



*Empowered lives.  
Resilient nations.*

# INVITATION TO BID/ ПРИГЛАШЕНИЕ К УЧАСТИЮ В ТЕНДЕРЕ

**ITB No. UNDP 18/043**

**Hardware-software complex for establishment of data center for disaster monitoring and forecasting / Аппаратно-программный комплекс для создания ЦОД для системы мониторинга и прогнозирования бедствий**

Project/ Проект: 00101687 Disaster Risk Management Programme / Программа управления рисками стихийных бедствий

Country/Страна: Kyrgyzstan/Кыргызстан

Issued on/Дата выпуска: 10 August 2018 / 10 Августа 2018 г.

## CONTENTS/ОГЛАВЛЕНИЕ

Section 1/ Letter of Invitation/ Раздел 1. Письменное приглашение .....	4
Section 2. Instruction to Bidders/Раздел 2. Инструкция для участников .....	Error! Bookmark not defined.
<b>GENERAL PROVISIONS/Общие Положения .....</b>	<b>5</b>
1. Introduction/Введение.....	5
2. Fraud & Corruption, Gifts and Hospitality/Мошенничество, коррупция, подарки и знаки признательности	5
3. Eligibility/Правомочность .....	6
4. Conflict of Interests/Конфликт интересов .....	6
<b>B. PREPARATION OF BIDS/Подготовка заявок.....</b>	<b>7</b>
5. General Considerations/Общие положения.....	7
6. Cost of Preparation of Bid/Стоимость подготовки заявки.....	7
7. Language /Язык.....	7
8. Documents Comprising the Bid/Документы, включенные в заявку.....	7
9. Documents Establishing the Eligibility and Qualifications of the Bidder/Документы, подтверждающие правомочность и компетентность участника .....	7
10. Technical Bid Format and Content/Формат технической заявки и содержание .....	7
11. Price Schedule/Прайс-лист .....	8
12. Bid Security/Гарантийное обеспечение заявки.....	8
13. Currencies/Валюта.....	8
14. Joint Venture, Consortium or Association/Совместное предприятие, консорциум или ассоциация .....	9
15. Only One Bid/Только одна заявка .....	9
16. Bid Validity Period/Срок действия заявки .....	10
17. Extension of Bid Validity Period/Продление срока действия заявки .....	10
18. Clarification of Bid (from the Bidders)/Разъяснение заявки (участниками).....	10
19. Amendment of Bids/Внесение изменений в заявку .....	11
20. Alternative Bids/Альтернативные заявки.....	11
21. Pre-Bid Conference/Предварительная встреча .....	11
<b>C. SUBMISSION AND OPENING OF BIDS/Подача и вскрытие конвертов с заявками .....</b>	<b>11</b>
22. Submission/Подача.....	11
Hard copy (manual) submission/Подача твердой копии (из рук в руки) .....	11
Email and eTendering submissions/Подача по электронной почте и системе eTendering .....	12
23. Deadline for Submission of Bids and Late Bids/Крайний срок подачи заявок и заявки, поданные после крайнего срока.....	12
24. Withdrawal, Substitution, and Modification of Bids/Отзыв, замена и изменение заявок.....	12
25. Bid Opening/Вскрытие конвертов с заявками .....	14
<b>D. EVALUATION OF BIDS/Оценка заявок .....</b>	<b>13</b>
26. Confidentiality/Конфиденциальность .....	13
27. Evaluation of Bids/Оценка заявок.....	13
28. Preliminary Examination/Предварительная проверка .....	13
29. Evaluation of Eligibility and Qualification/Оценка правомочности и компетентности.....	14
30. Evaluation of Technical Bid and prices/Оценка технической заявки и цен .....	14

31. Due diligence/Комплексная оценка .....	14
32. Clarification of Bids/Разъяснение заявок .....	15
33. Responsiveness of Bid/Соответствие заявки требованиям .....	15
34. Nonconformities, Reparable Errors and Omissions/Несоответствия, корректируемые ошибки и пропуски 15	
<b>E. AWARD OF CONTRACT/Заключение контракта .....</b>	<b>16</b>
35. Right to Accept, Reject, Any or All Bids /Право принять, отклонить любую или все заявки.....	16
36. Award Criteria/Критерии оценки.....	16
37. Debriefing/Консультация .....	16
38. Right to Vary Requirements at the Time of Award/Право менять требования в момент заключения контракта.....	16
39. Contract Signature/Подписание контракта .....	16
40. Contract Type and General Terms and Conditions/Тип контракта и общие условия .....	16
41. Performance Security/Гарантия исполнения .....	16
42. Bank Guarantee for Advanced Payment/Банковская гарантия предоплаты .....	17
43. Liquidated Damages/Неустойка .....	17
44. Payment Provisions/Условия оплаты.....	17
45. Vendor Protest/Протест поставщика.....	17
46. Other Provisions/Другие положения.....	17
<b>Section 3. Bid Data Sheet/Раздел 3. Форма заявки.....</b>	<b>18</b>
<b>Section 4. Evaluation Criteria/Раздел 4. Критерии оценки .....</b>	<b>22</b>
<b>Section 5a: Schedule of Requirements and Technical Specifications/Bill of Quantities/Раздел 5a: График выполнения требований и технических спецификаций/Ведомость объема работ .....</b>	<b>25</b>
<b>Section 5b: Other Related Requirements/Раздел 5b: Другие сопутствующие требования.....</b>	<b>62</b>
<b>Section 6: Returnable Bidding Forms / Checklist/Раздел 6: Формы заявок, подлежащие возврату/ Контрольный лист.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Form A: Bid Submission Form/Форма А: Форма подачи заявки .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Form B: Bidder Information Form/Форма В: Форма информации об участнике .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Form C: Joint Venture/Consortium/Association Information Form/Форма С: Форма данных о совместном предприятии/консорциуме/ассоциации.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Form D: Eligibility and Qualification Form/Форма D: Форма о правомочности и компетентности .</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Form E: Format of Technical Bid /Форма Е: Формат технической заявки .....</b>	<b>75</b>
<b>FORM F Price Schedule Form/ФОРМА F: Форма прайс-листа .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## Section 1/ Letter of Invitation/ Раздел 1. Письменное приглашение

The United Nations Development Programme (UNDP) hereby invites you to submit a Bid to this Invitation to Bid (ITB) for the above-referenced subject divided in following LOTS / Программа развития ООН (ПРООН) настоящим приглашает Вас подать заявку в ответ на данное Приглашение к участию в тендере (ПУТ) на:

**Hardware-software complex for establishment of data center for disaster monitoring and forecasting / Аппаратно-программный комплекс для создания ЦОД для системы мониторинга и прогнозирования бедствий**

This ITB includes the following documents and the General Terms and Conditions of Contract which is inserted in the Bid Data Sheet: / В настоящее приглашение включены следующие документы и Общие условия контракта, которые внесены в Форму заявки:

- Section 1: This Letter of Invitation / Раздел 1: Данное Письменное приглашение
- Section 2: Instruction to Bidders / Раздел 2: Инструкция для участников
- Section 3: Bid Data Sheet (BDS) / Раздел 3: Форма заявки (ФЗ)
- Section 4: Evaluation Criteria / Раздел 4: Критерии оценки
- Section 5: Schedule of Requirements and Technical Specifications / Раздел 5: График выполнения требований и технические спецификации
- Section 6: Returnable Bidding Forms / Раздел 6: Формы заявок, подлежащие возврату:
  - o Form A: Bid Submission Form/ Форма А: Форма подачи заявки
  - o Form B: Bidder Information Form/ Форма В: Форма информации об участнике
  - o Form C: Joint Venture/Consortium/Association Information Form / Форма С: Форма данных о совместном предприятии/консорциуме/ассоциации
  - o Form D: Qualification Form/ Форма D: Квалификационная форма
  - o Form E: Format of Technical Bid/ Форма Е: Формат технической заявки
  - o Form F: Price Schedule/ Форма F: Прайс-лист

If you are interested in submitting a Bid in response to this ITB, please prepare your Bid in accordance with the requirements and procedure as set out in this ITB and submit it by the Deadline for Submission of Bids set out in Bid Data Sheet. /Если вы заинтересованы в подаче заявки в ответ на данное ПУТ, просьба подготовить свою заявку в соответствии с требованиями и процедурами, указанными в ПУТ, и подать ее до Срока подачи заявок, указанного в Форме заявки.

Please acknowledge receipt of this ITB by sending an email to [procurement@env.undp.kg](mailto:procurement@env.undp.kg), indicating whether you intend to submit a Bid or otherwise. You may also utilize the "Accept Invitation" function in eTendering system, where applicable. This will enable you to receive amendments or updates to the ITB. Should you require further clarifications, kindly communicate with the contact person/s identified in the attached Data Sheet as the focal point for queries on this ITB. /Просьба подтвердить получение ПУТ, направив письмо по адресу [procurement@env.undp.kg](mailto:procurement@env.undp.kg), и указав, намерены ли вы принять участие в тендере или нет. Также вы можете использовать функцию «Принять приглашение» в системе электронных тендеров, когда это применимо. Это позволит вам получать изменения или обновления ПУТ. Если вам необходимы дополнительные разъяснения, просьба связаться с контактным лицом/лицами, указанным в прилагаемой Форме заявки в качестве контактного лица по вопросам ПУТ.

UNDP looks forward to receiving your Bid and thank you in advance for your interest in UNDP procurement opportunities. / ПРООН надеется получить Вашу заявку и заранее благодарит вас за проявленный интерес к закупкам ПРООН.

Issued by/ Ответственный за выпуск:



Name: Mr. Viktor Gorovikov /

Имя: Виктор Горовиков

Title: Procurement Specialist /

Должность: Специалист по закупкам

Date: 10 August 2018 / Дата: 10 Августа 2018 г.

Approved by/ Утверждено:



Name: Ms. Aliona Niculita / Имя: Алиона Никулита,

Title: UNDP Deputy Resident Representative /

Должность: Заместитель Постоянного

Представителя ПРООН

Date: 10 August 2018 / Дата: 10 Августа 2018 г.

## Section 2. Instruction to Bidders/ Раздел 2. Инструкция для участников

GENERAL PROVISIONS/ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	
<b>1. Introduction/ Введение</b>	<p>1.1 Bidders shall adhere to all the requirements of this ITB, including any amendments made in writing by UNDP. This ITB is conducted in accordance with the UNDP Programme and Operations Policies and Procedures (POPP) on Contracts and Procurement which can be accessed at /Участники тендера должны соблюдать все требования ПУТ, в том числе изменения, внесенные в письменной форме ПРООН. Данный тендер проводится в соответствии с Программной и оперативной политикой и процедурами (POPP) ПРООН, которые можно найти по адресу: <a href="https://popp.undp.org/SitePages/POPPBSUnit.aspx?TermID=254a9f96-b883-476a-8ef8-e81f93a2b38d">https://popp.undp.org/SitePages/POPPBSUnit.aspx?TermID=254a9f96-b883-476a-8ef8-e81f93a2b38d</a></p> <p>1.2 Any Bid submitted will be regarded as an offer by the Bidder and does not constitute or imply the acceptance of the Bid by UNDP. UNDP is under no obligation to award a contract to any Bidder as a result of this ITB. / Любая поданная заявка считается предложением участника и не является и не подразумевает принятие Заявки ПРООН. ПРООН не обязана заключать контракт с любым участником в результате настоящего ПУТ.</p> <p>1.3 UNDP reserves the right to cancel the procurement process at any stage without any liability of any kind for UNDP, upon notice to the bidders or publication of cancellation notice on UNDP website. / ПРООН оставляет за собой право отменить процедуру закупки на любом этапе без какого-либо обязательства со стороны ПРООН, после уведомления участников или публикации уведомления об отмене на сайте ПРООН.</p> <p>1.4 As part of the bid, it is desired that the Bidder registers at the United Nations Global Marketplace (UNGM) website (<a href="http://www.ungm.org">www.ungm.org</a>). The Bidder may still submit a bid even if not registered with the UNGM. However, if the Bidder is selected for contract award, the Bidder must register on the UNGM prior to contract signature. / В рамках данной заявки Участник должен зарегистрироваться на сайте «Глобальный рынок ООН» (UNGM) (<a href="http://www.ungm.org">www.ungm.org</a>). В любом случае, участник может подать заявки, даже если он не зарегистрирован в UNGM. Однако если участник выбран для заключения контракта, он обязан зарегистрироваться в UNGM до подписания контракта.</p>
<b>2. Fraud &amp; Corruption, Gifts and Hospitality / Мошенничество, коррупция, подарки и знаки признательности</b>	<p>2.1 UNDP strictly enforces a policy of zero tolerance on proscribed practices, including fraud, corruption, collusion, unethical or unprofessional practices, and obstruction of UNDP vendors and requires all bidders/vendors observe the highest standard of ethics during the procurement process and contract implementation. UNDP's Anti-Fraud Policy can be found at: / ПРООН ведет строгую политику полного неприятия запрещенных приемов, в том числе мошенничества, коррупции, пособничества, неэтичного или непрофессионального поведения и препятствования поставщикам ПРООН, и требует, чтобы все участники / поставщики соблюдали высокие этические нормы в процессе закупки и выполнения контракта. Политику ПРООН в области борьбы с коррупцией можно найти по адресу: <a href="http://www.undp.org/content/undp/en/home/operations/accountability/audit/office_of_audit_and_investigation.html#anti">http://www.undp.org/content/undp/en/home/operations/accountability/audit/office_of_audit_and_investigation.html#anti</a></p> <p>2.2 Bidders/vendors shall not offer gifts or hospitality of any kind to UNDP staff members including recreational trips to sporting or cultural events, theme parks or offers of holidays, transportation, or invitations to extravagant lunches or dinners. / Участники / поставщики не должны предлагать подарки или знаки признательности любого вида персоналу ПРООН, в том числе поездки на спортивные или культурные мероприятия, в тематические парки, или предложения о выходных, перевозке, или приглашения на щедрые обеды или ужины.</p> <p>2.3 In pursuance of this policy, UNDP: / В соответствии с данной политикой, ПРООН:</p> <p>(a) Shall reject a bid if it determines that the selected bidder has engaged in any corrupt or fraudulent practices in competing for the contract in question;/ отклоняет заявку, если решит, что выбранный участник вовлечен в коррупционных или мошеннических действиях во время тендера на заключение вышеуказанного контракта;</p> <p>(b) Shall declare a vendor ineligible, either indefinitely or for a stated period, to be awarded a contract if at any time it determines that the vendor has engaged in any corrupt or fraudulent practices in competing for, or in executing a UNDP contract. / объявляет поставщика неподходящим для заключения контракта либо на неопределенный или на оговоренный срок, если в любой момент решит, что поставщик занят в коррупционных или мошеннических действиях во время тендера или при заключении контракта с ПРООН.</p> <p>2.4 All Bidders must adhere to the UN Supplier Code of Conduct, which may be found at / Все Участники должны соблюдать Этический кодекс ООН для поставщиков, который можно найти по адресу: <a href="http://www.un.org/depts/ptd/pdf/conduct_english.pdf">http://www.un.org/depts/ptd/pdf/conduct_english.pdf</a></p>

<p><b>3. Eligibility/ Правомочность</b></p>	<p>3.1 A vendor should not be suspended, debarred, or otherwise identified as ineligible by any UN Organization or the World Bank Group or any other international Organization. Vendors are therefore required to disclose to UNDP whether they are subject to any sanction or temporary suspension imposed by these organizations. / <b>Поставщик не должен иметь статус временно отстраненного, лишенного права или неправомочного со стороны любой из организаций системы ООН или группы Всемирного банка или любой другой международной организации. Поэтому поставщики должны сообщить ПРООН о том, являются ли они объектом каких-либо санкций или временного отстранения со стороны этих организаций.</b></p> <p>3.2 It is the Bidder's responsibility to ensure that its employees, joint venture members, sub-contractors, service providers, suppliers and/or their employees meet the eligibility requirements as established by UNDP. / <b>Участник обязан обеспечить соответствие своих сотрудников, членов совместного предприятия, субподрядчиков, поставщиков услуг, поставщиков и/или своих работников требованиям правомочности, установленным ПРООН.</b></p>
<p><b>4. Conflict of Interests/ Конфликт интересов</b></p>	<p>4.1 Bidders must strictly avoid conflicts with other assignments or their own interests, and act without consideration for future work. Bidders found to have a conflict of interest shall be disqualified. Without limitation on the generality of the above, Bidders, and any of their affiliates, shall be considered to have a conflict of interest with one or more parties in this solicitation process, if they: / <b>Участники должны строго избегать конфликтов с другими заданиями или собственными интересами, и действовать, не рассматривая возможность работы в будущем. Участники, у которых обнаружен конфликт интересов, подлежат дисквалификации. Не ограничивая общий смысл вышесказанного, Участники, и любые их аффилированные компании, считаются имеющими конфликт интересов с одной и более сторонами в данном процессе приглашения к участию в тендере, если они:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Are or have been associated in the past, with a firm or any of its affiliates which have been engaged by UNDP to provide services for the preparation of the design, specifications, Terms of Reference, cost analysis/estimation, and other documents to be used for the procurement of the goods and services in this selection process; / <b>имеют или имели в прошлом связь с фирмой или ее аффилированными компаниями, которые задействованы ПРООН в предоставлении услуг по подготовке проекта, спецификаций, технического задания, анализа затрат/оценки затрат, и других документов, используемых для закупки товаров и услуг в данном процессе отбора;</b></li> <li>b) Were involved in the preparation and/or design of the programme/project related to the goods and/or services requested under this ITB; or/участвовали в подготовке и/или планировании программы/проекта в связи с товарами и/или услугами, запрашиваемыми в данном ПУТ;</li> <li>c) Are found to be in conflict for any other reason, as may be established by, or at the discretion of UNDP. /<b>имеют конфликт по любой другой причине, как установлено ПРООН или на усмотрение ПРООН.</b></li> </ul> <p>4.2 In the event of any uncertainty in the interpretation of a potential conflict of interest, Bidders must disclose to UNDP, and seek UNDP's confirmation on whether or not such conflict exists. / <b>В случае сомнения относительно толкования потенциального конфликта интересов, участники должны сообщить об этом в ПРООН и получить от ПРООН подтверждение о существовании или отсутствии такого конфликта.</b></p> <p>4.3 Similarly, the Bidders must disclose in their Bid their knowledge of the following:/ <b>Аналогичным образом участники должны сообщить в своей заявке следующую информацию:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) If the owners, part-owners, officers, directors, controlling shareholders, of the bidding entity or key personnel who are family members of UNDP staff involved in the procurement functions and/or the Government of the country or any Implementing Partner receiving goods and/or services under this ITB; and / <b>о владельцах, совладельцах, должностных лицах, директорах, держателях контрольного пакета акций участника или ключевого персонала, которые являются родственниками персонала ПРООН, занимающимися функциями закупок и/или членов Правительства страны или любого партнера по реализации, получающего товары и/или услуги по данному ПУТ;</b></li> <li>b) All other circumstances that could potentially lead to actual or perceived conflict of interest, collusion or unfair competition practices. / <b>Все другие обстоятельства, которые могут потенциально привести к фактическому или кажущемуся конфликту интересов, пособничеству или недобросовестной конкуренции.</b></li> </ul> <p>Failure to disclose such an information may result in the rejection of the Bid or Bids affected by the non-disclosure. / <b>Скрытие такой информации может привести к отклонению Заявки или Заявок, на которые повлияло такое сокрытие.</b></p> <p>4.4 The eligibility of Bidders that are wholly or partly owned by the Government shall be subject to UNDP's further evaluation and review of various factors such as being registered, operated and managed as an independent business entity, the extent of Government ownership/share, receipt of subsidies, mandate and access to information in relation to this ITB, among others. Conditions that may lead to</p>

	<p>undue advantage against other Bidders may result in the eventual rejection of the Bid. / Правомочность участников, которые полностью или частично являются государственными, подлежит дополнительной оценке ПРООН, а также проверке подлежат различные факторы, такие как наличие регистрации, деятельность и управление в качестве независимой хозяйственной единицы, доля государственной собственности/участия, получение субсидий, сфера полномочий и доступ к информации в связи с настоящим ПУТ, помимо прочего. Условия, которые могут способствовать неправомерному преимуществу по отношению к другим участникам, могут привести к окончательному отклонению заявки.</p>
<b>B. PREPARATION OF BIDS/ПОДГОТОВКА ЗАЯВОК</b>	
<b>5. General Considerations/ Общие положения</b>	<p>5.1 In preparing the Bid, the Bidder is expected to examine the ITB in detail. Material deficiencies in providing the information requested in the ITB may result in rejection of the Bid. / При подготовке настоящей заявки участник должен проверить всю информацию, указанную в ПУТ. Существенные неточности в предоставленной информации, запрашиваемой в ПУТ, могут привести к отклонению заявки.</p> <p>5.2 The Bidder will not be permitted to take advantage of any errors or omissions in the ITB. Should such errors or omissions be discovered, the Bidder must notify the UNDP accordingly. / Участнику запрещено допускать ошибки или упущения в ПУТ. В случае обнаружения таких ошибок или упущений, участник должен уведомить о них ПРООН.</p>
<b>6. Cost of Preparation of Bid/ Стоимость подготовки заявки</b>	<p>6.1 The Bidder shall bear all costs related to the preparation and/or submission of the Bid, regardless of whether its Bid is selected or not. UNDP shall not be responsible or liable for those costs, regardless of the conduct or outcome of the procurement process. / Участник несет все расходы, связанные с подготовкой и/или подачей заявки, независимо от того, была выбрана заявка или нет. ПРООН не отвечает и не обязуется компенсировать эти расходы, независимо от проведения или результата процедуры закупок.</p>
<b>7. Language /Язык</b>	<p>7.1 The Bid, as well as any and all related correspondence exchanged by the Bidder and UNDP, shall be written in the language (s) specified in the BDS. / Заявка, а также вся соответствующая переписка между участником и ПРООН, пишется на языке (языках), указанном в ФЗ.</p>
<b>8. Documents Comprising the Bid/ Документы, включенные в заявку</b>	<p>8.1 The Bid shall comprise of the following documents and related forms which details are provided in the BDS/ Заявка включает следующие документы и соответствующие формы, которые подробно указаны в ФЗ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Documents Establishing the Eligibility and Qualifications of the Bidder / Документы, подтверждающие правомочность и компетентность участника;</li> <li>b) Technical Bid/Техническая заявка;</li> <li>c) Price Schedule / Прайс-лист;</li> <li>d) Bid Security, if required by BDS / Гарантийное обеспечение заявки, если требуется в ФЗ;</li> <li>e) Any attachments and/or appendices to the Bid / Любые приложения и/или дополнения к заявке.</li> </ul>
<b>9. Documents Establishing the Eligibility and Qualifications of the Bidder/ Документы, подтверждающие правомочность и компетентность участника</b>	<p>9.1 The Bidder shall furnish documentary evidence of its status as an eligible and qualified vendor, using the Forms provided under Section 6 and providing documents required in those forms. In order to award a contract to a Bidder, its qualifications must be documented to UNDP's satisfaction. / Участник предоставляет документальное подтверждение своего статуса правомочного и квалифицированного поставщика с помощью Форм, указанных в Разделе 6, и подает документы, которые требуются в данных формах. Для заключения контракта с участником, его компетентность должна быть документально подтверждена во исполнение требований ПРООН.</p>
<b>10. Technical Bid Format and Content/ Формат технической заявки и содержание</b>	<p>10.1 The Bidder is required to submit a Technical Bid using the Standard Forms and templates provided in Section 6 of the ITB. / Участник должен подать Техническую заявку с помощью Стандартных форм и шаблонов, предусмотренных в Разделе 6 ПУТ.</p> <p>10.2 Samples of items, when required as per Section 5, shall be provided within the time specified and unless otherwise specified by the Purchaser, at no expense to the UNDP. If not destroyed by testing, samples will be returned at Bidder's request and expense, unless otherwise specified. / Образцы позиций, требуемых в Разделе 5, предоставляются в указанный срок и, если не указано иное Покупателем, безо всяких расходов со стороны ПРООН.</p> <p>10.3 When applicable and required as per Section 5, the Bidder shall describe the necessary training programme available for the maintenance and operation of the equipment offered as well as the cost to the UNDP. Unless otherwise specified, such training as well as training materials shall be provided in the language of the Bid as specified in the BDS./ При необходимости и в соответствии с Разделом</p>

	<p>5, участник должен описать необходимую программу обучения, доступную для технического обслуживания и эксплуатации предлагаемого оборудования, а также ее стоимость для ПРООН. Если не указано иное, такое обучение, а также учебные материалы предоставляются на языке заявки, как указано в ФЗ.</p> <p>10.4 When applicable and required as per Section 5, the Bidder shall certify the availability of spare parts for a period of at least five (5) years from date of delivery, or as otherwise specified in this ITB. / При необходимости и в соответствии с Разделом 5, участник должен подтвердить обеспеченность запасными частями минимальным сроком на пять (5) лет с даты доставки, или в соответствии с требованиями настоящего ПУТ.</p>
<p><b>11. Price Schedule/ Прайс-лист</b></p>	<p>11.1 The Price Schedule shall be prepared using the Form provided in Section 6 of the ITB and taking into consideration the requirements in the ITB. / Прайс-лист подготавливается по Форме, предусмотренной в Разделе 6 ПУТ, и с учетом требований ПУТ.</p> <p>11.2 Any requirement described in the Technical Bid but not priced in the Price Schedule, shall be assumed to be included in the prices of other activities or items, as well as in the final total price. / Любое требование, описанное в Технической заявке, но не имеющее цены в Прайс-листе, считается включенным в цены других работ или позиций, а также в окончательную общую стоимость.</p>
<p><b>12. Bid Security / Гарантийное обеспечение заявки</b></p>	<p>12.1 A Bid Security, if required by BDS, shall be provided in the amount and form indicated in the BDS. The Bid Security shall be valid for a minimum of thirty (30) days after the final date of validity of the Bid. / Гарантийное обеспечение заявки, если этого требует ФЗ, предоставляется в сумме и в форме, указанной в ФЗ. Гарантийное обеспечение заявки действительно в течение как минимум тридцати (30) дней после окончательного срока действия заявки.</p> <p>12.2 The Bid Security shall be included along with the Bid. If Bid Security is required by the ITB but is not found in the Bid, the offer shall be rejected. / Гарантийное обеспечение заявки подается вместе с заявкой. Если ФЗ требует предоставления гарантийного обеспечения заявки, но в заявке оно отсутствует, предложение будет отклонено.</p> <p>12.3 If the Bid Security amount or its validity period is found to be less than what is required by UNDP, UNDP shall reject the Bid. / Если сумма гарантийного обеспечения заявки или срок его действия меньше, чем этого требует ПРООН, то ПРООН отклоняет заявку.</p> <p>12.4 In the event an electronic submission is allowed in the BDS, Bidders shall include a copy of the Bid Security in their bid and the original of the Bid Security must be sent via courier or hand delivery as per the instructions in BDS. / Если в ФЗ разрешена электронная подача документов, участники должны включить копию гарантийного обеспечения заявки в свою заявку, а оригинал такого гарантийного обеспечения отправить через курьера или доставить лично в соответствии с инструкциями ФЗ.</p> <p>12.5 The Bid Security may be forfeited by UNDP, and the Bid rejected, in the event of any, or combination, of the following conditions/ ПРООН может удержать гарантийное обеспечение заявки и отклонить заявку в случае наступления следующих условий, или их сочетания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) If the Bidder withdraws its offer during the period of the Bid Validity specified in the BDS, or/ Если участник аннулирует свое предложение в течение срока действия заявки, указанного в ФЗ;</li> <li>b) In the event the successful Bidder fails/ Если победитель тендера не сможет: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. to sign the Contract after UNDP has issued an award; or/подписать контракт после того, как ПРООН примет решение о заключении контракта; либо</li> <li>ii. to furnish the Performance Security, insurances, or other documents that UNDP may require as a condition precedent to the effectivity of the contract that may be awarded to the Bidder/ предоставить гарантию исполнения, страховки или иные документы, которые может потребовать ПРООН как условие, предшествующее вступлению в силу контракта, который может быть заключен с участником.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>13. Currencies/ Валюта</b></p>	<p>13.1 All prices shall be quoted in the currency or currencies indicated in the BDS. Where Bids are quoted in different currencies, for the purposes of comparison of all Bids / Все цены должны быть указаны в валюте или валютах, указанных в ФЗ. Если в заявке указаны разные валюты в целях сравнения всех заявок:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) UNDP will convert the currency quoted in the Bid into the UNDP preferred currency, in accordance with the prevailing UN operational rate of exchange on the last day of submission of Bids; and/ ПРООН будет конвертировать валюту, указанную в заявке, в валюту, предпочитаемую ПРООН, по оперативному обменному курсу ООН, действующему на последний день подачи заявок; и</li> <li>b) In the event that UNDP selects a Bid for award that is quoted in a currency different from the preferred currency in the BDS, UNDP shall reserve the right to award the contract in the currency of UNDP's preference, using the conversion method specified above/ если в качестве</li> </ul>

	<p>победителя ПРООН выберет заявку, в которой указана валюта, отличная от валюты, указанной в ФЗ, то ПРООН оставляет за собой право заключить контракт в валюте ПРООН, конвертированной по методу, указанному выше.</p>
<p><b>14. Joint Venture, Consortium or Association / Совместное предприятие, консорциум или ассоциация</b></p>	<p>14.1 If the Bidder is a group of legal entities that will form or have formed a Joint Venture (JV), Consortium or Association for the Bid, they shall confirm in their Bid that: (i) they have designated one party to act as a lead entity, duly vested with authority to legally bind the members of the JV, Consortium or Association jointly and severally, which shall be evidenced by a duly notarized Agreement among the legal entities, and submitted with the Bid; and (ii) if they are awarded the contract, the contract shall be entered into, by and between UNDP and the designated lead entity, who shall be acting for and on behalf of all the member entities comprising the joint venture. / Если участник является группой юридических лиц, которые образуют или образовали совместное предприятие (СП), консорциум или ассоциацию в целях заявки, они должны подтвердить в своей заявке, что (i) они назначили одну сторону в качестве главной организации с полномочием связывать правовыми обязательствами остальных членов СП, консорциума или ассоциации, совместно или порознь, что должно быть подтверждено нотариально заверенным Соглашением, заключенным между юридическими лицами и предоставленным вместе с заявкой; и (ii) если с ними будет заключен контракт, он должен быть заключен между ПРООН и указанной главной организацией, которая будет действовать от имени всех остальных членов совместного предприятия.</p> <p>14.2 After the Deadline for Submission of Bid, the lead entity identified to represent the JV, Consortium or Association shall not be altered without the prior written consent of UNDP. /После крайнего срока подачи заявки основная организация, наделенная правом представлять СП, консорциум или ассоциацию, не может быть изменена без предварительного письменного согласия ПРООН.</p> <p>14.3 The lead entity and the member entities of the JV, Consortium or Association shall abide by the provisions of Clause 9 herein in respect of submitting only one Bid. / Основная организация и остальные члены СП, консорциума или ассоциации должны соблюдать положения Статьи 9 в отношении подачи только одной заявки.</p> <p>14.4 The description of the organization of the JV, Consortium or Association must clearly define the expected role of each of the entities in the joint venture in delivering the requirements of the ITB, both in the Bid and the JV, Consortium or Association Agreement. All entities that comprise the JV, Consortium or Association shall be subject to the eligibility and qualification assessment by UNDP. / В описании организации СП, консорциума или ассоциации необходимо четко определить ожидаемые роли каждого из членов совместного предприятия в выполнении требований ПУТ, как в заявке, так и в соглашении СП, консорциума или ассоциации. Все организации, являющиеся членами СП, консорциума или ассоциации, подлежат проверке ПРООН в отношении правомочности и компетентности.</p> <p>14.5 A JV, Consortium or Association in presenting its track record and experience should clearly differentiate between /СП, консорциум или ассоциация при представлении стажа и опыта работы должны четко провести грань различия между:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Those that were undertaken together by the JV, Consortium or Association; and /теми, кто был нанят совместно СП, консорциумом или ассоциацией; и</li> <li>b) Those that were undertaken by the individual entities of the JV, Consortium or Association/ теми, кто был нанят по отдельности членами СП, консорциума или ассоциации.</li> </ul> <p>14.6 Previous contracts completed by individual experts working privately but who are permanently or were temporarily associated with any of the member firms cannot be claimed as the experience of the JV, Consortium or Association or those of its members, but should only be claimed by the individual experts themselves in their presentation of their individual credentials/ Предыдущие контракты, по которым работали отдельные эксперты индивидуально, но которые постоянно или были временно связаны с любой из фирм-участниц, не могут быть заявлены как опыт работы СП, консорциума или ассоциации или как опыт работы их членов, а должны быть заявлены индивидуально такими экспертами в своих отдельных характеристиках.</p> <p>14.7 JV, Consortium or Associations are encouraged for high value, multi-sectoral requirements when the spectrum of expertise and resources required may not be available within one firm. / СП, консорциум или ассоциации поощряются подавать свои предложения в заявках с высокой ценовой стоимостью, с многоотраслевыми критериями, если в одной фирме недостаточный спектр необходимых знаний и ресурсов.</p>
<p><b>15. Only One Bid/ Только одна заявка</b></p>	<p>15.1 The Bidder (including the individual members of any Joint Venture) shall submit only one Bid, either in its own name or as part of a Joint Venture/Участник (в том числе отдельные члены любого Совместного предприятия) может подать только одну заявку как от своего имени, так и от имени Совместного предприятия.</p> <p>15.2 Bids submitted by two (2) or more Bidders shall all be rejected if they are found to have any of the following / Заявки, поданные двумя (2) или более участниками, будут отклонены, если в них</p>

	<p>имеются любые следующие данные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) they have at least one controlling partner, director or shareholder in common; or/они имеют как минимум одного общего контролирующего партнера, директора или акционера; или</li> <li>b) any one of them receive or have received any direct or indirect subsidy from the other/s; or/любой из них получает или получил прямые или косвенные субсидии от другого/других; или</li> <li>c) they have the same legal representative for purposes of this ITB; or/они имеют одного и того же юридического представителя в целях настоящего ПУТ; или</li> <li>d) they have a relationship with each other, directly or through common third parties, that puts them in a position to have access to information about, or influence on the Bid of another Bidder regarding this ITB process/они взаимосвязаны между собой, прямо или через общие третьи стороны, что дает им право получать доступ к информации или влиять на заявку другого участника в связи с данной процедурой ПУТ;</li> <li>e) they are subcontractors to each other's Bid, or a subcontractor to one Bid also submits another Bid under its name as lead Bidder; or some key personnel proposed to be in the team of one Bidder participates in more than one Bid received for this ITB process. This condition relating to the personnel, does not apply to subcontractors being included in more than one Bid. / они являются субподрядчиками заявки друг друга, или субподрядчик одной заявки также подает другую заявку от своего имени в качестве основного участника; или какой-либо ключевой сотрудник, рекомендованный к участию в команде одного участника, участвует более чем в одной заявке, полученной по настоящему ПУТ. Это условие, касающееся сотрудников, не распространяется на субподрядчиков, включенных в более, чем одну заявку.</li> </ul>
<p><b>16. Bid Validity Period/ Срок действия заявки</b></p>	<p>16.1 Bids shall remain valid for the period specified in the BDS, commencing on the Deadline for Submission of Bids. A Bid valid for a shorter period may be rejected by UNDP and rendered non-responsive. / Заявки остаются действительными в течение срока, указанного в ФЗ, начиная с Крайнего срока подачи заявок. Заявка, действующая в течение более короткого срока, может быть отклонена ПРООН и истолкована как недействительная.</p> <p>16.2 During the Bid validity period, the Bidder shall maintain its original Bid without any change, including the availability of the Key Personnel, the proposed rates and the total price. / В течение срока действия заявки Участник должен сохранить первоначальную заявку без изменений, в том числе обеспеченность ключевыми сотрудниками, предлагаемые ставки и общую стоимость.</p>
<p><b>17. Extension of Bid Validity Period/ Продление срока действия заявки</b></p>	<p>17.1 In exceptional circumstances, prior to the expiration of the Bid validity period, UNDP may request Bidders to extend the period of validity of their Bids. The request and the responses shall be made in writing, and shall be considered integral to the Bid. / В исключительных случаях ПРООН может попросить участников продлить срок действия своих заявок до истечения срока действия заявки. Такое требование и ответы на него должны быть представлены в письменной форме и считаются неотъемлемой частью заявки.</p> <p>17.2 If the Bidder agrees to extend the validity of its Bid, it shall be done without any change to the original Bid. / Если участник согласен продлить срок действия заявки, он должен это сделать, не внося изменений в первоначальную заявку.</p> <p>17.3 The Bidder has the right to refuse to extend the validity of its Bid, in which case, the Bid shall not be further evaluated. / Участник имеет право отказаться продлить срок действия своей заявки, при этом заявка не будет оцениваться в дальнейшем.</p>
<p><b>18. Clarification of Bid (from the Bidders)/ Разъяснение заявки (участниками)</b></p>	<p>18.1 Bidders may request clarifications on any of the ITB documents no later than the date indicated in the BDS. Any request for clarification must be sent in writing in the manner indicated in the BDS. If inquiries are sent other than specified channel, even if they are sent to a UNDP staff member, UNDP shall have no obligation to respond or confirm that the query was officially received. / Участники вправе попросить разъяснения любых документов, указанных в ПУТ, не позднее даты, указанной в ФЗ. Любой запрос на разъяснение должен быть направлен в письменной форме в соответствии с требованием ФЗ. Если запросы направлены иным способом, даже и на имя сотрудников ПРООН, ПРООН не несет обязательств по ответу на такой запрос или подтверждению получения такого запроса.</p> <p>18.2 UNDP will provide the responses to clarifications through the method specified in the BDS./ ПРООН отправляет разъяснения способом, указанным в ФЗ.</p> <p>18.3 UNDP shall endeavour to provide responses to clarifications in an expeditious manner, but any delay in such response shall not cause an obligation on the part of UNDP to extend the submission date of the Bids, unless UNDP deems that such an extension is justified and necessary./ ПРООН приложит все усилия к тому, чтобы предоставить разъяснения в оперативном режиме, но задержка в ответе не является обязательством со стороны ПРООН по продлению даты подачи заявок, если только ПРООН не посчитает такое продление оправданным и необходимым.</p>

<p><b>19. Amendment of Bids/ Внесение изменений в заявки</b></p>	<p>19.1 At any time prior to the deadline of Bid submission, UNDP may for any reason, such as in response to a clarification requested by a Bidder, modify the ITB in the form of an amendment to the ITB. Amendments will be made available to all prospective bidders. / В любой момент до наступления крайнего срока подачи заявки, ПРООН имеет право, по любой причине, например, в ответ на запрос участника на разъяснение, внести изменения в ПУТ в форме поправки к ПУТ. Поправки будут доступны всем возможным участникам.</p> <p>19.2 If the amendment is substantial, UNDP may extend the Deadline for submission of Bid to give the Bidders reasonable time to incorporate the amendment into their Bids. / Если поправка является существенной, ПРООН может продлить крайний срок подачи заявки, чтобы у участников было достаточно времени для внесения изменений в свои заявки.</p>
<p><b>20. Alternative Bids/ Альтернативные заявки</b></p>	<p>20.1 Unless otherwise specified in the BDS, alternative Bids shall not be considered. If submission of alternative Bid is allowed by BDS, a Bidder may submit an alternative Bid, but only if it also submits a Bid conforming to the ITB requirements. Where the conditions for its acceptance are met, or justifications are clearly established, UNDP reserves the right to award a contract based on an alternative Bid. / Если в ФЗ не указано иное, альтернативные заявки не будут рассматриваться. Если в ФЗ разрешена подача альтернативной заявки, участник вправе подать альтернативную заявку, но только если он также подаст заявку, отвечающую требованиям ПУТ. При соблюдении условий принятия заявки или в случае четко выраженных обоснований, ПРООН оставляет за собой право заключить контракт на основании альтернативной заявки.</p> <p>20.2 If multiple/alternative bids are being submitted, they must be clearly marked as “Main Bid” and “Alternative Bid”/ В случае подачи множества/альтернативных заявок, они должны быть четко промаркированы как «Основная заявка» и «Альтернативная заявка».</p>
<p><b>21. Pre-Bid Conference/ Предварительная встреча</b></p>	<p>21.1 When appropriate, a pre-bid conference will be conducted at the date, time and location specified in the BDS. All Bidders are encouraged to attend. Non-attendance, however, shall not result in disqualification of an interested Bidder. Minutes of the Bidder’s conference will be disseminated on the procurement website and shared by email or on the e-Tendering platform as specified in the BDS. No verbal statement made during the conference shall modify the terms and conditions of the ITB, unless specifically incorporated in the Minutes of the Bidder’s Conference or issued/posted as an amendment to ITB. / При необходимости проводится предварительная встреча в день, время и месте, указанных в ФЗ. На встречу приглашаются все участники. Однако отсутствие участника на встрече не влечет за собой дисквалификации заинтересованного участника. Протокол встречи с участниками будет распространен на сайте закупок и по электронной рассылке или на сайте e-Tendering, в соответствии с ФЗ. Устные заявления, сделанные во время встречи, не меняют условий ПУТ, если только не будут особым образом включены в Протокол встречи с участниками или не будут выпущены/опубликованы в качестве поправки к ПУТ.</p>
<p><b>C. SUBMISSION AND OPENING OF BIDS/ПОДАЧА И ВСКРЫТИЕ КОНВЕРТОВ С ЗАЯВКАМИ</b></p>	
<p><b>22. Submission /Подача</b></p>	<p>22.1 The Bidder shall submit a duly signed and complete Bid comprising the documents and forms in accordance with requirements in the BDS. The Price Schedule shall be submitted together with the Technical Bid. Bid can be delivered either personally, by courier, or by electronic method of transmission as specified in the BDS. / Участник подает надлежащим образом подписанную и заполненную заявку вместе с документами и формами в соответствии с требованиями ФЗ. Прайс-лист подается вместе с Технической заявкой. Заявка может быть вручена лично, через курьера, или электронным способом передачи, как указано в ФЗ.</p> <p>22.2 The Bid shall be signed by the Bidder or person(s) duly authorized to commit the Bidder. The authorization shall be communicated through a document evidencing such authorization issued by the legal representative of the bidding entity, or a Power of Attorney, accompanying the Bid. / Заявку подписывает участник или лицо (лица), должным образом уполномоченные на совершение действий от имени участника. Разрешение передается в форме документа, подтверждающего наличие такого разрешения, выданного юридическим представителем участвующей организации, или в форме Доверенности, сопровождающей заявку.</p> <p>22.3 Bidders must be aware that the mere act of submission of a Bid, in and of itself, implies that the Bidder fully accepts the UNDP General Contract Terms and Conditions. / Участники должны принять к сведению, что подача заявки сама по себе подразумевает то, что участник полностью соглашается с общими условиями контракта ПРООН.</p>
<p><b>Hard copy (manual) submission/ Подача твердой копии (из рук в руки)</b></p>	<p>22.4 Hard copy (manual) submission by courier or hand delivery allowed or specified in the BDS shall be governed as follows/ Допустимая или указанная в ФЗ подача твердой копии (из рук в руки) через курьера или лично регулируется следующими условиями:</p> <p>a) The signed Bid shall be marked “Original”, and its copies marked “Copy” as appropriate. The number of copies is indicated in the BDS. All copies shall be made from the signed original only. If there are discrepancies between the original and the copies, the original shall prevail. / Подписанная заявка</p>

	<p>должна быть помечена «Оригинал», а ее копии «Копия», сообразно обстоятельствам. Количество копий должно соответствовать количеству, указанному в ФЗ. Все копии производятся только с подписанного оригинала. В случае наличия несоответствий между оригиналом и копиями, оригинал имеет преимущественную силу.</p> <p>(b) The Technical Bid and Price Schedule must be sealed and submitted together in an envelope, which shall / Техническая заявка и прайс-лист должны быть запечатаны и поданы вместе в конверте, который должен:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Bear the name of the Bidder/содержать название участника;</li> <li>ii. Be addressed to UNDP as specified in the BDS; and/быть адресован ПРООН, как указано в ФЗ; и</li> <li>iii. Bear a warning not to open before the time and date for Bid opening as specified in the BDS/ содержать предупреждение о том, что его запрещено вскрывать до времени и даты вскрытия конвертов с заявками, как указано в ФЗ.</li> </ol> <p>If the envelope with the Bid is not sealed and marked as required, UNDP shall assume no responsibility for the misplacement, loss, or premature opening of the Bid. / Если конверт с заявкой не запечатан и не имеет необходимой маркировки, ПРООН не несет ответственности за неверное размещение, утерю или преждевременное вскрытие конверта с заявкой.</p>
<p><b>Email and eTendering submissions/ Подача по электронной почте и системе eTendering</b></p>	<p>22.5 Electronic submission through email or eTendering, if allowed as specified in the BDS, shall be governed as follows / Электронная подача посредством электронной почты или системы eTendering, если допустимо в соответствии с ФЗ, регулируется следующим образом:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Electronic files that form part of the Bid must be in accordance with the format and requirements indicated in BDS / электронные файлы, являющиеся частью заявки, должны соответствовать формату и требованиям, указанным в ФЗ;</li> <li>b) Documents which are required to be in original form (e.g. Bid Security, etc.) must be sent via courier or hand delivered as per the instructions in BDS / документы, которые подлежат подаче в оригинале (например, гарантийное обеспечение заявки и другое), должны быть направлены через курьера или доставлены лично в соответствии с инструкциями ФЗ.</li> </ol> <p>22.6 Detailed instructions on how to submit, modify or cancel a bid in the eTendering system are provided in the eTendering system Bidder User Guide and Instructional videos available on this link/Подробные инструкции о том, как подавать, вносить изменения в или аннулировать заявку в системе eTendering даны в Руководстве пользователя-участника системы eTendering и в видео-инструкциях, доступных по данной ссылке: <a href="http://www.undp.org/content/undp/en/home/operations/procurement/business/procurement-notices/resources/">http://www.undp.org/content/undp/en/home/operations/procurement/business/procurement-notices/resources/</a></p>
<p><b>23. Deadline for Submission of Bids and Late Bids / Крайний срок подачи заявок и заявки, поданные после крайнего срока</b></p>	<p>23.1 Complete Bids must be received by UNDP in the manner, and no later than the date and time, specified in the BDS. UNDP shall only recognise the actual date and time that the bid was received by UNDP/ ПРООН должна получить заполненные заявки указанным способом и не позднее такой даты и времени, которые предусмотрены в ФЗ. ПРООН признает только фактическую дату и время получения ПРООН заявки.</p> <p>23.2 UNDP shall not consider any Bid that is received after the deadline for the submission of Bids/ ПРООН не рассматривает заявку, полученную после крайнего срока подачи заявок.</p>
<p><b>24. Withdrawal, Substitution, and Modification of Bids/ Отзыв, замена и изменение заявок</b></p>	<p>24.1 A Bidder may withdraw, substitute or modify its Bid after it has been submitted at any time prior to the deadline for submission / Участник вправе отозвать, заменить или изменить свою заявку после того, как она была подана, в любой момент до наступления крайнего срока подачи.</p> <p>24.2 Manual and Email submissions: A bidder may withdraw, substitute or modify its Bid by sending a written notice to UNDP, duly signed by an authorized representative, and shall include a copy of the authorization (or a Power of Attorney). The corresponding substitution or modification of the Bid, if any, must accompany the respective written notice. All notices must be submitted in the same manner as specified for submission of Bids, by clearly marking them as “WITHDRAWAL” “SUBSTITUTION,” or “MODIFICATION” / Подача из рук в руки и по электронной почте: Участник вправе отозвать, заменить или изменить свою заявку, направив письменное уведомление в адрес ПРООН за подписью уполномоченного представителя, а также должен включить копию разрешения (или доверенности). Соответствующее письменное уведомление должно сопровождаться заменой или изменением заявки, если есть. Все уведомления должны быть поданы тем же способом, который предусмотрен для подачи заявок, при этом необходимо пометить заявку как «ОТЗЫВ», «ЗАМЕНА» или «ИЗМЕНЕНИЕ».</p> <p>24.3 eTendering: A Bidder may withdraw, substitute or modify its Bid by Cancelling, Editing, and re-submitting the Bid directly in the system. It is the responsibility of the Bidder to properly follow the system instructions, duly edit and submit a substitution or modification of the Bid as needed. Detailed</p>

	<p>instructions on how to cancel or modify a Bid directly in the system are provided in the Bidder User Guide and Instructional videos. / Система eTendering: Участник вправе отозвать, заменить или изменить свою заявку посредством аннулирования, редактирования и повторной подачи заявки непосредственно в системе. Участник обязуется следовать системным инструкциям, должным образом отредактировать и подать замененную или измененную заявку, при необходимости. Подробные инструкции о том, как аннулировать или изменить заявку непосредственно в системе предоставляются в виде Руководства пользователя-участника и видео-инструкциях.</p> <p>24.4 Bids requested to be withdrawn shall be returned unopened to the Bidders (only for manual submissions), except if the bid is withdrawn after the bid has been opened. / Заявки, подлежащие отзыву, возвращаются в нескрытом конверте участникам (только в случае подачи из рук и руки), кроме случаев, когда заявка отозвана после вскрытия конверта.</p>
<b>25. Bid Opening/ Вскрытие конвертов с заявками</b>	<p>25.1 UNDP will open the Bid in the presence of an ad-hoc committee formed by UNDP of at least two (2) members. / ПРООН вскрывает конверт с заявкой в присутствии специальной комиссии, созданной ПРООН как минимум из двух (2) членов.</p> <p>25.2 The Bidders' names, modifications, withdrawals, the condition of the envelope labels/seals, the number of folders/files and all other such other details as UNDP may consider appropriate, will be announced at the opening. No Bid shall be rejected at the opening stage, except for late submissions, in which case, the Bid shall be returned unopened to the Bidders. / При вскрытии конвертов оглашаются названия, изменения, отзывы, состояние наклеек/печатей на конверте, количество папок/файлов и прочая информация, которую ПРООН может посчитать уместной. На этапе вскрытия конвертов запрещено отклонять заявки, за исключением случая несвоевременной подачи, в этом случае заявка возвращается участнику в нескрытом конверте.</p> <p>25.3 In the case of e-Tendering submission, bidders will receive an automatic notification once the Bid is opened. / При подаче заявки в системе e-Tendering, участники получают автоматическое уведомление после вскрытия конверта с заявкой.</p>
<b>D. EVALUATION OF BIDS/ОЦЕНКА ЗАЯВОК</b>	
<b>26. Confidentiality / Конфиденциальность</b>	<p>26.1 Information relating to the examination, evaluation, and comparison of Bids, and the recommendation of contract award, shall not be disclosed to Bidders or any other persons not officially concerned with such process, even after publication of the contract award. / Информация, касающаяся проверки, оценки и сравнения заявок, и рекомендация по заключению контракта не подлежат разглашению участникам или любым другим лицам, которые официально не вовлечены в этой процедуре, даже после обнародования информации о заключении контракта.</p> <p>26.2 Any effort by a Bidder or anyone on behalf of the Bidder to influence UNDP in the examination, evaluation and comparison of the Bids or contract award decisions may, at UNDP's decision, result in the rejection of its Bid and may subsequently be subject to the application of prevailing UNDP's vendor sanctions procedures. / Все попытки участника или иного лица от имени участника повлиять на ПРООН во время проверки, оценки и сравнения заявок или во время принятия решения о заключении контракта приведут к отклонению его заявки и могут впоследствии привести к применению действующей процедуры наложения санкций для поставщиков ПРООН.</p>
<b>27. Evaluation of Bids/ Оценка заявок</b>	<p>27.1 UNDP will conduct the evaluation solely on the basis of the Bids received. / ПРООН проводит оценку исключительно на основании полученных заявок.</p> <p>27.2 Evaluation of Bids shall be undertaken in the following steps / Оценка заявок имеет следующие этапы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Preliminary Examination including Eligibility / Предварительная проверка, в том числе проверка правомочности</li> <li>b) Arithmetical check and ranking of bidders who passed preliminary examination by price / Арифметическая проверка и рейтинг участников, прошедших предварительную проверку, по цене</li> <li>c) Qualification assessment (if pre-qualification was not done)/Оценка компетентности (если не проводилась предварительная оценка)</li> <li>d) Evaluation of Technical Bids / Оценка технических заявок</li> <li>e) Evaluation of prices / Оценка цен</li> </ol> <p>Detailed evaluation will be focussed on the 3 - 5 lowest priced bids. Further higher priced bids shall be added for evaluation if necessary. / Подробная оценка направлена на 3-5 заявок с самыми низкими ценами. В случае необходимости, оцениваться будут дополнительные заявки с более высокими ценами.</p>
<b>28. Preliminary Examination / Предварительная проверка</b>	<p>28.1 UNDP shall examine the Bids to determine whether they are complete with respect to minimum documentary requirements, whether the documents have been properly signed, and whether the Bids are generally in order, among other indicators that may be used at this stage. UNDP reserves the right to reject any Bid at this stage. / ПРООН проверяет заявки для того, чтобы определить соблюдение ими минимальных требований к документам, их надлежащее подписание и общее состояние заявок, помимо других показателей, которые могут применяться на данном этапе. ПРООН</p>

	оставляет за собой право отклонить любую заявку на данном этапе.
<b>29. Evaluation of Eligibility and Qualification/ Оценка правомочности и компетентности</b>	<p>29.1 Eligibility and Qualification of the Bidder will be evaluated against the Minimum Eligibility/Qualification requirements specified in the Section 4 (Evaluation Criteria). / Правомочность и компетентность участника оцениваются по минимальным требованиям правомочности/ компетентности, предусмотренными в Разделе 4 (Критерии оценки).</p> <p>29.2 In general terms, vendors that meet the following criteria may be considered qualified / В целом, поставщики, отвечающие следующим критериям, могут считаться компетентными:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) They are not included in the UN Security Council 1267/1989 Committee's list of terrorists and terrorist financiers, and in UNDP's ineligible vendors' list / Они не включены в список террористов и финансистов террористов Комитета Совета безопасности ООН 1267/1989, и в список неправомочных поставщиков ПРООН;</li> <li>b) They have a good financial standing and have access to adequate financial resources to perform the contract and all existing commercial commitments / Они имеют благополучное финансовое состояние и имеют доступ к достаточным финансовым ресурсам для выполнения контракта и всех имеющихся коммерческих обязательств;</li> <li>c) They have the necessary similar experience, technical expertise, production capacity, quality certifications, quality assurance procedures and other resources applicable to the supply of goods and/or services required/ Они обладают необходимым аналогичным опытом, технической компетентностью, производственной мощностью, процедурами сертификации качества, обеспечения качества и другими ресурсами, необходимыми для поставки требуемых товаров и/или услуг;</li> <li>d) They are able to comply fully with the UNDP General Terms and Conditions of Contract/ Они могут полностью выполнить Общие условия контракта ПРООН;</li> <li>e) They do not have a consistent history of court/arbitral award decisions against the Bidder; and/ Они не имеют в своей деятельности постоянных судебных/арбитражных решений не в пользу участника; и</li> <li>f) They have a record of timely and satisfactory performance with their clients / Они своевременно и успешно выполняют свои обязательства перед клиентами.</li> </ul>
<b>30. Evaluation of Technical Bid and prices /Оценка технической заявки и цен</b>	<p>30.1 The evaluation team shall review and evaluate the Technical Bids on the basis of their responsiveness to the Schedule of Requirements and Technical Specifications and other documentation provided, applying the procedure indicated in the BDS and other ITB documents. When necessary, and if stated in the BDS, UNDP may invite technically responsive bidders for a presentation related to their technical Bids. The conditions for the presentation shall be provided in the bid document where required. / Экспертная группа проверяет и оценивает технические заявки с учетом их действительности по отношению к Графику выполнения требований и Техническим спецификациям, и другим представленным документам, применяя процедуру, предусмотренную в ФЗ и других документах ПУТ. В случае необходимости, и если это предусмотрено в ФЗ, ПРООН вправе пригласить тех участников, которые технически отвечают требованиям, на презентацию, связанную с их техническими заявками. При необходимости, условия презентации будут представлены в тендерных документах.</p>
<b>31. Due diligence/ Комплексная оценка</b>	<p>31.1 UNDP reserves the right to undertake a due diligence exercise, aimed at determining to its satisfaction, the validity of the information provided by the Bidder. Such exercise shall be fully documented and may include, but need not be limited to, all or any combination of the following / ПРООН оставляет за собой право провести комплексную оценку, направленную на определение действительности информации, предоставленной участником, в исполнение требований ПРООН. Такая оценка подтверждается документально и может включать, помимо прочего, все последующие пункты или их сочетание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Verification of accuracy, correctness and authenticity of information provided by the Bidder / Проверка точности, правильности и подлинности информации, представленной участником;</li> <li>b) Validation of extent of compliance to the ITB requirements and evaluation criteria based on what has so far been found by the evaluation team / Подтверждение степени соответствия требованиям ПУТ и критериям оценки на основании установленного Комиссией по оценке;</li> <li>c) Inquiry and reference checking with Government entities with jurisdiction on the Bidder, or with previous clients, or any other entity that may have done business with the Bidder / Наведение справок и проверка рекомендаций в государственных органах, в юрисдикцию которых входит участник, или у бывших клиентов или любых других организаций, которые могли иметь деловые отношения с участником;</li> <li>d) Inquiry and reference checking with previous clients on the performance on on-going or completed contracts, including physical inspections of previous works, as deemed necessary / Наведение справок и проверка рекомендаций у предыдущих клиентов в отношении исполнения текущих или завершенных контрактов, в том числе физическая проверка предыдущих работ, по мере необходимости;</li> <li>e) Physical inspection of the Bidder's offices, branches or other places where business transpires, with or without notice to the Bidder / Физическая проверка офисов, филиалов или иных мест</li> </ul>

	<p>участника, где ведется деятельность, с уведомлением или без уведомления участника;</p> <p>f) Other means that UNDP may deem appropriate, at any stage within the selection process, prior to awarding the contract / Другие способы, которые ПРООН посчитает необходимыми, на любом этапе процесса отбора до заключения контракта.</p>
<p><b>32. Clarification of Bids/ Разъяснение заявок</b></p>	<p>32.1 To assist in the examination, evaluation and comparison of Bids, UNDP may, at its discretion, request any Bidder for a clarification of its Bid. / В целях содействия проверке, оценке и сравнению заявок, ПРООН вправе, на свое усмотрение, попросить участника разъяснить свою заявку.</p> <p>32.2 UNDP's request for clarification and the response shall be in writing and no change in the prices or substance of the Bid shall be sought, offered, or permitted, except to provide clarification, and confirm the correction of any arithmetic errors discovered by UNDP in the evaluation of the Bids, in accordance with the ITB. / Запрос на разъяснение от ПРООН и ответ на него должны быть представлены в письменной форме, при этом целью является не попытка добиться, предложить или одобрить изменение цен или существа заявки, а получение разъяснения и подтверждение исправления каких-либо арифметических ошибок, обнаруженных ПРООН в результате оценки заявок, в соответствии с ФЗ.</p> <p>32.3 Any unsolicited clarification submitted by a Bidder in respect to its Bid, which is not a response to a request by UNDP, shall not be considered during the review and evaluation of the Bids. / Разъяснение заявки, поданное участником без соответствующего запроса со стороны ПРООН, не учитывается при рассмотрении и оценке заявок.</p>
<p><b>33. Responsiveness of Bid/ Соответствие заявки требованиям</b></p>	<p>33.1 UNDP's determination of a Bid's responsiveness will be based on the contents of the bid itself. A substantially responsive Bid is one that conforms to all the terms, conditions, specifications and other requirements of the ITB without material deviation, reservation, or omission. / Решение ПРООН о соответствии заявки требованиям основано на содержании самой заявки. Заявка, в значительной мере отвечающая требованиям, отвечает всем условиям, спецификациям и прочим требованиям ПУТ, и не имеет существенных несоответствий, оговорок или пропусков.</p> <p>33.2 If a bid is not substantially responsive, it shall be rejected by UNDP and may not subsequently be made responsive by the Bidder by correction of the material deviation, reservation, or omission. / Если заявка не отвечает требованиям в значительной мере, она будет отклонена ПРООН и не может быть впоследствии приведено участником в соответствие с требованиями в результате устранения существенных несоответствий, оговорок или пропусков.</p>
<p><b>34. Nonconformities, Repairable Errors and Omissions/ Несоответствия, корректируемые ошибки и пропуски</b></p>	<p>34.1 Provided that a Bid is substantially responsive, UNDP may waive any non-conformities or omissions in the Bid that, in the opinion of UNDP, do not constitute a material deviation. / При условии существенного соответствия заявки требованиям, ПРООН может допустить несоответствия или пропуски в заявке, которые, по мнению ПРООН, не являются существенным отклонением.</p> <p>34.2 UNDP may request the Bidder to submit the necessary information or documentation, within a reasonable period, to rectify nonmaterial nonconformities or omissions in the Bid related to documentation requirements. Such omission shall not be related to any aspect of the price of the Bid. Failure of the Bidder to comply with the request may result in the rejection of its Bid. / ПРООН может попросить участника предоставить необходимую информацию или документацию в разумный срок для исправления несущественных несоответствий или пропусков в заявке, касающихся требований к документации. Такие пропуски не должны касаться компонентов стоимости заявки. Несоблюдение участником этого требования может повлечь за собой отклонение его заявки.</p> <p>34.3 For the bids that have passed the preliminary examination, UNDP shall check and correct arithmetical errors as follows / Если заявка прошла предварительную проверку, ПРООН проверяет и исправляет арифметические ошибки следующим образом:</p> <p>a) if there is a discrepancy between the unit price and the line item total that is obtained by multiplying the unit price by the quantity, the unit price shall prevail and the line item total shall be corrected, unless in the opinion of UNDP there is an obvious misplacement of the decimal point in the unit price; in which case, the line item total as quoted shall govern and the unit price shall be corrected; / если между ценой за единицу и общей суммой строки существует расхождение, полученное в результате умножения цены за единицу на количество, то цена за единицу будет иметь преимущество, а общая сумма строки подлежит корректировке, если только, с точки зрения ПРООН, нет очевидной ошибки в расположении запятой в цене за единицу; в этом случае указанная общая сумма строки будет иметь преимущественное значение, а цена за единицу будет скорректирована;</p> <p>b) if there is an error in a total corresponding to the addition or subtraction of subtotals, the subtotals shall prevail and the total shall be corrected; and/ если имеется ошибка в общей сумме в результате прибавления или вычитания промежуточных сумм, преимущественное значение будут иметь промежуточные суммы, а общая сумма будет скорректирована; и</p> <p>c) if there is a discrepancy between words and figures, the amount in words shall prevail, unless the</p>

	<p>amount expressed in words is related to an arithmetic error, in which case the amount in figures shall prevail. / если существует расхождение между словами и цифрами, то сумма прописью будет иметь преимущественное значение, если только сумма прописью не является результатом арифметической ошибки, в этом случае сумма, выраженная цифрами, будет иметь преимущественное значение.</p> <p>34.4 If the Bidder does not accept the correction of errors made by UNDP, its Bid shall be rejected. / Если участник не согласен с ошибками, исправленными ПРООН, его заявка отклоняется.</p>
<b>E. AWARD OF CONTRACT/ЗАКЛЮЧЕНИЕ КОНТРАКТА</b>	
<b>35. Right to Accept, Reject, Any or All Bids / Право принять, отклонить любую или все заявки</b>	35.1 UNDP reserves the right to accept or reject any bid, to render any or all of the bids as non-responsive, and to reject all Bids at any time prior to award of contract, without incurring any liability, or obligation to inform the affected Bidder(s) of the grounds for UNDP's action. UNDP shall not be obliged to award the contract to the lowest priced offer. / ПРООН оставляет за собой право принять или отклонить любую заявку, признать любую или все заявки не отвечающими требованиям, и отклонить все заявки в любой момент до заключения контракта, без какой-либо компенсации или обязанности информировать участников о причинах такого действия со стороны ПРООН.
<b>36. Award Criteria/ Критерии оценки</b>	36.1 Prior to expiration of the period of Bid validity, UNDP shall award the contract to the qualified and eligible Bidder that is found to be responsive to the requirements of the Schedule of Requirements and Technical Specification, and has offered the lowest price. / До истечения срока действия заявки ПРООН заключает контракт с компетентным и правомочным участником, который отвечает требованиям Графика выполнения требований и Техническим спецификациям и предложил самую низкую цену.
<b>37. Debriefing/ Консультация</b>	37.1 In the event that a Bidder is unsuccessful, the Bidder may request for a debriefing from UNDP. The purpose of the debriefing is to discuss the strengths and weaknesses of the Bidder's submission, in order to assist the Bidder in improving its future Bids for UNDP procurement opportunities. The content of other Bids and how they compare to the Bidder's submission shall not be discussed. / В случае если участник не стал победителем тендера, он может попросить консультацию от ПРООН. Цель консультации – обсудить сильные и слабые стороны заявки участника, чтобы помочь ему улучшить будущие заявки для участия в закупках ПРООН. Содержание других заявок и их отличие от заявки участника обсуждению не подлежат.
<b>38. Right to Vary Requirements at the Time of Award / Право менять требования в момент заключения контракта</b>	38.1 At the time of award of Contract, UNDP reserves the right to vary the quantity of goods and/or services, by up to a maximum twenty-five per cent (25%) of the total offer, without any change in the unit price or other terms and conditions. / В момент заключения контракта ПРООН оставляет за собой право изменить количество товаров и/или услуг, но не более чем на двадцать пять процентов (25%) от общей суммы контракта, при этом не внося изменений в цену за единицу или другие условия.
<b>39. Contract Signature/ Подписание контракта</b>	39.1 Within fifteen (15) days from the date of receipt of the Contract, the successful Bidder shall sign and date the Contract and return it to UNDP. Failure to do so may constitute sufficient grounds for the annulment of the award, and forfeiture of the Bid Security, if any, and on which event, UNDP may award the Contract to the Second highest rated or call for new Bids. / Победитель тендера должен подписать и проставить дату на контракте и вернуть его ПРООН в течение пятнадцати (15) дней со дня получения контракта. Несоблюдение этого требования может явиться достаточным основанием для аннулирования контракта и удержания гарантийного обеспечения заявки, если имеется, и в этом случае ПРООН может заключить контракт с участником, который занял второе место при оценке заявок, или объявить новый тендер.
<b>40. Contract Type and General Terms and Conditions/ Тип контракта и общие условия</b>	40.1 The types of Contract to be signed and the applicable UNDP Contract General Terms and Conditions, as specified in BDS, can be accessed at/Типы подписываемого контракта и применимые Общие условия контракта с ПРООН, указанные в ФЗ, доступны по адресу: <a href="http://www.undp.org/content/undp/en/home/procurement/business/how-we-buy.html">http://www.undp.org/content/undp/en/home/procurement/business/how-we-buy.html</a>
<b>41. Performance Security/ Гарантия исполнения</b>	41.1 A performance security, if required in the BDS, shall be provided in the amount specified in BDS and form available at <a href="https://popp.undp.org/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/UNDP_POPP_DOCUMENT_LIBRARY/Public/PSU_Solicitation_Performance%20Guarantee%20Form.docx&amp;action=default">https://popp.undp.org/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/UNDP_POPP_DOCUMENT_LIBRARY/Public/PSU_Solicitation_Performance%20Guarantee%20Form.docx&amp;action=default</a> within a maximum of fifteen (15) days of the contract signature by both parties. Where a performance security is required, the receipt of the performance security by UNDP shall be a condition for rendering the contract effective. / Гарантия исполнения, если этого требует ФЗ, предоставляется в сумме,

	<p>указанной в ФЗ, и в форме, доступной по адресу: <a href="https://popp.undp.org/layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/UNDP_POPP_DOCUMENT_LIBRARY/Public/PSU_Solicitation_Performance%20Guarantee%20Form.docx&amp;action=default">https://popp.undp.org/layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/UNDP_POPP_DOCUMENT_LIBRARY/Public/PSU_Solicitation_Performance%20Guarantee%20Form.docx&amp;action=default</a> в течение не более пятнадцати (15) дней после подписания контракта обеими сторонами. Если необходима гарантия исполнения, то получение ПРООН гарантии исполнения является условием вступления контракта в силу.</p>
<p><b>42. Bank Guarantee for Advanced Payment/ Банковская гарантия предоплаты</b></p>	<p>42.1 Except when the interests of UNDP so require, it is UNDP's standard practice to not make advance payment(s) (i.e., payments without having received any outputs). If an advance payment is allowed as per the BDS, and exceeds 20% of the total contract price, or USD 30,000, whichever is less, the Bidder shall submit a Bank Guarantee in the full amount of the advance payment in the form available at / Кроме случаев, удовлетворяющих интересам ПРООН, ПРООН обычно не вносит предоплату (т.е. платежи до получения результатов). Если ФЗ допускает внесение предоплаты, и она превышает 20% от общей суммы контракта или 30,000 долларов США, в зависимости от того, какая из указанных сумм меньше, участник обязан предоставить банковскую гарантию на полную сумму предоплаты в форме, доступной по адресу: <a href="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&amp;action=default">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&amp;action=default</a></p>
<p><b>43. Liquidated Damages/ Неустойка</b></p>	<p>43.1 If specified in the BDS, UNDP shall apply Liquidated Damages for the damages and/or risks caused to UNDP resulting from the Contractor's delays or breach of its obligations as per Contract. / Если предусмотрено в ФЗ, ПРООН взыскивает неустойку за убытки и/или риски, причиненные ПРООН в результате отсрочек или нарушения обязательств по контракту со стороны подрядчика.</p>
<p><b>44. Payment Provisions/ Условия оплаты</b></p>	<p>44.1 Payment will be made only upon UNDP's acceptance of the goods and/or services performed. The terms of payment shall be within thirty (30) days, after receipt of invoice and certification of acceptance of goods and/or services issued by the proper authority in UNDP with direct supervision of the Contractor. Payment will be effected by bank transfer in the currency of the contract. / Оплата производится только после приемки ПРООН товаров и/или выполнения услуг. Условия оплаты: в течение тридцати (30) дней после получения счета-фактуры и подтверждения приемки товаров и/или услуг, выданных соответствующим органом ПРООН, при непосредственном контроле подрядчика. Оплата производится банковским перечислением в валюте контракта.</p>
<p><b>45. Vendor Protest/ Протест поставщика</b></p>	<p>45.1 UNDP's vendor protest procedure provides an opportunity for appeal to those persons or firms not awarded a contract through a competitive procurement process. In the event that a Bidder believes that it was not treated fairly, the following link provides further details regarding UNDP vendor protest procedures. / Процедура подачи протеста поставщиком ПРООН дает возможность лицам или фирмам, которые не получили контракт в процессе закупок на конкурсной основе, подать апелляцию. Если участник полагает, что с ним несправедливо обошлись, он может ознакомиться с процедурой подачи протеста в ПРООН по следующей ссылке: <a href="http://www.undp.org/content/undp/en/home/procurement/business/protest-and-sanctions.html">http://www.undp.org/content/undp/en/home/procurement/business/protest-and-sanctions.html</a></p>
<p><b>46. Other Provisions/ Другие положения</b></p>	<p>46.1 In the event that the Bidder offers a lower price to the host Government (e.g. General Services Administration (GSA) of the federal government of the United States of America) for similar goods and/or services, UNDP shall be entitled to the same lower price. The UNDP General Terms and Conditions shall have precedence. / Если участник предлагает более низкую цену правительству принимающей страны (например, Администрации общих служб федерального правительства США) на аналогичные товары и/или услуги, ПРООН имеет право на такую же низкую цену. Общие условия ПРООН имеют преимущественное значение.</p> <p>46.2 UNDP is entitled to receive the same pricing offered by the same Contractor in contracts with the United Nations and/or its Agencies. The UNDP General Terms and Conditions shall have precedence. / ПРООН имеет право получить те же самые расценки, которые предлагает тот же самый подрядчик в контрактах с ООН и/или ее Агентствами. Общие условия ПРООН имеют преимущественное значение.</p> <p>46.3 The United Nations has established restrictions on employment of (former) UN staff who have been involved in the procurement process as per bulletin ST/SGB/2006/15/Организация Объединенных Наций установила ограничения на занятость (бывших) сотрудников ООН, которые участвовали в процедуре закупок в соответствии с бюллетенем ST/SGB/2006/15 <a href="http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=ST/SGB/2006/15&amp;referer">http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=ST/SGB/2006/15&amp;referer</a></p>

## Section 3. Bid Data Sheet/ Раздел 3. Форма заявки

The following data for the goods and/or services to be procured shall complement, supplement, or amend the provisions in the Invitation to Bid. In the case of a conflict between the Instructions to Bidders, the Bid Data Sheet, and other annexes or references attached to the Bid Data Sheet, the provisions in the Bid Data Sheet shall prevail. / Следующие данные окупаемых товарах и/или услугах дополняют или меняют условия Приглашения к участию в тендере. В случае конфликта между инструкциями для участников, формой заявки и другими приложениями или ссылками, прилагаемыми к данной форме заявки, условия данной формы заявки имеют приоритет.

BDS No./ФЭ №	Ref. to Section.2/ Ссылка на Раздел 2	Data/Данные	Specific Instructions / Requirements Специальные инструкции/Требования
1	7	Language of the Bid / Язык заявки	English or Russian / английский или русский
2		Submitting Bids for Parts or sub-parts of the Schedule of Requirements (partial bids) / Подача заявок по разделам или подразделам Графика выполнения требований (частичные заявки)	Not Allowed / Не предусмотрена
3	20	Alternative Bids / Альтернативные заявки	Will not be considered / Не будут рассмотрены
4	21	Pre-Bid conference / Предварительная встреча	<p>Time: 15.00 pm Bishkek local time (GMT+6) / Время: 15:00 часов по местному времени (GMT+6)  Date: 16 August 2018 / 16 Августа 2018 г.  Venue: UNDP Office, bldg.#109/2, 5<sup>th</sup> floor, "Maximum" Business Center, Turusbekov Street, Bishkek, Kyrgyz Republic / Офис ПРООН, 109/2, 5 этаж, бизнес-центр "Максимум", улица Турусбекова, Бишкек, Кыргызская Республика. E-mail: <a href="mailto:procurement@env.undp.kg">procurement@env.undp.kg</a>  Attendance of authorized prospective Bidders' representatives is encouraged. / Присутствие представителей Поставщиков приветствуется.</p> <p>The prospective Bidders' representatives may submit notification of their intention to the UNDP focal point for the arrangement / Контактное лицо ПРООН, отвечающее за организацию: Mr. Viktor Gorovikov / Виктор Горовиков  Address: UNDP Office, bldg.#109/2, 5<sup>th</sup> floor, "Maximum" Business Center, Turusbekov Street, Bishkek, Kyrgyz Republic / Адрес: Офис ПРООН, 109/2, 5 этаж, бизнес-центр "Максимум", улица Турусбекова, Бишкек, Кыргызская Республика.</p> <p>E-mail: <a href="mailto:procurement@env.undp.kg">procurement@env.undp.kg</a>  Tel. / Телефон: + 996 (312) 39 41 40 (ext./доб. 135)</p>
5	16	Bid Validity Period / Срок действия заявки	120 days / 120 дней
6	13	Bid Security / Гарантийное обеспечение заявки	Not Required / Не требуется
7	41	Advanced Payment upon signing of contract / Предоплата при подписании контракта	Not Allowed / Не предусмотрена

8	42	Liquidated Damages / Неустойка	<p>Will be imposed as follows: / Будет наложено следующим образом: Percentage of contract price per day of delay: 0,5 / Процент от стоимости контракта за каждый день просрочки: 0,5</p> <p>Max. number of days of delay 20, after which UNDP may terminate the contract / Максимальное количество дней задержки 20, после чего ПРООН может расторгнуть контракт.</p>
9	40	Performance Security / Гарантия исполнения	Required in the amount of 10% of the total contract value / Требуется в размере 10% от суммы контракта
10	12	Currency of Bid / Валюта заявки	<p><input checked="" type="checkbox"/> US Dollars / Доллары США</p> <p>Note: For local contractors in Kyrgyzstan UNDP shall effect payment in Kyrgyz Som based on the prevailing UN operational rate of exchange on the month of payment. The prevailing UN operational rate of exchange is available for public from the following link: <a href="http://treasury.un.org/operationalrates/OperationalRates.aspx/">http://treasury.un.org/operationalrates/OperationalRates.aspx/</a> Примечание: Для участников торгов, зарегистрированных в Кыргызской Республике, оплата по контракту будет производиться в кыргызских сомах по официальному курсу ООН на месяц производимой выплаты. Официальный обменный курс ООН находится в свободном доступе, с которым можно ознакомиться: <a href="http://treasury.un.org/operationalrates/OperationalRates.aspx/">http://treasury.un.org/operationalrates/OperationalRates.aspx/</a></p> <p>However, where Quotations are submitted in different currencies, for the purposes of comparison of all Quotation UNDP will convert the currency quoted in the Quotation into the UNDP preferred currency, in accordance with the prevailing UN operational rate of exchange on the last day of submission of Quotation/ Однако в тех случаях, когда в тендерных предложениях указаны различные валюты, и в целях сравнения всех тендерных предложений ПРООН произведет конвертацию валюты, используемой в Тендерном предложении, в валюту, предпочтительную для ПРООН, в соответствии с действующим в ООН обменным курсом по состоянию на последний день подачи тендерных предложений.</p>
11	31	Deadline for submitting requests for clarifications/ questions / Крайний срок подачи запросов на разъяснение	5 days before the submission deadline/ 5 дней до крайнего срока подачи
12	31	Contact Details for submitting clarifications/questions / Контактная информация для подачи разъяснений/вопросов	<p>Focal Person in UNDP: Mr. Viktor Gorovikov / Ответственное лицо в ПРООН: Виктор Горовиков</p> <p>Address: 109/2, Turusbekov Str., 5th floor, "Maximum" Business Center, Bishkek, Kyrgyz Republic / Адрес: г. Бишкек, ул. Турусбекова 109/2, 5й этаж. Tel. / Телефон: + 996 (312) 39 41 40 (ext./доб. 135) E-mail address/электронный адрес: <a href="mailto:procurement@env.undp.kg">procurement@env.undp.kg</a></p>
13	18, 19 and/и 21	Manner of Disseminating Supplemental Information to the ITB and responses / clarifications to queries/ Способ распространения дополнительной информации к ПУТ и ответов/разъяснений на запросы	Direct communication to prospective Proposers by email and Posting on the websites <a href="http://www.kg.undp.org">www.kg.undp.org</a> ; <a href="http://www.undp.org">www.undp.org</a> ; <a href="http://www.ungm.org">www.ungm.org</a> / Прямая связь с потенциальными участниками тендера по электронной почте и публикациям на сайтах <a href="http://www.kg.undp.org">www.kg.undp.org</a> ; <a href="http://www.undp.org">www.undp.org</a> ; <a href="http://www.ungm.org">www.ungm.org</a>
14	23	Deadline for Submission / Крайний срок подачи	4 September 2018 at 15:00 pm Bishkek local time (GMT+6) / 4 сентября 2018 г. в 15.00 часов по местному времени (GMT+6)

14	22	Allowable Manner of Submitting Bids/ Допустимый способ подачи заявок	<input checked="" type="checkbox"/> Courier/Hand Delivery / Курьер/Доставка лично в руки <input checked="" type="checkbox"/> Submission by email / Доставка по электронной почте <input type="checkbox"/> e-Tendering
15	22	Bid Submission Address / Адрес подачи заявок	<p>1) Official Address for e-submission: <a href="mailto:tender.kgz@undp.org">tender.kgz@undp.org</a> Официальный адрес для электронной подачи заявок: <a href="mailto:tender.kgz@undp.org">tender.kgz@undp.org</a></p> <p>2) Official address for hand delivery: UN House, Bldg#160, Chui avenue, Bishkek, 720000, Kyrgyz Republic. / Официальный адрес для доставки курьерами: Дом ООН, пр-т Чуй 160, Бишкек, 720000, Кыргызская Республика</p>
16	22	Electronic submission (email or eTendering) requirements / Подача заявок через электронную почту или систему eTendering	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Official Address for e-submission: <a href="mailto:tender.kgz@undp.org">tender.kgz@undp.org</a> / Официальный адрес для электронного представления: <a href="mailto:tender.kgz@undp.org">tender.kgz@undp.org</a></li> <li>▪ Free from virus and corrupted files / Файлы не должны быть повреждены и содержать вирусы</li> <li>▪ Format: PDF files only / Формат: только файлы PDF</li> <li>▪ The quotation should be protected with separate password, please see instructions on <a href="http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/products/acrobat/pdfs/adobe-acrobat-xi-protect-pdf-file-with-permissions-tutorial-ue.pdf/">http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/products/acrobat/pdfs/adobe-acrobat-xi-protect-pdf-file-with-permissions-tutorial-ue.pdf/</a></li> <li>▪ Котировку следует защитить с помощью отдельного пароля, см. инструкции по <a href="http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/products/acrobat/pdfs/adobe-acrobat-xi-protect-pdf-file-with-permissions-tutorial-ue.pdf">http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/products/acrobat/pdfs/adobe-acrobat-xi-protect-pdf-file-with-permissions-tutorial-ue.pdf</a></li> <li>▪ Password must not be provided to UNDP until the date and time of Bid Opening as indicated in Section "Instruction for Electronic Submission" below/ Пароль не должен предоставляться ПРООН до даты и времени открытия заявок, как указано в разделе «Инструкция по электронному представлению» ниже</li> <li>▪ Max. File Size per transmission: 5 MB/ Максимальный размер файла за одну передачу: 5 МБ</li> <li>▪ Max. No. of transmissions: 10 / Макс. Количество передач: 10</li> <li>▪ Virus Scanning Software to be Used prior to transmission / Программное обеспечение для сканирования вирусов должно использоваться до передачи файлов</li> <li>• Mandatory subject of email for the Technical proposal: "ITB No. UNDP 18/043" / Обязательный заголовок письма для Технического предложения: «ITB № ПРООН 18/043»;</li> <li>• Time Zone to be Recognized: Kyrgyzstan (GMT+6) / Признанный часовой пояс: Кыргызстан (GMT + 6); <b>Instruction for Electronic Submission/ Инструкция для электронного представления:</b></li> <li>▪ Having prepared the Bid in paper format the entire quotation should be scanned into .pdf (Adobe Acrobat) format file and attached to one or more e-mail(s) / Подготовив заявку в бумажном формате, все предложение должно быть отсканировано в файл формата .pdf (Adobe Acrobat) и прикреплено к одному или нескольким электронным письмам.  Please set-up a password to secure your quotation, which the Offeror should provide via e-mail on 4 September 2018, from 15:10 pm to 15:30 pm Bishkek time (GMT+6)/ Пожалуйста, установите пароль для обеспечения безопасности своей котировки, которую Участник должен предоставить по электронной почте 4 сентября 2018 года, с 15:10 до 15:30 по бишкекскому времени (GMT + 6).</li> </ul>

17	25	Date, time and venue for the opening of bid/ Дата, время и место вскрытия конвертов с заявками	Date and Time: 4 September at 15.30 pm Bishkek local time (GMT+6) / Дата и время: 4 сентября 2018 г. в 15.30 часов по местному времени (GMT+6) Venue: UN House, Bldg#160, Chui avenue, Bishkek, 720000, Kyrgyz Republic / Место: Дом ООН, пр-т Чуй 160, Бишкек, 720000, Кыргызская Республика
18	27, 36	Evaluation Method for the Award of contract/ Метод оценки заявки для заключения контракта	Non-Discretionary "Pass/Fail" Criteria on the Technical Requirements; and / Недискреционная оценка «соответствует» / «не соответствует» на основании подробной информации, указанной в Технических спецификациях и требованиях; Lowest price offer of technically qualified/responsive Bid / Наименьшая цена технически соответствующих заявок ПУТ
19		Expected date for commencement of Contract/ Ожидаемая дата начала контракта	Within October 2018 / в течении Октября 2018 г.
20		Maximum expected duration of contract / Максимальный ожидаемый срок действия контракта	October 2018 – April 2019 / Октябрь 2018 – Апрель 2019
21	35	UNDP will award the contract to:/ ПРООН заключит контракт с:	One Bidder / С одним поставщиком
22	39	Type of Contract / Тип контракта	Contract for Good and Services / Контракт на товары и / или услуги для ПРООН <a href="http://www.undp.org/content/undp/en/home/procurement/business/how-we-buy.html">http://www.undp.org/content/undp/en/home/procurement/business/how-we-buy.html</a>
23	39	UNDP Contract Terms and Conditions that will apply / Применяемые условия контракта с ПРООН	UNDP General Terms and Conditions for Civil Works / Общие положения и условия ПРООН для контрактов для строительных работ <a href="http://www.undp.org/content/undp/en/home/procurement/business/how-we-buy.html">http://www.undp.org/content/undp/en/home/procurement/business/how-we-buy.html</a>
24		Other Information Related to the ITB / Другая информация, касающаяся ПУТ	For local contractors: Prices should be indicated without VAT with consideration of a letter of the Ministry of Economy of the Kyrgyz Republic # 15-2/6062 dd 28.04.2018 with regard to the international organizations and projects enjoying preferential taxation in 2018 in the Kyrgyz Republic. / Для местных поставщиков: Цены должны быть указаны без НДС с учетом письма Министерства Экономики Кыргызской Республики № 15-2/6062 от 28.04.2018 г. в отношении международных организаций и проектов, пользующихся правом льготного налогообложения на 2018 год в Кыргызской Республике. Offers with prices provided not in line with the Ministry of Economy's letter as indicated above are subject to rejection for further evaluation / Предложения, в которых цены предоставлены не в соответствии с вышеуказанным письмом Министерства экономики, не будут допущены к последующей оценке.

## Section 4. Evaluation Criteria / Раздел 4. Критерии оценки

### Preliminary Examination Criteria/ Критерии предварительной проверки

Bids will be examined to determine whether they are complete and submitted in accordance with ITB requirements as per below criteria on a “Yes/No” basis/ Заявки проверяются для того, чтобы определить, были ли они заполнены и поданы в соответствии с требованиями ПУТ по следующим критериям на основе “Да/Нет”:

- Appropriate signatures/ Надлежащие подписи
- Minimum Bid documents provided/Предоставлен минимальный требуемый комплект документов
- Bid Validity/ Срок действия заявки

### Minimum Eligibility and Qualification Criteria/ Минимальные критерии правомочности и компетентности

Eligibility and Qualification will be evaluated on a Pass/Fail basis. / Правомочность и компетентность оцениваются по критерию «Прошел/ Не прошел».

If the Bid is submitted as a Joint Venture/Consortium/Association, each member should meet the minimum criteria, unless otherwise specified. / Если заявка подана от имени совместного предприятия / консорциума / ассоциации, каждый член должен соответствовать минимальным критериям, если не указано иное.

Subject/Тема	Criteria/Критерии	Document Submission requirement/ Требование к подаче документа
<b>ELIGIBILITY/ ПРАВОМОЧНОСТЬ</b>		
<b>Legal Status / Организационно-правовой статус</b>	Vendor is a legally registered entity / <b>Поставщик – юридически зарегистрированный субъект.</b> It is necessary to provide a copy of the registration as a legal entity issued by the authorized body of the bidder’s country. / <b>Необходимо предоставить копию Свидетельства о регистрации юридического лица, выданную уполномоченным органом страны участника.</b>	Form B: Bidder Information Form / <b>Форма В: Форма информации об участника</b>
<b>Eligibility/ Правомочность</b>	Vendor is not suspended, nor debarred, nor otherwise identified as ineligible by any UN Organization or the World Bank Group or any other international Organization in accordance with ITB clause 3. / <b>Поставщик не был отстранен, лишен права, или иным образом идентифицирован как неправомочный любой из Организаций системы ООН или Группы Всемирного банка, или любой другой международной организацией в соответствии с пунктом 3 ПУТ.</b>	Form A: Bid Submission Form / <b>Форма А: Форма подачи заявки</b>
<b>Conflict of Interest/ Конфликт интересов</b>	No conflicts of interest in accordance with ITB clause 4. / <b>Отсутствие конфликта интересов в соответствии с пунктом 4 ПУТ.</b>	Form A: Bid Submission Form / <b>Форма А: Форма подачи заявки</b>
<b>Bankruptcy/ Банкротство</b>	Has not declared bankruptcy, is not involved in bankruptcy or receivership proceedings, and there is no judgment or pending legal action against the vendor that could impair its operations in the foreseeable future. / <b>Не объявил о банкротстве, не участвует в судопроизводстве по делам несостоятельных должников или принудительном ликвидационном производстве, а также в отношении поставщика отсутствует судебное решение или текущий судебный процесс, которые могли бы нарушить его деятельность в обозримом будущем.</b>	Form A: Bid Submission Form / <b>Форма А: Форма подачи заявки</b>
<b>Certificates and Licenses/ Сертификаты и лицензии</b>	Personal computers and servers should have a complete set of obligatory state certificates (including certificates of conformity on personal computers and servers, hygienic certificates on servers). / <b>Персональные компьютеры и серверы должны иметь полный комплект обязательных государственных сертификатов (в том числе сертификаты соответствия на персональные компьютеры и серверы, гигиенические сертификаты на серверы).</b>	Form B: Bidder Information Form / <b>Форма В: Форма информации об участнике</b>
	Equipment should be certified for compliance to the international certificates of quality management - ISO 9002 and ISO 9001 in the design, development,	Form B: Bidder Information Form /

	production, implementation of software and hardware systems and information and telecommunications systems / Оборудование должно быть сертифицировано на соответствие международным сертификатам качества - менеджмента качества ISO 9002 и ISO 9001 в области проектирования, разработки, производства, внедрения программно-аппаратных комплексов и информационно-телекоммуникационных систем	Форма В: Форма информации об участнике
	<p>Key personnel of the supplier. It is necessary to provide copies of diplomas, CV, a list and description of projects (indicating the customer and the cost) that were implemented with the direct participation of each specialist. / Ключевой персонал поставщика услуг. Необходимо предоставить копии дипломов, резюме, список и описание проектов с указанием заказчика и стоимости, реализованных при непосредственном участии каждого специалиста на следующих специалистах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Engineer - system engineer (system engineer for IT) - 2 specialists / Инженер – системотехник (системный инженер для IT) - 2 специалиста: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Education in the field of information and communication technologies; /Образование в сфере информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>• Experience in the field of information and communication technologies for at least 3 years; /Опыт работы в сфере информационно-коммуникационных технологий не менее 3 лет;</li> <li>• Participation in at least 2 projects on the creation of automated systems for warning, monitoring and prediction of natural disasters. /Участие в не менее 2-х проектах по созданию автоматизированных систем оповещения, мониторинга и прогнозирования стихийных бедствий.</li> </ul> </li> <li>✓ Computer systems engineer - 2 specialists. / Инженер по компьютерным системам - 2 специалиста. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Education in the field of computer systems and technologies; / Образование в сфере компьютерных систем и технологий;</li> <li>• Experience in computer systems and technologies for at least 3 years; / Опыт работы в сфере компьютерных систем и технологий не менее 3 лет;</li> <li>• Participation in at least 2 projects on the creation of automated systems for warning, monitoring and prediction of natural disasters. / Участие в не менее 2-х проектах по созданию автоматизированных систем оповещения, мониторинга и прогнозирования стихийных бедствий.</li> </ul> </li> <li>✓ Engineer programmer - 1 specialist. / Инженер программист – 1 специалист. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Education in the field of software development; / Образование в сфере разработки программного обеспечения;</li> <li>• Experience in software development for at least 3 years; / Опыт работы в сфере разработки программного обеспечения не менее 3 лет;</li> <li>• Participation in at least 2 projects on the creation of automated systems for warning, monitoring and prediction of natural disasters. /Участие в не менее 2-х проектах по созданию автоматизированных систем оповещения, мониторинга и прогнозирования стихийных бедствий.</li> </ul> </li> </ul>	Form E: Technical Bid Form/ Форма E: Форма технической заявки
<b>QUALIFICATION/ КОМПЕТЕНТНОСТЬ</b>		
<b>History of Non-Performing Contracts / История невыполнения контрактов</b>	Non-performance of a contract did not occur as a result of contractor default for the last 3 years. / Не имело место невыполнение контракта в результате неисполнения обязательств подрядчиком за последние 3 года.	Form D: Qualification Form/ Форма D: Квалификационная форма
<b>Litigation History/ История участия в судебных разбирательствах</b>	No consistent history of court/arbitral award decisions against the Bidder for the last 3 years. / Отсутствие систематических судебных/ арбитражных решений против участника за последние 3 года.	Form D: Qualification Form/ Форма D: Квалификационная форма

<b>Previous Experience/ Предыдущий опыт</b>	<p>At least 5 years of experience in the field of creating security systems and reducing the risk in emergency situations (attach the profile of the organization with an indication of relevant experience). / <b>Минимум 5 лет опыта работы в сфере создания систем безопасности и снижения риска в Чрезвычайных Ситуациях (приложить профиль организации с указанием соответствующего опыта).</b></p> <p><i>(For JV/Consortium/Association, all Parties cumulatively should meet requirement/ В случае СП/ консорциума/ ассоциации, все стороны в совокупности должны отвечать требованиям).</i></p>	Form D: Qualification Form/ <b>Форма D: Квалификационная форма</b>
	<p>Proven experience in the implementation of at least 4 projects to create automated warning systems, monitoring and prediction of natural disasters. Out of 4 projects, at least 2 projects must be implemented in foreign countries - outside the country of registration of the participant (attach a list and description of the implemented projects, indicating the customer, the country of provided services and the cost). / <b>Доказанный опыт в реализации минимум 4 проектов по созданию автоматизированных систем оповещения, мониторинга и прогнозирования стихийных бедствий. Из 4 проектов не менее 2 проектов должны быть реализованы в зарубежных странах - вне страны регистрации участника (приложить список и описание реализованных проектов с указанием заказчика, страны реализации и стоимости).</b></p>	Form D: Qualification Form/ <b>Форма D: Квалификационная форма</b>
<b>Financial Standing/ Финансовое состояние</b>	<p>Experience in implementing similar contracts / services for a total amount of at least 500,000.00 USD (each year) over the past 2 years (2016 and 2017) / <b>Иметь опыт выполнения аналогичных договоров/услуг на общую сумму не менее 500,000.00 долларов США (ежегодно) за последние 2 года (2016 и 2017).</b></p> <p><i>(For JV/Consortium/Association, all Parties cumulatively should meet requirement/ В случае СП/консорциума/ассоциации, все стороны в совокупности должны отвечать требованиям).</i></p>	Form D: Qualification Form/ <b>Форма D: Квалификационная форма</b>
	<p>Copies of the Latest Financial Statements (Income Statement and Balance Sheet) audited as per country regulation or validated by tax authorities for the past 3 years (2015, 2016 and 2017) / <b>Копии последних финансовых отчетов (отчет о прибылях и убытках и балансовый отчет), проверенные аудиторскими или включая отметки налоговых органов за последние 3 года (2015, 2016 и 2017 годы).</b></p> <p><i>(For JV/Consortium/Association, all Parties cumulatively should meet requirement/ В случае СП/консорциума/ассоциации, все стороны в совокупности должны отвечать требованиям).</i></p>	Form D: Qualification Form/ <b>Форма D: Квалификационная форма</b>
<b>Technical Evaluation/ Техническая оценка</b>	<p>The technical bids shall be evaluated on a pass/fail basis for compliance or non-compliance with the technical specifications identified in the bid document. /<b>Технические заявки оцениваются по критерию прошел/не прошел при оценке соответствия или несоответствия техническим спецификациям, указанным в конкурсной документации.</b></p>	Form E: Technical Bid Form/ <b>Форма E: Форма технической заявки</b>
<b>Financial Evaluation/ Финансовая оценка</b>	<p>Detailed analysis of the price schedule based on requirements listed in Section 5 and quoted for by the bidders in Form F./ <b>Подробный анализ прайс-листа основан на требованиях Раздела 5 и цитируется участниками в Форме F.</b></p> <p>Price comparison shall be based on the landed price, including transportation, insurance and the total cost of ownership (including spare parts, consumption, installation, commissioning, training, special packaging, etc., where applicable)</p> <p>Comparison with budget/internal estimates.</p>	Form F: Price Schedule Form / <b>Форма F: Форма прайс-листа</b>

## Section 5/a: Schedule of Requirements and Technical Specifications

### Acronyms:

Term English	Term Russian	Explanation
CDTC	ЦССПД	communication and data transmission centers / <a href="#">Центра системы связи и передачи данных</a>
CDTS	ССПД	Communication and Data Transmission System / <a href="#">Система связи и передачи данных</a>
CMF	ЦМП	Center of monitoring and forecasting / <a href="#">Центр мониторинга и прогнозирования</a>
DMFE	ДМПЧС	Department of monitoring and forecasting of emergencies / <a href="#">Департаментом мониторинга и прогнозирования ЧС</a>
DMFS	ЕСМП	Disasters monitoring and forecasting system / <a href="#">Единая система мониторинга и прогнозирования стихийных бедствий</a>
DPC	ЦОД	Data Processing Center / <a href="#">Центр обработки данных</a>
Ethernet	Итернет	IEEE 802.3 Standard LAN protocol
GB	Гбайт	Gigabyte
GIS	ГИС	Geospatial Information System
Hz	Гц	Hertz (cycles per second)
IPS	ПОБИ	Information protection subsystem / <a href="#">Подсистема обеспечения безопасности информации</a>
LAN	ЛВС	Local area network
MES KR	МЧС КР	Ministry of Emergency Situation of the Kyrgyz Republic / <a href="#">Министерство Чрезвычайных Ситуаций Кыргызской Республики</a>
PC	ПК	Personal computer / <a href="#">Персональный компьютер</a>
TMP	ТПМ	Territorial monitoring posts / <a href="#">Территориальный пункт мониторинга</a>
UIMS	ЕИУС	Unified Information Management System in the Kyrgyz Republic / <a href="#">Единая информационная система управления</a>
V	В	Volt / <a href="#">Вольт</a>
WLAN	БЛВС	Wireless LAN

## A. BACKGROUND

The territory of the Kyrgyz Republic is characterized by a difficult type of alpine relief, which continues to be formed, at interaction of internal and external geologic-geophysical processes. These processes cause more than twenty kinds of natural hazards distributed in the territory of the country, development and activation of which leads to emergency situations.

Different departments, research institutes, structural divisions of ministries, educational institutions and even large industrial enterprises are engaged in studying natural hazards and forecasting its activation. At the same time, there is an incomplete coverage of most of those natural hazards and actions carried-out. For example, monitoring and forecasting of landslide and torrential hazard are made incidentally and not on all territory of the country. Also the network of observations used by most of the state organizations for monitoring natural hazards has become worn out and outdated.

### **Unified system of monitoring and forecasting of natural disasters**

Monitoring and forecasting of natural disasters is carried out by the Department of monitoring and forecasting of emergencies (DMFE) of the Ministry of emergency situations of the Kyrgyz Republic. Within the state system of Civil protection it is urged to provide protection of the population and the territory of KR against technogenic, natural, ecological and biological-social emergencies. The system of collecting, processing and storing the information on emergencies of the KR Ministry of Emergency Situations does not fully conform to modern requirements, does not include all types of natural hazards and needs to be improved.

The Ministry of Emergency Situations of KR is developing a Disasters monitoring and forecasting system (DMFS) integrated with Unified Information Management System in the Kyrgyz Republic (UIMS KR).

The main objectives of the DMFS KR are:

- collection, analysis and integration of monitoring and forecasting data collected from state, scientific-research and research-and-production organizations which operate in the field of monitoring and forecasting of natural, technogenic and anthropogenic disasters;
- development of integrated forecasts of various urgency according to types of emergency situations in all territory of KR;
- database maintenance on sources of threats;
- forecasting and consequence modeling of hazards;
- providing forecasting results to public authorities, organizations and population of the Territory.

### **Short description of the structure of hardware and software and installation sites**

Within the first stage of the first phase DMFS (Fig. 1) it is necessary:

- setting up a data-processing center (DPC) of DMFS providing functioning of the Center of monitoring and forecasting (CMF) of Department of monitoring and forecasting of emergencies (DMFE) in Bishkek and its territorial monitoring posts;
- equipping the workstations with personal computers (PC):
  - republic-wide CMF DMFS (Bishkek) with installation of 6 stationary PCs and two mobile laptops;
  - 15 territorial monitoring posts (TMP) with installation of stationary PCs;
- equipping the Kyrgyzgidromet with installation of one stationary PC;
- equipping the Department of water resources of KR with installation of one stationary PC;
- deploying an information security subsystem (IPS) compatible to a similar subsystem of UIMS KR.

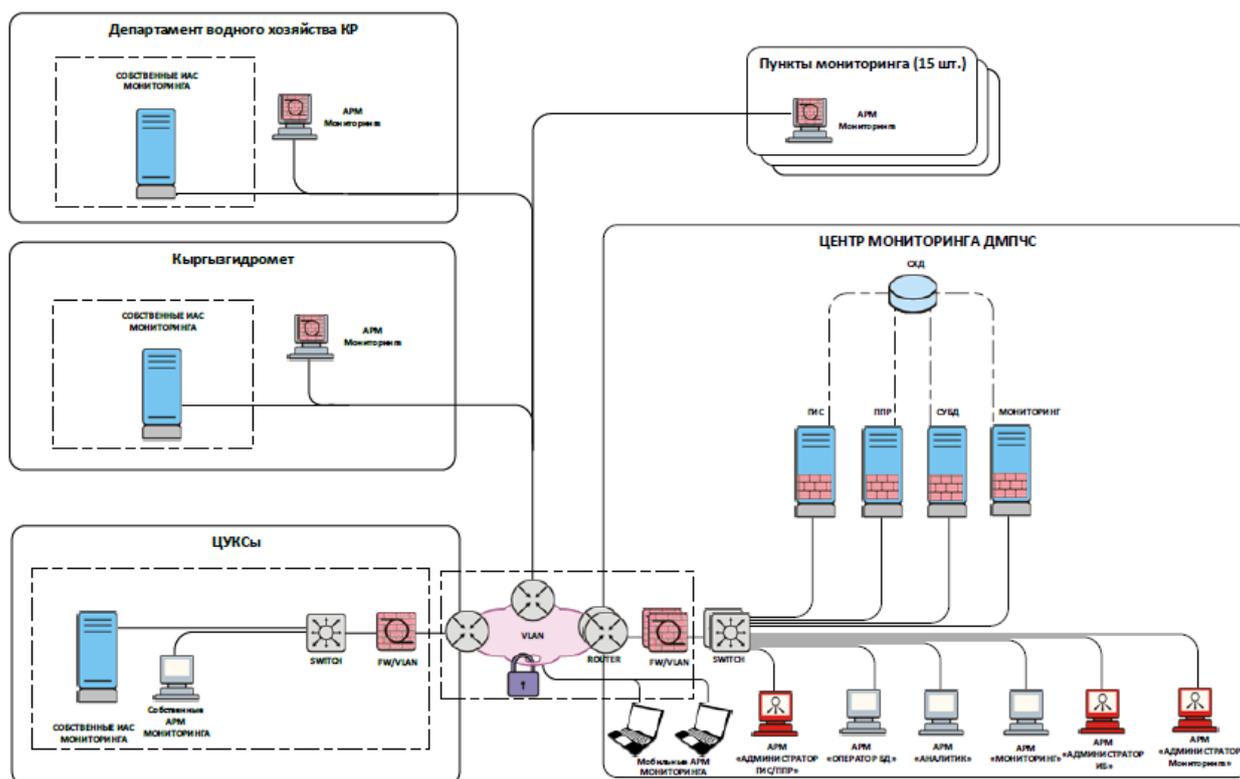


Fig. 1. Structural scheme of the first stage of DMFS KR.

Location of hardware and software deployment is specified in Tab. 1;

Tab. 1

Code	Location	City/ district / region	Main address
<b>North region</b>			
1.	CMF (DPC)	Bishkek	Bishkek, 128 Osmonkula str
2.	Local monitoring post	Talas oblast	Talas, 370 Aitmanova str
3.	Local monitoring post	Issyk-kul oblast	Karakol, 197 Toktogula str
4.	Local monitoring post	Naryn oblast	Naryn, 38 Toktosunova str
5.	Local monitoring post	Bishkek	Bishkek, 128 Osmonkula str
<b>South region</b>			
6.	Local monitoring post	Djalalabad, Suzaksky	Djalalabad, 15a Zh.Bakieva str
7.	Local monitoring post	Bazar-Korgonsky, Nookensky	Bazar-Korgon, 48 A. Tekebaev str.
8.	Local monitoring post	Aksy, Ala-Buka, Chatkalsky	Kerben, 286 Niyazaly str
9.	Local monitoring post	Toktogul, Karakul	Djalalabad, 15a Zh.Bakieva str
10.	Local monitoring post	Osh, Kara-Suu	Osh, 11 Muminova str
11.	Local monitoring post	Aravansky, Nookatsky	Osh, 11 Muminova str
12.	Local monitoring post	Alai, Chonalaisky	Gulcho village, 167 Alymbek Datka str
13.	Local monitoring post	Uzgensky. Kara-kuldjinsky	Uzgen, 5 Mirzarahimova str
14.	Local monitoring post	Sulyukta, Batkensky, Leileksky	Batken, N. Isanova str
15.	Local monitoring post	Kyzyl-kiya, Kadamjai	Osh, 11 Muminova str

## B. REQUIREMENTS TO THE FUNCTIONAL SPECIFICATIONS

### System requirements

#### Principal provisions of the first stage of DMFS KR

The system created within the first stage of DMFS is intended for:

- automation of the DMFE's activity;
- increase of efficiency, reliability of information on possibility of a hazard or on emergency situation of natural or technogenic character collected from Kyrgyzgidromet and Department of water resources of KR;
- increase in efficiency, validity and quality of administrative decisions on population protection in case of a possibility of a hazard or of natural or technogenic emergency situation, basing on integration of information resources of the UIMS KR and the system of monitoring and forecasting created.

Basic elements of the created system of monitoring and forecasting of the first stage: data-processing center (DPC), automated workstations for specialists in the Center of monitoring and forecasting (CMF), 15 TMP and 2 specialized services for monitoring and forecasting (Kyrgyzgidromet and Department of water resources of KR) which unite in a single information space and are integrated into UIMS.

All elements of the monitoring and forecasting system should be based on common technical solutions in order to ensure mutual integration and reduction of hardware-software necessary as well as deployment, operation and maintenance costs.

The monitoring and forecasting system, its elements should function at daily-basis as well as in case of emergency and in crisis situations.

#### The principal solutions for communication system and data transmission of the DMFS KR

- The communication and data transmission system (CDTS) of the monitoring and forecasting System will mostly use the CDTS infrastructure created within the UIMS KR:
- telecom equipment of communication and data transmission centers (CDTC) UIMS KR is set up in a DPC of CDTS of the Ministry of Emergency Situations of KR in the cities of Bishkek and Osh, regional gateway units located on the objects of Kyrgyztelekom JSC or other platforms – all of it in order to ensure interaction of the monitoring and forecasting System with the public switched telephone networks (PSTN);
- active network equipment including connection of premises of the monitoring and forecasting system into a CDTS;
- channels (telecommunication services) provided by the Kyrgyztelekom, JSC or other communications service provider operating in the territory of the KR.

The least requirements to the data channels are listed in Table 2.

Tab. 2

Location	Interaction interface type	Requirements to the data channels	Signaling protocols
DPC	External	10 Gigabit Ethernet; Gigabit Ethernet; Fast Ethernet.	SOAP; HTTPS; SIP, SIP-T, SIP-I; MLP; SMPP.
	Internal	GigabitEthernet; FastEthernet.	SOAP; HTTPS; SIP, SIP-T, SIP-I.
TMP, Kyrgyzgidromet, Department of water resources of KR	External	10 Gigabit Ethernet; Gigabit Ethernet; Fast Ethernet; Ethernet; ADSL/ADSLite/ADSL2/ ADSL2+ (1 536/8 000/27 000 kbit/s); SHDSL (3 856/5 704 kbit/s); VDSL (36 000/28 288 kbit/s); PON/BPON/GPON/EPON/GEAPON (up to 2,4 Gbit/s).	SOAP; HTTPS; SIP, SIP-T, SIP-I.
	Internal	GigabitEthernet; FastEthernet.	SOAP; HTTPS; SIP, SIP-T, SIP-I.
CMF DMFE MoES KR	Internal	GigabitEthernet; FastEthernet.	SOAP; HTTPS; SIP, SIP-T, SIP-I;

### **Requirements to information security facilities**

All information security facilities should meet the requirements of Committee of national security of the Kyrgyz Republic and be compatible to the UIMS KR.

Means of firewalling, cryptographic protection and control of access rights are applied in order to comply with requirements of information security. Control over the information security complex is carried out in a center located in DPC DMFS.

Means of information security should provide firewalling, cryptographic information protection and perform the following functions:

- protection of gateway interaction;
- cryptographic protection of data transmitted;
- organization of virtual private network (VPN).
- anti-virus protection;
- security analysis;
- detection of invasions.

Means of information security should be placed on the DPC platform. Control over the information security complex should be carried out from automated workplace of an information security administrator.

In order to ensure information security on all automated workplaces connected to the network of the monitoring and forecasting System, a client software should be installed to all the workplaces, carrying out functions of a VPN-client, personal firewall, identification and authentication.

Each automated workplace is equipped with anti-virus protection with regularly updated bases of signatures of malicious applications.

Firewalls, systems of invasion detection, VPN tunneling and enciphering, and also division of traffic according to different logical VLAN channels are used in order to ensure information security in communication and data transmission networks.

## C. TECHNICAL SPECIFICATIONS

---

### **General technical requirements**

The delivered equipment should be new, not being in the use, not restored after repair, not exhibition copy, with a year of production – not earlier than the 2nd quarter of 2018.

Personal computers and servers should have a complete set of obligatory state certificates (including certificates of conformity on personal computers and servers, hygienic certificates on servers). Special research and testing are carried out if necessary. Equipment should be certified for compliance to the international certificates of quality - ISO 9002 and ISO 9001.

Warranty period for the delivered equipment should be not less than determined by the producer in technical documentation.

Guaranteed power supply system is necessary to provide uninterrupted functioning of System elements – with constant voltage of 48V in compliance with international regulations IEC950 (EN60950).

The first stage involves installation of two uninterruptible power supply units with characteristics not worse than:  
Type - Single Phase.

The possibility of installation in a telecommunications Cabinet 19 ".

Voltage -220V.

Power-not less than 4000 watts.

Battery life under load-at least 30 minutes.

Size in the rack-no more than 9U.

SNMP support.

Specification of hardware and software for UIMS KR is listed in Table A1

### **Requirements to equipment installation and commissioning onsite of the customer**

Installation and commissioning is performed according to requirements of technical specifications for the equipment that should be used.

The supplier should perform necessary installation and commissioning works in time according to the schedule presented by the supplier.

Upon installation and commissioning, the supplier should carry out equipment and functional testing and put the system in operation.

### **Testing the equipment of the DMFS KR**

Equipment Testing is carried out in order to estimate:

- compliance of technical and operational characteristics to functional requirements.
- correctness of the system, technical and organizational solutions made in the course of its creation;
- functioning reliability and stability of both hardware and software of UIMS KR.

In order to achieve the testing goal it is necessary to solve the following problems:

- check structure, sufficiency and quality of the supplied hardware and software;
- determine compliance of hardware and software characteristics and operational opportunities to the functional requirements to the monitoring and forecasting System;
- check:
  - operability of the equipment mounted and software installed;
  - working capacity and functionality of System elements;
  - working capacity and functionality of the monitoring and forecasting System in general;
  - availability of technical and operational documentation.

### **Requirements to approbation of the DMFS**

Approbation is carried out in order to determine the possibility of functioning of both separate elements of the System, and the monitoring and forecasting System in general in compliance to its purpose.

Technical support of all organizations that participated in creation of the first stage of the monitoring and forecasting System should be provided under approbation.

A decision on conducting acceptance tests is made after approbation is carried out.

### **Requirements to acceptance tests of the DMFS**

Acceptance tests of the monitoring and forecasting System should be carried out based on an approved "Program and a techniques of tests". Acceptance tests for the monitoring and forecasting System are performed after approbation in order to define the compliance of the system to the specification, estimates of trial operation quality and if a decision was made to put the monitoring and forecasting System in continuous operation.

When conducting acceptance tests of the monitoring and forecasting System it is necessary to check:

- quality of installation works performed;
- ability of the monitoring and forecasting System to function in all modes;
- if personnel has the knowledge of operational documentation and the skills necessary to perform the established functions in all modes of the monitoring and forecasting System;
- if operational documentation contains the complete set of instructions necessary for personnel to perform the established functions in all modes of the monitoring and forecasting System;
- quantitative and (or) qualitative performance characteristics of automatic and automated functions of the monitoring and forecasting System according to the specification;
- other properties of the monitoring and forecasting System which it should correspond to according to the specification.

Testing the monitoring and forecasting System should be carried out on all platforms. Consecutive testing and putting the System components into continuous operation are allowed.

### **Requirements to documentation and training**

For all the equipment delivered, installed and mounted it is necessary to develop operational documentation.

There are no requirements on transferring a set of expendables for primary functioning of the System.

Requirements to train the personnel how to operate the System: customer's personnel training should be carried out onsite of their workplaces on practice.

### **Requirements for the term of quality assurances.**

The supplier guarantees functioning of equipment and UIMS KR components of the first stage within 12 months after it is put in operation.

**Technical specifications  
of equipment for the establishment of a data center for disaster monitoring and forecasting**

№	Data center hardware and software	Requirements for hardware specifications, not worse:	Quantity	Location
<b>1. Data center hardware</b>				
1.1	Uninterruptible power supply	Type - Single Phase. The possibility of installation in a telecommunications Cabinet 19 ". Voltage -220V. Power-not less than 4000 watts. Battery life under load-at least 30 minutes. Size in the rack-no more than 9U. SNMP support.	2	Center for monitoring and forecasting, Bishkek
1.2	Telecommunication Cabinet	Dimensions-19" at 42U (600x1000). Doors with metal. Perforations, check. Side walls – at least one.	1	Center for monitoring and forecasting, Bishkek
1.2.1	Horizontal guides for Cabinet with brackets	Compatible with telecommunication Cabinet.	4	Center for monitoring and forecasting, Bishkek
1.2.2	Input-distribution module for cabinet	Place for 12 automatic switches	1	Center for monitoring and forecasting, Bishkek
1.2.3	Cable extension with sockets for Cabinet	7x230 V AC, 19". Compatible with telecommunication Cabinet.	1	Center for monitoring and forecasting, Bishkek
1.2.4	Cable to connect the Cabinet to the power supply	Not worse than PP/J-Y 5x10 230V/380V	10 meters	Center for monitoring and forecasting, Bishkek
1.2.5	Terminal plate	4 bus per DIN rail	1	Center for monitoring and forecasting, Bishkek
1.2.6	Single-pole automatic switch	32A per DIN rail	2	Center for monitoring and forecasting, Bishkek
1.3	Server	<b>Processor at least:</b> 1 processor (performance requirements: no worse than Xeon E5-2620). <b>RAM:</b> DDR4, ECC reg, bus Speed: at least 2133 MHz, capacity of at least 64 GB (expandable up to 192 GB). <b>Storage system:</b> Hard drive-not less than 900 Gb, not worse than SAS 10000rpm 2.5", controller-not worse than HBA SAS LSI 3008 8 ports progr (RAID 0,1,1 E / 10).	4	Center for monitoring and forecasting, Bishkek

		<p><b>Video Card:</b> Integrated.</p> <p><b>Interfaces:</b> USB, RJ 45 (LAN) – 4 Gig Eth.</p> <p><b>Controller</b> 4 port SAS/SATA 6Gb/s.</p> <p><b>Power supply:</b> 2 x 750W, with Hot-swap capability. Ability to connect to the uninterruptible power supply system.</p> <p><b>Housing:</b> 1U factor.</p> <p>Compatibility with the virtualization platform Vmware ESXi 4.1 or higher.</p> <p><b>Operating system:</b> MS Windows server at least 2016 Standart (16 cores).</p> <p>A complete set of connecting cables, spare parts and discs.</p>		
1.3.1	KVM switch	<p>The possibility of installation in a telecommunications Cabinet 19".</p> <p>Console, 17" (TFT) minimum screen, 16-port KVM switch, LAN.</p>	1	Center for monitoring and forecasting, Bishkek
1.3.2	KVM adapter-cable	PS/2 and VGA or other compatible interfaces. Compatible with servers and KVM switch.	2	Center for monitoring and forecasting, Bishkek
1.4	Switch	<p>The switch of the third level with the possibility of stacking.</p> <p>Availability of interfaces: 24xRJ-45, 2xSFP+, 2 10GE expansion slots.</p> <p>Power supply voltage-230 V.</p>	2	Center for monitoring and forecasting, Bishkek
1.5	Switch of heterogeneous backup communication channels	<p>Availability of backup communication channels of the following types: Ethernet, GSM/2G/3G/4G cellular channels, optical digital communication channels, HF/VHF radio and satellite communication channels (when connecting external channel-forming equipment).</p> <p>Automatic activation of reserve channels.</p> <p>Work in VPN-server mode, with the ability to encrypt traffic.</p> <p>Work in the VPN client mode, with the ability to encrypt traffic.</p> <p>The ability to work NAT to forward ports from the internal network to the external.</p> <p>Issuing addresses via DHCP for the local subnet.</p> <p>Configuration and monitoring via the web interface.</p> <p>The subsystem of automatic switching from the main communication channel to the backup one should provide:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• monitoring the status of routes by periodically sending requests to the remote server using the VPN client software;</li> <li>• change the default route if there is no access to the main channel and return routing when the main channel is restored;</li> <li>• announcing the VPN client's local subnet VPN to the server through an available channel.</li> </ul> <p>The configuration subsystem must provide configuration:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• networking LAN, WAN (ip address, mask, mac - address);</li> <li>• VPN-network;</li> <li>• the loading of encryption keys;</li> <li>• dynamic routing;</li> <li>• system update.</li> </ul>	1	Center for monitoring and forecasting, Bishkek

		<p>The subsystem of support of heterogeneous communication channels should provide:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• data transfer via OSI network model protocols (Ethernet, 2G/3G/4G channels);</li> <li>• HTTP Protocol support for the web Configurator must be provided at the application level;</li> <li>• at the transport level, TCP, UDP protocols must be used to organize VPN tunnels and work with application software of clients from local subnets;</li> <li>• network layer should support IPv4 / IPv6;</li> <li>• PPP support for 2G/3G/4G communication should be implemented at the network level;</li> <li>• The emulation of the OSI networking model for the radio channel must be implemented.</li> </ul> <p>Technical parameters:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Central processor: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ core frequency at least 1 GHz;</li> <li>○ number of cores, not less than-4;</li> <li>○ processor bit-64 bit;</li> </ul> </li> <li>• the amount of RAM, at least-2 GB;</li> <li>• internal data memory (FLASH-ROM) of at least 4 GB.</li> <li>• Maximum number of simultaneous network sessions, not less than - 256000;</li> <li>• Maximum number of tunnels installed at the same time, not less than 1000;</li> <li>• Maximum number of connections per second, at least-8500;</li> <li>• 10/100/1000TX Ethernet port with 802.3 af Power over Ethernet (PoE) support-at least 8;</li> <li>• Serial interface port RS232 (DCE), speed up to 115.2 kBit/s – at least 1;</li> <li>• Serial interface port RS232 (DTE), speed up to 115.2 kBit/s – at least 1;</li> <li>• RS485 serial port, speed up to 115.2 kbps-at least 1;</li> <li>• USB 2.0 port (type B) – at least 1;</li> <li>• USB 2.0 ports (type a) –at least 2;</li> <li>• GSM cellular modem with 2G/3G/4G support-at least 2;</li> <li>• LC optical connector type. Transfer rate of at least 1.25 GB. The length of the working wave of the FOCL is determined by the plug-in SFP module.</li> <li>• External SD card slot – at least 1.</li> </ul>		
1.6	Storage system	<p>Two controllers, each containing:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Processor: Intel Xeon 1xe5-2603v4;</li> <li>• Memory: 32GB;</li> <li>• Drive bays: 24 SAS 12 GB/s 2.5"/3.5"";</li> <li>• Expansion interfaces: 2 x SAS 12 GB / s, sff8644 connectors;</li> <li>• The maximum number of drives: 24 -444;</li> <li>• Interface ports: 2x10Gbe RJ-45;</li> <li>• Number of slots for I/O modules: 1-4;</li> <li>• Options of I/O modules: FC 8/16GB/s/ 1/10Gb / SFP+ / RJ-45;</li> </ul>	1	Center for monitoring and forecasting, Bishkek

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Control port: 1xGbE RJ-45;</li> <li>Body: 4U.</li> <li>PS: 2x1200w;</li> <li>Rack-mount rails included;</li> <li>Warranty: 3 years standard.</li> </ul> <p>Additional functionality:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Block and file access - NAS (SMB/CIFS, NFS, AFP, FTP) and SAN (iSCSI, FC*), SAS (SAS*).</li> <li>A set of tools for archiving purposes - check for hidden errors, write protection.</li> <li>Support for virtual environments-VMware ESXi, MS Hyper-V.</li> <li>Optimization of work with databases".</li> </ul> <p>Optional features: deduplication, SSD caching.  2 SAS host adapter, 2 x SAS 12 Gbit/ s, SFF-8644 form factor;  License SAS-target, 1 license for the system;  14 x HDD 1200GB 10000 rpm SAS 2.5";  10 x SSD 240GB Enterprise Series 2.5" 6GB / s SATA 1 DWPD.</p>		
<b>2. Software complex Disaster monitoring and forecasting system for the Kyrgyz Republic (DMFS KR)</b>				
2.1	Unified platform for data collection and integration of various information systems into a single information space of a Unified Information Management System in Kyrgyz Republic (UIMS KR)	<p>The DMFS KR should have a four-link architecture: "DB (database) server – application server – geo information server (GIS platform) - web interface" and support the following basic software: web browser: Chrome – version 37 and above, Firefox – version 32 and above, Internet Explorer - version 10 and above, Microsoft Edge - version 38 and above.</p> <p>The unified platform DMFS should provide:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>interfaces of automatic information exchange with the providing systems: <ul style="list-style-type: none"> <li>web services according to the SOAP, REST standards for providing systems having export functions by means of the specified services;</li> <li>services of the OGC standard: WMS 1.1.1, 1.3.0, WFS 1.1.0, WCS, WMTS 1.0.0. for providing systems having functions of spatial data export by means of the specified services;</li> </ul> </li> <li>functionality allowing configuration of scheduled entry intervals for indicators and files (the configuration has to allow specifying a responsible person and also parameters of his notification in case if data input is needed). Automatic preliminary informing of responsible persons by e-mail in case if data update is needed should be provided as well);</li> <li>data collection from the systems of emergency monitoring and forecasting;</li> <li>configuration of information panels, data sources and data exchange regulations, monitoring indicators of various emergency and geo-information systems;</li> <li>input of values for monitoring indicators;</li> <li>input of targeted traced values for monitoring indicators;</li> <li>automated data loading into the system;</li> <li>manual loading of spatial data;</li> <li>publication of information and analytical materials;</li> </ul>	1	Center for monitoring and forecasting, Bishkek

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• integration with external information systems at the principles of distributed information maintenance;</li> <li>• maintaining reference books of primary values and complex indicators with: <ul style="list-style-type: none"> <li>- possibility of entering and editing description for values and complex indicators: name, description, units of measurement;</li> <li>- intensity scale adjustment: color scale tied to values;</li> <li>- setting up rules for calculation and display of indicators' values and complex indicators by means of visual design tools (models providing indicator's rating and calculation based on primary values and complex indicators by drawing up formulas with mathematical operands, any mathematical functions and also data aggregation functions by time and on a monitoring objects tree);</li> <li>- control of calculating indicators from any data set using various aggregation functions and automatic conversions for units of measurement;</li> <li>- access control for values and complex indicators: creating, removing, editing, viewing the values;</li> </ul> </li> <li>• operation of the web interface in the multiuser mode via Internet without the need for acquisition of additional software for user workstations, databases;</li> <li>• business - logic, services maintaining data exchange, generating output reporting documentation;</li> <li>• search of indicators and groups of indicators by text or existence of an intensity scale in a tree form in dialog windows where indicators are selected as well as in any sections where there is a tree of indicators;</li> <li>• user authentication and authorization, the interface should be built up according to the resources available to the user;</li> <li>• access levels (user privileges) to data, specifying types of information, which are available for viewing and editing;</li> <li>• possibility to configure group access privileges for interface elements, objects of monitoring, sets of spatial data layers;</li> <li>• auditing the actions of users (maintaining operation log);</li> <li>• monitoring the relevance of the indicators and files which are stored in the system for which there is a scheduled updating interval, with a possibility to search for necessary data;</li> <li>• calculation of complex indicators according to the rules specified. Calculation should be made on schedule, in case of events, on demand, with a possibility to specify a retrospective for calculation (to set an interval for the calculation period, and to recalculate the values " in hindsight " at receipt of updated data) and also taking into account that monitoring objects could possibly be placed in different time zones;</li> <li>• input of targeted traced values for monitoring indicators;</li> <li>• manual reception of spatial data in the following exchange formats: ESRI shape file (ESRI), rasters (with GeoTIFF georeferencing);</li> <li>• display of the AWIS UIMS KR components (AWIS - Automated Warning and Information System), its location, state, emergency notification zone, process and results of a notification session on a map;</li> <li>• information on threats and ongoing emergency must be transferred into the CMC UIMS KR (CMC - Crisis Management Centre) and followed by automatic launch of the AWIS UIMS KR.</li> </ul> <p>Collection of data (indicators) from the systems of monitoring and forecasting of emergency should be carried out:</p>		
--	--	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• automatically (from providing systems);</li> <li>• manually (data is inputted by a user);</li> <li>• semi-automatically (using the files of templates approved in advance).</li> </ul> <p>Obtaining spatial and attributive information should be carried out using the OGC standard services: WMS, WFS, WCS, WMTS. Also, data reception should be supported in the following exchange formats: ESRI shape file (ESRI), rasters (with GeoTIFF georeferencing).</p>		
--	--	---	--	--

2.2	Subsystem of monitoring, preliminary analysis, processing, the collected data and forecasting	<p>The subsystem of monitoring, preliminary analysis, processing of the collected data and forecasting should provide:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• manual input or automatic import of information from the corresponding monitoring systems - information on a flood, meteo and radiation situation;</li> <li>• setting up lists: <ul style="list-style-type: none"> <li>- hydro-posts - monitoring the water level, indicating observation point, location, threshold values of water levels;</li> <li>- posts - monitoring the radiation level, indicating observation point, location, admissible levels of radiation;</li> <li>- meteo-posts - monitoring meteorological situation;</li> </ul> </li> <li>• displaying data: <ul style="list-style-type: none"> <li>- location of hydro-posts, posts of radiation observation, meteo-posts;</li> <li>- measurements of water level obtained from hydro-posts (current water level, threshold values of water levels, cases when threshold water level values were exceeded and its consequences, earlier recorded water levels and water level growth rate),</li> <li>- measurements of radiation levels from posts;</li> <li>- meteorological information on temperature, relative humidity of atmospheric air, atmospheric pressure, quantity and intensity of rainfall, wind speed and direction;</li> <li>- forecasts of meteorological conditions (including storm notifications, in case of its appearance);</li> <li>- other static and expected information acquired from the monitoring systems;</li> </ul> </li> <li>• analyzing the collected data and showing emergency notifications according to a set of criteria;</li> <li>• forming the necessary information and analytical documentation on the side of application server in the XLSX format, arranged into groups by theme with a possibility of further preservation in a specialized storage so that the data would be accessible for later viewing without forming it repeatedly.</li> <li>• calculating the monitoring indicators;</li> <li>• presenting the data as a schematic map;</li> <li>• automatic, semi-automatic and manual input of data, collected in the monitoring systems;</li> </ul> <p>The subsystem should provide users with the access to the storage of the collected information and analytical documents based on:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- name of the report;</li> <li>- formation status (in the waiting list, in the process, successfully formed);</li> <li>- time of the request and parameters of the created report;</li> </ul>	1	Center for monitoring and forecasting, Bishkek
-----	---	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• output information and analytical documents should be stored in a register: <ul style="list-style-type: none"> <li>- each document has a set of parameters by which it can be chosen;</li> <li>- if a certain parameter is chosen by a user and this parameter has a logical dependence with other parameters – the following options must be provided: automatic change of values in fields of dependent parameters, presenting or hiding the corresponding dependent parameters.</li> <li>- if a mouse points to a name of a report there has to be an emerging hint containing text with detailed information on this report;</li> <li>- the list of reports should contain a "Favourites" section where any report from the list can be put by the user (with a mouse pointer) ensuring fast access to it in the future;</li> </ul> </li> <li>• printing with headlines "The organization name ", "Date of creation of the report", "Number of the current page and a total number of pages". Headline value "The organization name" is specified in system settings.</li> <li>• filtrating reports in the list accordingly to presence of the entered text in the name of the report.</li> </ul> <p>In order to visualize information and analytical data dashboards (information panels) should be used, containing a set of widgets (information components) representing logically completed information and presentation blocks with text, graphic, tabular, spatial information or any combination of those, providing display by monitoring object (objects) corresponding to the integrated analytical data:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• comparative analysis of the collected, received, entered, evaluated, target indicators of monitoring;</li> <li>• comparison of monitoring indicators of several territorial objects;</li> <li>• comparison of several monitoring indicators of one territorial object;</li> <li>• comparison of monitoring indicators with its target values;</li> <li>• viewing the values of monitoring indicators;</li> <li>• real-time monitoring the indicators.</li> </ul> <p>Dashboards should provide:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• control of appearance by the user (configuration);</li> <li>• placement of widgets with the graphic interface without programming (graphical design mode);</li> <li>• display of schematic maps;</li> <li>• switching to profiled dashboards, for more information;</li> <li>• arrangement into logical and functional groups;</li> <li>• navigation and search;</li> <li>• printing;</li> <li>• dividing access rights according to user groups;</li> <li>• data filtration by time period specified by the user</li> </ul> <p>Widgets should provide presentation of the following information:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• any text and a button to insert hyperlinks and links to files of various types and versions;</li> <li>• reference information in a grid view;</li> <li>• values of indicators in a grid view, time-spaced (by years, quarters, months) with an ability to aggregate values in a separate line;</li> </ul>		
--	--	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• summary and comparative tables for several indicators;</li> <li>• round charts for several indicators of the same period;</li> <li>• values of different types in a grid view;</li> <li>• values of an indicator with aggregation by period (for example, by year, for the period January-March) in a grid view;</li> <li>• values of several indicators for several monitoring objects in a graphic view;</li> <li>• schematic maps displaying territorially distributed indicators;</li> <li>• forms to input indicators for various monitoring objects;</li> <li>• information on monitoring object with a possibility to place a reference onto various file types;</li> <li>• the latest data on indicators (statistics);</li> <li>• the passport of a monitoring object represented as hierarchically grouped values of indicators divided by years and with a possibility of data input;</li> <li>• a list of the latest analytical materials with a possibility to download files.</li> </ul> <p>The following widget parameters should be adjustable (different settings can be applied to each concrete widget, depending on its type):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• font settings: size, color, style;</li> <li>• widget heading settings;</li> <li>• configuring the list of dashboards according to the information displayed in the widget;</li> <li>• configuring the content of indicators displayed, with a possibility of dividing it according to value type;</li> <li>• configuring the content of monitoring objects, with a possibility to receive (synchronize) a monitoring object from an external source (for example, the navigation panel for monitoring objects);</li> <li>• configuring the displayed period: preset periods (for example, current and two previous years), interval specified by the user;</li> <li>• configuring the aggregation function;</li> <li>• configuring the period of aggregation;</li> <li>• configuring the type of graphic for each indicator: linear, column, horizontal column, areal, etc.;</li> <li>• signing axes and values of a diagram: visibility, turn, rating, number of signatures;</li> <li>• diagram legend settings: position, line color, text;</li> <li>• configuring the time zone for data display (system, user, monitoring object)</li> </ul> <p>The subsystem should semi-automatically form the open data basing on analytical indicators and complex indicators which are available in the system and provide:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• accessing data in a machine-readable view, if the data has open access for free reuse;</li> <li>• obtaining the register of open data sets contained in the system (centralized accounting of sets, formats, ways of storage and use of the available sets) with a possibility to group it into thematic blocks. The register of open data sets has to be formed automatically in a user-readable view (in a visual interface) and a machine-readable view (file for download);</li> </ul>		
--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• storage of all versions of open data sets, with the description of their structure;</li> <li>• functionality for creating, editing and updating the registries of types, passports, open data.</li> <li>• possibility of automatic formation of the passport on each set of open data in a user-readable view (in a visual interface) and a machine-readable view (file for download) in the CSV, XML and JSON formats should be provided;</li> </ul> <p>Ways to access open data:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• in the CSV format - a text format with a divider, for presentation of tabular data (in compliance to the RFC file standard - "Common Format and MIME Type for Comma-Separated Values (CSV) Files" (<a href="http://tools.ietf.org/html/rfc4180">http://tools.ietf.org/html/rfc4180</a>), file encoding - "UTF-8");</li> <li>• by means of a WEB service in the XML, JSON formats (displaying information on ways of web requests to web service, specifying parameters and its possible values).</li> </ul>		
2.3	Information and reference subsystem	<p>The subsystem should provide:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• maintaining reference books of data (up to 10 pieces), with a possibility of adding, removing and editing reference data and its representation in a grid view;</li> <li>• filtering reference data by various fields.</li> <li>• loading files by users into a file storage and its further storage with a possibility of granting, changing, removing, searching and access control.</li> <li>• storage of periodically updated files with a possibility of viewing previous (on time) files.</li> <li>• ways to access files: <ul style="list-style-type: none"> <li>- in a special section containing the list of all files;</li> <li>- using a reference link onto the latest (on time) version of the file or any version of the file on information panels, sections with data, or in other system's sections providing reference links to files.</li> </ul> </li> <li>• replacing the loaded file without changing its reference link.</li> <li>• sorting and searching for files in the file storage according to name, time tag, set of keywords, detailed description (summary) of its content, sign of activity, creator, creation time, the author of the latest changes and time when the latest changes were made.</li> <li>• control of access rights to files: <ul style="list-style-type: none"> <li>- System administrators should have full access to all files, can configure access rights to any file;</li> <li>- the creator of the file should have full access to it, can configure access rights to this file.</li> </ul> </li> </ul>	1	Center for monitoring and forecasting, Bishkek
2.4	GIS-platform	<p>The GIS-platform should provide:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• spatial and attributive data should be provided using services of the OGC standard: WMS, WFS, WCS, WMTS.</li> <li>• safe storage of vector, raster data and metadata.</li> <li>• spatial data and metadata are to be provided for both internal and external systems.</li> <li>• storage, import, export and visualization of data geographically linked (georeferencing) to some area (spatial data) on an electronic terrain map.</li> <li>• visualization of spatial data:</li> </ul>	1	Center for monitoring and forecasting, Bishkek

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- layer-by-layer display of basic and thematic spatial data;</li> <li>- scaling, moving, measuring of metric characteristics;</li> <li>- attributive and spatial search of objects on a map;</li> <li>- interactive choice of objects on the map with object summary shown and a possibility to switch to the detailed passport of this object if it exists;</li> <li>- printing the chosen map area;</li> <li>- configuring the sets and layers;</li> <li>- grouping spatial data into sets and map layers;</li> <li>- control of access rights for sets and map layers;</li> <li>- displaying a legend for map layers.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• displaying integrated data on schematic maps, by means of automatic coloring of spatial subjects on the electronic map depending on analytical indicators. The color corresponds to settings of the intensity scale for each indicator.</li> </ul> <p>The following layers should be used as basic (geoinformation basis):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bing satellite</li> <li>- OpenStreetMap</li> <li>- ScanEx satellite</li> <li>- Pictures of ESRI</li> <li>- Topographic map of ESRI</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• enabling of the basic layers available (for example, a topographical basis).</li> <li>• Displaying concentration density data on a map for territories with unfavourable and dangerous phenomena, and emergencies basing on data from the profile monitoring systems, including density of fires.</li> <li>• database of metadata containing description of basic, thematic spatial data and used geoservices, including: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Name of spatial data</li> <li>- Source of spatial data</li> <li>- Date of the latest update or updating interval</li> <li>- Service address</li> <li>- Layer name</li> <li>- The type of spatial data and its version (WMS, WFS, ...)</li> <li>- Projection</li> <li>- Format</li> </ul> </li> <li>• layer attributes for spatial data with description.</li> </ul>		
<b>3. Information Protection Facilities</b>				
3.1	Information security subsystem complex	<p>In order to ensure compatibility with the information protection system of the UIMS KR the subsystem has to include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• installation set of the software complex for trusted boot VIPNet SafeBoot 1.x with certification documents and a license to transfer the right of use for the software complex for trusted boot VIPNet SafeBoot 1.x – 30 units;</li> <li>• transfer of the right to use the software on VIPNet Client version 4 – 25 units;</li> <li>• VIPNet Client version 4 software installation kit. [KIRG] – 1 unit;</li> </ul>	1	Center for monitoring and forecasting, Bishkek, Department of monitoring and

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rutoken S identifier (32 KB) – 43 units;</li> <li>• a license for use of "Blokhost-network 2.0", control server – 1 unit;</li> <li>• a license for use of "Blokhost-network 2.0", network edition (10-49 licenses) – 30 units;</li> <li>• a license for providing the right to use XSpider 7.8, license for 256 hosts, warranty liability during 1 year – 1 piece.</li> </ul> <p>Regulations of information security in order to ensure a unified information security policy of a UIMS KR</p>		forecasting of emergencies of Kyrgyz Republic, Department of water resources of KR, KyrgyzHydroMet
3.2	General-purpose security software	<p>Antivirus software should provide antivirus protection of the workstations and has to ensure compatibility with the antivirus software of the UIMS KR.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• antivirus tools should include:</li> <li>• antivirus protection software tools for Windows workstations;</li> <li>• monitoring and upgrade software tools;</li> <li>• updatable malicious software and intrusions signature data bases;</li> <li>• in-line manuals in Russian.</li> </ul> <p>Software interface for all antivirus tools should all be in Russian, control tools included. All antivirus tools should be equipped with a context help system in Russian.</p>	37	Center for monitoring and forecasting, Bishkek, monitoring posts, KyrgyzHydroMet, The Department of water resources
<b>4. Automated workstation</b>				
4.1	AW type 1	<p>CPU benchmarks not less 10306 processor Memory 16 GB, 1600MHz, DDR3 HDD SATA 1TB, 7200 rpm The graphics card is not less than 2GB, at least 128bit, VGA/DVI outputs Optical drive DVD +/-RW Drive Monitor diagonal not less than 22", 1680x1050 dpi Network interface GB LAN, wifi 802.11 b/g/n Windows 10 Pro x64 RUS software, MS Office 2016 Pro Plus OLP GOV RUS 1 year warranty on parts, labor and on-site repair onsite Additionally Keyboard, mouse, Web camera</p>	21	Monitoring posts – 15; Center for monitoring and forecasting MoES of KR – 4; Departmental monitoring services (KyrgyzHydroMet, The Department of water resources) – 2.
4.2	AW type 2	<p>CPU benchmarks not less 11007 processor Memory 32 GB DDR4 2133MHz frequency No less than 128Gb SSD, SATA HDD not less than SATA 2TB, 7200 rpm Video card memory at least 4GB, at least 128bit, connection of at least 2 monitors Optical drive DVD +/-RW Drive Network interface GB LAN, wifi 802.11 b/g/n Windows 10 Pro x64 RUS software, MS Office 2016 Pro Plus OLP GOV RUS 1 year warranty on parts, labor and on-site repair onsite Monitor diagonal not less than 24", 1920x1080 (16:9) dpi</p>	2	Center for monitoring and forecasting (AW for Monitoring and Forecasting)

		Number of monitors 2 PCs. Additionally, Dual stand monitor, Keyboard, mouse, Web camera		
4.3	AW type 3 (Laptop)	Processor-CPU benchmarks not less 3,004 Memory-at least 8 GB DDR3, 1600MHz HDD-not less than 500GB, SATA, 5400 rpm Display-15.6", 1366x768 dpi, large format, matte screen Optical drive - DVD +/-RW Rus/Eng Keyboard Software - Windows 10 Pro x64 RUS MS Office 2016 Pro Plus RUS OLP GOV; Warranty - 1 year on parts, labor and on-site repair onsite	2	Monitoring Department MoES of KR
<b>5. Installation, commissioning and documentation development</b>				
5.1	Installation and commissioning of the software	Installation and adjustment of the DMFS UIMS KR hardware.	1	To all addresses of installation
5.2	Installation and commissioning of the software	Installation and adjustment of the DMFS UIMS KR software.	1	To all addresses of installation
5.3	Installation and commissioning of the information security complex	Installation and adjustment of the information security complex of DMFS UIMS KR.	1	To all addresses of installation
5.4.	Development of a technical documentation set	Development of a set of necessary technical-working documentation for expansion, operation and technical support of Data Processing Center of the DMFS UIMS KR.	1	To all addresses of installation

## Раздел 5/а: График требований и технических спецификаций

### Acronyms:

Term English	Term Russian	Explanation
CDTC	ЦССПД	communication and data transmission centers /Центра системы связи и передачи данных
CDTS	ССПД	Communication and Data Transmission System /Система связи и передачи данных
CMF	ЦМП	Center of monitoring and forecasting /Центр мониторинга и прогнозирования
DMFE	ДМПЧС	Department of monitoring and forecasting of emergencies / Департаментом мониторинга и прогнозирования ЧС
DMFS	ЕСМП	Disasters monitoring and forecasting system /Единая система мониторинга и прогнозирования стихийных бедствий
DPC	ЦОД	Data Processing Center /Центр обработки данных
Ethernet	Итернет	IEEE 802.3 Standard LAN protocol
GB	Гбайт	Gigabyte
GIS	ГИС	Geospatial Information System
Hz	Гц	Hertz (cycles per second)
IPS	ПОБИ	Information protection subsystem / Подсистема обеспечения безопасности информации
LAN	ЛВС	Local area network
MES KR	МЧС КР	Ministry of Emergency Situation of the Kyrgyz Republic /Министерство Чрезвычайных Ситуаций Кыргызской Республики
PC	ПК	Personal computer /Персональный компьютер
TMP	ТПМ	Territorial monitoring posts /Территориальный пункт мониторинга
UIMS	ЕИУС	Unified Information Management System in the Kyrgyz Republic /Единая информационная система управления
V	В	Volt /Вольт
WLAN	БЛВС	Wireless LAN

## A. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

---

Территория Кыргызской Республики характеризуется высокогорным сложным типом рельефа, который продолжает формироваться в настоящее время, при взаимодействии внутренних и внешних геолого-геофизических процессов. Эти процессы обуславливают распространение на территории страны более двадцати разновидностей опасных природных процессов, развитие и активизация которых приводят к возникновению чрезвычайных ситуаций.

Изучением опасных природных процессов и выработкой прогноза их активизации в КР занимаются разные ведомства, научно-исследовательские институты, структурные подразделения министерств, образовательные учреждения и крупные промышленные предприятия. При этом отмечается неполный охват наиболее опасных природных процессов и выполняемого комплекса работ. К примеру, мониторинг и прогнозирование оползневой и селевой опасности производятся эпизодически и не по всей территории страны. Морально и физически устарела сеть наблюдений, используемая большинством государственных организаций для мониторинга опасных природных процессов.

### **Единая система мониторинга и прогнозирования стихийных бедствий**

Мониторинг и прогнозирование стихийных бедствий производится Департаментом мониторинга и прогнозирования ЧС (ДМПЧС) Министерства чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики, которое в рамках государственной системы Гражданской защиты призвано обеспечивать защиту населения и территории КР от ЧС техногенного, природного, экологического и биолого-социального характера. Система сбора, обобщения и хранения информации о ЧС МЧС КР не в полной мере соответствует современным требованиям, не включает все виды природных опасностей и нуждается в совершенствовании.

Для исправления данной ситуации МЧС КР создается Единая система мониторинга и прогнозирования стихийных бедствий (ЕСМП), интегрированная с Единой информационно-управляющей системе в Кыргызской Республике».

Основными задачами ЕСМП КР являются:

сбор, анализ и обобщение данных мониторинга и прогнозирования от государственных, научно-исследовательских и научно-производственных организаций, осуществляющих свою деятельность в области мониторинга и прогнозирования стихийных бедствий природного, техногенного и антропогенного характера;  
разработка обобщенных прогнозов различной срочности по видам чрезвычайных ситуаций на всей территории КР;

ведение баз данных по источникам угроз;

прогнозирование и моделирование последствий ЧС;

предоставление результатов прогнозирования органам государственной власти, организациям и населению КР.

### **Краткое описание состава аппаратно-программных комплексов и мест установки**

В рамках первой очереди первого этапа ЕСМП (Рис. 1) необходимо:

создание центра обработки данных (ЦОД) ЕСМП, обеспечивающего функционирование Центра мониторинга и прогнозирования (ЦМП) ДМПЧС в г. Бишкек и его территориальных пунктов мониторинга;

оснащение персональными компьютерами (ПК) рабочих мест:

- ЦМП ДМПЧС республиканского уровня (г. Бишкек) с установкой 6 стационарных ПК и двух мобильных ноутбуков;

- 15 территориальных пунктов мониторинга (ТПМ) с установкой стационарных ПК;

оснащение Кыргызгидромет с установкой одного стационарного ПК;

оснащение Департамента водного хозяйства КР с установкой одного стационарного ПК;

развертывание подсистемы обеспечения безопасности информации (ПОБИ), совместимой с аналогичной подсистемой ЕИУС КР.

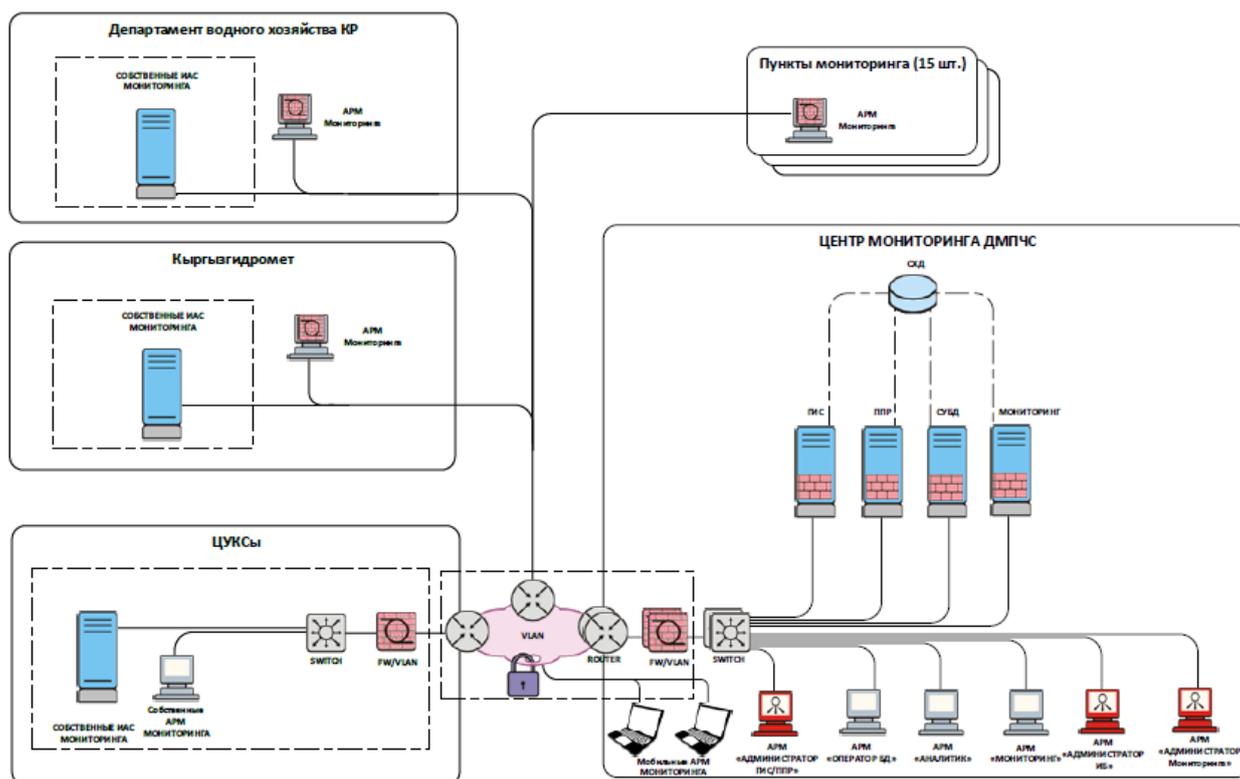


Рис. 1. Структурная схема ЕСМП КР первого этапа.

Адреса развертывания технических и программных средств 1 этапа приведены в Таблице 1;

Таблица 1

Код площадки	Площадка	Город/район/регион	Основной почтовый адрес
<b>Северный регион</b>			
1.	ЦМП (ЦОД)	Бишкек	г. Бишкек, Осмонкула 128
2.	Кустовой пункт мониторинга	Таласская область	г. Талас, ул. Айтматова 370
3.	Кустовой пункт мониторинга	Иссыкульская область	г. Каракол ул. Токтогула 197
4.	Кустовой пункт мониторинга	г. Нарын, районы Нарын, Ак-Талаа, Ат-Башы	г. Нарын, ул. Токтосунова 38
5.	Кустовой пункт мониторинга	Кочкорский, Жумгалский	г. Бишкек, Осмонкула 128
<b>Южный регион</b>			
6.	Кустовой пункт мониторинга	г. Жалалабад, Сузакский	г. Жалалабад, ул.Ж.Бакиева 15а
7.	Кустовой пункт мониторинга	Базар-Коргонский, Ноокенский	с. Базар-Коргон, ул. А. Текебаев 48
8.	Кустовой пункт мониторинга	Аксы, Ала-Бука, Чаткальский	г. Кербен ул. Ниязалы 286
9.	Кустовой пункт мониторинга	г. Токтогул, г. Кара-Куль	г. Жалалабад, ул.Ж.Бакиева 15а
10.	Кустовой пункт мониторинга	г.Ош, Кара-Суу	г.Ош ул.Муминова 11
11.	Кустовой пункт мониторинга	Араванский, Ноокатский	г.Ош ул.Муминова 11
12.	Кустовой пункт мониторинга	Алай, Чон-Алайский	с. Гулчо ул.Алымбек Датка167
13.	Кустовой пункт мониторинга	Узгенский, Каракульджинский	г.Узген ул.Мирзарахимова 5
14.	Кустовой пункт мониторинга	г. Сулюкта, Баткенский, Лейлекский	г. Баткен, ул. Н. Исанова б/н
15.	Кустовой пункт мониторинга	г. Кызыл-Кия, г.Кадамжай	г.Ош ул.Муминова 11

## В. ТРЕБОВАНИЯ К ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ СПЕЦИФИКАЦИЯМ

### Требования к Системе

#### Основные положения по созданию ЕСМП КР первого этапа

Создаваемая в рамках первого этапа ЕСМП предназначена для:

- автоматизации деятельности ДМПЧС МЧС КР;
- повышения оперативности, надежности принятия информации об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного характера от Кыргызгидромет и Департамента водного хозяйства КР;
- повышения оперативности, обоснованности и качества принятия управленческих решений по вопросам защиты населения в случае угрозы возникновения или возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного характера на основе интеграции информационных ресурсов ЕИУС КР и создаваемой системы мониторинга и прогнозирования.

Основными элементами создаваемой системы мониторинга и прогнозирования первой очереди являются: центр обработки данных (ЦОД), автоматизированные рабочие места специалистов мониторинга и прогнозирования, размещаемые в Центре мониторинга и прогнозирования (ЦМП), 15 ТПМ и 2 специализированные службы мониторинга и прогнозирования (Кыргызгидромет и Департамента водного хозяйства КР), которые объединяются в единое информационное пространство и интегрируются в ЕИУС КР.

Все элементы системы мониторинга и прогнозирования должны строиться на основе общих технических решений для обеспечения взаимной интеграции и сокращения состава необходимого программно-аппаратного обеспечения, а также затрат на развертывание, эксплуатацию и техническое обслуживание.

Система мониторинга и прогнозирования, ее элементы должны функционировать при повседневной деятельности, чрезвычайных и кризисных ситуациях.

#### Основные решения для системы связи и передачи данных ЕСМП КР

Система связи и передачи данных (ССПД) Системы мониторинга и прогнозирования, в основном, будет использовать инфраструктуру ССПД, созданную в рамках ЕИУС КР:

- телекоммуникационное оборудование узлов связи и передачи данных (УСПД) ЕИУС КР, размещенное в ЦОД ЦУКС МЧС КР городов Бишкек и Ош, областных шлюзов, размещенных на объектах ОАО «КыргызТелеКом» или других площадках – для обеспечения взаимодействия Системы мониторинга и прогнозирования с телефонными сетями общего пользования (ТФОП);
- активного сетевого оборудования и для подключения помещений Системы мониторинга и прогнозирования к ССПД;
- каналов (телекоммуникационных услуг), предоставляемых ОАО «КыргызТелеКом» или другими операторами связи, действующими на территории КР.

Требования к каналам связи должны быть не ниже, приведенных в Таблице 2.

Таблица 2

Оборудование	Тип интерфейса взаимодействия	Требования к каналам	Протоколы сигнализации
ЦОД	Внешний	10 Gigabit Ethernet; Gigabit Ethernet; Fast Ethernet.	SOAP; HTTPS; SIP, SIP-T, SIP-I; MLP; SMPP.
	Внутренний	GigabitEthernet; FastEthernet.	SOAP; HTTPS; SIP, SIP-T, SIP-I.
ТПМ, Кыргызгидромет, Департамент водного хозяйства КР	Внешний	10 Gigabit Ethernet; Gigabit Ethernet; Fast Ethernet; Ethernet; ADSL/ADSLite/ADSL2/ ADSL2+ (1 536/8 000/27 000 кбит/с); SHDSL (3 856/5 704 кбит/с); VDSL (36 000/28 288 кбит/с); PON/BPON/GPON/EPON/GEPON (до 2,4 Гбит/с).	SOAP; HTTPS; SIP, SIP-T, SIP-I.
	Внутренний	GigabitEthernet; FastEthernet.	SOAP; HTTPS; SIP, SIP-T, SIP-I.
ЦМП ДМПЧС МЧС КР	Внутренний	GigabitEthernet; FastEthernet.	SOAP; HTTPS;

			SIP, SIP-T, SIP-I;
--	--	--	--------------------

#### **Требования к средствам защиты информации**

Все средства защиты информации должны соответствовать требованиям Комитета национальной безопасности Кыргызской Республики и быть совместимыми с ЕИУС КР.

Для выполнения требований по обеспечению информационной безопасности применяются средства межсетевого экранирования, криптографической защиты и разграничения прав пользователей. Управление комплексом средств защиты информации осуществляется из центра, расположенного в ЦОД ЕСМП.

СЗИ должны обеспечивать межсетевое экранирование, криптографическую защиту информации и выполнять следующие функции:

- защиту межсетевого взаимодействия;
- криптографическую защиту передаваемых данных;
- организацию виртуальной частной сети (VPN).
- антивирусную защиту;
- анализ защищенности;
- обнаружение вторжений.

СЗИ необходимо размещать на площадке ЦОД. Управление СЗИ должно осуществляться с помощью АРМ администратора информационной безопасности.

Для обеспечения информационной безопасности в Системы мониторинга и прогнозирования на всех АРМ, подключенных к сети Системы мониторинга и прогнозирования, устанавливается клиентское программное обеспечение, реализующее на рабочем месте пользователя функции VPN-клиента, персонального экрана, средства идентификации и аутентификации.

Каждый АРМ оснащается ПО антивирусные защиты с регулярно обновляемыми базам сигнатур вредоносных программ.

Для обеспечения информационной безопасности в сети связи и передачи данных используются межсетевые экраны, системы обнаружения вторжений, VPN-тунелирование и шифрование, а также разделение трафика по разным логическим каналам VLAN.

### **Общие технические требования**

Поставляемое оборудование должно быть новым, не бывшим в употреблении, не восстановленным после ремонта, не выставочным экземпляром, год производства – не ранее 2 квартала 2018 года.

Персональные компьютеры и серверы должны иметь полный комплект обязательных государственных сертификатов (в том числе сертификаты соответствия на персональные компьютеры и серверы, гигиенические сертификаты на серверы). При необходимости выполняются специальные исследования и проверки. Оборудование должно быть сертифицировано на соответствие международным сертификатам качества ISO 9002 и ISO 9001.

Гарантийный срок на поставляемое оборудование должен быть не менее срока, определённого в технической документации производителя.

Система гарантированного электропитания необходима для бесперебойного питания элементов Системы мониторинга и прогнозирования постоянным напряжением -48В в соответствии с международным предписанием IEC950 (EN60950).

На первом этапе должна быть предусмотрена установка двух источников бесперебойного питания с характеристиками не хуже:

Тип - Однофазный.

Возможность установки в телекоммуникационный шкаф 19” – есть.

Напряжение работы - 220В.

Мощность - не менее 4000Вт.

Время автономной работы под нагрузкой - не менее 30мин.

Размер в стойке - не более 9U.

Поддержка протокола SNMP – есть.

**Состав аппаратного и программного обеспечения ЕСМП КР приведен в Таблице А1**

### **Требования к монтажу поставленного оборудования, пусконаладочным работам по поставленному оборудованию на месте у заказчика**

Монтажные и пусконаладочные работы должны выполняться в соответствии с требованиями технических описаний предлагаемого к использованию оборудования.

Поставщик необходимо выполнять работы по монтажу и пусконаладке оборудования согласно, представляемому им графиком реализации в установленные сроки.

Поставщик после выполнения монтажных и пусконаладочных работ должен провести проверку работоспособности, тестирование оборудования и сдать систему в эксплуатацию.

### Тестирование оборудования ЕСМП КР

Тестирование оборудования проводится с целью оценки:

- степени соответствия технических, эксплуатационных характеристик функциональным требованиям.
- правильности системных, технических и организационных решений, принятых в процессе создания Системы мониторинга и прогнозирования;
- надежности и устойчивости функционирования программных и технических средств ЕИУС КР.
- Для достижения цели тестирования необходимо решить следующие задачи:
- проверить состав, достаточность и качество поставленного оборудования и ПО;
- определить соответствие заявленных характеристик и эксплуатационных возможностей оборудования, ПО функциональным требованиям к Системе мониторинга и прогнозирования;
- проверить:
- работоспособность смонтированного оборудования и установленного ПО;
- работоспособность и функциональность элементов Системы мониторинга и прогнозирования;
- работоспособность и функциональность Системы мониторинга и прогнозирования в целом;
- наличие технической и эксплуатационной документации.

### Требования к апробации ЕСМП

Апробация Системы мониторинга и прогнозирования проводится с целью определения возможности функционирования по назначению как отдельных элементов Системы, так и всей Системы мониторинга, и прогнозирования в целом.

При проведении апробации должна быть организована техническая поддержка всех организаций, участвующих в создании первого этапа Системы мониторинга и прогнозирования.

После проведения апробации принимается решение о проведении приемочных испытаний.

### Требования к приемочным испытаниям ЕСМП

Приемочные испытания Системы мониторинга и прогнозирования должны проводиться на основе утвержденной «Программы и методики испытаний». После апробации должны быть проведены приемочные испытания Системы мониторинга и прогнозирования с целью определения соответствия системы техническому заданию, оценки качества опытной эксплуатации и решения вопроса о возможности Системы мониторинга и прогнозирования в постоянную эксплуатацию.

При проведении приемочных испытаний Системы мониторинга и прогнозирования необходимо проверить:

- качество выполнения монтажных работ;
- возможность функционирования Системы мониторинга и прогнозирования во всех режимах;
- знание персоналом эксплуатационной документации и наличие у него навыков, необходимых для выполнения установленных функций во всех режимах функционирования Системы мониторинга и прогнозирования;
- полноту содержащихся в эксплуатационной документации указаний персоналу по выполнению им функций во всех режимах функционирования Системы мониторинга и прогнозирования;
- количественные и (или) качественные характеристики выполнения автоматических и автоматизированных функций Системы мониторинга и прогнозирования в соответствии с техническим заданием;
- другие свойства Системы мониторинга и прогнозирования, которым она должна соответствовать по техническому заданию.

Испытания Системы мониторинга и прогнозирования необходимо проводить на всех площадках. Допускается последовательное проведение испытаний и сдача компонент Системы мониторинга и прогнозирования в постоянную эксплуатацию.

### Требования к документации и обучению

На поставленное, установленное и смонтированное оборудование необходимо разработать исполнительскую документацию.

Требования по передаче заказчику комплекта расходных материалов для первичной эксплуатации товара: не предусмотрены.

Требования по обучению персонала заказчика работе: обучение персонала заказчика проводится на местах путем практических занятий.

### Требования по сроку гарантий качества.

Поставщик должен гарантировать бесперебойное функционирование оборудования компонент ЕИУС КР первого этапа в течение 12 месяцев после ввода ее в эксплуатацию.

**Технические спецификации оборудования в целях создания ЦОД для системы мониторинга и прогнозирования бедствий**

№	Оборудование и программное обеспечение центра обработки данных	Требования к техническим характеристикам оборудования, не хуже:	Кол-во	Место размещения
<b>1. Аппаратное обеспечение ЦОД</b>				
1.1	Источник бесперебойного питания	Тип - Однофазный. Возможность установки в телекоммуникационный шкаф 19" – есть. Напряжение работы - 220В. Мощность - не менее 4000Вт. Время автономной работы под нагрузкой - не менее 30 мин. Размер в стойке - не более 9U. Поддержка протокола SNMP – есть.	2	ЦМП г. Бишкек
1.2	Шкаф телекоммуникационный	Размеры - 19" на 42U (600x1000). Двери с металл. Перфорацией – есть. Боковых стенок – не менее одной.	1	ЦМП г. Бишкек
1.2.1	Горизонтальные направляющие для шкафа с кронштейнами	Совместимость с телекоммуникационным шкафом – есть.	4	ЦМП г. Бишкек
1.2.2	Вводно распределительный модуль для шкафа	Место для 12 автоматических выключателей/выключателей	1	ЦМП г. Бишкек
1.2.3	Удлинитель для шкафа	7x230 В переменного тока, 19". Совместимость с телекоммуникационным шкафом – есть.	1	ЦМП г. Бишкек
1.2.4	Кабель для подключения шкафа к сети электропитания	Не хуже, чем PP/J-Y 5x10 230В/380В	10 метров	ЦМП г. Бишкек
1.2.5	Клемник	4 шины на дин-рейку	1	ЦМП г. Бишкек
1.2.6	Однополюсный автоматический выключатель	32А на дин. рейку	2	ЦМП г. Бишкек
1.3	Сервер	<b>Процессор по меньшей мере:</b> 1 процессор (требования к рабочим характеристикам: не хуже, чем Xeon® E5-2620); <b>Оперативная память:</b> DDR4, ECC reg, Скорость шины: не менее 2133 МГц, объем не менее 64 Гб (с возможностью расширения до 192 Гб); <b>Система хранения:</b> Жесткий диск – не менее 900 Gb, не хуже, чем SAS 10000rpm 2.5", контроллер – не хуже, чем HBA SAS LSI3008 8 портов прог (RAID 0,1,1E/10); <b>Видеокарта:</b> Интегрированная <b>Интерфейсы:</b> USB, RJ45 (LAN) – 4 GigEth. 4port-ext SAS/SATA 6Gb/s. <b>Источник питания:</b> 2 x 750 Вт, с возможностью Hot-swap. Возможность подключения к системе бесперебойного питания. <b>Корпус:</b> фактор 1U.	4	ЦМП г. Бишкек

		<p><b>Совместимость с платформой виртуализации Vmware ESXi 4.1 или выше.</b>  <b>Операционная Система:</b> MS Windows server не ниже 2016 Standart (16 ядер).</p> <p>Полный набор соединительных кабелей, запасных частей и дисков.</p>		
1.3.1	KVM-переключатель	<p>Возможность установки в телекоммуникационный шкаф 19" - есть.          Консоль, экран не менее 17" (TFT), 16-портовый KVM-переключатель, LAN.</p>	1	ЦМП г. Бишкек
1.3.2	KVM адаптер-кабель	Интерфейсы PS/2 и VGA или другой совместимый. Совместимость с серверами и KVM-переключателем.	2	ЦМП г. Бишкек
1.4	Коммутатор	<p>Коммутатор третьего уровня с возможностью стекирования.          Наличие интерфейсов: 24xRJ-45, 2xSFP+, 2 10GE слота расширения.          Напряжение питание - 230 В.</p>	2	ЦМП г. Бишкек
1.5	Коммутатор разнородных резервных каналов связи	<p>Наличие возможности подключения резервных каналов связи следующих типов: Ethernet, сотовые каналы GSM/2G/3G/4G, оптические цифровые каналы связи, радио КВ/УКВ и спутниковые каналы связи (при подключении внешнего каналаобразующего оборудования).</p> <p>Автоматическое задействование резервных каналов.          Работа в режиме VPN-сервера, с возможностью шифрования трафика.          Работа в режиме VPN-клиента, с возможностью шифрования трафика.          Возможность работы NAT для проброса портов из внутренней сети во внешнюю.          Выдача адресов по протоколу DHCP для локальной подсети.          Конфигурирование и мониторинг через веб-интерфейс.</p> <p>Подсистема автоматического переключения с основного канала связи на резервный должна обеспечивать: контроль за состоянием маршрутов посредством периодической отправки запросов удаленному серверу при помощи ПО VPN клиента;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• смену маршрута по умолчанию в случае отсутствия доступа по основному каналу и возвращение маршрутизации при восстановлении основного канала связи;</li> <li>• анонсирование локальной подсети VPN клиента VPN серверу через доступный канал.</li> </ul> <p>Подсистема конфигурирования должна обеспечивать настройку:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сетей LAN, WAN (ip-адрес, маска, мас- адрес);</li> <li>• VPN сети;</li> <li>• загрузку ключей шифрования;</li> <li>• динамической маршрутизации;</li> <li>• обновления системы.</li> </ul> <p>Подсистема поддержки разнородных каналов связи должна обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• передачу данных по протоколам сетевой модели OSI (по каналам Ethernet, 2G/3G/4G);</li> <li>• на прикладном уровне должна быть обеспечена поддержка протокола HTTP для вебконфигуратора;</li> <li>• на транспортном уровне должны быть задействованы протоколы TCP, UDP для организации VPN туннелей и работы прикладного ПО клиентов из локальных подсетей;</li> <li>• на сетевом уровне должна быть реализована поддержка протоколов IPv4/ IPv6;</li> <li>• на сетевом уровне должна быть реализована поддержка PPP для организации связи 2G/3G/4G;</li> <li>• должна быть реализована эмуляция поддержки сетевой модели OSI для радиоканала.</li> </ul> <p>Технические характеристики:</p>	1	ЦМП г. Бишкек

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Центральный процессор: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ частота ядра не ниже 1 ГГц;</li> <li>○ количество ядер, не меньше – 4;</li> <li>○ разрядность процессора – 64 бит;</li> </ul> </li> <li>• объем оперативной памяти, не менее – 2 Гбайт;</li> <li>• объем внутренней памяти данных (FLASH-ROM), не менее – 4 Гбайт.</li> <li>• Максимальное количество одновременных сетевых сессий, не менее - 256000;</li> <li>• Максимальное количество одновременно установленных туннелей, не менее - 1000;</li> <li>• Максимальное количество соединений в секунду, не менее – 8500;</li> <li>• Порт Ethernet 10/100/1000TX с поддержкой 802.3af Power over Ethernet (PoE) – не менее 8;</li> <li>• Порт последовательного интерфейса RS232 (DCE), скорость до 115,2 кБит/с – не менее 1;</li> <li>• Порт последовательного интерфейса RS232 (DTE), скорость до 115,2 кБит/с – не менее 1;</li> <li>• Порт последовательного интерфейса RS485, скорость до 115,2 кБит/с – не менее 1;</li> <li>• Порт USB2.0 (тип B) – не менее 1;</li> <li>• Порты USB2.0 (тип A) – не менее 2;</li> <li>• Модем сотовой связи стандарта GSM с поддержкой 2G/3G/4G – не менее 2;</li> <li>• Тип оптического разъема LC. Скорость передачи не менее 1,25 Гб. Длина рабочей волны ВОЛС определяется подключаемым SFP модулем.</li> <li>• Внешний слот для SD card – не менее 1.</li> </ul>		
1.6	Система хранения данных	<p>Два контроллера, каждый из которых содержит:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Процессор: Intel® Xeon® 1xE5-2603v4;</li> <li>• Память: 32GB;</li> <li>• Отсеки для дисков: 24 SAS 12Гб/с 2.5"/3.5";</li> <li>• Интерфейсы расширения: 2 x SAS 12Гб/с, разъемы SFF-8644;</li> <li>• Максимально количество дисков: 24 - 444;</li> <li>• Интерфейсные порты: 2x10Gbe RJ-45;</li> <li>• Количество слотов для модулей I/O: 1-4;</li> <li>• Варианты модулей I/O: FC 8/16Гб/с/ 1/10Гб/с SFP+/RJ-45;</li> <li>• Порт управления: 1xGbE RJ-45;</li> <li>• Корпус: 4U.</li> <li>• БП: 2x1200Вт;</li> <li>• Рельсы для монтажа в стойку в комплекте;</li> <li>• Гарантия: 3 года стандартная.</li> </ul> <p>Дополнительные функциональные возможности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Блочный и файловый доступ - NAS (SMB/CIFS, NFS, AFP, FTP), SAN (iSCSI, FC*), DAS (SAS*).</li> <li>• Набор средств для архивного хранения - проверка скрытых ошибок, защита от записи.</li> <li>• Поддержка виртуальных сред - VMware ESXi, MS Hyper-V.</li> <li>• Оптимизация работы с базами данных".</li> </ul> <p>Опциональные возможности: дедупликация, SSD кеширование. 2 SAS хост-адаптера, 2 x 12Gbps SAS, SFF-8644;</p>	1	ЦМП г. Бишкек

		Лицензия SAS-таргет, 1 лицензия на систему; 14 дисков HDD 1200GB 10000 rpm SAS 2.5"; 10 дисков SSD 240Gb Enterprise Series 2.5" 6Gb/s SATA 1 DWPD.		
<b>2. Программный комплекс ЕСМП КР</b>				
2.1	Единая платформа сбора данных и интеграции различных информационных систем в единое информационное пространство ЕИУС КР (далее – ЕП)	<p>ПК ЕСМП КР должен иметь четырехзвенную архитектуру «СУБД (база данных) – сервер приложений – ГИС-платформа - веб-интерфейс» и поддерживать использование следующего базового программного обеспечения: веб-браузер: Chrome – версия 37 и выше, Firefox – версия 32 и выше, Internet Explorer - версия 10 и выше, Microsoft Edge - версия 38 и выше.</p> <p>Единая платформа ПК ЕСМП КР должна обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерфейсы автоматического информационного обмена с обеспечиваемыми системами: веб-сервисы стандарта SOAP, REST для обеспечиваемых систем, имеющих функции экспорта данных с помощью указанных сервисов; сервисы стандарта OGC: WMS 1.1.1, 1.3.0, WFS 1.1.0, WCS, WMTS 1.0.0. для обеспечиваемых систем, имеющих функции экспорта пространственных данных с помощью указанных сервисов;</li> <li>- функциональность, позволяющую конфигурировать регламентные интервалы поступления индикаторов и файлов (конфигурация должна позволять задать ответственное лицо, а также параметры его информирования о необходимости внесения данных. Должно быть предусмотрено автоматическое предварительное информирование по электронной почте ответственных лиц о необходимости обновить данные);</li> <li>- сбор данных от систем мониторинга и прогнозирования ЧС;</li> <li>- конфигурирование информационных панелей, источников данных и регламента обмена данными, показателей мониторинга различных ЧС, ГИС;</li> <li>- ввод значений показателей мониторинга;</li> <li>- ввод целевых отслеживаемых значений показателей мониторинга;</li> <li>- автоматизированную загрузку данных в систему;</li> <li>- ручную загрузку пространственных данных;</li> <li>- публикацию информационно-аналитических материалов;</li> <li>- интеграцию с внешними информационными системами на принципах распределенного ведения информации;</li> <li>- ведение справочников первичных показателей и комплексных индикаторов с: <ul style="list-style-type: none"> <li>– занесением и редактированием описания показателей и комплексных индикаторов: наименование, описание, единицы измерения;</li> <li>– настройкой шкалы напряженности: цветовая шкала, привязанная к значениям;</li> <li>– настройкой правил расчета и отображения значений показателей и комплексных индикаторов с помощью визуальных конструкторов (должны быть предусмотрены модели, обеспечивающие балльное нормирование показателей и расчет индикаторов с использованием первичных показателей и комплексных индикаторов путем составления формул с математическими операндами, произвольными математическими функциями, а также функциями агрегирования данных по времени и по дереву объектов мониторинга);</li> <li>– настройкой расчета показателей из произвольного набора данных с использованием различных функций агрегирования и автоматическим преобразованием единиц измерения;</li> <li>– настройкой прав доступа к показателям и комплексным индикаторам: создание, удаление, редактирование, просмотр значений;</li> </ul> </li> </ul>	1	ЦМП г. Бишкек

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействие веб-интерфейса в многопользовательском режиме через сети Интернет без необходимости приобретения дополнительного программного обеспечения на рабочие места пользователей, базы данных, бизнес-логику, работу сервисов по обмену данными, формирование выходных отчетных документов;</li> <li>- поиск индикаторов и групп индикаторов по тексту и наличию шкалы напряженности в виде дерева в диалоговых окнах выбора индикатора, а также во всех разделах, где присутствует дерево индикаторов;</li> <li>- аутентификации и авторизации пользователей, а также компоновки интерфейса на основе доступных пользователю ресурсов;</li> <li>- распределения ролей (прав пользователей) на информацию, с указанием типов информации, доступных как для просмотра, так и для редактирования;</li> <li>- установку прав группы пользователей на элементы интерфейса, объекты мониторинга, наборы слоёв пространственных данных;</li> <li>- аудит работы пользователей (ведение журнала работы);</li> <li>- мониторинг актуальности хранящихся в системе показателей и файлов, для которых задан регламентный интервал обновления, с возможностью поиска необходимых данных;</li> <li>- расчет комплексных индикаторов по заданным правилам. Расчет должен производиться по регламенту, по событиям, по требованию, с возможностью задания ретроспективы расчета (указание интервала расчетного периода, с возможностью перерасчета значений «задним числом» при поступлении уточненных данных), а также с учетом возможности размещения объектов мониторинга в различных часовых поясах;</li> <li>- ввода целевых отслеживаемых значений показателей мониторинга;</li> <li>- ручного приема пространственных данных в следующих обменных форматах: ESRI shape file (ESRI), растры (с геопривязками GeoTIFF);</li> <li>- отображение компонентов ОКСИОН ЕИУС КР, их местонахождения, состояния, зоны оповещения о ЧС, хода и результатов сеанса оповещения на карте;</li> <li>- передачу в ЦУКС ЕИУС КР информации об угрозах и наступлении ЧС и автоматического запуска ОКСИОН ЕИУС КР.</li> </ul> <p>Сбор показателей (индикаторов) от систем мониторинга и прогнозирования ЧС должен осуществляться:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- автоматически (из обеспечивающих систем);</li> <li>- ручным способом (ввод данных пользователем);</li> <li>- полуавтоматическим способом (с помощью заранее согласованных шаблонов файлов).</li> </ul> <p>Получение пространственной и атрибутивной информации должно осуществляться с использованием сервисов стандарта OGC: WMS, WFS, WCS, WMTS, а так же обеспечиваться поддержка приема данных в следующих обменных форматах: ESRI shape file (ESRI), растры (с геопривязками GeoTIFF).</p>		
2.2	Подсистема мониторинга, предварительного анализа, обработки, собираемых данных и прогнозирования (далее – ПМ)	<p>Подсистема мониторинга, предварительного анализа, обработки, собираемых данных и прогнозирования должна обеспечивать возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ручного ввода или автоматического импорта информации из соответствующих систем мониторинга информации о паводке, метео и радиационной обстановке;</li> <li>- настройки списков: <ul style="list-style-type: none"> <li>гидропостов, на которых осуществляется мониторинг уровня воды, с указанием пункта наблюдения, местоположения, пороговых значений уровней воды;</li> <li>постов, на которых осуществляется мониторинг уровня радиоактивного излучения, с указанием пункта наблюдения, местоположения, допустимых уровней радиоактивного излучения;</li> </ul> </li> </ul>	1	ЦМП г. Бишкек

		<p>метеопостов, с которых осуществляется мониторинг метеобстановки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отображения данных: <ul style="list-style-type: none"> <li>о расположении гидропостов, постов радиационного наблюдения, метеопостов;</li> <li>измерения уровня воды с гидропостов (текущего уровня воды, пороговых значений уровней воды, превышений пороговых значений уровня воды и их последствий, ранее зафиксированных уровней воды, скорости роста уровня воды),</li> <li>измерения уровня радиации с постов;</li> <li>метеоинформации по температуре, относительной влажности атмосферного воздуха, атмосферному давлению, количеству и интенсивности осадков, скорости и направлению ветра;</li> <li>прогнозов метеоусловий (в том числе штормовых предупреждений, при их наличии);</li> <li>другой статической и прогнозной информации, поступающей из систем мониторинга;</li> </ul> </li> <li>- анализировать поступающие данные и сигнализировать о наступлении ЧС по заданным критериям;</li> <li>- формировать на стороне сервера приложений необходимые информационно-аналитические документы в формате XLSX по тематикам (группам) с возможностью их сохранения в специализированном хранилище для последующего возможного просмотра без повторного формирования.</li> <li>- расчет показателей мониторинга;</li> <li>- представление информации на картах/схемах;</li> <li>- возможность автоматического, полупавтоматического и ручного ввода данных, полученных в системах;</li> </ul> <p>ПМ должна обеспечивать пользователям доступ к хранилищу сформированных информационно-аналитических документов по:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- названию отчета;</li> <li>- статусу формирования (поставлен в очередь, формируется, сформирован);</li> <li>- времени заявки и параметрам сформированного отчета;</li> <li>- иметь реестр выходных информационно-аналитических документов:</li> <li>- каждый документ должен иметь набор параметров, по которому возможен его выбор;</li> <li>- при выборе пользователем значения параметра при наличии у данного параметра логической зависимости с другими параметрами должно обеспечиваться как автоматическое изменение значений в полях зависимых параметров, так и появление/сокрытие соответствующих зависимых параметров.</li> <li>- при наведении указателя мыши на наименование отчета должна появляться всплывающая подсказка, содержащая текст с расширенной информацией об отчете;</li> <li>- список отчетности должен содержать раздел «Избранное», в который пользователь может с помощью указателя мыши перенести любой отчет из списка с целью обеспечения быстрого доступа к нему в дальнейшем;</li> <li>- обеспечивать печать документов с отображением колонтитулов «Название организации», «Дата создания отчета», «Номер текущей страницы и общее кол-во страниц». Значения колонтитула «Название организации» должны указываться в системных настройках.</li> <li>- обеспечивать функцию фильтрации отчетов в списке отчетов по нахождению в названии отчетов вводимого пользователем текста.</li> </ul> <p>Для визуализации информационно-аналитических данных должны быть задействованы дашборды (информационные панели), состоящие из набора виджетов (информационных компонент), представляющих собой</p>		
--	--	--	--	--

		<p>логически завершённые информационно-презентационные блоки, содержащие текстовую, графическую, табличную, пространственную информацию или любую их комбинацию, обеспечивающие отображение по объекту (объектам) мониторинга, к которому (которым) относятся интегрированные аналитические данные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сравнительный анализ собранных, полученных, введенных, расчетных, целевых показателей мониторинга;</li> <li>– сравнение показателей мониторинга по нескольким территориальным объектам;</li> <li>– сравнение нескольких показателей мониторинга по одному территориальному объекту;</li> <li>– сравнение показателей мониторинга с их целевыми значениями;</li> <li>– просмотр значений показателей мониторинга;</li> <li>– мониторинг в реальном масштабе времени за показателями мониторинга.</li> </ul> <p>Дашборды должны также обладать следующими возможностями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– настройка внешнего вида пользователем (конфигурирование);</li> <li>– размещение виджетов с помощью графического интерфейса без использования программирования (конструктор);</li> <li>– отображение картосхем;</li> <li>– переход на профильные дашборды, для получения дополнительной информации;</li> <li>– систематизация в логические и функциональные группы;</li> <li>– навигация и поиск;</li> <li>– возможность вывода на печать;</li> <li>– разделение прав доступа по группам пользователей;</li> <li>– возможность фильтрации данных по указанному пользователем периоду времени</li> </ul> <p>Виджеты должны предоставлять возможность размещения следующей информации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– произвольный текст и кнопка с возможностью вставки гиперссылок и ссылок на различные типы и версии файлов;</li> <li>– справочная информация в табличном виде;</li> <li>– значения показателей в табличной форме, с разбиением за периоды (по годам, кварталам, месяцам) с возможностью агрегирования значений в отдельной строке;</li> <li>– сводные и сравнительные таблицы по нескольким показателям;</li> <li>– круговые графики (доли) для нескольких показателей за один период;</li> <li>– значения разных видов показателей в табличной форме;</li> <li>– значения показателя с агрегированием за период (например, по годам за период январь-март) в табличном виде;</li> <li>– значения нескольких показателей по нескольким объектам мониторинга в графической форме;</li> <li>– картосхемы с отображением территориально распределенных индикаторов;</li> <li>– формы ввода индикаторов для различных объектов мониторинга;</li> <li>– информация об объекте мониторинга с возможностью размещения ссылок на различные типы файлов;</li> <li>– последние данные по индикаторам (статистика);</li> <li>– паспорт объекта мониторинга в виде иерархически сгруппированных значений индикаторов с разбивкой по годам и с возможностью ввода данных;</li> <li>– лента последних аналитических материалов с возможностью скачивания файлов.</li> </ul> <p>Должна обеспечиваться настройка следующих параметров виджетов в целом (для каждого конкретного</p>		
--	--	--	--	--

		<p>виджета, в зависимости от его типа, могут применяться разные настройки):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– настройка шрифта: размер, цвет, стиль;</li> <li>– настройка заголовка виджета;</li> <li>– настройка списка дашбордов, связанных с отображаемой в виджете информацией;</li> <li>– настройка состава отображаемых показателей, с возможностью разделения по типам значений;</li> <li>– настройка состава объектов мониторинга, с возможностью получения (синхронизации) объекта мониторинга из внешнего источника (например, панель навигации по объектам мониторинга);</li> <li>– настройка отображаемого периода: предустановленные периоды (например, текущий и два предыдущих года), пользовательский интервал;</li> <li>– настройка функции агрегирования;</li> <li>– настройка периода агрегирования;</li> <li>– настройка типа графика для каждого показателя: линейный, столбчатый, столбчатый горизонтальный, площадной и др.;</li> <li>– подписи осей и значений графика: видимость, поворот, нормирование, количество подписей;</li> <li>– настройка легенды графика: расположение, цвет линий, текст;</li> <li>– настройка часового пояса для отображения данных (системный, пользовательский, объекта мониторинга)</li> </ul> <p>ПМ должна формировать в полуавтоматическом режиме открытые данные на основе имеющихся в системе аналитических показателей и комплексных индикаторов и обеспечивать:</p> <p>доступ в машиночитаемом виде к данным, которые могут быть использованы в открытом доступе для свободного повторного использования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– возможность получения реестра наборов открытых данных, содержащихся в системе (централизованный учет наборов, форматов, способов хранения и использования имеющихся наборов), с возможностью их группировки по тематическим блокам. Реестр наборов открытых данных должен автоматически формироваться в человекочитаемом виде (визуальном интерфейсе) и машиночитаемом виде (файл для загрузки);</li> <li>– хранение всех версий наборов, открытых данных с описанием их структуры;</li> <li>– функционал по созданию, редактированию и актуализации реестра типов и паспортов, открытых данных.</li> <li>– Должна обеспечиваться возможность автоматического формирования паспорта по каждому набору открытых данных в человекочитаемом виде (визуальном интерфейсе) и машиночитаемом виде (файл для загрузки) в форматах CSV, XML и JSON;</li> </ul> <p>Доступ к открытым данным должен быть обеспечен следующими способами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– в формате CSV- текстовый формат с разделителем, для представления табличных данных (соответствие файла стандарту RFC – «Common Format and MIME Type for Comma-Separated Values (CSV) Files» (<a href="http://tools.ietf.org/html/rfc4180">http://tools.ietf.org/html/rfc4180</a>), кодировка файла – «UTF-8»);</li> <li>– посредством WEB-сервиса в форматах XML, JSON (с отображением информации о способах веб-запросов к веб-сервису, с указанием параметров и их возможных значений).</li> </ul>		
2.3	Информационно-справочная подсистема (далее – ИСП)	<p>ИСП должна обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ведение справочников данных (до 10 штук), с возможностью добавления, удаления и редактирования справочных данных, а также их просмотра в табличном виде;</li> <li>- фильтрацию справочных данных по различным полям.</li> </ul>	1	ЦМП г. Бишкек

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- загрузку файлов пользователями в файловое хранилище и их хранение с возможностью предоставления, изменения, удаления, поиска файлов и настройки доступа к ним.</li> <li>- хранение периодически обновляемых файлов с возможностью просмотра предыдущих (по времени) файлов.</li> <li>- доступ к файлам одним из следующих способов: <ul style="list-style-type: none"> <li>- в специальном разделе, содержащем список всех файлов;</li> <li>- посредством ссылок на последнюю (по времени) версию файла или на любую версию файла на информационных панелях, разделах с данными, или на других разделах системы, предусматривающих размещение ссылок на файлы.</li> </ul> </li> <li>- возможность замены загруженного файла без изменения ссылки на него.</li> <li>- сортировку и поиск файлов в файловом хранилище по названию, метке времени, набору ключевых слов, подробному описанию (аннотации) содержимого, признаку активности, создателю, времени создания, автору последних изменений и времени последних изменений.</li> <li>- настройку прав доступа к файлам: <ul style="list-style-type: none"> <li>- администраторы Системы должны иметь полный доступ ко всем файлам, могут настраивать права доступа на любой файл;</li> <li>- создатель файла должен иметь полный доступ к файлу, может настраивать права доступа на этот файл.</li> </ul> </li> </ul>		
2.4	ГИС-платформа	<p>ГИС-платформа должна обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- возможность предоставления пространственной и атрибутивной информации с использованием сервисов стандарта OGC: WMS, WFS, WCS, WMTS.</li> <li>- безопасное хранение векторных, растровых данных и метаданных.</li> <li>- предоставление пространственной информации и метаданных для внутренних и внешних систем.</li> <li>- обеспечение хранения, импорта, экспорта и визуализации данных, имеющих географическую привязку к местности (пространственные данные), на электронной карте местности.</li> <li>- визуализацию пространственных данных: <ul style="list-style-type: none"> <li>- послойное отображение базовых и тематических пространственных данных;</li> <li>- масштабирование, перемещение, измерение метрических характеристик;</li> <li>- атрибутивный и пространственный поиск объектов на карте;</li> <li>- интерактивный выбор объектов на карте с получением краткой информации об объекте и возможностью перехода на подробный паспорт объекта при его наличии;</li> <li>- печать выбранных участков карты;</li> <li>- настройка наборов и слоёв;</li> <li>- группировка пространственных данных по наборам и слоям карты;</li> <li>- разграничение прав доступа к наборам и слоям карты;</li> <li>- отображение легенды по слоям карты.</li> </ul> </li> <li>- отображение интегрированных данных на картохемах, в виде автоматического нанесения цветовой раскраски на пространственные объекты электронной карты в зависимости от аналитического показателя. Цветовая расцветка должна соответствовать настройкам шкалы напряженности для данного показателя.</li> </ul> <p>В качестве базовых слоев (геоинформационной подложки) должны быть использованы следующие слои:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bing спутник</li> <li>- OpenStreetMap</li> </ul>	1	ЦМП г. Бишкек

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ScanEx спутник</li> <li>- Снимки ESRI</li> <li>- Топокарта ESRI</li> <li>- возможность подключения имеющихся базовых слоев (например, топографической основы).</li> <li>- возможность отображения на карте данных о плотности концентрации на территориях неблагоприятных и опасных явлений, ЧС и происшествий на основании данных из профильных систем мониторинга, в т.ч. плотности пожаров.</li> <li>- иметь базу метаданных, содержащую описание базовых, тематических пространственных данных и используемых геосервисов, которые должны включать: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Название пространственных данных</li> <li>- Источник пространственных данных</li> <li>- Дата последнего обновления или интервал обновления:</li> <li>- Адрес сервиса</li> <li>- Имя слоя</li> <li>- Тип пространственных данных и версия если есть (WMS, WFS, ...)</li> <li>- Проекция</li> <li>- Формат</li> <li>- Атрибуты слоя пространственных данных с описанием.</li> </ul> </li> </ul>		
<b>3. Средства защиты информации</b>				
3.1	Комплекс подсистемы защиты информации	<p>В целях обеспечения совместимости с системой защиты информации ЕИУС КР подсистема должна включать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- установочный комплект ПК ПМДЗ ViPNet SafeBoot 1.x с сертификационными документами и лицензией на передачу прав на использование ПК ПМДЗ ViPNet SafeBoot 1.x – 30 ед.;</li> <li>- дистрибутив ПО ViPNet. [KIRG] – 1 ед.;</li> <li>- передача права на использование ПО на ViPNet Client версия 4 – 25 ед.;</li> <li>- идентификатор Rutoken S (32 Кб) – 43 ед.;</li> <li>- лицензия на использование СЗИ «Блокхост-сеть 2.0», сервер управления – 1 ед.;</li> <li>- лицензия на использование СЗИ «Блокхост-сеть 2.0», сетевой вариант (10-49 лицензий) – 30 ед.;</li> <li>- лицензия на предоставление прав на использование XSpider 7.8, лицензия на 256 хостов, гарантийные обязательства в течение 1 года – 1 ед.</li> </ul> <p>Регламент информационной безопасности в целях обеспечения единой политики информационно безопасности ЕИУС КР</p>	1	ЦМП г. Бишкек, ПМ ДМПЧС КР, Департамент водного хозяйства КР, Кыргызгидромет
3.2	Программное обеспечение безопасности общего назначения	<p>Программное обеспечение антивирус должно обеспечивать антивирусную защиту рабочих станций и быть совместимой с программным обеспечением антивируса ЕИУС КР.</p> <p>Антивирусные средства должны включать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>программные средства антивирусной защиты для рабочих станций Windows;</li> <li>программные средства мониторинга и обновления;</li> <li>обновляемые базы данных сигнатур вредоносных программ и атак;</li> <li>эксплуатационную документацию на русском языке.</li> </ul> <p>Программный интерфейс всех антивирусных средств, включая средства управления, должен быть на русском языке.</p> <p>Все антивирусные средства, должны обладать контекстной справочной системой на русском языке.</p>	37	ЦМП г. Бишкек, ПМ ДМПЧС КР, Департамент водного хозяйства КР, Кыргызгидромет

#### 4. Автоматизированное рабочее место

4.1	АРМ тип 1	<p>Процессор CPU benchmarks not less 10306          Память 16 GB, 1600MHz, DDR3          HDD SATA 1TB, 7200 об/мин          Видеокарта не менее 2GB, не менее 128bit, VGA/DVI выходы          Оптический привод DVD +/-RW Drive          Монитор диагональ не менее 22", 1680x1050 dpi          Сетевой интерфейс GB LAN, Wi-Fi 802.11 b/g/n          Программное обеспечение Windows 10 Pro x64 RUS, MS Office 2016 Pro Plus OLP GOV RUS          Гарантия 1 год на запчасти, работу и ремонт с выездом к заказчику          Дополнительно Клавиатура, мышь, Web camera</p>	21	ПМ ДМПЧС КР (по регионам) – 15; ЦМП ДМПЧС КР – 4; ведомственные службы мониторинга (Кыргызгидромет, ДВХ) – 2.
4.2	АРМ тип 2	<p>Процессор CPU benchmarks not less 11007          Память 32 GB DDR4, частота 2133MHz          SSD не менее 128Gb, SATA          HDD не менее SATA 2TB, 7200 об/мин          Видеокарта память не менее 4GB, не менее 128bit, подключение не менее 2-х мониторов          Оптический привод DVD +/-RW Drive          Сетевой интерфейс GB LAN, Wi-Fi 802.11 b/g/n          Программное обеспечение Windows 10 Pro x64 RUS, MS Office 2016 Pro Plus OLP GOV RUS          Гарантия 1 год на запчасти, работу и ремонт с выездом к заказчику          Монитор диагональ не менее 24", 1920x1080 (16:9) dpi          Количество мониторов 2 шт.          Дополнительно Dual stand monitor, Клавиатура, мышь, Web camera</p>	2	ЦМП (АРМ Мониторинга и АРМ Аналитика)
4.3	АРМ тип 3 (Мобильный ноутбук)	<p>Процессор - CPU benchmarks not less 3,004          Память - не менее 8 GB DDR3L, 1600MHz          HDD - не менее 500GB, SATA, 5400 об/мин          Дисплей - 15.6", 1366x768 dpi, широкоформатный, матовый экран          Оптический привод - DVD +/-RW          Клавиатура Rus/Eng          Программное обеспечение - Windows 10 Pro x64 RUS, MS Office 2016 Pro Plus OLP GOV RUS;          Гарантия - 1 год на запчасти, работу и ремонт с выездом к заказчику</p>	2	ДМПЧС КР

#### 5. Монтаж, пусконаладка и разработка документации

5.1	Монтаж и пусконаладка аппаратного обеспечения	Проведение работ по монтажу и наладке аппаратного обеспечения ЕСКМП ЕИУС КР.	1	По всем адресам установки
5.2	Монтаж и пусконаладка программного обеспечения	Проведение работ по монтажу и наладке программного обеспечения ЕСКМП ЕИУС КР.	1	По всем адресам установки
5.3	Монтаж и пусконаладка комплекса СЗИ	Проведение работ по монтажу и наладке СЗИ ЕСКМП ЕИУС КР.	1	По всем адресам установки
5.4.	Разработка комплекта технической документации	Разработка комплекта необходимой технорабочей документации для развертывания, эксплуатации и технической поддержки ЦОД ЕСКМП КР	1	По всем адресам установки

## Section 5b: Other Related Requirements /Раздел 5b: Другие сопутствующие требования

Further to the Schedule of Requirements in the preceding Table, Bidders are requested to take note of the following additional requirements, conditions, and related services pertaining to the fulfillment of the requirements / В дополнение к Графику требований в предыдущей таблице, участники должны принять к сведению следующие дополнительные требования, условия и сопутствующие услуги, касающиеся выполнения требований:

Delivery Term [INCOTERMS 2010] (Pls. link this to price schedule)/ <i>Условия поставки [ИНКОТЕРМС 2010] (Пожалуйста, свяжите это с ценовым приложением)</i>	<p><u>Phase 1</u>: DAP Bishkek, Kyrgyzstan (delivery of all items and pre-installation of the software);</p> <p><u>Phase 2</u>: DAP Bishkek, Osh cities and Issyk-Kul, Dzhahalal-Abad, Naryn, Talas and south provinces, Kyrgyz Republic (delivery, installation and testing of the equipment at the final sites)</p> <p><u>Фаза 1</u>: DAP Бишкек, Кыргызстан (доставка всех предметов и предварительная установка программного обеспечения);</p> <p><u>Фаза 2</u>: DAP города Бишкек, Ош и Иссык-Кульская, Джалал-Абадская, Нарынская, Таласская и южные области, Кыргызская Республика (доставка, установка и тестирование оборудования на конечных участках).</p>
Exact Address of Delivery/Installation Location/ <i>Точный адрес доставки/место установки (монтажа)</i>	<p><u>Phase 1</u>: 128, Osmonkula str., Bishkek, Kyrgyzstan (delivery of all items and pre-installation of the software)</p> <p><u>Phase 2</u>: see the exact addresses indicated in Table 1: Site Table of Section 5/a: Schedule of Requirements and Technical Specifications (delivery, installation and testing of the equipment at the final sites).</p> <p><u>Фаза 1</u>: ул. Осмонкула, 128, Бишкек, Кыргызстан (доставка всех предметов и предварительная установка программного обеспечения)</p> <p><u>Этап 2</u>: см. Точные адреса, указанные в таблице 1: Таблица мест доставки раздела 5 / а: График требований и технических спецификаций (доставка, установка и тестирование оборудования на конечных участках).</p>
Mode of Transport Preferred/ <i>Предпочитаемый вид транспорта</i>	Any / <i>Любой</i>
UNDP Preferred Freight Forwarder, if any / <i>Грузовой экспедитор предпочитаемый ПРООН, если таковой имеется</i>	N/A / <i>Не имеется</i>
Distribution of shipping documents (if using freight forwarder)/ <i>Распределение погрузочной документации (если используется грузовой экспедитор)</i>	N/A / <i>Не имеется</i>
Customs, if required, clearing shall be done by:/ <i>Таможенная очистка, если требуется, будет производиться силами</i>	UNDP / <i>ПРООН UNDP will be responsible for issuance of customs letters to the national state bodies. Costs of engagement of customs brokers are carried out by vendor.</i>
Ex-factory / Pre-shipment inspection/ <i>Контроль производителя/ при отгрузке</i>	N/A / <i>Не имеется</i>

Inspection upon delivery/ Контроль при доставке	The Purchaser shall inspect the equipment on receipt at destination. If the equipment fails to meet the contract specifications the Contractor shall take immediate steps to remedy the deficiency, rectify any defect and replace any defective part or replace the defective equipment at its own cost to the satisfaction of the Purchaser / Покупатель должен проверить оборудование при получении в пункте назначения. Если оборудование не соответствует требованиям контракта, Подрядчик должен незамедлительно принять меры для устранения недостатка, устранения любого дефекта и замены любой неисправной части или замены неисправного оборудования за свой счет на удовлетворение Покупателя.
Installation Requirements/Требования по установке	The supply of products has to be supported by its installation, start-up and obligatory warranty service, minimum 12 months, as per technical documentation and requirements in accordance with ITB. Provision of all legal required technical documentation, warranty list(s) as well as certificates for hardware, software and equipment on delivery day is mandatory / Поставка оборудования должна включать установку, запуск и обязательное гарантийное обслуживание, минимум 12 месяцев, согласно технической документации и требованиям в соответствии с ПУТ. Предоставление всей необходимой юридической документации, гарантийного талона (-ов)/списка (-ов), а также сертификатов на программное обеспечение / оборудование в день поставки является обязательным.
Testing Requirements/ Требования к испытаниям	In accordance with paragraph D in section 5a / В соответствии с параграфом D в разделе 5a
Scope of Training on Operation and Maintenance/ Объем обучения по эксплуатации и обслуживанию	Customer's personnel training should be carried out onsite of their workplaces on practice / Обучение персонала заказчика проводится на местах путем практических занятий.
Commissioning/Введение в эксплуатацию	Final Inspection of hardware, software and equipment will be performed by UNDP and beneficiary's representatives. / Заключительная проверка аппаратно-программного комплекса будет выполняться ПРООН и представителями бенефициаров.
Warranty Period/ Гарантийный срок	12 months after signing of Final inspection form and Taking over certificate. / 12 месяцев после подписания формы о заключительной проверке и получения сертификата.
Local Service Support/Местное сервисное обслуживание	N/A / Не применимо
Technical Support Requirements/ Требования по техническому обслуживанию	Development of a set of necessary technical-working documentation for expansion, operation and technical support of Data Processing Center of the DMFS UIMS KR./ Разработка комплекта необходимой технорабочей документации для развертывания, эксплуатации и технической поддержки ЦОД ЕСКМП КР
After-sale services Requirements/ Послепродажное обслуживание	Warranty on Parts and Labor for minimum period of 12 months / Гарантия на запасные части и обслуживание на минимум 12 месяцев.
Payment Terms /Условия оплаты	Based upon Invoices submitted by the Contractor. Invoices shall be paid within 30 (thirty) days of the date of their receipt and acceptance by UNDP. На основании счетов-фактур, представленных Подрядчиком. Счета-фактуры выплачиваются в течение 30 (тридцати) дней с даты их получения и принятия ПРООН. Up to 20% of the total contract value payable upon provision of Preliminary Project Plan and detailed Contract Implementation Schedule in bar chart form, showing the estimated duration, sequence, and interrelationship of all key activities needed to complete the Contract agreed with UNDP Office and Ministry of Emergency Situations of Kyrgyzstan; / До 20% от общей стоимости контракта, подлежащей выплате при предоставлении Предварительного плана проекта и подробного графика выполнения контракта в форме диаграммы, с указанием

	<p>предполагаемой продолжительности, последовательности и взаимосвязи всех основных видов деятельности, необходимых для завершения Контракта, согласованного с ПРООН и Министерством по чрезвычайным ситуациям Кыргызстана;</p> <p>Up to 50% of the total contract value payable upon successful delivery and acceptance equipment, materials, goods by UNDP based on full compliance with ITB requirements; / До 50% от общей стоимости контракта, подлежащей уплате при успешной поставке и принятии оборудования, материалов, /товаров ПРООН на основе полного соответствия требованиям ITB;</p> <p>Up to 30% of the total contract value payable upon successful installation, testings and acceptance of services by UNDP based on full compliance with ITB requirements. / До 30% от общей стоимости контракта, подлежащей оплате при успешной установке, тестировании и принятии услуг ПРООН на основе полного соответствия требованиям ITB.</p>
<p>Conditions for Release of Payment/ Условия осуществления оплаты</p>	<p>Written Acceptance of supplied products based on full compliance with ITB requirements/ Подписанный акт выполненных работ на основе полного соответствия требованиям тендера.</p>
<p>All documentations, including catalogues, instructions and operating manuals, shall be in this language / Вся документация, включая каталоги, инструкции и руководства пользователя должна быть на следующем языке</p>	<p>English and/or Russian /Английский и/или Русский язык</p>

## Section 6: Returnable Bidding Forms / Checklist Раздел 6: Формы заявок, подлежащие возврату/ Контрольный лист

This form serves as a checklist for preparation of your Bid. Please complete the Returnable Bidding Forms in accordance with the instructions in the forms and return them as part of your Bid submission. No alteration to format of forms shall be permitted and no substitution shall be accepted / Данная форма служит контрольным листом при подготовке вашей заявки. Просьба заполнить формы заявок, подлежащие возврату, в соответствии с инструкциями формы и вернуть их в рамках вашей заявки. Внесение изменений в формат форм запрещено, замена форм недопустима.

Before submitting your Bid, please ensure compliance with the Bid Submission instructions of the BDS 22. / Перед подачей своей заявки просим убедиться в соблюдении инструкций к подаче заявки в ФЗ 22.

### Technical Bid: / Техническая заявка:

<b>Have you duly completed all the Returnable Bidding Forms? /Вы надлежащим образом заполнили все формы заявок, подлежащие возврату?</b>	
▪ Form A/Форма А: Bid Submission Form/Форма подачи заявки	<input checked="" type="checkbox"/>
▪ Form B/Форма В: Bidder Information Form/Форма информации об участнике	<input checked="" type="checkbox"/>
▪ Form C/Форма С: Joint Venture/Consortium/ Association Information Form/Форма данных о совместном предприятии/консорциуме/ ассоциации	<input checked="" type="checkbox"/>
▪ Form D/Форма D: Qualification Form/Квалификационная форма	<input checked="" type="checkbox"/>
▪ Form E/Форма Е: Format of Technical Bid/Формат технической заявки	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Have you provided the required documents to establish compliance with the evaluation criteria in Section 4 and 5? / Вы предоставили необходимые документы в соответствии с критериями оценки в Разделе 4 и 5 ?</b>	<input type="checkbox"/>

### Price Schedule: / Прайс-лист:

▪ Form F: Price Schedule Form / Форма F: Форма прайс-листа	<input checked="" type="checkbox"/>
--	-------------------------------------

**FORM A: BID SUBMISSION FORM / ФОРМА А: ФОРМА ПОДАЧИ ЗАЯВКИ**

Name of Bidder/ Название участника:	[Insert Name of Bidder/Вставить название участника]	Date:	Select date
ITB reference: / ссылка на ПУТ:	ITB_UNDP_18/043 Hardware, software and equipment		

We, the undersigned, offer to provide services in accordance with your Invitation to Bid No. ITB\_UNDP\_ 18/043 Hardware, software and equipment and our Bid. We hereby submit our Bid, which includes this Technical Bid and Price Schedule. / Мы, нижеподписавшиеся, предлагаем предоставить услуги, в соответствии с вашим Приглашением к участию в тендере № ITB\_UNDP\_18/043 Аппаратно-программный комплекс и нашей заявкой. Настоящим мы подаем нашу заявку, которая включает настоящую техническую заявку и прайс-лист.

Our attached Price Schedule is for the sum of \_\_\_\_\_  
[Insert amount in words and figures and indicate currency]. / Прилагаемый прайс-лист представлен на сумму \_\_\_\_\_  
[Вставить сумму прописью и цифрами и указать валюту].

We hereby declare that our firm, its affiliates or subsidiaries or employees, including any JV/Consortium /Association members or subcontractors or suppliers for any part of the contract/ Мы настоящим заявляем, что наша фирма, ее аффилированные компании или дочерние компании или сотрудники, в том числе члены СП/консорциума/ассоциации или субподрядчики или поставщики в любой части контракта:

- a) is not under procurement prohibition by the United Nations, including but not limited to prohibitions derived from the Compendium of United Nations Security Council Sanctions Lists/ не числятся среди организаций, закупки у которых запрещены ООН, в том числе в соответствии с санкционными списками Совета безопасности ООН;
- b) have not been suspended, debarred, sanctioned or otherwise identified as ineligible by any UN Organization or the World Bank Group or any other international Organization/ не были отстранены, лишены права, или иным образом идентифицированы как неправомочные любой из Организаций системы ООН или Группы Всемирного банка, или любой другой международной организацией;
- c) have no conflict of interest in accordance with Instruction to Bidders Clause 4/не имеют конфликта интересов в соответствии с пунктом 4 инструкции для участников;
- d) do not employ, or anticipate employing, any person(s) who is, or has been a UN staff member within the last year, if said UN staff member has or had prior professional dealings with our firm in his/her capacity as UN staff member within the last three years of service with the UN (in accordance with UN post-employment restrictions published in ST/SGB/2006/15)/ не имеют среди сотрудников или не собираются нанимать лиц, которые являются или являлись сотрудниками ООН в прошлом году, если указанный сотрудник ООН имеет или имел ранее деловые отношения с нашей фирмой будучи сотрудником ООН в последние три года службы в ООН (в соответствии с ограничениями по занятости бывших сотрудников ООН, опубликованные в ST/SGB/2006/15);
- e) have not declared bankruptcy, are not involved in bankruptcy or receivership proceedings, and there is no judgment or pending legal action against them that could impair their operations in the foreseeable future/не объявили о банкротстве, не участвуют в судопроизводстве по делам несостоятельных должников или принудительном ликвидационном производстве, а также в отношении них отсутствует судебное решение или текущий судебный процесс, которые могли бы нарушить их деятельность в обозримом будущем;
- f) undertake not to engage in proscribed practices, including but not limited to corruption, fraud, coercion, collusion, obstruction, or any other unethical practice, with the UN or any other party, and to conduct business in a manner that averts any financial, operational, reputational or other undue risk to the UN and we embrace the principles of the United Nations Supplier Code of Conduct and adhere to the principles of the United Nations Global Compact/обязуются не участвовать в запрещенной практике, в том числе коррупции, мошенничестве, принуждении, пособничестве, воспрепятствовании, или любых других недобросовестных действиях при работе с ООН или другой стороной, и вести деятельность таким образом, чтобы предотвратить создание финансового, операционного, репутационного или другого неоправданного риска для ООН, и мы

принимаем принципы кодекса поведения поставщика ООН и соблюдаем принципы Глобального договора ООН.

We declare that all the information and statements made in this Bid are true and we accept that any misinterpretation or misrepresentation contained in this Bid may lead to our disqualification and/or sanctioning by the UNDP. / Мы заявляем о том, что вся информация и заявления, сделанные в настоящей заявке, являются достоверными, и мы соглашаемся с тем, что любое ошибочное толкование или недостоверная информация, содержащиеся в данной заявке, могут привести к нашей дисквалификации и/или санкциям со стороны ПРООН.

We offer to provide services in conformity with the Bidding documents, including the UNDP General Conditions of Contract and in accordance with the Schedule of Requirements and Technical Specifications. / Мы предлагаем предоставить услуги в соответствии с тендерной документацией, включая Общие условия контракта ПРООН и в соответствии с Графиком требований и техническими спецификациями.

Our Bid shall be valid and remain binding upon us for the period specified in the Bid Data Sheet. / Наша заявка действует и остается обязательной для нас в течение срока, указанного в Форме заявки.

We understand and recognize that you are not bound to accept any Bid you receive. / Мы понимаем и признаем, что вы не обязаны принимать любую полученную заявку.

I, the undersigned, certify that I am duly authorized by \_\_\_\_\_ [Insert Name of Bidder] to sign this Bid and bind it should UNDP accept this Bid. / Я, нижеподписавшийся, подтверждаю, что являюсь уполномоченным лицом \_\_\_\_\_ [вставить название участника] с правом подписать настоящую заявку и связать участника обязательством в случае, если ПРООН примет настоящую заявку.

Name/ФИО: \_\_\_\_\_

Title/Должность: \_\_\_\_\_

Date/Дата: \_\_\_\_\_

Signature/Подпись: \_\_\_\_\_

[Stamp with official stamp of the Bidder/Официальная печать участника]

**FORM B: BIDDER INFORMATION FORM/ ФОРМА В: ФОРМА ИНФОРМАЦИИ ОБ УЧАСТНИКЕ**

Legal name of Bidder/Юридическое название участника	
Legal address/Юридический адрес	
Year of registration/Год регистрации	
Bidder's Authorized Representative Information/Данные об уполномоченном представителе участника	Name and Title/ФИО и должность: Telephone numbers/Телефоны: Email/Электронная почта:
Are you a UNGM registered vendor? / Вы зарегистрированный поставщик UNGM?	<input type="checkbox"/> Yes/Да <input type="checkbox"/> No/Нет If yes, [insert UGNM vendor number] /Если да, [вставить номер поставщика UGNM]
Are you a UNDP vendor? / Вы поставщик ПРООН?	<input type="checkbox"/> Yes/Да <input type="checkbox"/> No/Нет If yes, [insert UNDP vendor number] /Если да, [вставить номер поставщика ПРООН]
Countries of operation/ Страны, в которых осуществляется деятельность	
No. of full-time employees/ Количество штатных сотрудников	
Is your company a member of the UN Global Compact / Ваша компания является членом Глобального договора ООН?	
Contact person that UNDP may contact for requests for clarifications during Bid evaluation/ Контактное лицо, с которым может связаться ПРООН по поводу запроса на разъяснение во время оценки заявки	Name and Title/ФИО и должность: Telephone numbers/Телефоны: Email/Электронная почта:
Please attach the following documents/Просим приложить следующие документы:	<p>1. Vendor is a legally registered entity / Поставщик – юридически зарегистрированный субъект. It is necessary to provide a copy of the registration as a legal entity issued by the authorized body of the bidder's country. / Необходимо предоставить копию Свидетельства о регистрации юридического лица, выданную уполномоченным органом страны участника.</p> <p>2. Equipment should be certified for compliance to the international certificates of quality management - ISO 9002 and ISO 9001 in the design, development, production, implementation of software and hardware systems and information and telecommunications systems / Оборудование должно быть сертифицировано на соответствие международным сертификатам качества - менеджмента качества ISO 9002 и ISO 9001 в области проектирования, разработки, производства, внедрения программно-аппаратных комплексов и информационно-телекоммуникационных систем</p> <p>3. Personal computers and servers should have a complete set of obligatory state certificates (including certificates of conformity on personal computers and servers, hygienic certificates on servers). / Персональные компьютеры и серверы должны иметь полный комплект обязательных государственных сертификатов (в том числе сертификаты соответствия на персональные</p>

компьютеры и серверы, гигиенические сертификаты на серверы).

4. At least 5 years of experience in the field of creating security systems and reducing the risk in emergency situations (attach the profile of the organization with an indication of relevant experience). / Минимум 5 лет опыта работы в сфере создания систем безопасности и снижения риска в Чрезвычайных Ситуациях (приложить профиль организации с указанием соответствующего опыта).
5. Proven experience in the implementation of at least 4 projects to create automated warning systems, monitoring and prediction of natural disasters. Out of 4 projects, at least 2 projects must be implemented in foreign countries - outside the country of registration of the participant (attach a list and description of the implemented projects, indicating the customer, the country of provided services and the cost). / Доказанный опыт в реализации минимум 4 проектов по созданию автоматизированных систем оповещения, мониторинга и прогнозирования стихийных бедствий. Из 4 проектов не менее 2 проектов должны быть реализованы в зарубежных странах - вне страны регистрации участника (приложить список и описание реализованных проектов с указанием заказчика, страны реализации и стоимости).
6. Experience in implementing similar contracts / services for a total amount of at least 500,000.00 USD (each year) over the past 2 years (2016 and 2017) / Иметь опыт выполнения аналогичных договоров/услуг на общую сумму не менее 500,000.00 долларов США (ежегодно) за последние 2 года (2016 и 2017).
7. Copies of the Latest Financial Statements (Income Statement and Balance Sheet) audited as per country regulation or validated by tax authorities for the past 3 years (2015, 2016 and 2017) / Копии последних финансовых отчетов (отчет о прибылях и убытках и балансовый отчет), проверенные аудитором или включая отметки налоговых органов за последние 3 года (2015, 2016 и 2017 годы).
8. Copies of diplomas, CV, a list and description of projects (indicating the customer and the cost) that were implemented with the direct participation of each specialist. / Ключевой персонал поставщика услуг. Необходимо предоставить копии дипломов, резюме, список и описание проектов с указанием заказчика и стоимости, реализованных при непосредственном участии каждого специалиста на следующих специалистах:
  - ✓ Engineer - system engineer (system engineer for IT) - 2 specialists / Инженер – системотехник (системный инженер для IT) - 2 специалиста:
    - Education in the field of information and communication technologies; /Образование в сфере информационно-коммуникационных технологий;
    - Experience in the field of information and communication technologies for at least 3 years; /Опыт работы в сфере информационно-коммуникационных технологий не менее 3 лет;
    - Participation in at least 2 projects on the creation of automated systems for warning, monitoring and prediction of natural disasters. /Участие в не менее 2-х проектах по созданию автоматизированных систем оповещения, мониторинга и прогнозирования стихийных бедствий.
  - ✓ Computer systems engineer - 2 specialists. / Инженер по компьютерным системам - 2 специалиста.
    - Education in the field of computer systems and technologies; / Образование в сфере компьютерных систем и технологий;
    - Experience in computer systems and technologies for at least 3 years; / Опыт работы в сфере компьютерных систем и технологий не менее 3 лет;
    - Participation in at least 2 projects on the creation of automated systems for warning, monitoring and prediction of natural disasters. / Участие в не менее 2-х проектах по созданию автоматизированных систем оповещения, мониторинга и прогнозирования стихийных бедствий.

- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Engineer programmer - 1 specialist. / Инженер программист – 1 специалист.</li><li>• Education in the field of software development; / Образование в сфере разработки программного обеспечения;</li><li>• Experience in software development for at least 3 years; / Опыт работы в сфере разработки программного обеспечения не менее 3 лет;</li><li>• Participation in at least 2 projects on the creation of automated systems for warning, monitoring and prediction of natural disasters. /Участие в не менее 2-х проектах по созданию автоматизированных систем оповещения, мониторинга и прогнозирования стихийных бедствий.</li></ul> |
|--|---|

**FORM C: JOINT VENTURE/CONSORTIUM/ASSOCIATION INFORMATION FORM/ФОРМА С:  
ФОРМА ДАННЫХ О СОВМЕСТНОМ ПРЕДПРИЯТИИ/КОНСОРЦИУМЕ/АССОЦИАЦИИ**

Name of Bidder / Название участника:	[Insert Name of Bidder/Вставить название участника]	Date/ Дата:	Select date/Выбрать дату
ITB reference / ПУТ №:	ITB_UNDP_18/043 Hardware, software and equipment		

To be completed and returned with your Bid if the Bid is submitted as a Joint Venture/Consortium/Association. / Подлежит заполнению и возврату вместе с вашей заявкой, если заявка подана от имени Совместного предприятия/консорциума/ассоциации.

No/ №	Name of Partner and contact information/ Название партнера и контактная информация (address, telephone numbers, fax numbers, e-mail address/адрес, телефоны, факсы, электронная почта)	Proposed proportion of responsibilities (in %) and type of goods and/or services to be performed / Предлагаемая доля ответственности (в %) и тип товаров и/или услуг, подлежащих выполнению
1	[Complete/Заполнить]	[Complete/Заполнить]
2	[Complete/Заполнить]	[Complete/Заполнить]
3	[Complete/Заполнить]	[Complete/Заполнить]

<b>Name of leading partner/ Название основного партнера</b> (with authority to bind the JV, Consortium, Association during the ITB process and, in the event a Contract is awarded, during contract execution/с полномочием связывать СП, консорциум, ассоциацию обязательствами в течение процедуры ПУТ, а в случае заключения контракта – во время исполнения контракта)	[Complete/Заполнить]
---	----------------------

We have attached a copy of the below referenced document signed by every partner, which details the likely legal structure of and the confirmation of joint and severable liability of the members of the said joint venture/Мы прилагаем копию следующего документа, подписанного каждым партнером, в котором подробно описана возможная юридическая структура и подтверждение солидарной ответственности членов указанного совместного предприятия:

- Letter of intent to form a joint venture/Заявление о намерении образовать совместное предприятие **ОР/ЛИБО**  
 JV/Consortium/Association agreement/Соглашение об образовании СП/консорциума/ассоциации

We hereby confirm that if the contract is awarded, all parties of the Joint Venture/Consortium/Association shall be jointly and severally liable to UNDP for the fulfillment of the provisions of the Contract. / Настоящим мы подтверждаем, что в случае заключения контракта все стороны Совместного предприятия/ консорциума/ ассоциации понесут солидарную ответственность перед ПРООН за выполнение условий контракта.

Name of partner/ Название партнера:

\_\_\_\_\_

Signature/Подпись: \_\_\_\_\_

Date/Дата: \_\_\_\_\_

Name of partner/ Название партнера:

\_\_\_\_\_

Signature/Подпись: \_\_\_\_\_

Date/Дата: \_\_\_\_\_

Name of partner/ Название партнера:

\_\_\_\_\_

Signature/Подпись: \_\_\_\_\_

Date/Дата: \_\_\_\_\_

Name of partner/ Название партнера:

\_\_\_\_\_

Signature/Подпись: \_\_\_\_\_

Date/Дата: \_\_\_\_\_

## FORM D: ELIGIBILITY AND QUALIFICATION FORM ФОРМА D: ФОРМА О ПРАВОМОЧНОСТИ И КОМПЕТЕНТНОСТИ

Name of Bidder/ Название участника:	[Insert Name of Bidder/Вставить название участника]	Date / Дата:	Select date/Выбрать дату
ITB reference/ПУТ №:	[Insert ITB Reference Number/Вставить номер ПУТ]		

If JV/Consortium/Association, to be completed by each partner. / В случае СП/консорциума/ассоциации, форма подлежит заполнению каждым из партнеров.

### History of Non- Performing Contracts/ История невыполненных контрактов

<input type="checkbox"/> Non-performing contracts did not occur during the last 3 years / Невыполненные контракты отсутствуют за последние 3 года			
<input type="checkbox"/> Contract(s) not performed in the last 3 years/Контракт(ы), не выполненные за последние 3 года			
Year/Год	Non- performed portion of contract/ Невыполненная часть контракта	Contract Identification/ Название контракта	Total Contract Amount /Общая сумма контракта (current value in US\$/текущая стоимость в долл. США)
		Name of Client/Название клиента: Address of Client/Адрес клиента: Reason(s) for non-performance/ Причина(ы) невыполнения:	

**Litigation History/История судебных разбирательств** (including pending litigation/в том числе незаконченные разбирательства)

<input type="checkbox"/> No litigation history for the last 3 years/ История судебных разбирательств за последние 3 года отсутствует			
<input type="checkbox"/> Litigation History as indicated below/ История судебных разбирательств указана ниже			
Year of dispute /Год разбирательства	Amount in dispute/ Сумма иска (in US\$/в долл. США)	Contract Identification/ Название контракта	Total Contract Amount/Общая сумма контракта (current value in US\$/текущая стоимость в долл. США)
		Name of Client/Название клиента: Address of Client/Адрес клиента: Matter in dispute/Предмет разбирательства: Party who initiated the dispute/Сторона, инициировавшая разбирательство: Status of dispute/Статус судебного разбирательства: Party awarded if resolved/Выигравшая сторона, если судебное решение уже вынесено:	

### Previous Relevant Experience /Предыдущий актуальный опыт

Please list only previous similar assignments successfully completed in the last 5 years. / Просим перечислить только аналогичные задания, успешно завершённые за последние 5 лет.

List only those assignments for which the Bidder was legally contracted or sub-contracted by the Client as a company or was one of the Consortium/JV partners. Assignments completed by the Bidder's individual experts working privately or through other firms cannot be claimed as the relevant experience of the Bidder, or that of the Bidder's partners or sub-consultants, but can be claimed by the Experts themselves in their CVs. The Bidder should be prepared to substantiate the claimed experience by presenting copies of

relevant documents and references if so requested by UNDP. / Перечислить только те задания, на которые у участника, как у компании, были законные контракты или договоры субподряда с клиентом, или где он был одним из партнеров консорциума/СП. Задания, завершённые отдельными экспертами участника, работающими индивидуально или через другие фирмы, не могут быть перечислены в качестве актуального опыта работы участника, или партнеров или внештатных консультантов участника,

Project name & Country of Assignment / Название проекта и страна назначения	Client & Reference Contact Details / Контактные данные клиента и лица, дающего рекомендацию	Contract Value/Сумма контракта	Period of activity and status/Период деятельности и статус	Types of activities undertaken/Виды проводимой деятельности

Bidders may also attach their own Project Data Sheets with more details for assignments above. / Участники также могут приложить более детальные собственные проектные данные по вышеуказанным заданиям.

Attached are the Statements of Satisfactory Performance from the Top 3 (three) Clients or more. / Заявления об успешном выполнении работ от 3 (трех) лучших клиентов или более прилагаются.

**Financial Standing / Финансовое состояние**

<b>Annual Turnover for the last 3 years/ Годовой оборот за последние 3 года</b>	Year/Год	USD/долл. США
	Year/Год	USD/долл. США
	Year/Год	USD/долл. США
<b>Latest Credit Rating (if any), indicate the source / Последний кредитный рейтинг (если есть), указать источник</b>		

<b>Financial information/Финансовая информация</b> (in US\$ equivalent/в пересчете на доллары США)	<b>Historic information for the last 3 years/Данные за 3 последних года</b>		
	Year 1/Год 1	Year 2/Год 2	Year 3/Год 3
	<i>Information from Balance Sheet/Данные из бухгалтерского баланса</i>		
Total Assets (TA)/Итого активов			
Total Liabilities (TL)/Общая задолженность			
Current Assets (CA)/Текущие активы			
Current Liabilities (CL)/Текущая задолженность			
	<i>Information from Income Statement/Данные из отчета о прибылях и убытках</i>		
Total / Gross Revenue (TR)/Совокупный доход/Валовый доход			
Profits Before Taxes (PBT)/Прибыль до уплаты налогов			
Net Profit /Чистая прибыль			
Current Ratio/Коэффициент текущей ликвидности			

Attached are copies of the audited financial statements (balance sheets, including all related notes, and income statements) for the years required above complying with the following condition/Прилагаемые копии проверенной финансовой отчетности (баланс, включая все сопроводительные примечания, и отчеты о прибылях и убытках) за вышеуказанные годы, соответствующие следующим требованиям:

- a) Must reflect the financial situation of the Bidder or party to a JV, and not sister or parent companies;/Должны отражать финансовое состояние участника или стороны СП, а не родственных или материнских компаний;
- b) Historic financial statements must be audited by a certified public accountant/Финансовая отчетность за прошлые годы должна быть проверена дипломированным бухгалтером;
- c) Historic financial statements must correspond to accounting periods already completed and audited. No statements for partial periods shall be accepted. /Финансовая отчетность за прошлые годы должна соответствовать уже завершившимся и проверенным учетным периодам. Отчеты за неполные периоды не принимаются.

## FORM E: FORMAT OF TECHNICAL BID /ФОРМА Е: ФОРМАТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЗАЯВКИ

Name of Bidder:/Название участника	[Insert Name of Bidder/Вставить название участника]	Date:/Дата:	Select date/Выбрать дату
ITB reference:/ ПУТ №:	[Insert ITB Reference Number/Вставить номер ПУТ]		

The Bidder's Bid should be organized to follow this format of the Technical Bid. Where the bidder is presented with a requirement or asked to use a specific approach, the bidder must not only state its acceptance, but also describe how it intends to comply with the requirements. Where a descriptive response is requested, failure to provide the same will be viewed as non-responsive. /Заявка участника должна быть организована в соответствии с данным форматом технической заявки. Если участнику предъявлено требование использовать определенный формат, участник должен не только подтвердить свое согласие, но и описать, каким образом он намерен соблюсти требования. Если необходим описательный ответ, а участник не предоставил его, то заявка считается недействительной.

### SECTION 1: Bidder's qualification, capacity and expertise/ РАЗДЕЛ 1: Квалификация, возможности и опыт участника

- 1.1 General organizational capability which is likely to affect implementation: management structure, financial stability and project financing capacity, project management controls, extent to which any work would be subcontracted (if so, provide details)./Общие организационные возможности, которые могут повлиять на реализацию: структура управления, финансовая стабильность и финансовые возможности проекта, управление проектом, часть работ, по которым будет заключен субподрядный договор (в этом случае указать подробности).
- 1.2 Relevance of specialized knowledge and experience on similar engagements done in the region/country./ Профессиональные знания и опыт в аналогичных работах, проведенных в регионе/стране.
- 1.3 Quality assurance procedures and risk mitigation measures. /Процедуры обеспечения качества и меры по уменьшению рисков.
- 1.4 Organization's commitment to sustainability. /Приверженность организации принципам устойчивого развития.

### SECTION 2: Scope of Supply, Technical Specifications, and Related Services/ РАЗДЕЛ 2: Объем поставок, технические спецификации и сопутствующие услуги

This section should demonstrate the Bidder's responsiveness to the specification by identifying the specific components proposed, addressing the requirements, as specified, point by point; providing a detailed description of the essential performance characteristics proposed; and demonstrating how the proposed bid meets or exceeds the requirements/specifications. All important aspects should be addressed in sufficient detail. /В данном разделе необходимо показать соответствие участника спецификации, выделив по пунктам отдельные предлагаемые компоненты в соответствии с указанными требованиями; с подробным описанием обязательных предлагаемых характеристик выполнения; и с указанием того, как предлагаемая заявка соответствует или выходит за рамки требований/спецификаций. Все важные аспекты необходимо указать в подробностях.

- 2.1 A detailed description of how the Bidder will provide required services, keeping in mind the appropriateness to local conditions and project environment. Details how the different service elements shall be organized, controlled and delivered. /Подробное описание того, как участник будет доставлять предоставлять услуги с учетом соответствия местным условиям и условиям проекта. Подробная информация о том, как будут организовываться, контролироваться и предоставляться различные элементы услуг.
- 2.2 Explain whether any work would be subcontracted, to whom, how much percentage of the requirements, the rationale for such, and the roles of the proposed sub-contractors and how everyone will function as a team. /Объяснить, будут ли заключаться субдоговора на работы, с кем, доля передаваемых работ, обоснование, роли предполагаемых субподрядчиков и как каждый будет действовать как единая команда.
- 2.3 The bid shall also include details of the Bidder's internal technical and quality assurance review mechanisms. /В заявку также необходимо включить подробную информацию о внутренних механизмах технического контроля и надзора за контролем качества.

- 2.4 Demonstrate how you plan to integrate sustainability measures in the execution of the contract. /Покажите, как вы планируете интегрировать меры в области устойчивого развития в выполнение контракта.

Other Related services and requirements/Другие сопутствующие услуги и требования (based on the information provided in Section 5b/на основе информации в Разделе 5b)	Compliance with requirements / Соответствие требованиям		Details or comments on the related requirements/ Детали или комментарии по соответствующим требованиям
	Yes, we comply/ Да, мы соответствуем	No, we cannot comply /Нет, мы не можем соответствовать (indicate discrepancies/ указать несоответствия)	
Duration of the agreement / Срок действия договора:  October 2018 – April 2019 / Октябрь 2018 – Апрель 2019			
USD/ Доллары США Note: For local contractors in Kyrgyzstan UNDP shall effect payment in Kyrgyz Som based on the prevailing UN operational rate of exchange on the month of payment. The prevailing UN operational rate of exchange is available for public from the following link: <a href="http://treasury.un.org/operationalrates/OperationalRates.aspx/">http://treasury.un.org/operationalrates/OperationalRates.aspx/</a> Примечание: Для участников торгов, зарегистрированных в Кыргызской Республике, оплата по контракту будет производиться в кыргызских сомах по официальному курсу ООН на месяц производимой выплаты. Официальный обменный курс ООН находится в свободном доступе, с которым можно ознакомиться: <a href="http://treasury.un.org/operationalrates/OperationalRates.aspx/">http://treasury.un.org/operationalrates/OperationalRates.aspx/</a> However, where Quotations are submitted in different currencies, for the purposes of comparison of all Quotation UNDP will convert the currency quoted in the Quotation into the UNDP preferred currency, in accordance with the prevailing UN operational rate of exchange on the last day of submission of Quotation/ Однако в тех случаях, когда в тендерных предложениях указаны различные валюты, и в целях сравнения всех тендерных предложений ПРООН произведет конвертацию валюты, используемой в Тендерном предложении, в валюту, предпочтительную для ПРООН, в соответствии с действующим в ООН обменным курсом по состоянию на последний день подачи тендерных предложений			
Prices should be indicated without VAT / Цены должны быть указаны без НДС For local contractors: Prices should be indicated without VAT with consideration of a letter of the Ministry of Economy of the Kyrgyz Republic # 15-2/6062 dd 28.04.2018 with regard to the international organizations and projects enjoying preferential taxation in 2018 in the Kyrgyz Republic. / Для местных поставщиков: Цены должны быть указаны без НДС с учетом письма Министерства Экономики Кыргызской Республики № 15-2/6062 от 28.04.2018 г. в отношении международных организаций и проектов, пользующихся правом льготного налогообложения на 2018 год в Кыргызской Республике. Offers with prices provided not in line with the Ministry of Economy's letter as indicated above are subject to rejection for further evaluation / Предложения, в которых цены предоставлены не в соответствии с вышеуказанным письмом Министерства экономики, не будут допущены к последующей оценке.			
Period of Validity of Quotes starting the Submission Date: / Срок действия тендерных предложений с момента представления: 120 days / 120 дней			

<p>Payment Terms: / <u>Условия оплаты:</u>  Written Acceptance of works based on full compliance with ITB requirements / <u>Письменное подтверждение завершения работ, на основе полного соответствия требованиям настоящего тендерного документа.</u>  As per the payment schedule upon completion of services and provision of acceptance act, signed by both parties. Payment is made through bank transfer within 30 calendar days upon provision of invoice and signed acceptance act / <u>Согласно графика по факту оказания услуг и акта приема-передачи оборудования, подписанного обеими сторонами. Оплата будет произведена перечислением в течение 30 календарных дней после предоставления счета и акта приемки.</u></p>			
<p>Liquidated Damages refers to the amount which the Contractor must pay UNDP for the damages caused to UNDP resulting from the Contractor's breach of its obligations as per Contract. For the present tender the liquidated damages is determined as 0.5% of contract value for every day of delay, up to a maximum duration of 20 calendar days. Thereafter, the contract may be terminated / <u>Договорная неустойка подразумевает сумму, выплачиваемую подрядчиком в пользу ПРООН за ущерб, причиненный ПРООН в результате нарушения подрядчиком своих обязательств по контракту. В случае с настоящим тендером договорная неустойка составит 0,5% от суммы контракта за каждый день просрочки максимальной длительностью до 20 календарных дней. После этого действие контракта может быть прекращено</u></p>			
<p>After-sale services Requirements/ <u>Послепродажное обслуживание</u>  Warranty on Parts and Labor for minimum period of 12 months / <u>Гарантия на запасные части и обслуживание на минимум 12 месяцев</u></p>			
<p>UNDP has a right to arrange a site visit for inspection and verification / <u>ПРООН оставляет за собой право организовать выезд для подтверждения предоставленных сведений в предложении поставщика.</u></p>			
<p>Prices should be fixed and are not allowed for any price adjustments during contract implementation and full delivery of services / <u>Цены являются твердыми и фиксированными и не подлежат корректировке во время выполнения Контракта и до момента полной поставки услуг</u></p>			
<p>All Provisions of the UNDP General Terms and Conditions / <u>Подтверждение всех условий Общих условий и положений ПРООН</u></p>			
<p>Confirmation on compliance of the proposed hardware and software with the required specifications in ITB/ <u>Подтверждение соответствия предлагаемого аппаратно-программного комплекса участником торгов с требуемыми спецификациями в ПУТ</u></p>			

### SECTION 3: Management Structure and Key Personnel/РАЗДЕЛ 3: Структура управления и ключевые сотрудники

- 3.1 Describe the overall management approach toward planning and implementing the project. Include an organization chart for the management of the project describing the relationship of key positions and designations. Provide a spreadsheet to show the activities of each personnel and the time allocated for his/her involvement. / Опишите общий управленческий подход к планированию и выполнению проекта. Вставьте организационную структуру управления проектом, в которой описана связь между ключевыми позициями и назначениями.
- 3.2 Provide CVs for key personnel that will be provided to support the implementation of this project using the format below. CVs should demonstrate qualifications in areas relevant to the scope of services. / Предоставьте резюме ключевых сотрудников, которые будут обеспечивать выполнение настоящего проекта в следующем формате. В резюме необходимо указать квалификацию в сферах, соответствующих объему услуг.

### Format for CV of Proposed Key Personnel/Формат резюме для предлагаемых ключевых сотрудников

Name of Personnel/Имя сотрудника	
Position for this assignment/Должность для данного назначения	
Nationality/ Гражданство	
Language proficiency /Знание языков	
Education/ Qualifications / Образование/Квалификация	<i>[Summarize college/university and other specialized education of personnel member, giving names of schools, dates attended, and degrees/qualifications obtained.] / [Подытожить образование сотрудника в колледже/университете и другое специализированное образование с указанием названий школ, дат посещения, и полученных степеней/квалификаций.]</i>
Professional certifications/ Профессиональная аттестация	<i>[Provide details of professional certifications relevant to the scope of goods and/or services]/ [Указать подробные данные о профессиональной аттестации, касающейся предлагаемых товаров и/или услуг]</i> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Name of institution/Название заведения:</li><li>▪ Date of certification/Дата выдачи диплома:</li></ul>
Employment Record/ Experience / Стаж работы/Опыт работы	<i>[List all positions held by personnel (starting with present position, list in reverse order), giving dates, names of employing organization, title of position held and location of employment. For experience in last five years, detail the type of activities performed, degree of responsibilities, location of assignments and any other information or professional experience considered pertinent for this assignment.] / [Перечислить все позиции, занимаемые сотрудниками (начиная с текущей позиции, перечислять в обратном порядке), с указанием дат, названий нанимающих организаций, должности и места работы. Что касается опыта за последние пять лет, подробно указать вид выполняемой деятельности, степень ответственности, места назначений и прочую информацию или профессиональный опыт, считающийся уместным для данного назначения.]</i>

<b>References/ Рекомендации</b>	<i>[Provide names, addresses, phone and email contact information for two (2) references]/[Указать имена, адреса, телефон и электронную почту двух (2) лиц, дающих рекомендацию]</i>
	Reference 1/Рекомендация 1:  Reference 2/Рекомендация 2:

I, the undersigned, certify that to the best of my knowledge and belief, the data provided above correctly describes my qualifications, my experiences, and other relevant information about myself. /Я, нижеподписавшийся, подтверждаю, что насколько мне известно, данные, представленные выше, правильно описывают мою квалификацию, мой опыт и прочую актуальную информацию обо мне.

\_\_\_\_\_  
Signature of Personnel/Подпись сотрудника

\_\_\_\_\_  
Date/Дата (Day/Month/Year/День/Месяц/Год)

## FORM F: PRICE SCHEDULE FORM / ФОРМА ПРАЙС-ЛИСТА

Name of Bidder/ Название участника:	[Insert Name of Bidder/Вставить название участника]	Date/ Дата:	<input type="text" value="Select date"/> /Выбрать дату
ITB reference /ПУТ №:	[Insert ITB Reference Number/Вставить номер ПУТ]		

The Bidder is required to prepare the Price Schedule following the below format. The Price Schedule must include a detailed cost breakdown of all goods and related services to be provided (Annex 1). Separate figures must be provided for each functional grouping or category, if any./ Участник должен подготовить прайс-лист по следующему формату. Прайс-лист должен включать подробную разбивку расходов по всем предоставляемым товарам и сопутствующим услугам (Приложение 1). Отдельные цифры должны быть представлены по каждой функциональной группе или категории, если есть.

### Cost Breakdown by Cost Component / Расходы с разбивкой по компонентам затрат:

The Bidders are requested to provide the cost breakdown for the above given prices for each deliverable based on the Schedule of Requirements and Technical Specifications (Section 5a). The total amount shall also include all relevant costs (transport, loading, contingency etc.). UNDP shall use the cost breakdown for the price reasonability assessment purposes as well as the calculation of price in the event that both parties have agreed for additional set of goods and/or related services / Претенденты должны представить разбивку расходов по вышеуказанным ценам для каждого предмета поставки на основании Графика требований и технических спецификаций (Раздел 5а), включая все сопутствующие расходы (транспортные, разгрузочно-погрузочные, непредвиденные и т.д.). ПРООН будет использовать таблицу расходов для оценки обоснованности цен, а также для расчета цен в том случае, если обе стороны решат добавить дополнительный комплекс товаров и/или сопутствующих услуг.

**For convenience of calculations of bidders, a table with a list of equipment with columns for specifying prices are presented in MS Excel format (Annex 1 to this tender). All participants must submit a completed Annex 1 with a detailed breakdown by prices and attach to this Price Schedule Form. At the request of UNDP, the participant must submit the filled in breakdown of the prices in Annex 1 also in MS Excel format for checking the submitted calculations. / Для удобства расчетов участников тендера, таблица со списком оборудования с колонками для указания цен представлены в формате MS Excel (Приложение 1 к данному тендеру). Все участники должны предоставить заполненное Приложение 1 с детальной разбивкой по ценам и приложить к данной форме прайс-листа. По требованию ПРООН, участник тендера должен предоставить заполненную разбивку цен Приложения 1 также в формате MS Excel для проведения проверки представленных расчетов**

Currency of the Bid/Валюта заявки: USD/ Доллары США

### Price Schedule /Прайс-лист

Item No. / №	Description of Works / Описание работ	Latest Delivery Date / Крайний срок поставки	Total Price per Item without VAT, USD / Общая стоимость без НДС, доллары США
#1 / №1	Provision, delivery, installation, testing and acceptance of the equipment for the establishment of Data center for disaster monitoring and forecasting / Предоставление, доставка, установка, тестирование и приемка аппаратно-программного комплекса для создания ЦОД для системы мониторинга и прогнозирования бедствий	within ____ calendar days from the issuance of the Contract/ в течение ____ календарных дней с момента выдачи Контракта	
<b>Total Final and All-Inclusive Price Quotation, USD / Общая стоимость предложения, включая все расходы, доллары США</b>			

**Final Deliverables and payment scheme / Конечные результаты и схема оплаты**

<b>Products / Результаты</b>	<b>Deadline / Сроки</b>	<b>Payment structure/ Схема оплаты</b>	<b>Amount in USD/ Сумма в долларах США</b>
Development of Preliminary Project Plan and detailed Contract Implementation Schedule in bar chart form, showing the estimated duration, sequence, and interrelationship of all key activities needed to complete the Contract agreed with UNDP Office and Ministry of Emergency Situations of Kyrgyzstan /Разработка Предварительного плана проекта и подробного графика реализации Контракта в форме диаграммы с указанием предполагаемой продолжительности, последовательности и взаимосвязи всех основных видов деятельности, необходимых для завершения Контракта, согласованного с ПРООН и МЧС Кыргызстана	Within 10 working days from the date of contract signing / В течении 10 рабочих дней со дня подписания контракта.	20 %	
Agreed schedule of work:/ <b>Согласованный график работ:</b> Successful delivery and acceptance equipment, materials, goods by UNDP based on full compliance with ITB requirements / <b>Успешное поставка и приемка оборудования, материалов, товаров ПРООН на основе полного соответствия требованиям ИТВ</b>	As confirmed by the act of completed work / <b>По подтверждению актом выполненных работ</b>	50 %	
Successful installation, testings and acceptance of services by UNDP based on full compliance with ITB requirements./ <b>Успешная установка, тестирование и прием услуг ПРООН на основе полного соответствия требованиям ИТВ.</b>	As confirmed by the act of completed work / <b>По подтверждению актом выполненных работ</b>	30%	
<b>Total Final and All-Inclusive Price Quotation / Общая стоимость предложения, включая все расходы</b>			

Name of Bidder/Название участника: \_\_\_\_\_

Authorised signature/Подпись уполномоченного лица: \_\_\_\_\_

Name of authorised signatory/ФИО уполномоченного лица: \_\_\_\_\_

Functional Title/Должность: \_\_\_\_\_