процессов способствовало принятие ряда нормативно-правовых актов:

– Указ Президента Республики Узбекистан от 29.09.2017 г. № УП-5196 «О внесении изменений и дополнений в некоторые акты Президента Республики Узбекистан и решения правительства Республики Узбекистан»;

– постановление Президента Республики Узбекистан от 16.11.2015 г. № ПП-2433 «О мерах по дальнейшему внедрению в деятельность органов прокуратуры современных информационно-коммуникационных технологий»;

– постановление Президента Республики Узбекистан от 29.07.2017 г. № ПП-2568 «О мерах по широкому внедрению информационно-коммуникационных технологий в деятельность органов прокуратуры Республики Узбекистан».

В проводимых работах усиленное внимание уделяется созданию информационной инфраструктуры органов прокуратуры и интеграции в электронное правительство, в частности, вопросам:

- создания защищённой корпоративной вычислительной сети на базе волоконно-оптических линий связи до районного уровня;
- построения Центра обработки данных;
- внедрения защищенной электронной почты и электронного документооборота;
- создания сети IP-телефонии;
- перехода на электронный документооборот;
- создания информационных систем и программных продуктов органов прокуратуры;
- организации межведомственного информационного взаимодействия;

– оснащения компьютерной и периферийной техникой, программным обеспечением. Постановлением Президента Республики Узбекистан № ПП-2433 от 16.11.2015 г. утверждена Программа мер по внедрению в деятельность органов прокуратуры современных информационно-коммуникационных технологий.

В рамках Программы в целях повышения эффективности деятельности органов прокуратуры построен Центр обработки данных и создана защищённая корпоративная вычислительная сеть, органы прокуратуры оснащены компьютерной и периферийной техникой, программным обеспечением.

Завершены работы по подключению всех районных подразделений к оптическим линиям связи. Кроме того, реализован проект по оснащению каждого рабочего места современным цифровым IP-телефоном.

Помимо создания информационной инфраструктуры, реализуются меры по укреплению межведомственного электронного взаимодействия.

Вместе с тем, в связи с отсутствием системы видео-конференц-связи невозможно проведение дистанционных совещаний для полноценного контроля над деятельностью нижестоящих организаций.

В рамках создаваемой системы видеоконференцсвязи необходимо обеспечить оснащение студий ВКС современным комплексом аудиовизуальных средств, предназначенных для комфортного и эффективного проведения совещаний.

Объектами оснащения данного проекта являются:

1. Генеральная прокуратура Республики Узбекистан (г. Ташкент)
2. прокуратура Республики Каракалпакстан (г. Нукус)
3. прокуратура Андижанской области (г. Андижан)
4. прокуратура Наманганской области (г. Наманган)
5. прокуратура Ферганской области (г. Фергана)
6. прокуратура Сырдарьинской области (г. Гулистан)
7. прокуратура Джизакской области (г. Джизак)
8. прокуратура Самаркандской области (г. Самарканд)
9. прокуратура Кашкадарьинской области (г. Карши)
10. прокуратура Сурхандарьинской области (г. Термез)
11. прокуратура Навоийской области (г. Навои)
12. прокуратура Бухарской области (г. Бухара)
13. прокуратура Хорезмской области (г. Ургенч)
14. прокуратура Ташкентской области (г. Ташкент)
15. прокуратура города Ташкента (г. Ташкент)

Проектом предусматривается подключение к единой системе видеоконференции и оснащение необходимым оборудованием следующих типов помещений:

- Главный зал в Генеральной прокуратуре (1 зал), представляет собой помещение размером 20 на 17 метров и рассчитан на 260 человек. В данном зале имеется установленный стол длиной 10 метров с 5 посадочными местами.

- Большой зал для конференций в областных прокуратурах, представляют собой помещения размером от 60 кв.м. и рассчитаны на более 50 человек.

Приблизительные схемы, технические размеры всех помещений ГП и филиалов с перечнем текущего и предполагаемого к установке оборудования в соответствующих помещениях указаны в приложенной форме под названием «Схемы объектов».

3.2. СОСТАВ КОМПЛЕКСА СИСТЕМЫ ВКС

Проектом предусматривается комплексная установка и запуск программного обеспечения, поставка и монтаж оборудования «под ключ» в помещениях органов Прокуратуры.

В состав комплекса центральной студии ВКС в ГП необходимо включить

следующие подсистемы:

- Подсистема программного (неаппаратного) решения ВКС;
- Подсистема отображения информации, включая видеостену и дублирующие системы отображения информации;
- Подсистема конгресс-дискуссий со встроенными спикерфонами;
- Подсистема синхронного перевода на 2 (два) языка;
- Подсистема комплексного управления 2 (двумя) и более камерами.

В состав комплекса региональных студий ВКС необходимо включить следующие подсистемы:

- оборудование ВКС, включая камеру и спикерфон;
- системы отображение информации;
- система звукопередачи.

Полный перечень оборудования и программного обеспечения приведен в Главе 7.

3.3. СВЕДЕНИЯ ОБ УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

В целях реализации проекта осуществляется внедрение полнофункциональной инфраструктуры ИКТ.

Реализация проекта предполагает решение нескольких основных задач:

- приобретение и введение в эксплуатацию необходимого оборудования;
- тестовая эксплуатация реализованных технических решений;
- введение всего комплекса в эксплуатацию;
- обучение персонала.

Поставщик должен обеспечить пуско-наладку системы ВКС и обучение персонала, а также последующую техническую поддержку в течение 1 календарного года после запуска системы, установки оборудования и всей системы ВКС в целом.

4. ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

4.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Проектируемая сеть ВКС должна:

- быть программным решением и не зависеть от специальных терминальных устройств;
- обеспечивать высокое качество видеоконференций с поддержкой качества Full HD и 16K р30 (30 кадров в секунду) и объединять до 250 одновременных пользователей в одной конференции и до 50 докладчиков на одном экране;
- иметь достаточную производительность для предоставления мультимедийных сервисов, передачи аудио- и видео-презентаций, а также обладать достаточными показателями надежности и отказоустойчивости;
- обеспечивать требуемую функциональность, достигаемую путем тщательного проектирования программно-аппаратных комплексов, используемых в основе системе видеоконференции между Центром и филиалами.

Основными показателями функциональной эффективности системы видеоконференции являются:

- **надежность** - доступность ВКС 24 часа в сутки 7 дней в неделю;

- **безопасность** - обеспечение целостности передаваемых видео и аудио услуг предотвращение несанкционированного доступа к оборудованию сети и информации;
- **гибкость** - возможность проведения модернизации основных компонентов без значительных дополнительных затрат;
- **масштабируемость** - возможность наращивания пропускной способности и емкости функционала системы в соответствии с растущими потребностями, с сохранением всех своих существующих свойств, без снижения производительности, надежности и управляемости, обеспечение наращивания функциональности узла без замены основного оборудования;
- **управляемость** - управление всей сетью и сервисами из единого центра, удаленное конфигурирование всех элементов и подсистем сети, мониторинг состояния и работоспособности всех элементов сети в реальном времени;
- **совместимость** - оборудование и программное обеспечение сети должно базироваться на международных стандартах и требованиях, обеспечивать полную информационно-технологическую совместимость между отдельными подсистемами, с внешними системами, а также с современными развивающимися системами унифицированных коммуникаций без добавления дополнительных аппаратных ресурсов, исключительно путем добавочного лицензирования.
- **производительность** – способность системы выполнять задачи обработки, хранения, представления и тиражирования данных с требуемым быстродействием;
- **адаптивность** – способность системы изменять (подстраивать) характеристики функционирования в соответствии с текущими задачами и условиями деятельности;
- **эксплуатационная технологичность** – способность обеспечивать удобство обслуживания и простоту администрирования.

Реализация проекта должна базироваться на следующих ключевых принципах:

- соответствие национальным и международным стандартам при проектировании и внедрении систем видеоконференций;
- унификация используемых технологий, предполагающая наличие унифицированной архитектуры, единых протоколов информационного обмена, единых процедур агрегации и передачи данных, общность программно-аппаратных средств и т.п.;
- обеспечение достаточными транспортными и сетевыми ресурсами с учетом повышения рабочей нагрузки и обеспечения необходимого резерва по пропускной способности;
- использование современных технических решений, выбираемых на основе лучшего мирового опыта построения сложных информационно-технологических систем;
- унификация и стандартизация, предполагающая использование типовых технических решений (конструктивных блоков) на всех уровнях;
- возможность адаптивной (в зависимости от текущих потребностей) модернизации в течение всего жизненного цикла, обеспечивая полную совместимость с появляющимися в ходе модернизации информационных технологий прикладными (бизнес) технологиями.
- централизация необходимых информационных ресурсов с сохранением возможности распределения ресурсов;
- унификация технических решений на основе использования ограниченного набора типовых конфигураций и составных элементов инфраструктурных решений;
- обеспечение открытости, модульности и масштабируемости технических решений на основе концепции предоставления инфраструктурных сервисов;
- поэтапное наращивание функциональных возможностей компонентов архитектуры.

Наряду с изложенным, при разработке решений по созданию системы видеоконференции между Центром и филиалами необходимо учитывать реализацию следующих требований:

- обеспечить соответствие создаваемой системы техническим требованиям национальных и международных правовых актов Республики Узбекистан и нормативно-технических документов в области применения информационно-телекоммуникационных технологий в Республики Узбекистан;
- предложить технические решения, которые обеспечивают отказоустойчивое функционирование путем резервирования критичных к отказам аппаратных компонентов и использования программных средств защиты приложений и данных;
- предложить экономически обоснованные решения, обеспечить приемлемую стоимость, сохранность инвестиций и возможность «бесшовной» интеграции в существующую информационно-телекоммуникационную инфраструктуру;
- обеспечить минимальные сроки проектирования и ввода в эксплуатацию;
- предусмотреть непрерывную круглосуточную работу системы видеоконференции.

4.1.1. Требования к численности и квалификации персонала системы и режиму его работы

Для обеспечения эксплуатации создаваемой системы предполагается привлечение к проекту минимум одного сотрудника в каждом филиале, ответственного за техническое обеспечение и поддержку работы ВКС системы. Работы по внедрению ВКС системы должны проводиться в дневное рабочее время согласно режиму работы данных сотрудников.

4.1.2. Условия эксплуатации и окружающая среда

Должны быть обеспечены следующие условия эксплуатации для оборудования ВКС:

- Система должна эксплуатироваться на оборудовании, предназначенных для использования в системе видеоконференции;
- напряжение питания серверов должно быть стабилизированным и составлять $220 \pm 2\%$ с частотой 50Гц, оборудование системы видеоконференции должно быть подключено к электросети через источник бесперебойного питания (UPS), установленного у Заказчика.

4.1.3. Условия эксплуатации и окружающая среда

Должны быть обеспечены следующие условия работы для оборудования ВКС:

- Система должна эксплуатироваться на оборудовании, предназначенных для использования в системе видеоконференции;
- температура окружающего воздуха $5 - 25^{\circ} \text{C}$;
- влажность воздуха 30 - 80 % (без образования конденсата);
- напряжение питания серверов должно быть стабилизированным и составлять $220 \pm 2\%$ с частотой 50Гц, оборудование системы видеоконференции должно быть подключено к электросети через источник бесперебойного питания (UPS), установленного у Заказчика.
- качество электрической энергии должно удовлетворять требованиям ГОСТ 13109-97 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения»;
- Подключение электропитания к оборудованию ВКС должно осуществляться посредством электрических розеток европейского типа либо непосредственного подключения к электrorаспределительному щиту.
- Требования к мощности системы энергообеспечения должны быть приведены в соответствие с результатами расчетов суммарной мощности, потребляемой оборудованием ВКС

4.1.4. Требования к освещению и акустике помещений ВКС

Светотехнические требования, предъявляемые к помещениям для проведения видеоконференций, определяются, в первую очередь, требованиями гигиены труда и условиями сохранения цветопередачи при проведении сеансов видеосвязи. Система освещения должна обеспечивать:

- блокировку поступающего солнечного цвета;
- цветовую температуру, зависящую от цвета стен и типа используемой видеокамеры (рекомендованные значения 3200-3600°K);
- интенсивность света для стола в пределах 800-1400 Л;
- интенсивность света для стен в диапазоне - минимум $\frac{1}{2}$ значения интенсивности света для стола, максимум $\frac{3}{4}$ этого значения;
- низкую контрастность интенсивности света.

Необходимым условием корректной работы системы видеоконференцсвязи является соответствие требованиям СНИП 32-05-95.

Акустические параметры должны удовлетворять следующим характеристикам:

- уровень шума в помещениях при включенном оборудовании не должен превышать 40 дБ;
- эхо должно быть без реверберации и находится в пределах 0.3 - 0.5 сек.

4.1.5. Требования к надёжности

Надёжность системы видеоконференции должна достигаться согласованным применением комплекса организационных, процедурных и программно-технических мер в процессе эксплуатации системы.

Для обеспечения надёжности системы должны резервироваться все центральные узлы системы (сервера, системы хранения данных, коммутаторы, маршрутизаторы)

Комплекс должен обеспечивать работу пользователей 24 часа в сутки, 7 дней в неделю, 365 дней в году.

Должна быть обеспечена отказоустойчивость сервисного уровня, унифицированные способы предоставления услуг для любых типов включений, доступность сети и услуг 24 часа в сутки 7 дней в неделю, резервирование каналов связи и основных модулей, обработка больших объемов данных.

4.1.6. Требования к безопасности

Требования по обеспечению безопасности при монтаже, наладке, эксплуатации, обслуживании и ремонте технических средств системы видеоконференции, по допустимым уровням освещённости, вибрационных и шумовых нагрузок к системе видеоконференции не предъявляется.

4.1.7. Требования по патентной чистоте

Компоненты системы видеоконференции должны обладать патентной чистотой на территории Республики Узбекистан.

4.1.8. Требования по лицензионной чистоте

В системе видеоконференции должно быть использовано лицензионное программное обеспечение.

Обязательно наличие и предоставление до конкурса письма-разрешения на установку и внедрение программного обеспечения от непосредственно производителя программного обеспечения на фирменном бланке, с подписью и печатью компании-производителя программного обеспечения.

4.1.9. Требования к эргономике и технической эстетике

АРМ пользователей системы видеоконференции должны оборудоваться в соответствии с СанПиНом №0205-06 «Санитарные правила и гигиенические требования при работе на персональных компьютерах, дисплейных терминалах.

4.1.10. Требования к стандартизации и унификации

В рамках проекта для создания системы видеоконференции должны использоваться по

возможности стандартные изделия, готовые устройства и детали.

Не допускается использование и поставка специализированных разъемов для подключения, выпускаемых исключительно одним производителем. Все запасные части оборудования должны быть легко взаимозаменяемы и в случае надобности общедоступны в продаже на местных рынках компьютерных комплектующих.

4.1.11. Требования к транспортабельности для подвижных систем

Конструктивные требования, обеспечивающие транспортабельность технических средств системы видеоконференции, а также требования к транспортным средствам, к системе видеоконференции не предъявляются.

4.1.12. Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию компонентов

Разрабатываемая система видеоконференции не требует предъявления требований к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов. Все основные компоненты системы зарезервированы.

4.1.13. Требования к защите информации от несанкционированного доступа

В системе видеоконференции должны быть предусмотрены, контролирующие и управляющие средства, ограничивающие права пользователей системы видеоконференции.

Должен быть обеспечен доступ к системе видеоконференции только для зарегистрированных пользователей, прошедших процедуру идентификации и аутентификации на программном уровне.

4.1.14. Требования по сохранности информации при авариях

В системе видеоконференции должны быть предусмотрены средства резервирования, архивирования и восстановления данных.

Серверы, на которых функционируют информационные системы, должны быть обеспечены средствами бесперебойного электроснабжения на время не менее 15 минут для сворачивания операционной системы и приложений при прекращении первичного электроснабжения.

4.1.15. Требования к защите от влияния внешних воздействий

В помещениях с размещёнными техническими средствами, на которых функционирует система видеоконференции, должны обеспечиваться климатические условия, определяемые требованиями производителей используемых технических средств.

4.1.16. Требования к математическому обеспечению

Разрабатываемая Система не требует предъявления требований к математическому обеспечению.

4.1.17. Требования к информационному обеспечению

Информационное обеспечение системы видеоконференции должно быть достаточным для выполнения всех автоматизированных функций системы видеоконференции.

4.1.18. Требования к лингвистическому обеспечению

Подсистема синхронного перевода наряду с системой видеоконференцсвязи должна поддерживать минимум 2 (два) дополнительных языка перевода и быть доступной делегатам для прослушивания на любом из пультов дискуссионной системы ГП определенного канала перевода.

4.1.19. Требования к способам и средствам связи

Для функционирования Системы видеоконференции все устройства в рамках одного объекта подключения к Систему видеоконференции должны быть объединены в локальную вычислительную сеть с использованием транспортного протокола TCP/IP.

Другим важным компонентом инженерного обеспечения Системы видеоконференции, является транспортная телекоммуникационная инфраструктура, обеспечивающая связь объектов ВКС. Для создания Системы видеоконференции в проекте предусматривается использование арендуемых каналов передачи данных действующего оператора телекоммуникаций.

Основное программное решение планируется к установке на серверном оборудовании Системы видеоконференции для дальнейшего использования существующих высокоскоростных каналов связи с пропускной способностью, достаточной для одновременной работы не менее 100 % подключенных пользователей системы.

4.1.20. Требования к каналам связи для проведения видеоконференций

Подходя к вопросу использования видеоконференций, нужно обратить особое внимание на требования к каналам связи. Необходимая пропускная способность канала делится на несколько потоков – на входящие потоки и исходящие потоки, которые, в свою очередь, могут отличаться друг от друга.

В нижеприведенных таблице показаны рекомендуемые значения входящих/ исходящих потоков для Full HD качества с участием 18 (восемнадцати) пользователей. Для обеспечения максимальной производительности рекомендуется иметь 50% запас по полосе пропускания. Однако, во время проведения видеоконференций масштабируемое видео-кодирование (SVC) сервера видеоконференций должен адаптивно подстраивать скорость потока под изменяющиеся условия сети.

Таблица 3. Необходимая пропускная способность

Тип связи ВКС	Сервер		Клиент	
	Входящий	Исходящий	Входящий	Исходящий
Симметричная Full HD на 25 пользователей	18 Мбит/с	38,9 Мбит/с	2,1 Мбит/с	1 Мбит/с
Ассимметричная Full HD на 25 пользователей	18 Мбит/с	13,2 Мбит/с	2,1 Мбит/с	1 Мбит/с
Ролевая Full HD на 25 пользователей, 1 лектор	1 Мбит/с	11 Мбит/с	0.7 Мбит/с	1 Мбит/с
Ролевая Full HD на 25 пользователей, 6 лекторов	6 Мбит/с	28,2 Мбит/с	1,6 Мбит/с	1 Мбит/с
Видеозвонок SD	1 Мбит/с	1 Мбит/с	0.5 Мбит/с	0.5 Мбит/с
Видеозвонок HD	2 Мбит/с	2 Мбит/с	1 Мбит/с	1 Мбит/с
Видеозвонок Full HD	4 Мбит/с	4 Мбит/с	2 Мбит/с	2 Мбит/с
Видеозвонок WQHD	8 Мбит/с	8 Мбит/с	4 Мбит/с	4 Мбит/с
Видеозвонок Ultra HD 4K	16 Мбит/с	16 Мбит/с	8 Мбит/с	8 Мбит/с
WebRTC видеотрансляции на 1 доп. участника	+ 0.5 Мбит/с	+ 0.8 Мбит/с	+ 0.8 Мбит/с	+ 0.5 Мбит/с

4.2.21. Требования к подключению к сети передачи данных

Для обеспечения необходимой скорости подключения и выполнения требований надежности к сети передачи данных, органы прокуратуры должны быть подключены с использованием оптических линий связи.

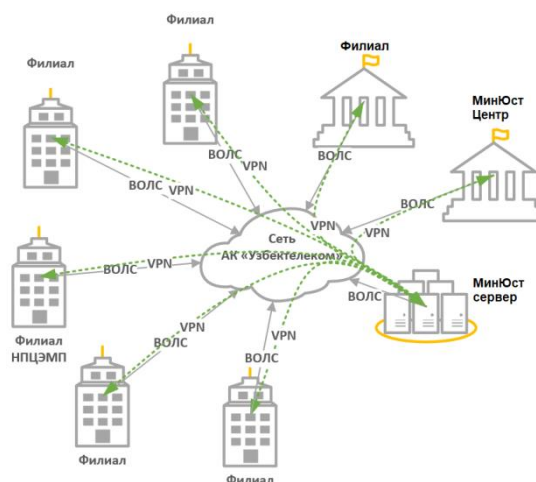


Рисунок 2. Схема подключения объектов Системы видеоконференции к сети передачи данных оператора

При проектировании Системы видеоконференции требуется учесть возможность расширения Системы путем подключения дополнительных точек ВКС в других органах прокуратуры.

Учитывая, что по сети Системы видеоконференции будет осуществляться обмен информацией должно быть обеспечено применение технологии VPN уровня L2, с использованием протоколов IPSEC, SSL, TS, позволяющая организовывать изолированные каналы передачи данных между подключаемыми к Системе объектами Системы видеоконференции.

В органах прокуратуры существует структурированная кабельная система.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Таблица 4. Таблица технических требований к программному обеспечению

№ позиции	Наименование показателя, технического, функционального параметра, его величины, значения и т.п.	Требуемое значение (наличие функции и величины параметров)	Конкретные показатели предлагаемого для поставки программного обеспечения
	Предоставление неисключительных права пользования (лицензии) на программное обеспечение Кол-во: 25 абонентов.		
1. Системы лицензирования			
1.1	Тип системы видеоконференцсвязи	Программная	
1.2	Тип лицензии:	Бессрочная	
1.3	Общее количество онлайн подключений. "Онлайн" пользователями считаются те, кто подключен к серверу и совершил вход в свой аккаунт, имеет статус "онлайн" в Адресной Книге. Пользователи, которые подключены к серверу, но ведут себя	Не менее 35	

	пассивно, не проводят конференций, также считаются "онлайн" пользователями. Чтобы освободить точку, пользователь должен выйти из аккаунта/отключиться от сервера.		
1.4	Возможность логина пользователя в систему без привязки к оборудованию	наличие	
2. Используемые технологии и протоколы			
2.1	Аудиокодек:	Opus, iSAC, Speex, G.711, G.722, G.723.1, G.728, G.729	
2.2	Видеокодек:	VP8, H.264, H.263	
2.3	Поддержка HD-качества	наличие	
2.4	Поддержка масштабируемого видеокодирования (SVC)	наличие	
2.5	Поддержка 4K-качества в групповой конференции	наличие	
2.6	Поддержка технологии WebRTC	наличие	
2.7	Улучшение качества речи Fullduplex	наличие	
3. Платформы			
3.1	Возможность участия в конференциях посредством веб-интерфейса	наличие	
3.2	Возможность управления сервером с использованием веб-интерфейса	наличие	
3.3	Наличие специальных клиентских приложений с поддержкой многоточечных видеоконференций для работы в операционных системах	Windows, Mac OS X, Linux, Android (в т.ч. до версии 5.0), iOS	
4. Функциональность			
4.1	Максимальное количество участников в одной конференции	Не менее 35	
4.2	Количество участников одновременно на экране	Не менее 35	
4.3	Адаптация разрешения и fps потока к пропускной способности сети рабочего места участника многоточечной видеоконференции (SVC)	наличие	
4.4	Планировщик	наличие	
4.5	Наличие адресной книги со статусами контактов	наличие	
4.6	Электронная доска (Whiteboard).	наличие	
4.7	Демонстрация презентаций	наличие	
4.8	Демонстрация презентаций в WebRTC конференциях	наличие	
4.9	Публичный чат	наличие	
4.10	Приватный чат	наличие	
4.11	Работа чата без создания конференции	наличие	
4.12	Демонстрация рабочего стола	наличие	
4.13	Передача файлов (File Transfer)	наличие	
4.14	Возможность модернизации	наличие	

4.16	Возможность пригласить внешнего пользователя	наличие	
4.18	Возможность Записи видеоконференции из клиентского приложения с уведомлением и с разрешения противоположенной стороны	наличие	
4.19	Возможность записи конференции на сервере	наличие	
4.20	Возможность использования протокола UDP Multicast	наличие	
4.21	Возможность выбора определенных видео конференции для записи (на сервере/в клиентском ПО)	наличие	
4.22	Поддержка разрешения записываемой видеоконференции	720p, 480p, 360p	
4.23	Показ рабочего стола без использования стороннего ПО	наличие	
4.24	Удаленное управление рабочим столом другого участника	наличие	
4.25	Отображение битрейта входящего/исходящего потока в клиентском приложении в режиме реального времени	наличие	
4.26	Режим экономии трафика при показе видео в окнах малого размера.	наличие	
4.27	Персональная или общая адресная книга	наличие	
4.28	Возможность отображения каждого участника конференции в отдельном окне (на отдельном экране), с возможностью изменения размера этого окна.	наличие	
4.29	Возможность отображения публичного чата конференции в отдельном окне (на отдельном экране), с возможностью изменения размера этого окна.	наличие	
4.30	Возможность отображения презентации конференции в отдельном окне (на отдельном экране), с возможностью изменения размера этого окна.	наличие	
4.31	Интеграция с хранилищами пользователей по протоколу LDAP или использование собственного встроенного хранилища	наличие	
4.32	Инсталляция ПО без использования аппаратных ключей	наличие	
4.33	Информирование администратора о сбоях системы по электронной почте	наличие	
4.35	Управление своим трафиком (вкл/откл. видео/аудио других участников)	наличие	
4.36	Возможность передачи видеопотоков напрямую между участниками в режиме видеозвонка.	наличие	
4.37	Возможность планирования ролевых	наличие	

	видеоконференций с произвольным числом участников на трибуне от 1 до 6.		
4.38	Поддержки трансляций видеоконференции по протоколу RTSP на внешние системы трансляций.	наличие	
4.39	Возможность публикации видеоконференций средствами RTSP Push на сервера трансляций и CDN-сервисы.	наличие	
4.40	API для работы с адресной книгой пользователя.	наличие	
4.41	API для работы с групповыми конференциями (создание, редактирование конференций, просмотр списка конференций).	наличие	
5. Технические требования			
5.1	Минимальная пропускная способность канала связи для участия в аудиоконференции	Не более 16 кб/с	
5.2	Минимальная пропускная способность канала связи для участия в видеоконференции	Не более 32 кб/с	
5.3	Поддерживаемые операционные системы для размещения сервера без средств виртуализации	MS Windows Server	
6. Интеграция			
6.1	Удаленное управление сервером (API)	наличие	
6.2	Интеграция с корпоративным мессенджером Slack	наличие	
6.3	Интеграция с ECM/CRM/ERP/интернет сайтами	наличие	
7. Безопасность			
7.1	Автономная работа в закрытых сетях	наличие	
7.2	Соединение "клиент-сервер" по одному TCP порту	наличие	
7.3	SSL – Шифрование	наличие	
8. Дополнительные подсистемы			
8.1	Модуль управления мультимедийной конференц-системой	наличие	
8.2	Модуль функции выбора канала языка. Эл. Версия	наличие	
8.3	Модуль подготовки и управления переводом	наличие	

6. ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ ДЛЯ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦСВЯЗИ И ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Таблица 6. Таблица технических требований к оборудованию и программному обеспечению Системы видеоконференции

№	Тип оборудования	Характеристики	Параметры	Кол-во	Дислокация
1.	Сервер	Сервер для видеоконференцсвязи	Сервер должен удовлетворять следующим требованиям: - корпус для монтажа в 19” стойку, высота не более 1U, наличие комплекта для крепежа; - наличие не менее 1 64-битного процессора с архитектурой x86-64, не менее чем с 10 процессорными ядрами, базовой тактовой частотой не менее 2,2 ГГц, объемом кэш-памяти не менее 13 МБ, с поддержкой технологии HyperThreading или аналогичной, с возможностью установки двух таких процессоров; - наличие не менее 48 Гб оперативной памяти RDIMM DDR4 ECC, работающей на частоте не менее 2666 МГц, с контролем четности, с возможностью установки не менее 768 Гб; - возможность установки не менее 8 SAS жестких дисков форм-фактора 2,5” с возможностью горячей замены, поддержка SSD и NVMe; - наличие RAID-контроллера с поддержкой RAID0, 1, 5, 6, 10 с не менее чем 2 Гб кэш-памяти; - наличие не менее 6 жестких дисков объемом не менее 300Гб, форм-фактором 2,5” с интерфейсом подключения SAS 12G, частотой вращения шпинделя не менее 10000 об/мин; - не менее 2 встроенных сетевых	1	ГП

			интерфейсов (LOM) 10GE; - наличие не менее 2 слотов PCI-Express 3.0, для установки карт общего назначения, в том числе не менее 1 слота x16; - не менее 2 блоков питания, работающих в режиме 1+1 с возможностью горячей замены; - гарантия производителя не менее 3 лет, обеспечивающая обновление встроенного ПО, консультации по настройке, замену сбойного оборудования;		
2	PTZ камера	PTZ камера	- Датчик: 1/1,7-дюймовый 12-МП CMOS-сенсор - Объектив: 12-кратный оптический зум, 12х цифровой зум - Угол обзора: мин. 72.5°. - Количество предустановок: 128; - Фокусное расстояние: от 5.8 до 203мм. - Поддержка зеркального отображения; - Угол поворота панорамирования: 360° - Угол поворота наклона: -30 ° ~ + 90 ° - Скорость вращения: мин. 120° в секунду - Видео: HDMI / RJ45 / SDI / USB3.0 - Управление: RS232 (Sony Visca), RJ45 (Onvif) - Поддержка POE - Стандарт кодирования видео: H.264 / H.265 - Скорость передачи видео: 30720 Кбит / с - Частота кадров 3840*2160: 60 кадров в секунду. - Протокол: TCP / IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP - Гарантия не менее 3 лет	36* *по 2 шт. для президиума и зала в каждом объекте	ГП Прок РКК Прок 12 обл. Прок г. Ташкента. Упр. Муйнак, рай прок. Денов, рай прок. Зарафшан
3	Динамики	Динамики потолочные встраиваемые	Диапазон воспроизводимых частот: 60 Гц - 20000 Гц Размер НЧ-динамик: 6,5 дюймов Размер ВЧ-динамик: не менее 1 дюйма Соппротивление: 16 Ом / 100 Вольт	144* *Исходя из размеров	ГП Прок РКК Прок 12 обл. Прок г. Ташкента. Упр. Муйнак, рай

			Трансформаторная мощность: 2,5 - 5 - 10 - 20 Вт Максимальные режимы: 16 Ом / 60 Вт, 100 В / 32 Вт Звуковое давление: не менее 100 дБ Звуковая дисперсия: 180 град. (1 кГц), 80 град. (4 кГц), 45 град. (8 кГц)	помещений по 8 шт.	прок. Денов, рай прок. Зарафшан
4	Микшер усилитель для потолочных колонок	Усилитель на акустику, такое количество колонок обычный аудиомикшер не потянет, а по 4 колонки на зал размером в среднем 20 на 15 метров будет очень мало, будет очень плохо слышно без отдельного микшера на колонки, это ВКС	Номинальная выходная мощность RMS: 240 Вт Типы выходов: 100В / 70В / 4Ом Частотный диапазон: 60 Hz - 20 kHz Система охлаждения желательна конвекционная	18	ГП Прок РКК Прок 12 обл. Прок г. Ташкента. Упр. Муйнак, рай прок. Денов, рай прок. Зарафшан
5.	Аудиомикшер	Микшерный пульт с конвертером для подключения микрофонов с разъемами XLR к микшеру	Эхоподавление; Шумоподавление; Полная дуплексная связь; Фильтр де-реверберации; Автоматический контроль усиления; Формирование распределенного массива; Автоматическое микширование; Зонирование; Мостовое соединение Микрофонный вход: 4 шт., балансный. Усиление: от 14 дБ до 42 дБ с шагом 4 дБ. Входное сопротивление: мин 20 кОм. Вход динамиков: USB или аналоговый. Аналоговый: линейный уровень 2V ptp. Входное сопротивление: 20 кОм Выход динамиков. Без усиления: Линейный уровень: 2V ptp, выходное сопротивление: менее 100 Ом. Четыре выхода с усилением: 15 Вт на 8 Ом каждый.	18	ГП Прок РКК Прок 12 обл. Прок г. Ташкента. Упр. Муйнак, рай прок. Денов, рай прок. Зарафшан
6	Процессор подавления обратной связи с функцией микширования		Электропитание: AC 100-240V 50Hz / 60Hz Частотная характеристика: 50 Гц- 15 кГц	18	ГП Прок РКК Прок 12 обл.

			Коэффициент нелинейных искажений: <0,05% Отношение сигнал/шум >86 дБ Входное сопротивление: 10 кОм Выходное сопротивление: 1 кОм		Прок г. Ташкента. Упр. Муйнак, рай прок. Денов, рай прок. Зарафшан
7	Блок управления	Блок управления системой переговоров с функцией управления камерой для автоматического слежения за выступающим.	Встроенный USB разъем для записи конференций. Параметры электропитания: AC 220V±10% 50Hz Номинальное напряжение: 100Hz-12.5Hz Выходное сопротивление: REC:200Ω LINE:200Ω BALANCE: 300Ω UNBALANCE: 400Ω Входное сопротивление: LINE:50KΩ PBIN:50KΩ Отношение сигнал/шум: 100dB (1KHz THD1%)	18	ГП Прок РКК Прок 12 обл. Прок г. Ташкента. Упр. Муйнак, рай прок. Денов, рай прок. Зарафшан
8	Микрофонный пульт делегата		Тип микрофона: Однонаправленный конденсаторный микрофон ЖК экран: мин. 128*64 точек Частотная характеристика:50 - 1700 Гц Чувствительность: -45±2 дБ/1КГц Электропитание: DC 9V (от блока управления) Минимальное сопротивление на входе: 1KΩ Отношение "сигнал-шум":68 дБ	90 6	ГП Прок РКК Прок 12 обл. Прок г. Ташкента. Упр. Муйнак, рай прок. Денов, рай прок. Зарафшан
9	Микрофонный пульт председателя		Диаграмма направленности: Однонаправленный (ультра-кардиоида) ЖК экран мин. 128*64 точек Корпус микрофона: "гусиная шея" Отношение сигнал/шум, дБ: 70Дб Тип подключения микрофонов: Проводное Частотная характеристика: 50Hz-17KHz Чувствительность: -45±2dB@1KHz	18	ГП Прок РКК Прок 12 обл. Прок г. Ташкента. Упр. Муйнак, рай прок. Денов, рай прок. Зарафшан
10	Радио-микрофонное	Базовая станция в комплекте с	Количество каналов: 2	18	ГП

	оборудование	2-мя ручными радиомикрофонами	Тип колебаний: синтезированная ФАПЧ Режим модуляции: FM Частотный диапазон: УВЧ 500~900 МГц Устойчивость частоты: +0.001% Макс. диапазон отклонения не более 50 кГц Отношение сигнал / шум: не менее 105дБ Коэффициент нелинейных искажений не более 0.5%@1KHz Чувствительность: 1.2/UV@S/N=12 дБ Питание: 12~17 В Аудио выход: Независимый 0-400 мВ Смешанный: 0-300 мВ		Прок РКК Прок 12 обл. Прок г. Ташкента. Упр. Муйнак, рай прок. Денов, рай прок. Зарафшан
11	Видео-стена	Видеостена 2 на 2 диагональю 110" в комплекте с матричным переключателем	Диагональ 110 дюймов; 4 (четыре) коммерческих панели диагональю 55" по схеме 2 на 2 разрешение видеостены 4К формат изображения 16:9 угол обзора 178 градусов (по горизонтали/вертикали) суммарный межэкранный зазор на стыке 1,8 мм яркость мин 500кд/м² контрастность 1400:1 время отклика 6 м/с; частота обновления 60 Гц 1,07 млрд. цветов встроенный медиаплеер с поддержкой внешних USB-накопителей Динамики 10 Вт. Среднее время безотказной работы более 100 000 часов; Режим работы: 7x24x365 часов; Гарантия не менее 3 лет	18	ГП Прок РКК Прок 12 обл. Прок г. Ташкента. Упр. Муйнак, рай прок. Денов, рай прок. Зарафшан
12	Настенное крепление для панелей стены		Стойка напольная «под ключ» Грузоподъемность минимум 60 кг. Гарантия не менее 3 лет	18	ГП Прок РКК Прок 12 обл. Прок г. Ташкента

					Упр. Муйнак, рай прок. Денов, рай прок. Зарафшан
13	Телевизор (президиум)		Диагональ не менее 54" Формат экрана 16:9 Разрешение 3840x2160 Full HD да, 4K UHD Светодиодная подсветка есть, Edge LED Частота обновления 50 Гц Технология 3D нет Технология Smart TV есть Интерфейсы Входы AV, компонентный, HDMI x4, USB x2	18	ГП Прок РКК Прок 12 обл. Прок г. Ташкента. Упр. Муйнак, рай прок. Денов, рай прок. Зарафшан
14	Интерактивный монитор/планшет для трибуны		Full HD, 20" в комплекте с Мини ПК - Core i5/8GB RAM/256 GB SSD	18	ГП Прок РКК Прок 12 обл. Прок г. Ташкента. Упр. Муйнак, рай прок. Денов, рай прок. Зарафшан

7.ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ И СОДЕРЖАНИЮ РАБОТ ПО СОЗДАНИЮ СИСТЕМЫ

7.1.ТЕСТИРОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

До начала монтажных работ всё оборудование должно быть проверено на комплектность, наличие программного обеспечения и каждая единица оборудования должна пройти процедуру «холодного старта», т.е. должно быть подано электрическое питание и проверены все элементы и модули оборудования, включая программное обеспечение на работоспособность.

7.2.МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ.

- Телекоммуникационные шкафы должны быть подключены к контуру информационного заземления.
- Рекомендуется обеспечить электропитание всего активного сетевого оборудования путём его подключения к источникам бесперебойного или независимого электропитания.

8.ТРЕБОВАНИЯ К СТЕПЕНИ ПРИСПОСОБЛЯЕМОСТИ СИСТЕМЫ К ИЗМЕНЕНИЯМ

Необходимо предусмотреть изменения объекта автоматизации:

- Изменение количества пользователей системы;
- Изменение физического месторасположения рабочих мест внутри рабочих групп;
- Изменение состава и количества рабочих групп пользователей;

Для обеспечения гибкого управления перемещениями рабочих мест в пределах любого одного объекта обеспечить способы реконфигурации системы:

- На уровне физического переключения коммутационных кабелей,
- На уровне изменения конфигурации активных сетевых устройств.

Работа системы не должна зависеть от типа применяемых вычислительных устройств (вычислительной платформы), и допускать возможность их смены на оборудование другого типа.

9.ТРЕБОВАНИЯ ВОЗМОЖНОСТИ ПО МОДЕРНИЗАЦИИ И РАЗВИТИЮ СИСТЕМЫ

Система должна обладать возможностью модернизации и развития без кардинального изменения её структуры и состава, при необходимости применения более современных высокопроизводительных технологий. Обеспечивать возможность добавления к существующему оборудованию новых устройств или обеспечивать возможность ступенчатого обновления - означающего, что более новые устройства могут эксплуатироваться в существующей системе параллельно с ранее установленными.

Комплекс должен предусматривать следующие варианты модернизации:

- Возможность наращивания количества портов активного сетевого оборудования путем добавления дополнительного оборудования;
- Возможность установки новых типов активного сетевого оборудования, обеспечивающего повышение производительности в случае необходимости;
- Возможность расширения серверного и компьютерного парка.

10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УРОВНЯ НАДЕЖНОСТИ

10.1. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

Для решения вопросов безопасности и защиты информации в составе комплекса предусмотреть возможности, реализованные на аппаратном уровне:

- Комплекс должен предусматривать административные меры по выявлению неавторизованных изменений в системе.

В рамках проекта необходимо разработать документы, в которых отражается текущее состояние физической коммутации (на уровне среды передачи данных).

Необходимо предусмотреть регламент отражения всех случаев внесения изменений в конфигурацию системы.

10.2. ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Система управления оборудованием передачи данных должна обеспечивать гибкую стратегию распределения прав пользователей (аутентификация пользователя согласно объекту + функционирование), основываясь на правилах административной ответственности. Система управления оборудованием передачи данных должна обеспечивать простыми и удобными инструментами для копирования данных, что облегчает задачу администратору. Система управления оборудованием передачи данных должна обеспечивать предоставление подробных журналов по пользователям и операционным задачам.

11. ТРЕБОВАНИЯ К ЭРГОНОМИКЕ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭСТЕТИКЕ

Внешний вид компонент комплекса должен полностью удовлетворять мировому уровню дизайна офисных помещений. Элементы комплекса не должны нарушать общий вид интерьера помещений.

12. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЯХ.

При проектировании комплекса должны использоваться самые современные технологические достижения в области сетевых технологий.

В проекте должно использоваться оборудование производства ведущих мировых производителей оборудования и решений в области создания и построения Системы видеоконференции.

13. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ХАРАКТЕРИСТИКАХ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Условия эксплуатации комплекса и характеристики окружающей среды рабочих помещений для персонала должны соответствовать требованиям санитарных норм и правил, установленных в Республике Узбекистан.

Система видеоконференции должна предусматривать работу в стандартных условиях эксплуатации, при рекомендованном Производителем оборудования - графике обслуживания.

14. ТРЕБОВАНИЯ К ЗАМЕНЕ ОБОРУДОВАНИЯ.

В период гарантийного и технического обслуживания в случае возникновения неисправности оборудования, Поставщик должен в течение не более 48 часов осуществить временную замену на оригинальное или аналогичное по функционалу оборудование со склада запасных частей заказчика, с дальнейшей его заменой на оригинальное оборудование от Производителя оборудования в срок не более 30 дней.

В гарантийный период замена неисправного оборудования осуществляется бесплатно, за исключением расходов на отправку неисправного оборудования Производителю оборудования.

15. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ СИСТЕМЫ

Порядок контроля и приемки системы определяется программой и методикой испытаний системы, входящей в состав в проектной документации, разрабатываемой Исполнителем.

Сдача-приёмка работ должна производиться в соответствии с программой и методикой испытаний и календарным планом, утверждаемым Заказчиком и Исполнителем.

Сдача-приемка работ осуществляется комиссией, состав и регламент работы которой определяется Заказчиком.

Приемку Системы осуществляет комиссия, назначенная Заказчиком. Статус и состав комиссии определяется Заказчиком. Председателем приемочной комиссии является представитель Заказчика.

Датой ввода системы ВКС (ее элементов) в действие считать дату подписания акта о вводе системы видеоконференций в коммерческую эксплуатацию.

16. ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТИРОВАНИЮ

Исполнитель должен предоставить комплект приёмо-сдаточной документации в соответствии с требованиями О'z DSt 1986:2010 - «Информационная технология. Информационные системы, стадии создания», О'z DSt 1987:2010 - «Информационная технология. Техническое задание на создание информационной системы», RH 45-004-2008 - «Порядок планирования, разработки, создания, утверждения и регистрации нормативных документов».

- Документация должна быть передана Заказчику в двух видах- на бумажном и электронном носителях.
- Документация предоставляется на русском языке. При отсутствии у производителя оборудования документации на русском языке, допускается предоставление документации на английском языке, а также должна быть представлена в бумажном и в электронном виде по одному экземпляру.
- Вся документация должна соответствовать принятым стандартам. По возможности должны быть использованы стандартизированные символы и термины, рекомендованные ITU-T, ETSI, IETF.
- Эксплуатационная документация, не связанная с повседневной работой обслуживающего персонала, а также подверженная частым корректировкам при смене версий программного обеспечения должна быть представлена в электронном виде на русском и английском языках.
- Передаваемая Заказчику документация должна быть выполнена в бумажном и электронном виде на носителе, предоставляемом Заказчиком.

5В: ДРУГИЕ СОПУТСТВУЮЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

В дополнение к Списку требований в предыдущей таблице участники тендера должны учесть следующие дополнительные требования, условия и сопутствующие услуги, касающиеся выполнения требований для каждого Лота:

Условие поставки [ИНКОТЕРМС 2010] <i>(Пожалуйста, свяжите это с Прайс-листом)</i>	CIP Tashkent
Точный адрес доставки / Место установки	В соответствии с адресами, указанными в Техническом задании на каждый лот
Предпочтительный вид транспорта	Воздушные или наземные перевозки (расценки на два отдельных варианта приветствуются)
Предпочтительный для ПРООН экспедитор, если таковой имеется ²	Отсутствует
Распределение товарно-транспортных документов <i>(при использовании услуг экспедитора)</i>	Исполнитель несёт ответственность
Таможенная очистка, при необходимости, осуществляется:	ПРООН
Инспекция при отправке с завода/Предотгрузочная инспекция	Исполнитель несет ответственность за предотгрузочную инспекцию
Инспекция после доставки	Исполнитель несет ответственность за инспекцию после доставки
Требования к установке	Установка будет осуществлена Исполнителем
Требования к испытаниям	Исполнитель совместно с представителями Министерства Юстиции, Генеральной Прокуратуры и их региональных управлений будут проводить испытания
Объем обучения работе и обслуживанию	Исполнитель проведет обучение ответственным сотрудникам Министерства Юстиции и её региональных управлений
Ввод в эксплуатацию	Исполнитель несет ответственность за ввод и

²Установленный в ПУТ фактор Инкотермс. Использование услуг предпочтительного для ПРООН экспедитора может рассматриваться в целях обеспечения осведомленности экспедитора в вопросах процедур и выполнения требований к документам, которые применяются в ПРООН при проведении таможенной очистки в стране назначения.

	предоставит систему видеоконференцсвязи «под ключ»
Гарантийный срок	Исполнитель предоставляет гарантию на 3 года
Местная служба поддержки	Исполнитель будет обеспечивать сервисное обслуживание
Требования к технической поддержке	Исполнитель будет предоставлять техническое содействие в эксплуатации оборудования
Требования к послепродажному обслуживанию	☒ Гарантия на запчасти и работу в течение минимального срока в течение 3 лет ☒ Техническая поддержка ☒ Предоставление обслуживающего подразделения при вывозе для обслуживания/ремонта ☐ Другие <i>[пожалуйста, укажите]</i>
Условия оплаты <i>(согласно политике ПРООН, максимальная сумма авансового платежа составляет 20%)</i>	70% суммы будет оплачено в течении 30 дней после поставки оборудования согласно ТЗ, остальная сумма в размере 30% будет выплачена после установки оборудования и принятием со стороны ПРООН
Условия осуществления платежа	☒ Предотгрузочная инспекция ☒ Инспекция по прибытии в пункт назначения ☒ Установка ☒ Испытания ☒ Обучение работе и обслуживанию ☐ Другие <i>[пожалуйста, укажите]</i> ☒ Приемка товаров в письменном виде на основании полного соответствия требованиям ПУТ
Все документы, в том числе каталоги, инструкции и руководства по эксплуатации, должны быть представлены на этом языке	Русский

РАЗДЕЛ 6: ВОЗВРАТНЫЕ ФОРМЫ ТЕНДЕРНЫХ ДОКУМЕНТОВ / КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ

Эта форма служит контрольным листом для подготовки Вашей тендерной заявки. Пожалуйста, заполните возвратные формы тендерных документов в соответствии с инструкциями в формах и верните их при подаче Вашей тендерной заявки. Не допускается изменение формата форм, и замены не принимаются.

До подачи Вашей тендерной заявки, пожалуйста, удостоверьтесь в соблюдении инструкций СТЗ 22 касательно подачи тендерной заявки.

Техническая часть тендерной заявки:

Заполнили ли Вы надлежащим образом все возвратные формы тендерных документов?	
▪ Форма А: Форма «Подача тендерной заявки»	☐
▪ Форма В: Форма «Информация об участнике тендера»	☐
▪ Форма С: Форма «Информация о совместном предприятии/консорциуме/ассоциации»	☐
▪ Форма D: Форма «Квалификационные характеристики»	☐
▪ Форма Е: Формат Технической части тендерной заявки / Смета	☐
▪ Форма G: Форма «Тендерное обеспечение»	☐
▪ [Добавьте другие формы при необходимости]	☐
Предоставили ли Вы необходимые документы для установления соответствия оценочным критериям Раздела 4?	☐

Прайс-лист:

▪ Форма F: Форма «Прайс-лист»	☐
-------------------------------	--------------------------

6.1. Форма А: Форма «Подача тендерной заявки»

Наименование участника тендера:	[Вставьте наименование участника тендера]	Дата:	Выберите дату
Номер ПУТ:	[Вставьте номер Приглашения к участию в тендере]		

Мы, нижеподписавшиеся, предлагаем поставить необходимые товары и сопутствующие услуги [Вставьте наименование товаров и услуг] согласно Вашему Приглашению к участию в тендере № [Вставьте номер Приглашения к участию в тендере] и нашей тендерной заявке. При этом мы подаем нашу тендерную заявку, которая включает эту Техническую часть тендерной заявки и Прайс-лист.

Прилагаемый нами Прайс-лист - на сумму [Вставьте сумму цифрами и прописью и укажите валюту].

Настоящим мы заявляем о том, что наша фирма, ее аффилированные лица или дочерние компании либо наемные работники, в том числе все члены СП/консорциума/ассоциации или субподрядчики либо поставщики по любой из частей контракта:

- a) не находятся под запретом ООН на закупку, в том числе, помимо прочего, под запретами, вытекающими из Сводного санкционного перечня Совета безопасности Организации Объединенных Наций;
- b) не были отстранены от ведения деятельности, лишены права на ее осуществление или по другим причинам определены как неприемлемые какими-либо организациями ООН или группой Всемирного банка либо любой другой международной организацией;
- c) не имеют конфликта интересов в соответствии с пунктом 4 Инструкции для участников тендера;
- d) не нанимают на работу, или не планируют нанимать, лиц, которые являются или являлись сотрудниками ООН в течение последнего года, если названные сотрудники ООН имеют или имели профессиональные отношения с нашей фирмой в качестве сотрудников ООН в течение последних трех лет службы в ООН (в соответствии с Ограничениями ООН в период после прекращения службы, опубликованными в ST/SGB/2006/15);
- e) не объявили о банкротстве, не являются участниками процедур банкротства или принудительной ликвидации, отсутствуют судебное решение или ожидающий рассмотрения судебный иск против них, которые могут препятствовать осуществлению их деятельности в обозримом будущем;
- f) обязуются не применять запрещенные практики, в том числе, помимо прочего, коррупцию, мошенничество, принуждение, сговор, препятствование или любые другие неэтичные практики, по отношению к ООН или любым другим сторонам, а также вести бизнес таким образом, чтобы предотвращать любые финансовые, операционные, репутационные или другие необоснованные риски для ООН, и мы поддерживаем принципы Кодекса поведения поставщика Организации Объединенных Наций и придерживаемся принципов Глобального договора Организации Объединенных Наций.

Мы заявляем, что вся информация и утверждения, сделанные в этой тендерной заявке, правдивы, и мы принимаем тот факт, что любое неверное толкование или неверное представление данных, содержащиеся в этой тендерной заявке, может привести к нашей дисквалификации и/или наложению санкций со стороны ПРООН.

Мы предлагаем поставить товары и сопутствующие услуги в соответствии с тендерной документацией, в том числе Общими условиями контракта ПРООН, и согласно Списку требований и технических спецификаций.

Наша тендерная заявка будет действительна и обязательна для нас в течение срока, определенного в Спецификации к тендерной заявке.

Мы осознаем и признаем, что Вы не обязаны принимать какую-либо из полученных тендерных заявок.

Я, нижеподписавшийся, подтверждаю, что надлежащим образом уполномочен [Вставьте наименование участника тендера] на подписание этой тендерной заявки и авторизовать ее в случае принятия ПРООН.

Имя: _____

Должность: _____

Дата: _____

Подпись: _____

[Проставьте официальную печать участника тендера]

6.2.Форма В: Форма «Информация об участнике тендера»

Вставьте юридическое наименование участника тендера	[Заполните]
Юридический адрес	[Заполните]
Год регистрации	[Заполните]
Информация об уполномоченном представителе участника тендера	Имя и должность: [Заполните] Номера телефонов: [Заполните] Адрес электронной почты: [Заполните]
Являетесь ли Вы зарегистрированным поставщиком ГРООН?	☐ Да ☐ Нет Если выбран ответ да, [вставьте номер поставщика ГРООН]
Являетесь ли Вы поставщиком ПРООН?	☐ Да ☐ Нет Если выбран ответ да, [вставьте номер поставщика ПРООН]
Страны, в которых осуществляется деятельность	[Заполните]
Количество сотрудников, занятых полный рабочий день	[Заполните]
Сертификация обеспечения качества (например, ISO 9000 или эквивалентный стандарт) (Если да, то предоставьте копию действительного сертификата):	[Заполните]
Проводилась ли Вашей компанией какая-либо аккредитация, например ISO 14001 или ISO 14064 либо соответствия эквивалентным стандартам касательно охраны окружающей среды? (Если да, то предоставьте копию действительного сертификата):	[Заполните]
Есть ли у Вашей компании письменное заявление о политике охраны окружающей среды? (Если да, то предоставьте копию)	[Заполните]

Проявляет ли Ваша организация значительное стремление к стабильности другими способами, например посредством документов о внутренней политике компании касательно расширения прав и возможностей женщин, возобновляемых источников энергии или членства в торговых учреждениях, продвигающих такие вопросы.	[Заполните]
Является ли Ваша компания членом Глобального договора ООН?	[Заполните]
Контактное лицо, к которому может обратиться ПРООН с запросами относительно разъяснений в ходе оценки тендерной заявки	Имя и должность: [Заполните] Номера телефонов: [Заполните] Адрес электронной почты: [Заполните]
Пожалуйста, приложите следующие документы:	▪ Сведения о компании, объем которых не должен превышать 15 (пятнадцать) страниц, в том числе печатные брошюры и каталоги продукции, имеющие отношение к закупаемым товарам и/или услугам ▪ Свидетельство о создании/регистрации предприятия ▪ Свидетельство о налоговой регистрации/ Справку об уплате налогов, выданные налоговым органом страны в подтверждение актуальности данных участника тендера о его налоговых обязательствах, или свидетельство об освобождении от уплаты налогов, если участник тендера пользуется такими привилегиями ▪ Документы о регистрации торгового названия, в соответствующих случаях ▪ Сертификат качества (например, ISO и т.д.) и/или другие аналогичные сертификаты, аккредитации, награды и благодарности, полученные участником тендера, при наличии таковых ▪ Сертификаты о соблюдении экологических норм, аккредитации, маркировка/этикетки и другие подтверждения практики участника тендера, которая способствует экологической стабильности и уменьшению негативного воздействия на окружающую среду (например, использование нетоксичных веществ, вторичного сырья, энергоэффективного оборудования, сокращение выбросов углекислого газа и т.д.) - как в практике ведения бизнеса, так и в производимых товарах

- Свидетельства о регистрации патентов, если какие-либо из представленных в тендерной заявке технологий запатентованы участником тендера
- Подтверждение или разрешение действовать в качестве агента от имени производителя, или доверенность.
- Лицензии на экспорт, в соответствующих случаях
- Разрешение местного органа управления на размещение и осуществление деятельности в месте назначения, в соответствующих случаях
- Официальное письмо о назначении местным представителем, если участник тендера подает тендерную заявку от имени субъекта, расположенного за пределами страны

6.3. Форма С: Форма «Информация о совместном предприятии/консорциуме/ассоциации»

Наименование участника тендера:	[Вставьте наименование участника тендера]	Дата:	Выберите дату
Номер ПУТ:	[Вставьте номер Приглашения к участию в тендере]		

Должно быть заполнено и возвращено с Вашей тендерной заявкой, если она подается как от совместного предприятия/консорциума/ассоциации.

№	Наименование партнера и контактная информация <i>(адрес, номера телефонов, номера факсов, адрес электронной почты)</i>	Предлагаемое соотношение ответственности (в %) и вид товаров и/или услуг, которые будут поставляться/предоставляться
1	[Заполните]	[Заполните]
2	[Заполните]	[Заполните]
3	[Заполните]	[Заполните]

Наименование ведущего партнера (с полномочиями связывать обязательствами СП, консорциум, ассоциацию в ходе процесса ПУТ и, в случае заключения контракта, в ходе его исполнения)	[Заполните]
--	-------------

Мы приложили копию упомянутого ниже документа, подписанного каждым партнером, в котором приводится детальная информация о вероятной правовой структуре ответственности, а также подтверждение солидарной ответственности членов данного совместного предприятия:

☐ Письмо о намерении создать совместное предприятие **ИЛИ**
☐ Соглашение об СП/консорциуме/ассоциации

Настоящим мы подтверждаем, что в случае заключения контракта все стороны совместного предприятия/консорциума/ассоциации будут нести солидарную ответственность перед ПРООН за выполнение положений контракта.

Наименование партнера: _____

Наименование партнера: _____

Подпись: _____

Подпись: _____

Дата: _____

Дата: _____

Наименование партнера:

Подпись: _____

Дата: _____

Наименование партнера:

Подпись: _____

Дата: _____

6.4. Форма D: Форма «Приемлемость и квалификационные характеристики»

Наименование участника тендера:	[Вставьте наименование участника тендера]	Дата:	Выберите дату
Номер ПУТ:	[Вставьте номер Приглашения к участию в тендере]		

В случае СП/консорциума/ассоциации заполняется каждым партнером.

Невыполнение контрактов в прошлом

☐ В течение последних трех лет не имело места невыполнение контрактов

☐ Контракты, не выполненные в течение последних трех лет

Год	Невыполненная часть контракта	Реквизиты контракта	Общая сумма контракта (текущая стоимость в долларах США)
		Имя/наименование клиента: Адрес клиента: Причина(-ы) невыполнения:	

Судебные разбирательства в прошлом (в том числе неоконченные судебные разбирательства)

☐ За последние 3 года судебных разбирательств не было

☐ Судебные разбирательства в прошлом, как указано ниже

Год спора	Оспариваемая сумма (в долларах США)	Реквизиты контракта	Общая сумма контракта (текущая стоимость в долларах США)
		Имя/наименование клиента: Адрес клиента: Предмет спора: Сторона-инициатор спора:	

		Статус спора: Сторона, в пользу которой был разрешен спор (если он был разрешен):	
--	--	--	--

Предыдущий соответствующий опыт работы

Пожалуйста, перечислите только те предыдущие аналогичные задачи, которые были успешно выполнены в течение последних 3 лет.

Перечислите только те задачи, для которых клиент заключил с участником тендера юридический контракт или договор субподряда как с компанией или в которых участник тендера был одним из партнеров консорциума/СП. Задачи, выполненные индивидуальными специалистами участника тендера, которые работали в частном порядке или через другие фирмы, не могут заявляться как соответствующий опыт участника тендера, а также как опыт работы партнеров или субподрядчиков участника тендера, но могут быть заявлены самими специалистами в их резюме. Участник тендера должен быть готов подтвердить заявленный опыт работы представив соответствующие документы и рекомендации, если это будет затребовано ПРООН.

Наименование проекта и страна, в которой выполнялась задача	Контактные данные клиента и рекомендация	Стоимость контракта	Период осуществления деятельности и статус	Предпринятые виды деятельности

Участники тендера могут также приложить свои собственные спецификации проекта с большим количеством деталей для перечисленных выше задач.

☐ Прилагаются заявления об удовлетворительном выполнении от 3 (трех) основных клиентов или более.

Финансовое положение

Годовой оборот за последние 3 года	Год	долларов США
	Год	долларов США
	Год	долларов США
Последний кредитный рейтинг (при наличии), с указанием источника		

Финансовая информация (в эквиваленте долларов США)	Данные за последние 3 года		
	Год 1	Год 2	Год 3
	<i>Информация из баланса</i>		
Всего активов			
Всего обязательств			
Текущие активы			
Текущие обязательства			
	<i>Информация из отчета о финансовых результатах</i>		
Общий / Валовый доход			
Прибыль до налогообложения			
Чистая прибыль			
Ликвидность			

☐ Прилагаются копии аудированных финансовых отчетов (балансы, в том числе все связанные с ними справки, а также отчеты о финансовых результатах) за запрашиваемые выше годы, соответствующие следующим условиям:

- а) Должны отражать финансовую ситуацию участника тендера или стороны СП, а не дочерних или материнских компаний;
- б) Финансовые отчеты за прошлые годы должны быть проаудированы сертифицированным бухгалтером;
- с) Финансовые отчеты за прошлые годы должны соответствовать уже завершенным и проаудированным бухгалтерским периодам. Отчеты за неполные периоды не принимаются.

6.5.Форма Е: Формат Технической части тендерной заявки

Наименование участника тендера:	[Вставьте наименование участника тендера]	Дата:	Выберите дату
Номер ПУТ:	[Вставьте номер Приглашения к участию в тендере]		

Тендерная заявка участника должна быть сформирована в соответствии с этим форматом Технической части тендерной заявки. Если участнику тендера предъявлено требование или просьба об использовании конкретного подхода, он должен не только заявить о своем согласии, но и описать, как он намерен выполнять эти требования. Если запрашивается ответ с описанием, то его непредоставление будет рассматриваться как несоответствие заявленным требованиям.

РАЗДЕЛ 1: Квалификационные характеристики участника тендера, его возможности и экспертный потенциал

- 1.1 Общие организационные возможности, которые, вероятно, окажут влияние на выполнение: структура управления, финансовая стабильность и потенциал финансирования проекта, контроль за управлением проектом, объемы работ, которые будут переданы на субподряд (если это так, то предоставьте детали).
- 1.2 Релевантность специализированных знаний и опыта по аналогичным работам, выполненным в данном регионе/стране.
- 1.3 Процедуры обеспечения качества и меры по снижению рисков.
- 1.4 Стремление организации к стабильности.

РАЗДЕЛ 2: Объем поставки, технические спецификации и сопутствующие услуги

В этом разделе следует показать соответствие участника тендера заявленным требованиям посредством указания по пунктам конкретных предложенных компонентов, удовлетворяющих требованиям; предоставления подробного описания предложенных существенных характеристик выполнения; и демонстрации того, как предложенная тендерная заявка соответствует требованиям/спецификациям или превосходит их. Все важные аспекты должны быть рассмотрены достаточно детально.

- 2.1 Подробное описание того, как участник тендера будет осуществлять поставку необходимых товаров и услуг, с учетом соответствия местным условиям и условиям проекта. Подробности организации, контроля и выполнения различных элементов услуг.
- 2.2 Пояснения касательно того, будут ли какие-либо работы переданы на субподряд, кому, в каком процентном соотношении от заявленных требований, обоснование для такой передачи, а также касательно функций предложенных субподрядчиков и командной организации работы.
- 2.3 В тендерную заявку участника должны быть включены детали относительно его внутренних механизмов технического контроля и механизмов контроля обеспечения качества.

- 2.4 План реализации, в том числе график Ганта или график осуществления проекта, с указанием детальной последовательности действий, которые будут предприняты, а также соответствующего времени на их выполнение.
- 2.5 Продемонстрируйте, как Вы планируете интегрировать меры по обеспечению стабильности при выполнении контракта.

Лот №1

Товары и услуги, которые должны быть поставлены, и Технические спецификации	Ваш ответ				
	Выполнение технических спецификаций		Дата доставки (подтвердите выполнение или укажите ваш вариант даты доставки)	Сертификат качества/Лицензии на экспорт и т.д. (укажите и приложите все, что применимо)	Комментарии
	Да, мы выполним	Нет, мы не можем выполнить (укажите расхождения)			

Другие сопутствующие услуги и требования (на основании информации, представленной в Разделе 5b)	Выполнение требований		Детали или комментарии касательно сопутствующих требований
	Да, мы выполним	Нет, мы не можем выполнить (укажите расхождения)	
например, срок доставки			
Гарантия			
Местная служба поддержки			

Лот №2

Товары и услуги, которые должны быть поставлены, и Технические спецификации	Ваш ответ				
	Выполнение технических спецификаций		Дата доставки (подтвердите выполнение или укажите ваш вариант даты доставки)	Сертификат качества/Лицензии на экспорт и т.д. (укажите и приложите все, что применимо)	Комментарии
	Да, мы выполним	Нет, мы не можем выполнить (укажите расхождения)			

Другие сопутствующие услуги и требования <i>(на основании информации, представленной в Разделе 5b)</i>	Выполнение требований		Детали или комментарии касательно сопутствующих требований
	Да, мы выполним	Нет, мы не можем выполнить <i>(укажите расхождения)</i>	
например, срок доставки			
Гарантия			
Местная служба поддержки			

РАЗДЕЛ 3: Структура управления и ключевые сотрудники

- 3.1 Опишите общий подход к управлению в отношении планирования и реализации данного проекта. Включите организационную структуру управления проектом с описанием взаимоотношений между лицами, занимающими ключевые должности и выполняющими ключевые задачи. Предоставьте расчетную таблицу с указанием видов деятельности каждого сотрудника и времени, отведенного на его/ее работу.
- 3.2 Предоставьте резюме ключевых сотрудников, которые будут назначены для оказания содействия реализации этого проекта, с использованием приведенного ниже формата. Резюме должны демонстрировать квалификационные характеристики в областях, имеющих отношение к сфере применения товаров и/или услуг.

Формат резюме предлагаемого ключевого сотрудника

Имя сотрудника	[Введите]
Работа для этой задачи	[Введите]
Гражданство	[Введите]
Знание языка	[Введите]
Образование / Квалификационные характеристики	<i>(Укажите краткую информацию о колледже/университете и другом специализированном образовании сотрудника, с указанием названий школ, дат обучения, полученных степеней/квалификаций)</i>
	[Введите]
Профессиональная сертификация	<i>Предоставьте детали профессиональной сертификации, имеющей отношение к сфере применения товаров и/или услуг</i>
	- наименование учреждения: [Введите] - дата сертификации: [Введите]

Стаж/опыт работы	<i>[Перечислите все места работы сотрудника (перечислите в обратном порядке, начиная с настоящего места работы), с указанием дат, наименований организации-работодателя, названия занимаемой должности и места работы. Для опыта работы за последние пять лет предоставьте детальную информацию о видах выполняемой деятельности, уровне ответственности, месте выполнения задач, а также любую другую информацию или сведения о профессиональном опыте, которые сочтете имеющими значение для этой задачи.]</i>
	[Введите]
Рекомендации	<i>[Предоставьте имена, адреса, телефоны и адреса электронной почты 2 (двух) рекомендателей]</i>
	Рекомендация 1: [Введите] Рекомендация 2: [Введите]

Я, нижеподписавшийся, подтверждаю, что, насколько мне известно, представленные выше сведения правильно описывают мои квалификационные характеристики, опыт работы и другую соответствующую информацию обо мне.

Подпись сотрудника

Дата (День/Месяц/Год)

6.6.Форма F: Форма «Прайс-лист»

Наименование участника тендера:	[Вставьте наименование участника тендера]	Дата:	Выберите дату
Номер ПУТ:	[Вставьте номер Приглашения к участию в тендере]		

Участнику тендера необходимо подготовить Прайс-лист следуя приведенному ниже формату. Прайс-лист должен включать детальную разбивку стоимости всех товаров и сопутствующих услуг, которые должны быть предоставлены. Для каждой функциональной группы или категории (при наличии таковых) должны быть представлены отдельные цифры.

Любые оценки статей расходов, подлежащих возмещению, например командировки специалистов и наличные расходы, должны быть перечислены отдельно.

Лот №1
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
Поставка и установка сетей видеоконференцсвязи
для Министерства юстиции Республики Узбекистан
между Центральным аппаратом министерства
и территориальными органами юстиции

Валюта тендерной заявки: [Введите валюту]

Прайс-лист

Статья №	Описание	Единица измерения	Количество	Цена за единицу	Общая стоимость
	FCA расходы, при наличии				
	Промежуточный итог FCA по тендерной заявке (Инкотермс 2010) (пожалуйста, укажите международный аэропорт FCA)				
	Стоимость транспортировки/доставки				
	Стоимость страхового обеспечения				
	Общая сумма по тендерной заявке CIP Tashkent (Инкотермс 2010)				
	Установка				
	Обучение				
	Гарантия				
	Послепродажное обслуживание				
	ВСЕГО				

Наименование участника тендера: _____

Уполномоченный подписант: _____

Имя уполномоченного подписанта: _____

Название должности: _____

Лот №2
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
Поставка и установка сетей видеоконференцсвязи
для Генеральной Прокуратуры Республики Узбекистан и
территориальными органами прокуратуры

Валюта тендерной заявки: [Введите валюту]

Прайс-лист

Статья №	Описание	Единица измерения	Количество	Цена за единицу	Общая стоимость
FCA расходы, при наличии					
Промежуточный итог FCA по тендерной заявке (Инкотермс 2010) (пожалуйста, укажите международный аэропорт FCA)					
Стоимость транспортировки/доставки					
Стоимость страхового обеспечения					
Общая сумма по тендерной заявке CIP Tashkent (Инкотермс 2010)					
Установка					
Обучение					
Гарантия					
Послепродажное обслуживание					
ВСЕГО					

Наименование участника тендера: _____

Уполномоченный подписант: _____

Имя уполномоченного подписанта: _____

Название должности: _____

6.7.Форма G: Форма «Тендерное обеспечение»

**Тендерное обеспечение должно быть выдано на официальном бланке выдающего банка.
В этот образец не могут быть внесены изменения, кроме как в указанные поля.**

Кому: ПРООН

[Вставьте контактную информацию, представленную в Спецификации к тендерной заявке]

ПОСКОЛЬКУ [Наименование и адрес участника тендера] (далее - «Участник тендера») подал в ПРООН тендерную заявку от **Нажмите здесь, чтобы ввести дату** для поставки товаров / предоставления услуг [Вставьте наименования товаров и/или услуг] (далее - «Тендерная заявка»):

И ПОСКОЛЬКУ Вами было установлено, что Участник тендера должен предоставить Вам банковскую гарантию, выданную признанным банком на указанную в ней сумму, как обеспечение на случай, если Участник тендера:

- a) Не подпишет контракт после принятия ПРООН решения о его заключении;
- b) Отзовет свою тендерную заявку после даты вскрытия тендерных заявок;
- c) Не сможет выполнить изменившееся требование ПРООН согласно инструкциям ПУТ; или
- d) Не предоставит гарантию исполнения, страховки или другие документы, которые может затребовать ПРООН в качестве условия вступления в силу контракта.

И ПОСКОЛЬКУ мы согласились предоставить Участнику тендера такую гарантию:

РУКОВОДСТВУЯСЬ ВЫШЕИЗЛОЖЕННЫМ, настоящим мы подтверждаем, что мы являемся Гарантом и несем ответственность перед Вами, от имени Участника тендера, в пределах общей суммы [сумма гарантии] *[цифрами и прописью]*, с выплатой этой суммы в том виде и соотношении валют, в которых подлежит оплате цена тендерной заявки, и мы обязуемся выплатить Вам, по Вашему первому письменному требованию и без возражений или споров, любую сумму или суммы в пределах *[сумма гарантии, как указано выше]* без необходимости подтверждения или демонстрации с Вашей стороны оснований или причин для Вашего требования касательно указанной в нем суммы.

Эта гарантия будет действительна до 30 дней после окончательной даты действия тендерных заявок.

ПОДПИСЬ И ПЕЧАТЬ БАНКА-ГАРАНТА

Подпись: _____

Имя: _____

Должность: _____

Дата: _____

Наименование банка _____

Адрес _____

[Проставьте официальную печать Банка]