

Республика Узбекистан  
Министерство здравоохранения

**ОТЧЁТ ПО  
ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМУ ИССЛЕДОВАНИЮ  
ПРОЕКТА  
ПО  
УЛУЧШЕНИЮ  
МЕДИЦИНСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ  
В  
БОЛЬНИЦЕ  
НУКУССКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**ФЕВРАЛЬ 2022 Г.**

**ЯПОНСКОЕ АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНОГО  
СОТРУДНИЧЕСТВА (JICA)  
INTEM CONSULTING, INC.**



## ПРЕДИСЛОВИЕ

Японское агентство международного сотрудничества (JICA) приняло решение о проведении подготовительного исследования и поручило его проведение компании INTEM Consulting, Inc.

Группа исследователей провела ряд обсуждений с заинтересованными должностными лицами правительства Узбекистана, а также провела изучение на местах. В результате проведения дальнейших исследований в Японии была завершена работа над настоящим отчётом.

Я надеюсь, что данный отчёт будет способствовать продвижению проекта и укреплению дружественных отношений между нашими двумя странами.

Наконец, я хочу выразить свою искреннюю признательность ответственным должностным лицам правительства Узбекистана за их тесное сотрудничество с группой исследователей.

Февраль 2022 года.

Дзюн Сакума  
Генеральный директор  
Департамента развития людских ресурсов  
Японское агентство международного сотрудничества



## КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ



## КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ

### ① Краткие сведения о стране

В Республике Узбекистан (далее "Узбекистан") средняя расчётная продолжительность жизни составляет 73,6 года, что является низким показателем по сравнению с Японией (84,2 года) и европейскими странами (80,8 года) (ВОЗ, 2015 год). В Узбекистане структура заболеваний меняется, и на неинфекционные заболевания (далее "НИЗ") в настоящее время приходится 84% всех причин смертности, таким образом, система здравоохранения Узбекистана будет перестроена с упором на меры против НИЗ. В этих условиях Японское агентство международного сотрудничества (далее именуемое "ЈІСА") усилило по всей стране меры по борьбе с НИЗ не только на первичном, но и на вторичном уровне в рамках таких проектов, как проект по улучшению здравоохранения и медицинского обслуживания за счёт средств иенового займа (в настоящее время в целях сотрудничества проводится подготовительное исследование) и проекта технического содействия в области профилактики неинфекционных заболеваний и борьбы с ними.

Республика Каракалпакстан (далее - Каракалпакстан), расположенная на северо-западе Узбекистана, - регион, в котором развитие задерживается по причине ухудшения экологической обстановки и состояния местной экономики из-за высыхания Аральского моря, вызванного чрезмерным забором речной воды для орошения хлопчатника. В Каракалпакстане негативное воздействие на здоровье людей вследствие загрязнения воды, почвы и воздуха в окрестностях Аральского моря вызывает большую озабоченность; средний уровень заболеваемости респираторными заболеваниями и почечной недостаточностью выше, чем в среднем по Узбекистану, и уровень смертности по причинам, связанным с состоянием здоровья матери и ребёнка, а также инфекционными заболеваниями, также остаётся высоким. Недостаточное медицинское оборудование, плохой доступ к медицинским учреждениям, нехватка врачей, недостаточный уровень опыта работы у врачей, а также качество экстренной медицинской помощи в Каракалпакстане по-прежнему нуждаются в улучшении, в связи с чем повышение качества медицинского обслуживания остаётся насущной задачей.

### ② Предпосылки, история и основные положения проекта

В Каракалпакстане медицинские услуги оказываются в основном республиканскими больницами в столице Нукусе. Однако качественные медицинские услуги не предоставляются в достаточной степени из-за отсутствия медицинской инфраструктуры и нехватки медицинских работников, получающих современное медицинское образование. Нукусский филиал Ташкентского педиатрического медицинского института (название изменено в феврале 2020 года, далее - "Медицинский институт Каракалпакстана"), будучи единственным медицинским учебным заведением в регионе, способствует развитию людских ресурсов, отвечающих за региональную систему здравоохранения. Однако Каракалпакский медицинский институт не имел собственной клинической больницы, и в нём невозможно было проводить обучение клиническим навыкам с использованием

новейшего медицинского оборудования. Для улучшения медицинского обслуживания населения региона и развития медицинских кадров, ответственных за поддержание функционирования региональной системы здравоохранения, Правительство Узбекистана в феврале 2020 года построило клинику при Медицинском институте Каракалпакстана на 120 койко-мест, в качестве прикреплённой к данному институту больницы. Строительство здания больницы уже завершено, но закупить все необходимое оборудование сложно из-за ограниченного бюджета Министерства здравоохранения (далее "МЗ"). Следовательно, необходимо дополнительно закупить высококачественное медицинское оборудование и медицинское учебное оборудование для улучшения функционирования больницы как базовой больницы, а также как основного медицинского учебного заведения в регионе.

Правительство Узбекистана в Указе президента определило развитие Каракалпакстана в качестве наивысшего приоритета страны. Кроме того, в «Концепции укрепления системы здравоохранения на 2019-2025 годы» были представлены меры по совершенствованию системы здравоохранения, развитию медицинских кадров и укреплению их специализации с целью широкого предоставления качественного медицинского обслуживания для достижения медицинского обслуживания мирового уровня в проведении профилактической медицины, диагностики и лечения.

Проект по улучшению медицинского обслуживания в Медицинском Институте Каракалпакстана (далее "Проект") посредством закупки медицинского оборудования и медицинского учебного оборудования улучшит стандарты системы медицинского обслуживания и медицинского образования в Медицинском Институте Каракалпакстана, который станет базой для предоставления медицинских услуг и развития медицинских кадров в Каракалпакстане, что приведёт к улучшению здоровья жителей региона. Общая цель проекта - внести вклад в улучшение системы медицинского обслуживания, к чему стремится правительство Узбекистана.

### ③ Краткое изложение результатов исследования и описание проекта

Для проведения подготовительного исследования по проекту, в период с 9 апреля 2021 года по 30 апреля 2021 года в Узбекистан была направлена группа исследователей, где она провела переговоры с представителями государственных органов Узбекистана и соответствующих учреждений, а также провела исследование положения дел в целевой области. После проведения изучения и анализа в Японии, 27 сентября 2021 года дистанционно, посредством онлайн-совещания, была проведена встреча по разъяснению содержания отчёта (проекта) о результатах предварительного изучения. После чего был составлен отчёт о результатах предварительных исследований.

#### <Целевая область>

В рамках проекта закупается медицинское и медицинское учебное оборудование для Медицинского института Каракалпакстана и его клиники в городе Нукус Автономной Республики Каракалпакстан в Узбекистане.



## <Оборудование>

Оборудование, закупаемое в рамках данного проекта, представлено ниже.

**Таблица 2-1 Общие сведения о проекте**

Категория	Основное отделение и оборудование
Медицинское оборудование	Целевые отделения: отделение диагностической визуализации, хирургическое отделение, отделение клинической лаборатории, центральный стерилизационный кабинет, амбулаторное отделение Оборудование: компьютерный томограф, стационарный ультразвуковой сканер, с-образная манипула, эндоскоп для лапароскопической хирургии, эндоскоп для гистероскопической хирургии, эндоскоп для артроскопической хирургии, вентилятор, электрохирургический коагулятор, бактериологический анализатор, автоматический иммуноанализатор, плазменный стерилизатор, мобильная клиника и др.
Учебное оборудование	Целевое отделение: Тренажёрный центр (предварительное название) Оборудование: эндоскопический тренажёр для лапароскопической хирургии, тренажёр для гибкой видео эндоскопии, тренажёр для неонатологии, виртуальный пациент для терапии, тренажёр реанимационного пациента (взрослого и ребёнка), 3-х мерный виртуальный стол для препарирования, тренажёр для оценки физического состояния и т.д.

## <Программный компонент/ Техническая помощь>

Хотя в клинике Медицинского института Каракалпакстана есть план по созданию отдела технического обслуживания оборудования, квалификация сотрудников и система управления ещё не сформированы. Учитывая сложившуюся ситуацию, будет предоставлена техническая помощь, так называемый "программный компонент".

Данный программный компонент ориентирован не только на инженеров отдела технического обслуживания, но также и на медицинский персонал каждого отделения, который будет реально использовать оборудование. Программный компонент включает в себя тренинги по методам ежедневного осмотра и технического обслуживания, участники узнают, как справляться с аварийными сигналами при их возникновении и разрабатывать систему связи для подачи заявок на ремонт.

## <Техническое обслуживание оборудования>

Услуги по техническому обслуживанию в Проекте включают в себя проведение периодического осмотра и выездное обслуживание с предоставлением запасных частей в течение 2-х дополнительных лет после 1 года гарантийного срока производителя для оборудования, требующего долгосрочного обслуживания (включая ремонтные запчасти и детали для периодической замены). Пользователи оборудования будут отвечать за ремонтные детали, вышедшие из строя из-за ошибки пользователя, а также за все расходные материалы, такие как реагенты и детали одноразового использования.

#### ④ График проекта и оценка стоимости

График реализации проекта займёт около 6 месяцев для детального проектирования и около 12 месяцев для закупки и установки оборудования. Первый программный компонент будет реализован в течение примерно 1,7 месяца после установки оборудования, а через четыре месяца после завершения работ по первому программному компоненту, будет реализован второй программный компонент продолжительностью около 1,2 месяца. Общая сумма затрат Узбекистана по Проекту оценивается в 348,1 млн. иен.

#### ⑤ проекта

<Актуальность>

##### **(1) Бенефициары проекта**

Целевой территорией проекта является вся территория Каракалпакстана, в основном город Нукус. Целевое население - это все население Каракалпакстана, то есть все жители Каракалпакстан<sup>1</sup>. Целевая больница данного проекта, Медицинский институт Каракалпакстана, является третичной больницей педиатрического профиля в Каракалпакстане для 650 000 человек целевого возраста (от 0 до 18 лет) в Каракалпакстане.

##### **(2) В плане улучшения географического доступа к медицинским услугам высокого качества.**

После того, как Медицинский институт Каракалпакстана начнёт функционировать как третичная больница педиатрического профиля, пациенты, которые направлялись в Ташкент, в нынешних условиях будут диагностироваться, обследоваться и лечиться на более ранних стадиях в Каракалпакстане.

Кроме того, закупка медицинского оборудования повышает качество медицинского образования, что позволяет подготавливать более качественный медицинский персонал.

Таким образом, закупка медицинского и образовательного оборудования в рамках данного проекта, как ожидается, улучшит доступность медицинских услуг в педиатрической сфере и снизит финансовое бремя пациентов.

##### **(3) Соответствие планам развития Узбекистана**

Правительство Узбекистана в указе президента определило развитие Каракалпакстана как наивысший приоритет страны. Кроме того, в «Концепции укрепления системы здравоохранения на 2019-2025 годы» представлена политика по совершенствованию системы здравоохранения, развитию медицинских кадров и укреплению их специализации с целью широкого предоставления

---

<sup>1</sup> Государственный комитет Республики Узбекистан по статистике (2021 г.), «Численность городского и сельского населения по регионам»: <https://stat.uz/ru/ofitsialnaya-statistika/demography>

высококачественного медицинского обслуживания. Посредством закупки медицинского и учебного оборудования проект призван улучшить стандарты системы медицинского обслуживания и медицинского образования в Медицинском институте Каракалпакстана, который является основой предоставления медицинских услуг и развития человеческих ресурсов в Каракалпакстане. Целью проекта является улучшение состояния здоровья жителей Каракалпакстана, что соответствует политике правительства Узбекистана.

#### **(4) Соответствие политике Японии в области предоставления помощи**

Концепция сотрудничества в целях развития по странам Министерства иностранных дел Японии (март 2017 года) для Узбекистана, указывает на это следующим образом: "В ответ на проблемы увеличивающегося разрыва между городскими и сельскими районами в Узбекистане, поддержка предоставляется с основным фокусом на сельскохозяйственный сектор, который является основной отраслью в сельской местности, а также на здравоохранение, имея целью предоставление непосредственных выгод, в частности для бедных и уязвимых слоёв населения". Кроме того, проект, спланированный в Плане делового развития (апрель 2019 г.) на основе раздела "Здравоохранение", реализует программу реформы здравоохранения, которое включает в себя закупку медицинского оборудования в рамках проектов грантовой помощи.

#### **<Эффективность>**

##### **(1) Количественные результаты**

Ниже перечислены ожидаемые результаты реализации проекта и количественные показатели для измерения результатов. Целевой год установлен на 2026 год, примерно через три года после начала использования оборудования.

**Таблица 3-1 Выходные показатели проекта**

Результат	Базовая величина (Актуальное значение в 2021 г.)	Целевое значение (к 2026 г.) / 【через 3 года по завершении проекта】
Количество случаев обследования с помощью компьютерной томографии в год	0	1 500 чел.
Количество случаев тестирования бактериологического анализа/автоматизированного иммуноанализа в год	0	21 000 сл.
Количество студентов, использующих тренажёрный центр (предварительное название) в год	0	4 800 чел.

## **(2) Качественные результаты**

- 1) Качество педиатрических услуг в Каракалпакстане будет улучшено, а доверие к Медицинскому институту Каракалпакстана ещё больше возрастёт.
- 2) Будет улучшено качество клинической подготовки медицинского персонала.
- 3) Будет оказано содействие улучшению состояния здоровья жителей Каракалпакстана и соседних областей.

В заключение, как указано выше, актуальность проекта, а также ожидаемая его эффективность высоки.

# Оглавление

Стр.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ

КАРТА

СПИСОК РИСУНКОВ И ТАБЛИЦ

СОКРАЩЕНИЯ

Глава 1. Предыстория проекта .....	1
1-1 Предпосылки, история и общие сведения о запрашиваемом проекте японской безвозмездной помощи .....	1
1-2 Предпосылки .....	2
1-3 Экологические и социальные соображения.....	2
Глава 2. Содержание проекта .....	3
2-1 Основная концепция проекта .....	3
2-1-1 Общие сведения о проекте .....	3
2-2 Концептуальный дизайн японской помощи.....	4
2-2-1 Политика проектирования.....	4
2-2-2 Базовый план (план оснащения) .....	10
2-2-3 Эскизный проектный чертёж .....	15
2-2-4 План реализации .....	16
2-2-4-1 Политика реализации .....	19
2-2-4-2 Условия реализации .....	19
2-2-4-3 Объём работ .....	22
2-2-4-4 Контроль консультанта .....	23
2-2-4-5 План контроля качества.....	23
2-2-4-6 План закупок.....	24
2-2-4-7 План оказания оперативного руководства .....	24
2-2-4-8 План реализации программного компонента / План технической помощи .....	24
2-2-4-9 График реализации.....	26
2-3 Обязательство страны-получателя.....	27
2-4 План работ по проекту .....	28
2-5 Оценка стоимости проекта .....	29
2-5-1 Первоначальная оценка затрат .....	29
2-5-2 Расходы на эксплуатацию и техническое обслуживание затрат .....	30
Глава 3. Оценка проекта.....	37
3-1 Предпосылки.....	37
3-2 Необходимые затраты со стороны страны-получателя.....	37
3-3 Важные допущения .....	38

3-4	Оценка проекта .....	38
3-4-1	Актуальность .....	38
3-4-2	Эффективность .....	40
3-4-3	Заключение.....	41

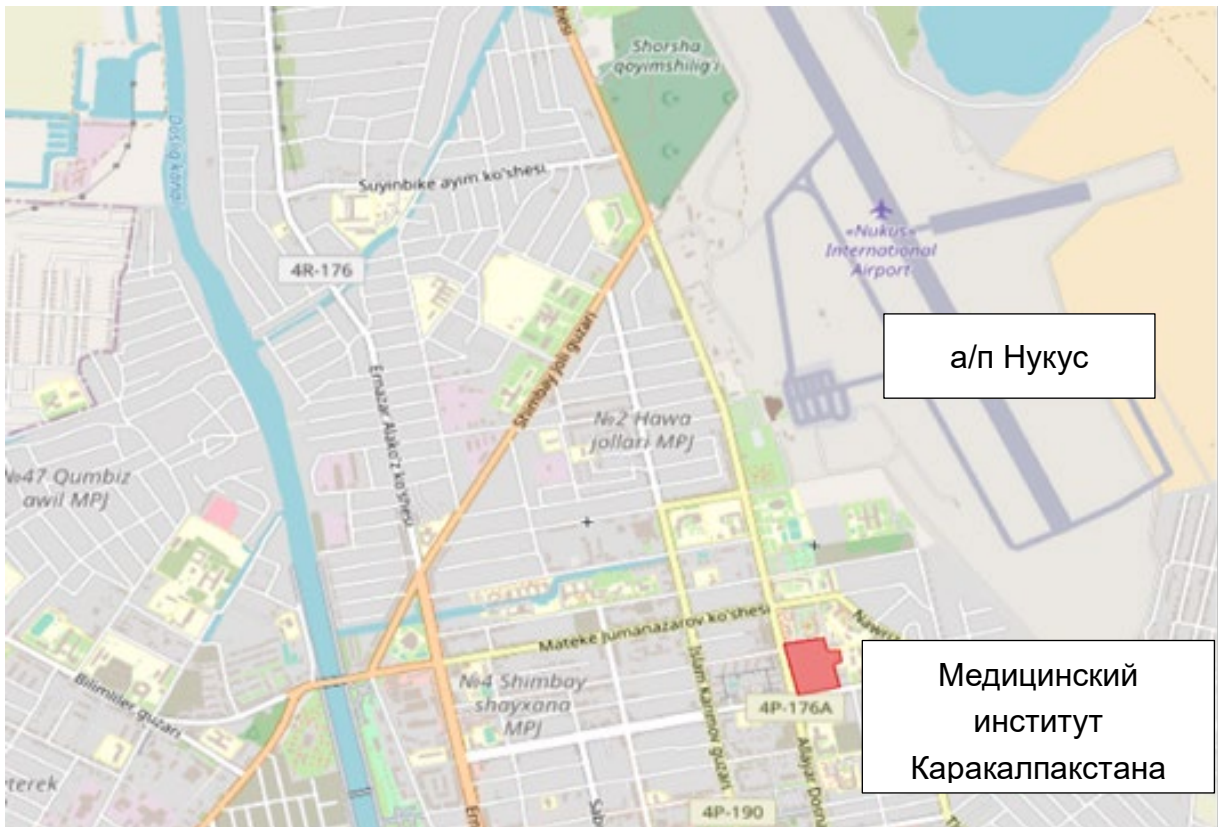
## Приложения

1. Список членов группы по проведению исследования
2. График исследования
3. Список заинтересованных сторон в стране-получателе
4. Протоколы обсуждений (M/D)
5. Таблица оценки запрашиваемого оборудования
6. План вспомогательных компонентов/ план технической помощи

## Карта местоположения



Источник: Google Map (<https://www.google.com/maps/?hl=ja>)



Карта расположения больницы взята с: Open Street Map  
(<https://www.openstreetmap.org/search?query=Nukus#map=11/42.4452/59.6499>)





## ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ И ТАБЛИЦ

	Стр.
Таблица 1-1	Средняя температура и количество осадков в городе Нукус ..... 2
Таблица 2-1	Общие сведения о проекте ..... 3
Таблица 2-2	Учебный план Медицинского института Каракалпакстана и соответствующее целевое учебное оборудование..... 8
Таблица 2-3	Критерии оценки отбора оборудования ..... 11
Таблица 2-4	Планируемый перечень оборудования (медицинское оборудование)..... 12
Таблица 2-5	Планируемый перечень оборудования (учебное оборудование) ..... 12
Таблица 2-6	Целевое оборудование для контракта на техническое обслуживание ..... 14
Таблица 2-7	Объём работ ..... 22
Таблица 2-8	График реализации проекта ..... 26
Таблица 2-9	Работы, выполняемые узбекистанской стороной..... 27
Таблица 2-10	Стоимость технического обслуживания медицинского оборудования ..... 29
Таблица 2-11	Стоимость обслуживания медицинского оборудования..... 30
Таблица 2-12	Расходы на содержание учебного оборудования..... 30
Таблица 2-13	Годовые затраты на расходные материалы для медицинского оборудования..... 30
Таблица 2-14	Годовые затраты на расходные материалы для учебного оборудования..... 33
Таблица 3-1	Выходные показатели проекта..... 40
Рисунок 2-1	План расположения установки основного оборудования ..... 15
Рисунок 2-2	Схема расположения 128-срезового КТ ..... 15
Рисунок 2-3	Схема расположения комплекта плазменного стерилизатора, моечного дезинфектора..... 16
Рисунок 2-4	Схема реализации проекта ..... 19



## СОКРАЩЕНИЯ

Англ.	Рус.	Русский
AED	АНД	Автоматический наружный дефибриллятор
A/P	П/П	Платёжное поручение
AVR	АРН	Автоматический регулятор напряжения
B/A	СБО	Соглашение о банковском обслуживании
CT	КТ	Компьютерная томография
CVD	ССЗ	Сердечно-сосудистое заболевание
DAC	КСР	Комитет содействия развитию
ECG	ЭКГ	Электрокардиограмма
E/N	О/Н	Обмен нотами
G/A	Г/С	Грантовое соглашение
GDP	ВВП	Валовой внутренний продукт
ICU	ОИТ	Отделение интенсивной терапии
IMR	КМС	Коэффициент младенческой смертности
JICA	ЯАМС	Японское агентство международного сотрудничества
MDGs	ЦРТ	Цели развития тысячелетия
MIFT	МИВТ	Министерство инвестиций и внешней торговли
MMR	МС	Материнская смертность
МОН	МЗ	Министерство здравоохранения
MRI	МРТ	Магнитно-резонансная томография
NCDs	НИЗ	Неинфекционные заболевания
OECD	ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития
PMR	ОМП	Отчёт о мониторинге проектов
SDGs	ЦУР	Цели устойчивого развития
U5MR	ДС5Л	Детская смертность детей до 5 лет
UHC	ВОУЗ	Всеобщий охват услугами здравоохранения
UPS	ИБП	Источник бесперебойного питания
UZS	УзС	Узбекистанские сумы
VAT	НДС	Налог на добавленную стоимость
WHO	ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения



## Глава 1. Предыстория проекта



## Глава 1. Предыстория проекта

### 1-1 Предпосылки, история и общие сведения о запрашиваемом проекте японской безвозмездной помощи

В Республике Узбекистан (далее – Узбекистан), в соответствии с мировой тенденцией, меняется структура заболеваний, и рост неинфекционных заболеваний (далее – НИЗ) стал проблемой. В настоящее время НИЗ составляют 84% всех причин смертности, поэтому система здравоохранения в Узбекистане будет перестроена с особым акцентом на НИЗ.

В силу экологических факторов в Республике Каракалпакстан (далее «Каракалпакстан»), расположенной на северо-западе Узбекистана, средние показатели заболеваемости болезнями органов дыхания и нарушениями функции почек выше, чем в среднем по Узбекистану, также остаются высокими показатели смертности по причинам, связанным со здоровьем матери и ребёнка, и инфекций. Смертность пациентов в возрасте до 15 лет от сердечно-сосудистых заболеваний более чем в 2 раза выше, чем в среднем по Узбекистану; нарушение экологии в окрестностях Аральского моря оказало значительное влияние на здоровье населения региона. Однако в Каракалпакстане в качестве проблем отмечаются недостаточное оснащение медицинским оборудованием, плохая доступность медицинских учреждений, недостаточное количество врачей, а также недостаточный опыт врачей, низкое качество услуг скорой медицинской помощи, а также отсутствие педиатрических больниц, которые могли бы оказывать современные медицинские услуги. Поэтому необходимо улучшить качество медицинских услуг и в срочном порядке сократить региональные диспропорции в Узбекистане.

В Каракалпакстане медицинские услуги предоставляются в основном республиканскими больницами в столице, городе Нукус. Однако качество предоставляемых там медицинских услуг недостаточно из-за отсутствия медицинской инфраструктуры и персонала, способного получить современное медицинское образование, и пациенты вынуждены ездить в такие города, как Ташкент, чтобы пройти диагностику и лечение. Для улучшения медицинского обслуживания в регионе и развития медицинских кадров, ответственных за поддержание региональной системы здравоохранения, Правительство Узбекистана в феврале 2020 года построило клинику Медицинского института Каракалпакстана (далее «Больница медицинского института») на 120 коек в качестве прикреплённой больницы Нукусского филиала Ташкентского педиатрического медицинского института (название изменено в феврале 2020 года, далее «Медицинский институт Каракалпакстана»).

Проект направлен на приобретение дополнительного медицинского оборудования и медицинского учебного оборудования для обеспечения функционирования Медицинского института Каракалпакстана как центра оказания медицинских услуг и повышения квалификации медицинских кадров в Каракалпакстане. Ожидается, что проект внесёт вклад в улучшение системы медицинского обслуживания в Каракалпакстане, что является целью правительства Узбекистана.

## 1-2 Предпосылки

В регионе Каракалпакстана климат пустынный, в течение года температура сильно колеблется, климат сухой с небольшим количеством осадков. Летний сезон – с июня по октябрь, в это время стоят солнечные дни, а температура часто превышает 35 градусов по Цельсию. Зимний сезон длится с ноября по май и характеризуется холодными днями и выпадением осадков в виде дождя и снега, но не в большом количестве.

**Таблица 1-1 Средняя температура и количество осадков в городе Нукус**

	Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек
Ср. Макс. Температура (°C)	0,7	4,0	11,7	21,7	28,7	34,5	36,2	34,3	27,9	19,4	10,0	3,1
Ср. Мин. Температура (°C)	-7,5	-6,0	-0,1	8,2	14,2	19,1	21,3	18,9	12,0	4,9	-0,8	-5,5
Количество осадков (мм)	10,9	7,9	17,7	15,3	12,6	4,0	1,4	1,7	2,6	7,5	10,8	12,1

## 1-3 Экологические и социальные соображения

Проект относится к категории С (проект, который, вероятно, окажет минимальное или вообще не окажет негативного воздействия на окружающую среду) в соответствии с «Руководством ЛСА по экологическим и социальным соображениям» (апрель 2010 года), исходя из следующих соображений: он не будет расположен на чувствительной территории, не имеет чувствительных характеристик и не относится к чувствительным секторам согласно «Руководству», и его потенциальное негативное воздействие на окружающую среду, вероятно, не будет значительным.



## Глава 2. Содержание проекта



## Глава 2. Содержание проекта

### 2-1 Основная концепция проекта

#### 2-1-1 Общие сведения о проекте

Для достижения целей, указанных выше, в рамках проекта будет закуплено медицинское и учебное оборудование для улучшения медицинского обслуживания в Медицинском институте Каракалпакстана.

Оборудование, закупаемое в рамках данного проекта, представлено ниже.

<Оборудование>

**Таблица 2-1 Общие сведения о проекте**

Категория	Основное отделение и оборудование
Медицинское оборудование	Целевые отделения: отделение диагностической визуализации, хирургическое отделение, отделение клинической лаборатории, центральный стерилизационный кабинет, амбулаторное отделение
	Оборудование: компьютерный томограф, стационарный ультразвуковой сканер, с-образная манипула, эндоскоп для лапароскопической хирургии, эндоскоп для гистероскопической хирургии, эндоскоп для артроскопической хирургии, вентилятор, электрохирургический коагулятор, бактериологический анализатор, автоматический иммуноанализатор, плазменный стерилизатор, мобильная клиника и др.
Учебное оборудование	Целевое отделение: Тренажёрный центр (предварительное название)
	Оборудование: эндоскопический тренажёр для лапароскопической хирургии, тренажёр для гибкой видео эндоскопии, тренажёр для неонатологии, виртуальный пациент для терапии, тренажёр реанимационного пациента (взрослого и ребёнка), 3-х мерный виртуальный стол для препарирования, тренажёр для оценки физического состояния и т.д.

<Программный компонент/ Техническая помощь>

Проект предоставит техническую помощь, так называемый «Программный компонент» для инженеров из отдела технического обслуживания и для медицинского персонала из каждого отделения.

<Техническое обслуживание оборудования>

Услуги по техническому обслуживанию в Проекте включают в себя проведение периодического осмотра и выездное обслуживание с предоставлением запасных частей в течение 2-х дополнительных лет после 1 года гарантийного срока производителя для оборудования, требующего долгосрочного

обслуживания (включая ремонтные запчасти и детали для периодической замены). Пользователи оборудования будут отвечать за ремонтные детали, вышедшие из строя по вине пользователя, а также за все расходные материалы, такие как реагенты и детали одноразового использования.

## 2-2. Концептуальный дизайн японской помощи

### 2-2-1 Политика проектирования

#### **(1) Основные принципы**

Проект направлен на улучшение качества медицинского обслуживания и медицинского образования в Каракалпакстане путём приобретения высококачественного медицинского оборудования и медицинского учебного оборудования для Медицинского института Каракалпакстана, который является центром предоставления медицинских услуг и развития человеческих ресурсов в Каракалпакстане, и предполагается, что проект будет способствовать улучшению состояния здоровья населения региона. План по оснащению должен быть основан на этом предположении.

#### **(2) Политика в отношении природных условий**

Климат города Нукус пустынный, с большими перепадами температур в течение года, и в городе наблюдаются суровые погодные условия с низкими температурами зимой. Поскольку оборудование, закупаемое в рамках Проекта, в основном используется внутри больницы, то окружающая среда будет оказывать незначительное воздействие на оборудование. С другой стороны, передвижная клиника будет работать на открытом воздухе независимо от времени года, поэтому кузов автомобиля будет утеплён, а внутри автомобиля будет установлена система кондиционирования воздуха, чтобы предотвратить воздействие температуры наружного воздуха на медицинское оборудование.

#### **(3) Политика в отношении социальных и экономических условий**

В городе Нукус отключения электроэнергии происходят примерно 10 раз в год. Электроэнергия в больницу поступает от двух подстанций в городе, поэтому перебои с электричеством в больнице случаются реже, чем в других местах в городе Нукус. Однако в тех случаях, когда потребление электроэнергии превышает мощность подстанций и происходит отключение электроэнергии из-за выхода из строя подстанции, больница также испытывает перебои в подаче электроэнергии.

Учитывая перебои в подаче электроэнергии и внезапные колебания напряжения, в данном проекте будет предусмотрен автоматический регулятор напряжения (AVR) и источник бесперебойного питания (UPS), чтобы можно было максимально избежать прерывания медицинской деятельности из-за перебоев в подаче электроэнергии и выхода из строя оборудования из-за колебаний напряжения.

#### **(4) Политика в отношении условий закупок**

Если в проекте будет установлено ограничение, разрешающее закупку только японской продукции, количество производителей планируемого оборудования будет ограничено, что может привести к несправедливому конкурсу. Учитывая эти факты, будет применяться условие о разрешении закупок продукции из третьих стран. Таким образом, в рамках данного проекта будут приниматься только японские товары и товары из третьих стран, для которых местные представители могут обеспечить послепродажное обслуживание.

Что касается оборудования, которое позволяет использование продукции из третьих стран, то такие изделия должны закупаться на территории Узбекистана. Кроме того, важной считается система послепродажного обслуживания местными агентами, при этом изделия должны широко применяться в больницах Узбекистана. Кроме того, головные офисы компаний будут располагаться в таких странах, как страны КСР, страны ОЭСР, Европы и/или в США, и изделия не должны выбираться исходя только из их цены. Таким образом, для обеспечения качества оборудования должны быть установлены ограничения.

Местные дистрибьюторы в Ташкенте имеют опыт закупок большинства оборудования, запланированного в рамках данного проекта, и имеют инженеров, способных предоставить услуги по ремонту. Что касается состояния складских запасов, то часто заменяемые запасные части имеются на складе. Хотя некоторые детали необходимо заказывать у производителей, их можно получить в течение недели или двух недель. Поэтому, учитывая простоту обслуживания, должно использоваться оборудование японского производства или изделия из третьих стран.

#### **(5) Политика использования местных агентов**

В Ташкенте есть много местных дистрибьюторов, занимающихся целевым оборудованием Проекта, и у них есть инженеры с достаточными навыками и опытом в эксплуатации и установке оборудования. Дистрибьюторы могут предоставить запасные части, а также оказывать послепродажное обслуживание, и считается, что они способны работать с оборудованием, закупаемым в рамках данного проекта. Таким образом, ограничивая выбор производителями, обладающими местными дистрибьюторами в Узбекистане, ремонт и закупка запасных частей после передачи оборудования будут лёгкими, даже если оборудование будет закуплено в Японии или третьих странах.

В целях обеспечения надлежащей эксплуатации и технического обслуживания оборудования, закупленного в рамках данного проекта, для оборудования, которое считается необходимым для получения послепродажного обслуживания, такого как оборудование для диагностической визуализации и эндоскопы (20 наименований), по истечении 1 года гарантии производителя, японской стороной с использованием местных агентов будет предоставлено 2-х годичное техническое обслуживание.

## **(6) Политика в области эксплуатации и технического обслуживания**

В Министерство здравоохранения (далее именуемое как «МЗ») существует департамент («Республиканский центр технического обслуживания медицинского оборудования»), отвечающий за техническое обслуживание медицинского оборудования в государственных больницах, и этот отдел также будет предоставлять услуги по техническому обслуживанию Медицинскому институту Каракалпакстана. С другой стороны, на встречах с представителями Медицинского института Каракалпакстана, больница также подтвердила, что в больнице имеется план назначить собственного медицинского инженера для обслуживания медицинского оборудования. В настоящее время для обслуживания помещений и медицинского оборудования больницы выделен только один медицинский инженер, но руководитель больницы планирует увеличить количество инженеров после открытия больницы и амбулатории.

Что касается учебного оборудования, то для ухода за медицинским учебным оборудованием нет необходимости выделять специальных инженеров. Однако, некоторые виды оборудования, в частности виртуальные тренажёры, являются дорогостоящей и точной техникой, требующей ежедневного и периодического технического. Поэтому инженер по медицинскому оборудованию должен также пройти обучение по техническому обслуживанию учебного оборудования, чтобы обеспечить базовое обслуживание.

Медицинское оборудование, закупаемое в рамках данного проекта, новое, поэтому в больнице нет конечных пользователей, знакомых с этим оборудованием. Таким образом, первоначальное обучение эксплуатации и руководство по эксплуатации при передаче оборудования будут осуществлять инженеры местных агентов и/или дистрибьюторов.

Также, в целях стандартизации повседневного и периодического обслуживания и эксплуатации оборудования, Проект предоставит техническую помощь (программный компонент), которая потребуется для улучшения навыков эксплуатации и обслуживания закупаемого оборудования.

## **(7) Политика установления класса для оборудования**

### **1) Медицинское оборудование**

С учётом текущей медицинской деятельности и уровня ожидаемого медицинского обслуживания в университетской больнице, а также существующего оборудования в других медицинских учреждениях аналогичного уровня, будут определены классы оборудования. Система технического обслуживания и уровень квалификации недавно созданного отдела технического обслуживания больницы и местных дистрибьюторов и каналов закупки запасных частей и расходных материалов будут тщательно продуманы, чтобы подтвердить, что оборудование будет использоваться надлежащим и устойчивым образом.

## 2) Учебное оборудование

Что касается учебного оборудования, то для повышения уровня навыков диагностики и лечения студентов медицинского института и медицинского персонала больницы, планируется закупка в основном тренажёрного оборудования, необходимого для приобретения навыков эндоскопической хирургии, а также навыков быстрого и адекватного медицинского лечения, необходимого для экстренных пациентов. Основная политика в отношении медицинского оборудования также применяется для оценки учебного оборудования. Кроме того, на основе учебной программы, установленной больницей для медицинских работников, будет внедрено учебное оборудование по приоритетным медицинским предметам. Кроме того, при техническом обслуживании учебного оборудования следует планировать обеспечение устойчивого и бесперебойного использования закупленного оборудования. Следовательно, важно тщательно изучить состояние использования оборудования, которое уже установлено в аналогичных учебных заведениях для медицинского персонала, а также состояние технического обслуживания, включая состояние его эксплуатации местными учреждениями.

Вуз Медицинский институт Каракалпакстана имеет учебную программу для подготовки медицинского персонала, такого как врачи и медсёстры, которые важны для функционирования республиканской третичной больницы в Каракалпакстане. Учебная программа разработана для улучшения методов диагностики, обследования и лечения пациентов, особенно в следующих областях:

(1) хирургия, (2) травматология и ортопедия, (3) урология, (4) педиатрия, (5) офтальмология, (6) гематология, (7) акушерство и гинекология, (8) отоларингология, (9) стоматология, (10) онкология и детская онкология, (11) внутренние болезни, (12) эндокринология, (13) нейрохирургия, (14) анестезиология и реанимация и др.
---

Из вышеперечисленных специальностей, после обсуждения с преподавательским составом Медицинского института Каракалпакстана, в качестве первоочередных задач были определены совершенствование и укрепление практических навыков диагностики и лечения студентов-медиков и медицинских работников, которые будут работать в больнице по следующим направлениям: хирургия, травматология и ортопедия, педиатрия, гинекология, анестезиология и реаниматология. Учебная программа также выделяет совершенствование практических навыков как ключевой вопрос и подчёркивает необходимость в учебном оборудовании.

Ниже приводится резюме соответствия между политикой, предусмотренной учебным планом, и выбранным учебным оборудованием в определённых областях практики.

**Таблица 2-2 Учебный план Медицинского института Каракалпакстана и соответствующее целевое учебное оборудование**

Область медицинского обслуживания	Особо отмечены примечания из учебной программы	Целевое учебное оборудование
Хирургия	<p>В рамках минимально инвазивного лечения необходимо приобрести практические навыки для совершенствования техники лапароскопического обследования и хирургии.</p> <p>Кроме того, будут усилены методы надёжной диагностики и лечения пищеварительной системы (желудка, двенадцатиперстной кишки, толстой кишки и т.д.). Для приобретения этих практических навыков проводится многократная практика с использованием симуляторов, фантомов и манекенов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Эндоскопический тренажёр для лапароскопической хирургии</li> <li>● Тренажёр для гибкой видеоэндоскопии</li> </ul>
Травматология и ортопедия	<p>Приобретение практических навыков для совершенствования мануальной техники диагностики, обследования и лечения в травматологии и ортопедии, особенно при травмах суставов бедра и колена, голени и малоберцовой кости, а также при общих травмах опорно-двигательного аппарата.</p> <p>Для этого рекомендуется использовать симуляторы, фантомы и манекены.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Эндоскопический тренажёр для артроскопической хирургии</li> <li>● Симулятор пациента для торакальной травмы</li> </ul>
Педиатрия	<p>Для освоения методов правильной диагностики и обследования педиатрических пациентов, особенно измерения основных жизненных показателей, таких как сердцебиение, пульс, ректальная температура и т.д., на практических занятиях будут использоваться симуляторы с манекенами и т.д.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Симулятор пациента (ребёнок)</li> </ul>
Акушерство и гинекология	<p>В гинекологии будут проводиться практические занятия с использованием таких инструментов, как имитаторы и манекены, для приобретения практических навыков диагностики, лечения и профилактики, особенно в отношении матки и яичников.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Эндоскопический тренажёр для гинекологии</li> </ul>
Анестезиология и реанимация	<p>В анестезиологии будет проводиться практика с использованием тренажёров для приобретения базовых</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Симулятор пациента (ребёнок и взрослый)</li> </ul>



Область медицинского обслуживания	Особо отмечены примечания из учебной программы	Целевое учебное оборудование
	знаний о методах, видах и принципах анестезии, а также навыков, необходимых для работы с анестезиологическим оборудованием. В реанимации будут использоваться имитаторы и манекены для изучения процедур оказания неотложной помощи, таких как обеспечение проходимости дыхательных путей, работа с пациентами с отравлениями, острая дыхательная недостаточность, использование мешка Амбу и массаж сердца.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Симулятор реанимационного пациента (ребёнок и взрослый)</li> </ul>
Внутренние болезни и общая физиология	Для приобретения практических навыков в области анатомии, биологии и патологической физиологии человека с целью улучшения базовых практических навыков медицинских работников, в программе указано, что студенты будут проходить практическое обучение в ходе дискуссий с преподавателями, используя такие средства, как видеоизображения и учебные пособия.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Виртуальный пациент для терапии</li> <li>● 3D виртуальный препаративный стол</li> <li>● Симулятор для физической оценки</li> </ul>

### **(8) Политика в отношении способа и графика закупок**

Планируемое оборудование в данном проекте является чувствительным и деликатным. Таким образом, при выборе оборудования, закупаемого в рамках проекта, будут обеспечены его качество и точность для его нормального использования, а установка и настройка будут осуществляться специалистами, обладающими знаниями и навыками для каждого вида оборудования. Также, для реализации Проекта, закупки будут осуществляться поставщиком, имеющим богатый опыт в закупках медицинского оборудования в рамках проектов японской грантовой помощи. Кроме того, необходимо обеспечить место для установки оборудования и провести предмонтажные работы, а график должен быть тщательно составлен с учётом хода подготовительной работы узбекистанской стороны и предмонтажных работ, упомянутых выше.

### **(9) Гендерная политика**

Рабочая группа больничной части Проекта имеет хорошо сбалансированный гендерный состав, что может привести к отражению мнений обоих полов. Поскольку больница при Медицинском институте Каракалпакстана предназначена для пациентов в возрасте от 1 до 18 лет, важно обеспечить места/ комнаты для кормления грудью и пациентов подросткового возраста. Рекомендуются в поликлиниках и стационарных отделениях выделить места /комнаты, поставить перегородки и отделить комнаты для пациентов старше определённого возраста, чтобы создать комфортные условия для пациентов.

## 2-2-2 Базовый план (план оснащения)

### **(1) Общий план**

Основное медицинское оборудование будет предоставлено Министерством здравоохранения, в то время как высококлассное медицинское оборудование и высококачественные тренажёры с компьютерами, необходимые для медицинского института, будут приобретаться в рамках данного проекта. Оборудование, которое будет закупаться в рамках данного проекта, является важнейшим медицинским и учебным оборудованием для оказания педиатрических медицинских услуг и позволит больнице функционировать как третичный госпиталь в Каракалпакстане.

### **(2) План оснащения**

#### **1) Экспертиза запрашиваемого оборудования**

Оборудование, перечисленное в окончательном списке оборудования, было тщательно обсуждено относительно его комплектации и количества, мест установки и приоритета для врачей из каждого отделения, поэтому обоснованность оборудования была подтверждена на высоком уровне. Существующее оборудование и статус его использования были хорошо изучены во время обследования объекта. В ходе проведения анализа в Японии, обоснованность каждого вида оборудования, закупаемого по данному проекту, будет проверяться с учётом состояния обслуживания и использования существующего оборудования, а также поэтажного плана (проекта), полученного в ходе полевого обследования, что будет отражено в плане по оборудованию.

Оборудование было изучено и проверено по нижеследующим критериям отбора.

○: Соответствует/ точно соответствует

△: Несмотря на то, что имеются некоторые опасения, в целом соответствует/  
почти соответствует

×: Не соответствует

Оценка проводилась по 3-х бальной шкале. (Подробности оценки см. В Приложении 3)

**Таблица 2-3 Критерии оценки отбора оборудования**

Критерии оценки отбора оборудования
<u>Для всего оборудования</u> Оборудование соответствует финансовому положению больницы, клиническим навыкам и возможностям технического обслуживания Оборудование, которое не требует чрезмерного бюджетного бремени для эксплуатации Оборудование, запасные части и расходные материалы для которого можно легко приобрести на местном рынке Помещения и площади подготовлены для установки оборудования
<u>Медицинское оборудование</u> Оборудование для клинического использования (исключая исследовательское оборудование) Ожидается, что оборудование будет использоваться для достаточного количества пациентов Оборудование, которое соответствует текущему и будущему плану предоставления медицинских услуг (расположение, функции и т.д.) больниц (или решается путём подтверждения конкретного плана реализации на будущее) Оборудование не предназначено для производства различных видов имплантатов для внедрения в тело пациента.
<u>Учебное оборудование</u> Оборудование для использования в образовательных целях Оборудование должно соответствовать учебному плану и медицинской деятельности отделений. Предполагается, что оборудование будет использоваться достаточным количеством врачей и студентов.

## 2) Изучение количества оборудования

Для запланированного оборудования, отобранного на основе вышеуказанных критериев, количество каждого вида оборудования было составлено с учётом частоты использования, будущей медицинской и педагогической деятельности, а также размера основных помещений.

### 3) Планируемое оборудование

В списке представлено запланированное оборудование, решение о котором было принято на основании результатов обсуждений, описанных выше.

**Таблица 2-4 Планируемый перечень оборудования (медицинское оборудование)**

№	Наименование оборудования	Кол-во
1	128-срезовый КТ	1
2	Стационарный ультразвуковой сканер	3
3	Мобильная клиника	1
4	С-рука	1
5	Бактериологический анализатор	1
6	Автоматизированный иммуноанализатор	1
7	Эндоскоп для отоларингологической хирургии	1
8	Эндоскоп для лапароскопической хирургии	1
9	Эндоскоп для гистероскопической хирургии	1
10	Кольпоскоп	1
11	Эндоскоп для артроскопической хирургии	1
12	Аппарат искусственной вентиляции	1
13	Рабочее место отоларинголога с микроскопом	1
14	Плазменный стерилизатор	1
15	Моечный дезинфекционный комплект	1
16	Электрохирургический коагулятор	3
17	Универсальный хирургический микроскоп	1
18	Набор для костной хирургии	1

**Таблица 2-5 Планируемый перечень оборудования (учебное оборудование)**

№	Наименование оборудования	Кол-во
19	Эндоскопический тренажёр для лапароскопической хирургии	1
20	Тренажёр для гибкой видеоэндоскопии	1
21	Неонатологии для определения показателей жизнедеятельности	1
22	Эндоскопический тренажёр для гинекологии	1
23	Виртуальный пациент для терапии	1
24	Симулятор пациента (детский и взрослый)	1
25	Реанимационный симулятор пациента (детский и взрослый)	1
26	Эндоскопический тренажёр для артроскопической хирургии	1
27	Стол виртуального сечения 3D	1
28	Симулятор пациента для травм грудной клетки	1
29	Тренажёр для оценки физического состояния	1

#### **4) Контракты на техническое обслуживание после истечения гарантийного срока**

Для предотвращения ситуации, когда оборудование остаётся без присмотра из-за отказа оборудования относительно быстро после поставки, в данный проект включены услуги по техническому обслуживанию в течение 3-х лет после поставки оборудования. Техническое обслуживание в рамках данного проекта будет гарантировать периодический осмотр и обслуживание по вызову в течение 2-х дополнительных лет после истечения 1-го года гарантийного срока на оборудование или дополнительного 1 года заводской гарантии. В эти сроки будет включено обслуживание по предоставлению деталей для ремонта и запасных частей без взимания дополнительной платы.

Критериями отбора оборудования для заключения контрактов на техническое обслуживание являются:

- 1) Оборудование, выход из строя которого оказывает существенное влияние на оказание медицинской помощи в больницах;
- 2) Оборудование, которое может быть отремонтировано только техническими специалистами местных представителей.

Содержание годового технического обслуживания сводится к следующему.

**Таблица 2-6 Целевое оборудование для контракта на техническое обслуживание**

№	Название оборудования	Кол.	Рег. Обсл. (раз)	Обсл. По вызову (раз)	Продление гарантии / лет
1	128-срезовый КТ	1	4	Неогран.	-
2	Стационарный ультразвуковой сканер	3	2	Неогран.	-
3	Мобильная клиника	1	1	-	-
3-1	Мобильный рентгеновский аппарат для мобильной клиники	1	-	-	1
3-2	Мобильный ультразвуковой сканер для мобильной клиники	1	2	Неогран.	-
3-3	Мобильная ЭКГ для мобильной клиники	1	2	Неогран.	-
3-4	Монитор пациента для мобильной клиники	1	2	Неогран.	-
4	С-рука	1	2	Неогран.	-
5	Бактериологический анализатор	1	2	Неогран.	-
6	Автоматический иммуноанализатор	1	2	Неогран.	-
7	Эндоскоп для отоларингологической хирургии	1	1	Неогран.	-
8	Эндоскоп для лапароскопической хирургии	1	1	Неогран.	-
9	Эндоскоп для гистероскопической хирургии	1	1	Неогран.	-
11	Эндоскоп для артроскопической хирургии	1	1	Неогран.	-
12	Аппарат искусственной вентиляции	1	2	Неогран.	-
14	Плазменный стерилизатор	1	2	Неогран.	-
15	Моечный дезинфекционный комплект	1	2	Неогран.	-
16	Электрохирургический коагулятор	4	1	Неогран.	-
17	Универсальный хирургический микроскоп	1	1	Неогран.	-
18	Набор для костной хирургии	1	1	Неогран.	-

2-2-3 Эскизный проектный чертёж

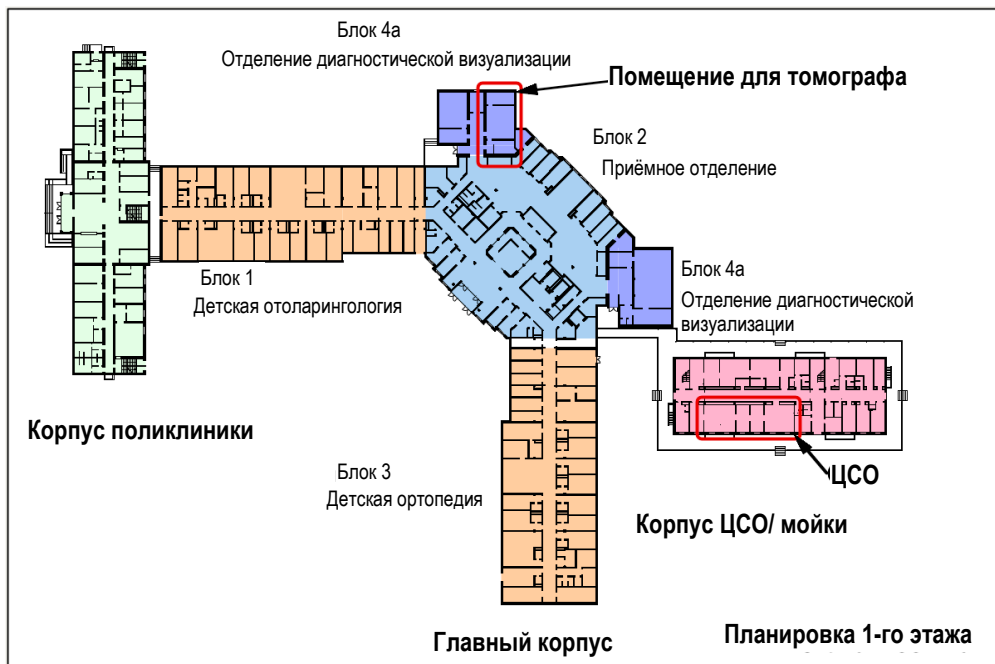


Рисунок 2-1 План расположения установки основного оборудования

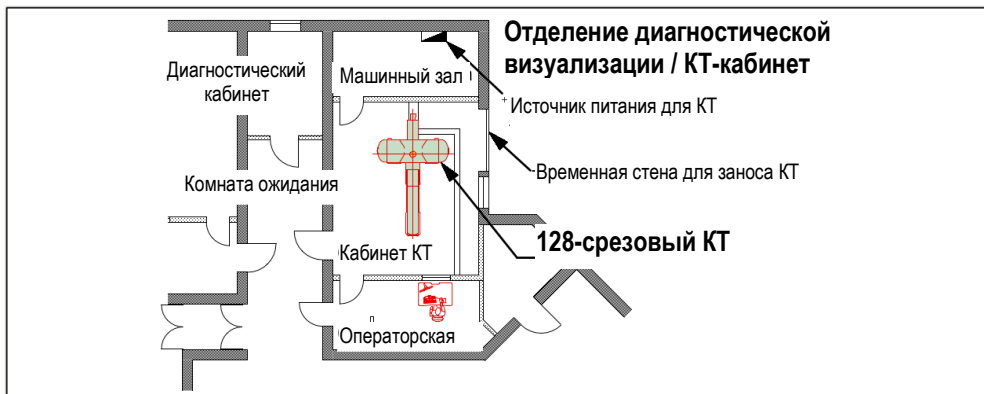
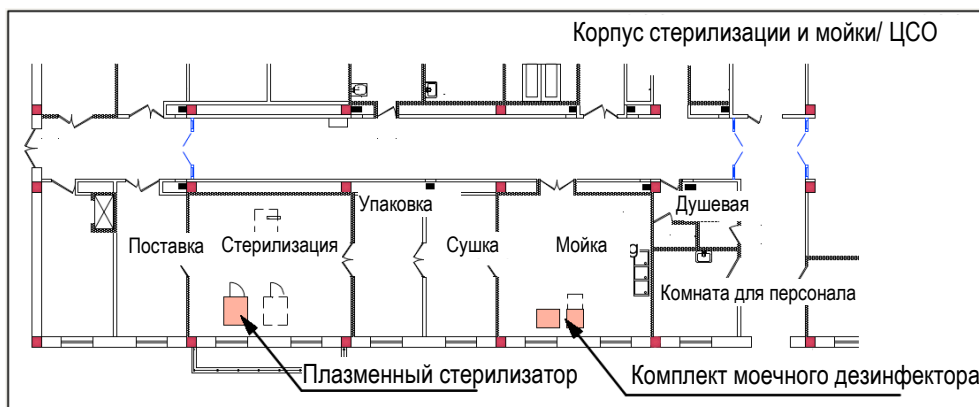


Рисунок 2-2 Схема расположения 128-срезового КТ



**Рисунок 2-3** Схема расположения комплекта плазменного стерилизатора, моечного дезинфектора

## 2-2-4 План реализации

### 2-2-4-1 Политика реализации

Реализация проекта официально начинается только после утверждения правительствами на заседании кабинета министров и после подписания обмена нотами (О/Н) и грантового соглашения (Г/С). Сразу после подписания О/Н и Г/С, организация Узбекистана, ответственная за реализацию Проекта, и японские фирмы-консультанты должны заключить соглашение и начать работы по детальному проектированию Проекта. После завершения детального проектирования японские компании по закупке оборудования участвуют в тендере на выполнение работ. Победитель тендера и организация Узбекистана заключают контракт и приступают к поставке и установке оборудования.

## (1) Организации-исполнители

### 1) Учреждение-исполнитель

Исполнительным агентством по данному проекту является Министерство здравоохранения (МЗ) Узбекистана, и МЗ Узбекистана выступает в качестве подрядчика. Медицинский институт Каракалпакстана под руководством МЗ будет проводить работы, выполняемые стороной Узбекистана.

### 2) Японское агентство международного сотрудничества (JICA)

JICA подпишет с Правительством Узбекистана Г/С, а также будет проводить проверку и мониторинг Проекта на предмет надлежащей реализации согласно схемам предоставления японского гранта.



### 3) Консультант

После подписания О/Н и Г/С по проекту, исполнительное агентство по проекту и консультант из Японии подпишут договор на оказание консультационных услуг в соответствии с процедурами схем предоставления японского гранта. Консультант выполнит следующие работы:

- ① Стадия детального проектирования  
Окончательное подтверждение проекта, подготовка проектной документации (спецификации и технические справочные материалы по медицинскому оборудованию, включённому в проект).
- ② Стадия конкурсных торгов  
Помощь Исполнительному агентству в проведении тендера и оформлении контрактов (включая подготовку тендерной документации, вскрытие предложений, оценку предложений, заключение контрактов с Подрядчиком и Поставщиком).
- ③ Надзор за закупками  
Работы по надзору за закупкой оборудования, доставкой, установкой, руководством по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования
- ④ Инспекция до истечения срока гарантии производителя  
Проверка до истечения срока годовой гарантии производителя на поставленное оборудование
- ⑤ Инспекция предоставления услуг по техническому обслуживанию  
Проверка состояния реализации дополнительного 2-х летнего технического обслуживания и состояния оборудования

Детальное проектирование в соответствии с Отчётом о предварительном исследовании включает в себя определение подробностей планов по оборудованию, составление тендерной документации, включающей спецификации, условия тендера, проектные условия договоров на поставку и установку медицинского оборудования, а также оценку стоимости оборудования. Помощь в проведении тендера и заключении контракта включает в себя участие в тендере по выбору поставщика медицинского оборудования, помощь в процедурах заключения контракта, предоставление отчётности в ЛСА и т.д.

Надзор за работой оборудования включает в себя обеспечение того, чтобы поставщик эффективно выполнил работы по поставке и установке медицинского оборудования в соответствии с условиями договора, и подтверждение того, что они надлежащим образом выполнили свои договорные обязательства. Для успешного завершения проекта Консультант с позиции достоверности и справедливости будет давать рекомендации и инструкции, а также координировать действия заинтересованных лиц. В частности, услуги консультанта по надзору включают следующее:

- i) Проверка и утверждение программы работ, спецификаций оборудования и других документов, подготовленных и представленных поставщиком медицинского оборудования.
- ii) Проверка и утверждение результатов предотгрузочной инспекции и утверждение качества, количества и характеристик медицинского оборудования.
- iii) Подтверждение факта поставки и установки оборудования для медицинского оснащения, а также наличия руководств по их эксплуатации.
- iv) Надзор за ходом работ и составление отчётов.
- v) Заключительные инспекции медицинского оборудования и присутствие при его передаче.

В дополнение к вышеупомянутым услугам, Консультант будет отчитываться перед японскими компетентными органами о ходе реализации Проекта, процедурах оплаты, завершении Проекта, сдаче объекта и т.д.

#### **4) Поставщик оборудования**

Заказы на выполнение работ, связанные с японской помощью, будут выполняться только японскими компаниями, удовлетворяющими квалификационным требованиям. Поставщик будет выбран на основе открытого тендера с соблюдением ограниченных квалификационных требований.

На основании контракта выбранный поставщик оборудования будет осуществлять закупку, поставку и установку медицинского оборудования. Он также окажет техническое руководство узбекистанской стороне по эксплуатации и техническому обслуживанию поставленного оборудования. После передачи оборудования, в сотрудничестве с представителем производителя оборудования, поставщик оборудования в течение гарантийного периода будет поддерживать непрерывную поставку запасных частей и расходных материалов для оборудования на безвозмездной, либо на платной основе.

## (2) Схема реализации проекта

Консультант сформирует проектную группу для оказания вышеупомянутых услуг в Японии и Узбекистане.

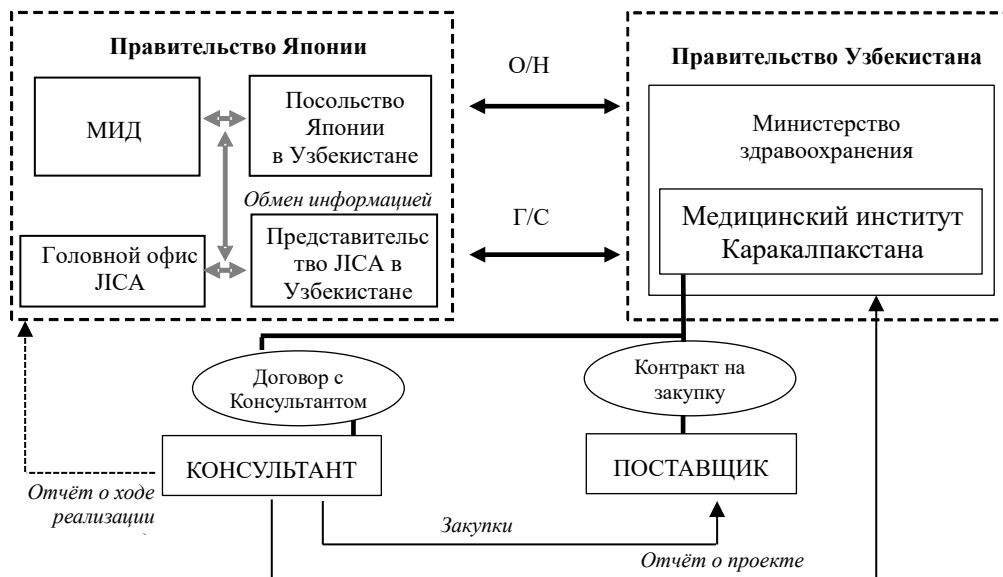


Рисунок 2-4 Схема реализации проекта

## (3) Мониторинг оказания услуг по техническому обслуживанию, предоставляемых поставщиком оборудования после передачи оборудования

Консультант, отвечающий за оборудование, будет посещать Медицинский институт Каракалпакстана и дистрибьюторов оборудования раз в год и проверять ситуацию с оказанием услуг по техническому обслуживанию, которые включены в контракт на закупку. О результатах будет сообщаться в МЗ, Медицинский институт Каракалпакстана и JICA.

### 2-2-4-2 Условия реализации

#### (1) Управление графиками

Оборудование, закупаемое в рамках проекта, устанавливается во вновь создаваемой Узбекистаном больнице, и основное оборудование закупается за счёт бюджета МЗ. Поэтому важно провести проект без дублирования видов оборудования. Больница уже построена, поэтому узбекистанская сторона настоятельно просила сократить сроки закупки, установки и передачи оборудования для скорейшего начала работы. С другой стороны, группа подготовительного исследования разъяснила процедуры и время, которые неизбежны для реализации схемы грантовой помощи, и согласилась сократить график настолько, насколько это возможно. В Нукусе имеется ограниченное количество местных дистрибьюторов и инженеров, которые могут быть привлечены к установке оборудования, в связи с чем инженеры должны будут командироваться из Ташкента.

Необходимо тщательно продумать график ввоза оборудования, его транспортировки, установки и инструктажа по эксплуатации.

## **(2) Направление техников для установки оборудования**

Очень важно передать знания и навыки по надлежащей эксплуатации и обслуживанию оборудования, чтобы способствовать оказанию медицинских услуг и образовательной деятельности посредством непрерывной и надлежащей эксплуатации закупленного оборудования после реализации проекта. В связи с этим будут отобраны технические специалисты, хорошо знакомые с работой каждого вида оборудования. Будет уделено достаточно времени для объяснения принципов работы оборудования (техника эксплуатации, способы несложного ремонта, методы осмотра и т.д.), а в ходе реализации проекта будет тщательно проверяться степень понимания этих принципов получателями оборудования.

## **(3) Освобождение от уплаты налогов**

На основании Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 15.11.2005 г. № 251 «О мерах по совершенствованию механизмов утверждения и мониторинга реализации инвестиционных проектов, учёта и контроля грузов гуманитарной помощи и средств технического содействия» и указа президента, принятого 10 октября 2019 года №П-5848 «О мерах по совершенствованию механизмов привлечения средств внешнего безвозмездного содействия и работы с донорами», может быть реализовано освобождение от уплаты налогов. В Узбекистане таможенная пошлина будет взиматься за импортную продукцию, хранящуюся на складе более 6-ти месяцев. Поэтому необходимо оперативно приступить к процессу освобождения от налогов.

### **1) Импортная пошлина**

<Куда обращаться>

Таможенное управление Узбекистана ( через Министерство инвестиций и внешней торговли Республики Узбекистан (далее – МИВТ).

<Процедура>

1. МЗ подаёт в МИВТ письмо-заявку на освобождение от уплаты налогов (О/Н, Г/С, отгрузочные документы, счёт-фактура на оборудование и контракт между МЗ и японской торговой компанией).
2. МЗ подаёт необходимые документы с приложением письма из МИВТ в таможенную службу Узбекистана, после чего президент объявляет об освобождении от уплаты налогов.
3. Освобождение от уплаты импортной пошлины

<Необходимое время>

С момента подачи документов до выдачи письма проходит от 3-х до 5-ти дней, а также около 2-х дней для того, чтобы таможенный департамент выдал освобождение от уплаты налогов.

## 2) НДС

В текущей ситуации компании, зарегистрированные в Узбекистане, могут подать заявку на возмещение НДС через сайт портала. Однако подробный процесс для компаний, не имеющих регистрации в Узбекистане, ещё не установлен. Таким образом, в случае, если японская торговая компания закупает оборудование у местных дистрибьюторов в Узбекистане, местным дистрибьюторам необходимо заново ввезти оборудование для Проекта. Было подтверждено, что данная процедура применяется также и для освобождения от уплаты НДС, но в дополнение к ранее упомянутым документам требуется контракт между японской торговой компанией и местными дистрибьюторами. Большинство местных дистрибьюторов не имеют медицинского оборудования на своём складе и импортируют оборудование из головного офиса производителей только по мере необходимости. Таким образом, было подтверждено, что у них не возникнет проблем с новым ввозом оборудования для Проекта.

### 2-2-4-3 Объём работ

Именно взаимное сотрудничество между Японией и Узбекистаном делает реализацию Проекта успешной. Поскольку Проект реализуется в рамках грантовой помощи Японии, объёмы работ, осуществляемых правительствами обеих стран, должны быть следующими.

**Таблица 2-7 Объём работ**

Пункты	Япония	Узбекистан
Работа с оборудованием		
- Закупки	○	
- Монтажные работы (включая работы по полу для установки КТ)	○	
- Пробный запуск и настройка	○	
- Руководство по эксплуатации	○	
- Юридические процедуры и проверки, касающиеся установки		○
Работа с инженерно-техническими коммуникациями		
- Работы по инженерным системам в здании		○
- Подключение питания и т.д. к поставляемому оборудованию	○	
Обеспечение места для хранения оборудования		○
Транспортировка и таможенное оформление		
- Транспортировка оборудования на объект	○	
- Таможенное оформление	○	○
- Освобождение от налогов		○
Процедуры для СБО и уплаты комиссионных платежей		○
Обеспечение условий для японцев и/или физических лиц третьих стран, участвующих в Проекте, необходимых для их прилёта, вылета и пребывания в Узбекистане		○
Эффективное использование и управление закупленным оборудованием		○
Подача заявок и получение разрешений, необходимых для реализации Проекта		○
Оплата всех расходов на сопутствующие задачи, которые не покрываются за счёт японской безвозмездной помощи		○

## 2-3-4-4 Контроль консультанта

### (1) Политика контроля закупок

В соответствии с политикой предоставления грантовой помощи правительства Японии, на основе концепции эскизного проекта консультант формирует группу, которая последовательно отвечает за выполнение проекта, включая подготовку детального проектирования, для достижения плавной и успешной реализации Проекта. Политика контроля закупок по Проекту изложена ниже.

- ① Поддерживать тесный контакт с ответственными за проект лицами и представляющими соответствующие организации обеих стран, чтобы установка оборудования была завершена без задержек.
- ② Предоставлять оперативные и соответствующие рекомендации и предложения с нейтральной точки зрения поставщику(-ам) и другим заинтересованным лицам.
- ③ Предоставлять соответствующие рекомендации и предложения по эксплуатации и управлению после передачи оборудования.
- ④ Подтвердить завершение работ по закупкам и выполнение условий контракта, наблюдать за передачей оборудования и получить одобрение о приёмке от стороны Узбекистана.

### (2) План контроля закупок

Странами закупок для данного Проекта являются Япония, Узбекистан и третья страна. При отгрузке в Японии или третьих стран предотгрузочная(-ые) инспекция(-и) проводится(-ятся) сторонним инспекционным агентом в порту отгрузки. Консультант должен письменно подтвердить содержание акта инспекции, представленного инспекционным агентом. Сразу после завершения предотгрузочной инспекции (инспекций) Консультант должен предоставить отчёт о результатах инспекции и заключение в МЗ Узбекистана. Ответственное лицо из МЗ Руз, Медицинского института Каракалпакстана, Поставщик и Консультант должны провести приёмочную инспекцию всего закупленного оборудования после его установки и обучения первоначальной эксплуатации и передать его. Название модели, страна происхождения, название производителя, наклейка *ODA*, внешний вид оборудования должны быть проверены во время приёмочной инспекции (инспекций).

## 2-2-4-5 План контроля качества

В рамках данного проекта, помимо японских производителей, объём закупок будет расширен на третьи страны, но при этом следует избегать оборудования, выбранного только из-за его цены; качество оборудования будет обеспечено путём введения определённых ограничений, в частности, ограничением продукции от производителей только из стран-членов КСР или ОЭСР и/или назначенных стран, а также требованиями на использование оборудования, соответствующего стандартам JIS, CE, IEC, ISO и другим международным стандартам.

Поскольку для данного проекта будет закупаться готовое медицинское оборудование, контроль качества закупаемого оборудования будет также обеспечиваться посредством проведения заводских

приёмочных инспекций и предотгрузочных инспекций. Заводские приёмочные инспекции будут проводиться для оборудования, требующего специальной упаковки, точных аппаратов и крупных/тяжёлых машин, качество которых невозможно проверить только на предотгрузочных инспекциях. Предотгрузочная инспекция будет проводиться на специально выделенных складах в морском порту (или аэропорту) для оборудования, закупленного в Японии и из третьих стран.

#### 2-2-4-6 План закупок

Медицинское оборудование и учебное оборудование, которое будет закупаться в рамках проекта, не производится в Узбекистане, и оборудование будет закупаться в Японии или третьих странах. С другой стороны, существует много местных представительств, которые занимаются дистрибуцией этого оборудования в Ташкенте. В ходе опроса местных дистрибьюторов было подтверждено, что они имеют достаточный опыт в закупке оборудования, запрашиваемого для Проекта, так что запасные части для оборудования могут быть получены без каких-либо проблем. Послепродажное обслуживание также возможно осуществлять в Узбекистане непосредственно силами местных дистрибьюторов или производителей по запросам дистрибьюторов.

Что касается плана транспортировки, то оборудование, закупленное в Японии или третьих странах, будет доставлено в Ташкент в Узбекистане морским и наземным транспортом. Из Ташкента в Нукус, где находится Медицинский институт Каракалпакстана, оборудование доставляется грузовым транспортом. Поскольку доставка включает в себя различные способы транспортировки, будут тщательно учитываться местные особые условия для обеспечения бесперебойной и безопасной доставки.

#### 2-2-4-7 План оказания оперативного руководства

В рамках данного проекта запланировано медицинское и учебное оборудование, а для безопасного и продолжительного использования оборудования будут приняты меры по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования, насколько это возможно. Поэтому очень важно обеспечить надлежащий инструктаж и обучение эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования, направлением квалифицированного инженера от производителя оборудования или его местного агента в момент поставки. Консультант проверит, правильно ли проводится инструктаж. Консультант также должен подтвердить, достаточно ли хорошо благодаря инструктажу ответственные лица в больнице понимают принципы работы оборудования.

#### 2-2-4-8 План реализации программного компонента / План технической помощи

В нынешней ситуации в Медицинском институте Каракалпакстана, хотя и планируется создание секции по техническому обслуживанию оборудования, но необходимые навыки и система управления для технического обслуживания оборудования ещё не созданы. Учитывая сложившуюся ситуацию, приобретение навыков по эксплуатации и обслуживанию оборудования на вводных инструктажах по



эксплуатации может оказаться недостаточным, и была взаимно подтверждена необходимость проведения дополнительного обучения в рамках реализации программы вспомогательного компонента.

К обучению будут привлечены не только инженеры отдела технического обслуживания, но и медицинские работники с каждого отделения, использующие оборудование. Будет оказана поддержка в разработке форм контрольных листов для регистрации результатов осмотра до и после использования / ежедневного технического ухода, а также инструкций по методам технического обслуживания с проведением практических занятий.

В то же время будут созданы простые руководства и проводиться тренинги по техническим навыкам для проверки навыков эксплуатации и устранения неполадок в работе техники. Периодическое техническое обслуживание большинства оборудования выполняется инженерами дистрибьюторов производителя, и важно не превышать границы того, что может сделать сторона больницы в плане технического обслуживания и ремонта. В противном случае ремонтные работы не будут оплачиваться по контракту на техническое обслуживание в рамках проекта. Поэтому в рамках Программного компонента будут проведены тренинги относительно правильных сроков подачи заявок на ремонт и границ того, что может делать больница и что должны делать инженеры дистрибьютора для устранения неполадок, а также будет создана система связи с инженерами дистрибьютора в рамках Программного компонента. Кроме того, эта помощь будет способствовать созданию системы отчётности для каждого отделения перед руководителем больницы (например, директором больницы и/или главной медсестрой) относительно состояния текущего использования и обслуживания оборудования на регулярной основе, чтобы можно было рассчитать бюджет на обслуживание и закупку необходимых расходных материалов на следующий год.

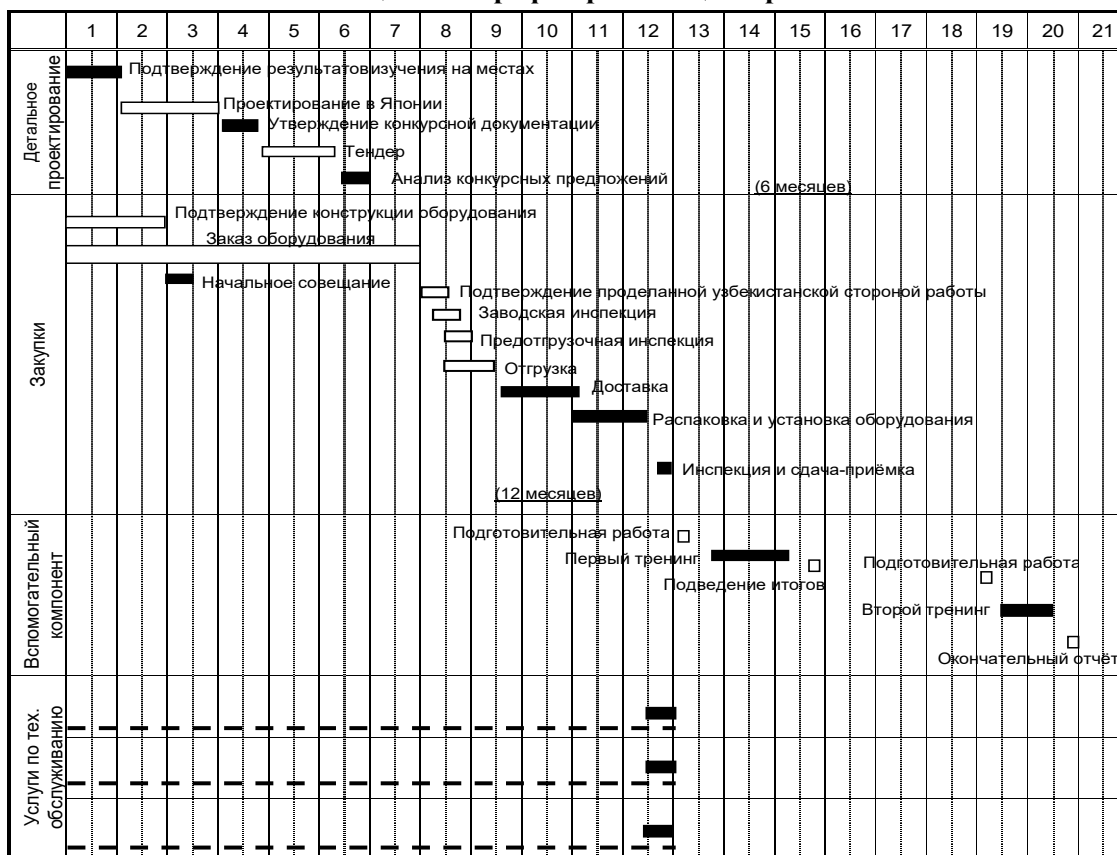
Целевым оборудованием является монитор, аппарат искусственной вентиляции лёгких, каждый эндоскоп, ультразвуковой сканер, компьютерный томограф, моечный дезинфектор и др.

Подробный план приводится в приложении к данному отчёту.

## 2-2-4-9 График реализации

Период, необходимый для проведения детального проектирования (от проведения проектных изысканий до утверждения и согласования конкурсной документации), оценивается в 4 месяца, период проведения тендера (от объявления о проведении тендера до заключения контракта с поставщиком) составляет 3 месяца, а период закупок после заключения контракта с поставщиком – 7 месяцев. Предварительный график реализации Проекта представлен ниже.

**Таблица 2-8 График реализации проекта**



## 2-3 Обязательство страны-получателя

### (1) Работы, выполняемые узбекистанской стороной

Конкретные обязательства узбекистанской стороны, подтверждённые в ходе исследования объекта, описаны ниже.

**Таблица 2-9 Работы, выполняемые узбекистанской стороной**

До начала торгов	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Открыть банковский счёт (СБО).</li><li>▪ Выписать П/П на банк в Японии (Банк-агент) для оплаты услуг консультанта.</li><li>▪ Выплатить банку в Японии следующие комиссионные за банковские услуги на основании СБО.<ul style="list-style-type: none"><li>➢ Комиссия за направление клиенту П/П</li><li>➢ Комиссия за исполнение П/П</li></ul></li></ul>
Во время реализации проекта до сдачи-приёмки	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Выписывать П/П банку в Японии (Банку-агенту) для оплаты Поставщику(ам).</li><li>▪ Выплачивать следующие комиссии банку в Японии за банковские услуги на основании СБО.<ul style="list-style-type: none"><li>➢ Комиссия за направление клиенту П/П</li><li>➢ Комиссия за исполнение П/П</li></ul></li><li>▪ Обеспечить быструю разгрузку и таможенную очистку в портах высадки и оказать содействие Поставщику(-ам) во внутренних перевозках.</li><li>▪ Предоставлять гражданам Японии и/или физическим лицам третьих стран, услуги которых могут потребоваться в связи с поставкой продукции и услуг, такие удобства, которые могут быть необходимы для их въезда в страну Получателя и пребывания в ней для выполнения своей работы.</li><li>▪ Обеспечить освобождение от таможенных пошлин, внутренних налогов и других фискальных сборов, которые могут быть установлены в стране Получателя в отношении приобретения продукции и/или услуг.</li><li>▪ Нести все расходы, необходимые для реализации Проекта, кроме тех, которые покрываются за счёт гранта, такие как приобретение столов и стульев для общего пользования и т.д.</li><li>▪ Демонтировать существующее оборудование и восстановить объекты и инженерные сети (электроснабжение, система водоснабжения и водоотведения и сеть ЛВС).</li><li>▪ Подготовить и представить «Отчёт о мониторинге проекта» (PMR).</li><li>▪ Подготовить и представить окончательный PMR по завершении работ.</li><li>▪ Выделить необходимый медицинский персонал.</li></ul>
После завершения проекта	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Обеспечить расходы на техническое обслуживание для надлежащего использования и обслуживания закупленного оборудования.</li><li>▪ Организовать структуру эксплуатации и технического обслуживания.</li><li>▪ Осуществлять ежедневную проверку и регулярный осмотр закупленного оборудования.</li></ul>

## 2-4 План работ по проекту

### **(1) Структура и организация работ**

Хотя МЗ Узбекистана является контролирующим и исполнительным органом проекта, ответственность за эксплуатацию и техническое обслуживание оборудования после поставки возложена на Каракалпакский медицинский институт. Целью проекта является приобретение медицинского и учебного оборудования, необходимого для оказания педиатрической медицинской помощи и медицинского образования в Каракалпакстане, что позволит улучшить медицинские услуги и повысить уровень медицинского обучения. В планах Каракалпакского медицинского института – увеличение количества медицинского и педагогического персонала и обучение имеющегося персонала с целью обеспечения бесперебойной работы больницы после передачи оборудования.

### **(2) Кадровый план**

В МЗ имеется отдел, который отвечает за техническое обслуживание медицинского оборудования в государственных больницах (Республиканский центр по обслуживанию медицинского оборудования), и этот отдел будет также предоставлять услуги по техническому обслуживанию для Каракалпакского медицинского института. С другой стороны, на встречах с представителями Каракалпакского медицинского института, представители больницы подтвердили, что для обслуживания медицинского оборудования больницы планируется назначить собственного инженера. В настоящее время для технического обслуживания здания и медицинского оборудования больницы выделен только один инженер, но после открытия больницы и амбулатории количество инженеров планируется увеличить.

Для учебного оборудования нет необходимости назначать инженера, специализирующегося на обслуживании такого оборудования, но высокая стоимость и точность оборудования, особенно виртуальных тренажёров, означает, что ежедневные и периодические проверки, рекомендуемые производителями, должны проводиться обязательно. Поэтому мы считаем, что решить эту проблему можно путём обучения инженеров, компетентных в обслуживании медицинского оборудования, методам обслуживания, необходимым для учебного оборудования.

### **(3) План управления техническим обслуживанием**

Посредством реализации японской стороной «Программного компонента» и контракта на техническое обслуживание в течение трёх лет, будет разработана соответствующая система эксплуатации и технического обслуживания оборудования, закупленного в рамках Проекта. Для эффективного и продолжительного использования закупленного оборудования Медицинский институт Каракалпакстана выделит необходимые бюджетные средства и обеспечит человеческие ресурсы для обслуживания оборудования на основе бюджетного плана института.

Техническое обслуживание закупленного оборудования будет осуществляться в основном отделом технического обслуживания. Отдел должен наблюдать за местами установки оборудования и его использованием и проводить периодические проверки. Отдел будет использовать систему связи с местными дистрибьюторами, установленную в рамках контракта на техническое обслуживание, и заявки на ремонт и закупку реагентов и расходных материалов будут выполняться без задержек. Кроме того, для составления плана бюджета на следующий год на техническое обслуживание отдел технического обслуживания будет предоставлять информацию директору больницы. Кроме того, важной задачей отдела технического обслуживания является проверка правильности выполнения ежедневного технического обслуживания медицинским персоналом, а также консультирование и внутрибольничное обучение.

## 2-5. Оценка стоимости проекта

### 2-5-1 Первоначальная оценка затрат

С учётом условий прогнозирования расходов в пункте (3) ниже, разбивка затрат, которые понесут Япония и Узбекистан по указанной классификации, может быть оценена следующим образом. Данная оценка стоимости является предварительной.

#### (1) Расходы, которые понесёт узбекистанская сторона

**Таблица 2-10 Стоимость технического обслуживания медицинского оборудования**

Наименование	Долларов США (тыс. Дол.)	Японских иен (млн.)
1) Расходы на приобретение медицинского оборудования (закупка за счёт МЗ)	3 200	342,7
2) Расходы на ремонт помещений	43	4,6
3) Банковская комиссия и пр.	7	0,8
<b>Всего:</b>	<b>3 250</b>	<b>348,1</b>

#### (2) Условия расчёта

- Время оценки : по состоянию на апрель 2021 года
- Курс конвертации : 1,00 долларов США = 107,08 японских иен.
- Период закупок : согласно графику реализации проекта
- Прочее : реализация проекта осуществляется в соответствии со схемой предоставления грантовой помощи правительства Японии. Схема грантовой помощи правительства Японии.

## 2-5-2 Расходы на эксплуатацию и техническое обслуживание затрат

### (1) Годовые затраты на эксплуатацию и техническое обслуживание

Стоимость технического обслуживания оборудования состоит из платы за ремонт и стоимости запасных частей и расходных материалов. Хотя затраты на расходные материалы потребуются сразу после передачи оборудования, стоимость ремонта покрывается 1-годовой гарантией производителей. Расходы на ремонт оборудования во второй и третий годы будут покрываться по договорам о техническом обслуживании. Начиная с 4-го года и далее, всё оборудование потребует несение затрат на техническое обслуживание, и больнице потребуется продлить договор или делать заявки на ремонт у дистрибьюторов-производителей.

**Таблица 2-11 Стоимость обслуживания медицинского оборудования**

(Ед.: долл. США)

	Начальный фин. Год	2-й и 3-й годы	4-й год и далее
Плата за ремонт	0	1 540	130 240
Запасные части и расходные материалы	72 432	72 432	72 432
Итого:	72 432	73 972	202 672

**Таблица 2-12 Расходы на содержание учебного оборудования**

(Ед.: долл. США)

	Начальный фин. Год	2-й и 3-й годы	4-й год и далее
Плата за ремонт	0	0	0
Запасные части и расходные материалы	16,823	16,823	16,823
Итого:	16,823	16,823	16,823

Ожидается, что затраты на расходные материалы будут такими, как показано ниже.

**Таблица 2-13 Годовые затраты на расходные материалы для медицинского оборудования**

№	Наименование оборудования	Кол-во	Расходные и заменяемые материалы	Цена за ед.(дол. США)	Потреб. В год	Ед.	Итого (дол. США)
2	Стационарный ультразвуковой сканер	3	Гель	7	15	бутылка	105
			Бумага для записи	7	60	рулон	420
3	Мобильная клиника	1	Моторное масло	38	1	блок	38
			Фильтр двигателя	19	1	ящик	19

№	Наименование оборудования	Кол-во	Расходные и заменяемые материалы	Цена за ед.(дол. США)	Потреб. В год	Ед.	Итого (дол. США)
3-1	Мобильный рентгеновский аппарат для мобильной клиники	1	Рентгеновская плёнка	65	6	ящик	390
3-2	Мобильный ультразвуковой сканер для мобильной клиники	1	Гель	7	6	бутылка	42
			Бумага для записи	7	30	рулон	210
3-3	Мобильная ЭКГ для мобильной клиники	1	Гель	7	4	бутылка	28
			Бумага для записи	7	20	рулон	140
3-4	Монитор пациента для мобильной клиники	1	Зонд для новорождённых	214	18	шт.	3 852
			Педиатрический зонд	214	18	шт.	3 852
			Зонд для взрослых	214	18	шт.	3 852
			Электрод	1	1 800	шт.	1 800
			Бумага для записи	7	270	шт.	1 890
			Батарея	100	9	шт.	900
3-5	Весы для мобильной клиники	1	Батарея	3	8	шт.	24
	Весы для новорождённых для мобильной клиники	1	Батарея	3	8	шт.	24
	Отоскоп и офтальмоскоп для мобильной клиники	1	Литиевая перезаряжаемая батарея	275	2	шт.	550
	Пульсоксиметр для мобильной клиники	1	Аккумулятор	3	16	шт.	48
	Спирометр для мобильной клиники	1	Ротовой фильтр	34	5	шт.	170
			Загубник	19	3	шт.	57
			Бумага для записи	38	10	рулон	380
	Осветительный стенд для мобильной клиники	1	Светодиодная лампа	9	9	шт.	81
	Автоматический наружный дефибриллятор для мобильной клиники	1	Накладка для взрослого	165	1	шт.	165
Педиатрическая накладка			165	1	шт.	165	
Сфигмоманометр для мобильной клиники	1	Батарея	3	8	шт.	24	

№	Наименование оборудования	Кол-во	Расходные и заменяемые материалы	Цена за ед.(дол. США)	Потреб. В год	Ед.	Итого (дол. США)
	Фонарик для мобильной клиники	1	Галогенная лампа	83	2	шт.	166
	Термометры для мобильной клиники	1	Батарея	3	8	шт.	24
12	Вентилятор	1	Комплект респиратора для новорождённых	412	36	набор	14 832
			Комплект респираторов для детей	412	36	набор	14 832
			Комплект респираторов для взрослых	412	36	набор	14 832
			Бактериальный фильтр	11	36	шт.	396
13	ЛОР-установка с микроскопом	1	Галогенная лампа	7	1	шт.	7
			Предохранитель	1	5	шт.	5
			Комплект распылителей	97	1	шт.	97
			Лампа	8	1	шт.	8
			Фильтр	11	1	шт.	11
			Шланг компрессора	13	1	шт.	13
			Всасывающий шланг	13	1	шт.	13
15	Набор дезинфекторов для мойки	1	Сливной шланг	40	1	набор	40
			Шланг для моющего средства (основной блок и бак)	40	2	набор	80
			Сырая соль	29	12	пакет	348
16	Электрохирургический коагулятор	3	Насадка	421	4	шт.	1 684
			Лезвие	84	20	шт.	1 680
17	Универсальный операционный микроскоп	1	Галогенная лампа	33	2	шт.	66
18	Аппарат для костной хирургии	1	Наконечник	197	5	шт.	985
Медицинское оборудование. Итого:							72 432



**Таблица 2-14 Годовые затраты на расходные материалы для учебного оборудования**

№	Наименование оборудования	Кол-во	Расходные и заменяемые материалы	Цена за ед. (дол. США)	Потр. В год	Ед.	Итого (дол. США)
16	Эндоскопический тренажёр для лапароскопической хирургии	1	Виртуальные щипцы (3 комплекта)	9 979	0,3	набор	2 994
			Педаль	753	0,3	шт.	226
17	Тренажёр для гибкой видеоэндоскопии	1	Виртуальный фиброскоп (толстая кишка)	6 334	0,3	шт.	1 900
			Виртуальный фиброскоп (желудок)	6 789	0,3	шт.	2 037
			Виртуальный фиброскоп (bronхи)	3 300	0,3	шт.	990
			Шприц	626	0,3	шт.	188
			Педаль	753	0,3	шт.	226
			Шприц для биопсии	1 085	0,3	шт.	326
19	Эндоскопический тренажёр для гинекологии	1	Виртуальные щипцы	8 538	0,3	шт.	2 561
			Педаль	753	0,3	шт.	226
21	Модель-имитатор пациента (ребёнок)	1	Литий-ионный аккумулятор	240	0,5	набор	120
			Имитатор кожи грудной клетки	417	0,5	набор	209
			Детские ножки для в/к инъекций	227	0,5	набор	114
			Тренажёр для замены вен и кожи руки	262	0,5	набор	131

№	Наименование оборудования	Кол-во	Расходные и заменяемые материалы	Цена за ед. (дол. США)	Потр. В год	Ед.	Итого (дол. США)
21	Модель-имитатор пациента (взрослого)	1	Аккумулятор для манекена	747	0,5	набор	374
			Подушечки для в/к инъекций (10 штук)	432	0,5	набор	216
			Бандаж ног для в/к инъекций (5 штук)	267	0,5	набор	134
			Модели кожи шеи (6 штук)	427	0,5	набор	214
			Баллон для пневмоторакса (2 штуки)	293	0,5	набор	147
			Рукав для плеврального дренажа (20 штук)	67	0,5	набор	34
			Сменные подушечки для в/в вливаний (10 штук)	809	0,5	набор	405
			Подушечки для в/м инъекций (4 шт.)	453	0,5	набор	227
22	Модель-имитатор реанимационного пациента (взрослого)	1	Одноразовые дыхательные пути (24 листа)	357	0,5	набор	179
			Проушины для лица манекена (6 листов)	205	0,5	набор	103
			Наружный чехол для грудной клетки	187	0,5	шт.	94
			Внутренний чехол для грудной клетки	387	0,5	шт.	194
			Комплект для технического обслуживания	112	0,5	шт.	56
	Модель-имитатор реанимационного пациента (дети)	1	Сменные подушечки для ног (5 шт.)	427	0,5	набор	214

№	Наименование оборудования	Кол-во	Расходные и заменяемые материалы	Цена за ед. (дол. США)	Потр. В год	Ед.	Итого (дол. США)
			Лицо ребёнка (6 листов)	92	0,5	набор	46
			Лёгочный мешок для СЛР ребёнка (10 шт.)	50	0,5	набор	25
			Дыхательные пути для СЛР ребёнка (5 шт.)	53	0,5	набор	27
			Кожа тела	129	0,5	шт.	65
28	Имитатор пациента при травме грудной клетки	1	Подушечки для торакальной пункции (левая часть грудной клетки) (2 наб.)	308	1	набор	308
			Подушечки для торакоцентеза (правая спина) (2 наб.)	308	1	набор	308
			Тренажёр для торакоцентеза лёгкого (2 наб.)	121	1	набор	121
			Подушечки для перикардио-центеза (2 наб.)	336	1	набор	336
29	Тренажёр для оценки физического состояния	1	Аккумулятор для манекена	747	0,5	шт.	374
			Подушечки для в/м инъекций в дельтовидную мышцу (обе стороны)	66	0,5	набор	33
			Брюшные подушечки для в/м инъекций (обе стороны)	66	0,5	набор	33

№	Наименование оборудования	Кол-во	Расходные и заменяемые материалы	Цена за ед. (дол. США)	Потр. В год	Ед.	Итого (дол. США)
			Ягодичные подушечки для в/м инъекций (обе стороны)	56	0,5	набор	28
			Набор силиконовых повязок	560	0,5	набор	280
Учебное оборудование. Итого:							16 823

## Глава 3. Оценка проекта



## Глава 3. Оценка проекта

### 3-1 Предпосылки

Для надлежащей реализации данного плана, узбекистанской стороне необходимо осуществить работу по оформлению налоговых льгот, предоставлению удобств для ввоза материалов и оборудования, выдачи банковских разрешений и платёжных поручений, обустройству инфраструктуры для поставляемого оборудования, реконструкции и расширению существующих зданий, обновлению существующих коммуникаций, выносу существующего оборудования и мебели и так далее, как поясняется в разделе "2-3 Обязательства страны-получателя". Предполагается, что все необходимые процедуры и работы будут выполнены узбекистанской стороной без задержек.

### 3-2 Необходимые затраты со стороны страны-получателя

Ниже перечислены задачи, которые должна решить узбекская сторона для достижения и дальнейшего развития эффекта от реализации проекта.

#### **(1) Набор и выделение соответствующих человеческих ресурсов**

Для того, чтобы правильно эксплуатировать и обслуживать оборудование, вновь поставляемое в рамках проекта, потребуется новый персонал. МЗ и Медицинский институт Каракалпакстана должны назначить этих сотрудников ещё до начала установки оборудования для прохождения ими начального обучения эксплуатации и участия в обучении по " Программному компоненту". Необходимо заранее разработать план набора персонала, включая бюджетный план, и приступить к систематическому набору, распределению и обучению сотрудников.

#### **(2) Обеспечение бюджетных средств на эксплуатацию объекта и обслуживание оборудования**

Для достижения эффекта от проекта, МЗ и Медицинский институт Каракалпакстана должны выделить повышенный объем бюджета, как описано в разделе "2-5-2 Затраты на эксплуатацию и техническое обслуживание", а также эксплуатировать и обслуживать предоставленное оборудование надлежащим образом. В частности, город Нукус, где расположена больница, находится далеко от Ташкента, в котором находятся дистрибьюторы медицинского оборудования, и существуют определённые трудности с приобретением запасных частей и расходных материалов. Поэтому важно подготовить план закупок (бюджетный план и прочее) с учётом этой ситуации и позаботиться о том, чтобы не задерживать снабжение.

#### **(3) Повышение потенциала кадровых ресурсов**

Для того чтобы больница и дальше могла осуществлять надлежащее управление техническим обслуживанием, необходимо повысить квалификацию инженеров отдела технического обслуживания и медицинских работников, для которых планируется организовать курсы обучения с использованием программного компонента и пр. для улучшения методов проведения технического обслуживания. Для больницы важно внедрить надлежащий контроль над техническим обслуживанием, используя навыки,

полученные в рамках проекта " Программный компонент" и технического содействия (предстоит реализовать). Кроме того, необходимы некоторые меры для закрепления эффекта, такие как обучение внутри больницы и проведение региональных тренингов для передачи техники медицинскому персоналу из других больниц.

### 3-3 Важные допущения

Внешние факторы воздействия: распространение коронавирусной инфекции (COVID-19) в 2020 году, распространение новых инфекционных заболеваний и ухудшение общественной безопасности не будут серьёзно препятствовать закупке оборудования и выезду на объект, а также будут обеспечены проезд и пребывание персонала по проекту в Узбекистане.

### 3-4 Оценка проекта

#### 3-4-1 Актуальность

##### **(1) Бенефициары проекта**

Целевой территорией проекта является вся территория Каракалпакстана, в основном город Нукус. Общая численность населения Каракалпакстана в 2021 году оценивалась примерно в 1 920 000 человек. Оно включает в себя 320 000<sup>1</sup> человек, проживающих в городе Нукус. Целевая больница данного проекта, Медицинский институт Каракалпакстана, является третичной больницей педиатрического профиля в Каракалпакстане для 650 000 человек целевого возраста (от 0 до 18 лет) в Каракалпакстане.

##### **(2) В целях улучшения географического доступа к медицинским услугам высокого качества**

После того, как Медицинский институт Каракалпакстана начнёт функционировать как третичная больница педиатрического профиля, пациенты, которые направлялись в Ташкент, в нынешних условиях будут диагностироваться, обследоваться и лечиться на более ранних стадиях в Каракалпакстане, и это приведёт к снижению физической и финансовой нагрузки на семьи пациентов.

Кроме того, закупка медицинского оборудования позволит подготовить более качественный медицинский персонал, а также обеспечить последипломное обучение, что как ожидается, в итоге приведёт к улучшению медицинского обслуживания в Каракалпакстане.

Таким образом, закупка медицинского и учебного оборудования в рамках данного проекта, как ожидается, улучшит доступность медицинских услуг в педиатрической сфере и снизит финансовую нагрузку пациентов.



### **(3) Соответствие планам развития Узбекистана**

Правительство Узбекистана в указе президента определило развитие Каракалпакстана как наивысший приоритет страны. Кроме того, для достижения медицинского обслуживания мирового уровня в области профилактической медицины, диагностики и лечения, в «Концепции укрепления системы здравоохранения на 2019-2025 годы» представлена политика по совершенствованию системы здравоохранения, развитию медицинских кадров и укреплению их специализации с целью широкого предоставления высококачественного медицинского обслуживания. Посредством закупки медицинского и учебного оборудования проект призван улучшить стандарты системы медицинского обслуживания и медицинского обучения в Медицинском институте Каракалпакстана, который станет базой предоставления медицинских услуг и развития человеческих ресурсов в Каракалпакстане, что приведёт к улучшению медицинского обслуживания жителей региона. Таким образом, проект соответствует политике Правительства Узбекистана. Более того, президент Узбекистана непосредственно попросил директора больницы улучшить медицинское обслуживание на всей территории Каракалпакстана, включая близлежащие сельские районы. Таким образом, ожидания правительства Узбекистана в отношении проекта и вклада проекта оцениваются как довольно высокие.

### **(4) Соответствие политике Японии в области предоставления помощи**

Согласно Концепции сотрудничества в целях развития по странам Министерства иностранных дел Японии (март 2017 года) для Узбекистана, 3 приоритетных направления были определены в качестве важных областей среднесрочной цели сотрудничества, а третьим направлением стала "Поддержка реструктуризации социальных секторов (сельское хозяйство и развитие местных сообществ, здравоохранение)". Было добавлено следующее пояснение: "В ответ на проблемы увеличивающегося разрыва между городскими и сельскими районами в Узбекистане, поддержка предоставляется с основным фокусом на сельскохозяйственный сектор, который является основной отраслью в сельской местности, а также на здравоохранение, имея целью предоставление непосредственных выгод, в частности для бедных и уязвимых слоёв населения". Кроме того, «Задача развития 3-2 (подцель) - здравоохранение» в «Плане развития предпринимательства» (апрель 2019 года) реализует программу реформы здравоохранения, которое включает в себя закупку медицинского оборудования в рамках проектов грантовой помощи. Проект был разработан на основе этой программы.

### 3-4-2 Эффективность

В результате реализации проекта ожидается получить следующие результаты.

#### (1) Количественные результаты

**Таблица 3-1 Выходные показатели проекта**

Результат	Базовая стоимость (Фактическое значение в 2021 г.	Целевое значение (к 2026 г.) /3 года по завершении
Количество КТ-исследований (в год)	0	1,500 чел.
Количество случаев тестирования результатов бактериологического анализа/ автоматизированного иммуноанализа (в год)	0	21,000 сл.
Количество студентов, использующих центр моделирования (предварительное название) (в год)	0	4,800 чел.

#### 1) Базовые показатели

Поскольку Медицинский институт Каракалпакстана ещё не был открыт на момент проведения исследования, базовое значение было установлено как 0.

#### 2) Целевые показатели

- ① Целевое значение количества КТ-исследований было рассчитано, исходя из предположения, что в день будет проводиться пять КТ-исследований (два утром и три днём), и умножения этого значения на 300 дней работы в год (25 дней в месяц, 12 месяцев).
- ② Целевое количество тестов для бактериологического анализатора/автоматизированного иммуноанализатора составляет 70 тестов в день, исходя из предположения, что в час тестируется 10 проб и что больница работает 8 часов (включая 1 час на обеденный перерыв). Общее количество тестов было рассчитано путём умножения общего количества тестов на 300 рабочих дней в году.
- ③ Целевое количество студентов, использующих тренажёрный центр (предварительное название), было рассчитано на основе количества студентов, использующих тренажёрный центр в Ташкентской медицинской академии (50 студентов/день), которая имеет такое же учебное оборудование, как и по Проекту. Если предположить, что такой же процент студентов будет пользоваться тренажёрным центром в Медицинском институте Каракалпакстана, то в день услугами центра будут пользоваться 20 студентов. В общей сложности 4 800 студентов будут посещать центр в течение 240 дней в году (20 дней в месяц, 12 месяцев), исходя из допущения, что центр не будет работать по субботам и воскресеньям.

## (2) Качественные результаты

- 1) Качество услуг педиатрии в Каракалпакстане будет улучшено, и доверие к Медицинскому институту Каракалпакстана ещё больше повысится.

Благодаря закупке медицинского оборудования для Медицинского института Каракалпакстана, пациенты детского возраста, которые направлялись в крупные больницы в Ташкенте, такие как педиатрические больницы при государственных университетах или другие третичные больницы в Ташкенте, смогут получить лечение такого же уровня в Каракалпакстане. Это приведёт к улучшению доступа к медицинским услугам в педиатрии и повышению удовлетворённости пациентов за счёт сокращения расстояния поездки и её стоимости по направлению; следовательно, доверие к Медицинскому институту Каракалпакстана ещё больше возрастёт.

- 2) Улучшение качества клинической подготовки медицинского персонала.

Студенты института имеют возможность обучаться медицинским навыкам в условиях, приближенных к реальным клиническим ситуациям в течение лет обучения, что позволит повысить качество медицинского персонала. Кроме того, проведение последиplomного обучения и тренингов с использованием имитационного оборудования, такого как VR, позволит совершенствовать и поддерживать медицинские навыки действующего медицинского персонала и содействовать возобновлению их трудовой деятельности. Таким образом, ожидается, что данный проект будет способствовать улучшению медицинских услуг в Каракалпакстане.

- 3) Содействие улучшению состояния здоровья жителей Каракалпакстана и соседних районов.

Благодаря предоставлению современного медицинского диагностического и лечебного оборудования, станет возможным обследовать, диагностировать и лечить пациентов на ранней стадии, и это, как ожидается, внесёт вклад в улучшение состояния здоровья жителей. Кроме того, учебное оборудование будет использоваться для обучения не только в больнице при Медицинском институте Каракалпакстана, но и медицинским персоналом из близлежащих больниц, что, как ожидается, в долгосрочной перспективе улучшит качество медицинских услуг и здоровье жителей на большей территории.

### 3-4-3 Заключение

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что Проект является весьма целесообразным и, как ожидается, будет значительно эффективным.

## Приложения

1. Список членов группы по проведению исследования
2. График проведения исследования
3. Список заинтересованных сторон в стране-получателе
4. Протоколы обсуждений (протоколы)
5. Таблица оценки запрашиваемого оборудования
6. План вспомогательного компонента/ технической помощи



Приложение 1. Список членов группы по проведению изучения  
1-1 Обследование на местах-1 (4-30 апреля 2021 года)

Имя	Позиция	Отдел, должность
Тацую Асида	Руководитель группы	Советник, Команда здравоохранения 4, Группа здравоохранения 2, Департамент развития людских ресурсов, JICA
Рэй Кансаку	Технический советник	Старший советник, JICA
Мидори Курасава	Планирование сотрудничества	Команда здравоохранения 4, Группа здравоохранения 2, Департамент развития людских ресурсов, JICA
Такаси Морита	Главный консультант Планирование оборудования 1	INTEM Consulting, Inc
Кадзусиро Судзуки	Планирование оборудования 2	Estrella INC.
Кё Ханада	Планирование концепции здравоохранения	Estrella INC.
Кёко Арита	Планирование снабжения/ Оценка стоимости	INTEM Consulting, Inc
Мицухиро Насу	Планирование объектов	Japan Development Service Co., Ltd.

1-2 Миссия для разъяснений плана эскизного проекта (27 сентября 2021 года)  
\*Обсуждение проводилось в режиме онлайн

Имя	Позиция	Учреждение, должность
Тацую Асида	Руководитель группы	Советник, Команда здравоохранения 4, Группа здравоохранения 2, Департамент развития людских ресурсов, JICA
Рэй Кансаку	Технический советник	Старший советник, JICA
Мидори Курасава	Планирование сотрудничества	Команда здравоохранения 4, Группа здравоохранения 2, Департамент развития людских ресурсов, JICA
Такаси Морита	Главный консультант Планирование оборудования 1	INTEM Consulting, Inc
Кадзусиро Судзуки	Планирование оборудования 2	Estrella INC.
Кё Ханада	Планирование концепции здравоохранения	Estrella INC.
Кёко Арита	Планирование снабжения/ Оценка стоимости	INTEM Consulting, Inc

Приложение 2. График проведения изучения  
2-1. Обследование на местах-1 (4-30 апреля 2021 года)

Schedule of Preliminary Survey  
(In Tashkent)

Date	JICA member	Stay	Project Manager/ Equipment Planning 1 (MORITA)	Stay	Equipment Planning 2 (SUZUKI)	Stay	Procurement Planning/ Cost Estimation (ARITA)	Stay	Facility Planning (NASU)	Stay
	8	7	22	18	15	11	22	18	15	11
9-Apr	Fri		Japan→				Japan→		Japan→	
10-Apr	Sat		→Istanbul→				→Istanbul→		→Istanbul→	
11-Apr	Sun		Tashkent	Tashkent			Tashkent	Tashkent	Tashkent	Tashkent
12-Apr	Mon		JICA, MoH, Tashkent Pediatric Medical Institute (medical), Tashkent state Dental Institute (medical)	Tashkent			JICA, MoH, Tashkent Pediatric Medical Institute (medical), Tashkent state Dental Institute (medical)	Tashkent	JICA, MoH, Tashkent Pediatric Medical Institute (medical), Tashkent state Dental Institute (medical)	Tashkent
13-Apr	Tue		Discussion on medical equipment and facility/utility	Tashkent			Discussion on medical equipment and facility/utility	Tashkent	Facility/utility discussion	Tashkent
14-Apr	Wed		Discussion on medical equipment and facility/utility	Tashkent			Discussion on medical equipment and facility/utility	Tashkent	Facility/utility discussion	Tashkent
15-Apr	Thu		Discussion on medical equipment and facility/utility	Tashkent			Discussion on medical equipment and facility/utility	Tashkent	Procurement survey (materials)	Tashkent
16-Apr	Fri		Customs survey and survey on import approval applications (VAT)	Tashkent	Japan→		Customs survey and survey on import approval applications (VAT)	Tashkent	Procurement survey (materials)	Tashkent
17-Apr	Sat		Team meeting	Tashkent	→Istanbul→		Team meeting	Tashkent	Team meeting	Tashkent
18-Apr	Sun		Team meeting	Tashkent	Tashkent	Tashkent	Team meeting	Tashkent	Team meeting	Tashkent
19-Apr	Mon		JICA, MoH, Tashkent Pediatric Medical Institute (education)/health and medical statistics survey	Tashkent	JICA, MoH, Tashkent Pediatric Medical Institute (education)/health and medical statistics survey	Tashkent	JICA, MoH, Tashkent Pediatric Medical Institute (education)/health and medical statistics survey	Tashkent	Procurement survey (materials)	Tashkent
20-Apr	Tue		Discussion on educational equipment	Tashkent	Discussion on educational equipment	Tashkent	Procurement survey (medical and educational equipment)	Tashkent	Additional survey	Tashkent
21-Apr	Wed		Discussion on educational equipment	Tashkent	Discussion on educational equipment	Tashkent	Procurement survey (medical and educational equipment)	Tashkent	Additional survey	Tashkent
22-Apr	Thu	Japan→Tashkent	Procurement survey (medical and educational equipment)  JICA, MoH	Tashkent	Discussion on educational equipment/Procurement survey (educational equipment)	Tashkent	Procurement survey (medical and educational equipment)	Tashkent	Tashkent→Istanbul→	
23-Apr	Fri	MoH, Tashkent Pediatric Medical Institute	Tashkent	MoH, Tashkent Pediatric Medical Institute	Tashkent	MoH, Tashkent Pediatric Medical Institute	Tashkent	MoH, Tashkent Pediatric Medical Institute	Tashkent	Japan
24-Apr	Sat	Team meeting	Tashkent	Team meeting	Tashkent	Team meeting	Tashkent	Team meeting	Tashkent	
25-Apr	Sun	Team meeting	Tashkent	Team meeting	Tashkent	Team meeting	Tashkent	Team meeting	Tashkent	
26-Apr	Mon	M/M discussion	Tashkent	M/M (technical notes) discussion	Tashkent	M/M (technical notes) discussion./Additional survey	Tashkent	Additional survey (Tax exemption)	Tashkent	
27-Apr	Tue	M/M discussion	Tashkent	M/M (technical notes) discussion	Tashkent	M/M (technical notes) discussion./Additional survey	Tashkent	Additional survey (Tax exemption)	Tashkent	
28-Apr	Wed	Signing M/M, reporting to Embassy and JICA Tashkent	Tashkent	Signing M/M and technical notes, reporting to Embassy and JICA	Tashkent	Additional survey (equipment/health statistics)	Tashkent	Additional survey (Tax exemption)	Tashkent	
29-Apr	Thu	→Japan		Tashkent→Istanbul→		Tashkent→Istanbul→		Tashkent→Istanbul→		
30-Apr	Fri		Japan		Japan		Japan			

Приложение 3. Список ответственных сторон в стране-получателе

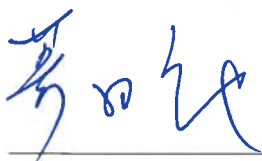
Название учреждения	Имя	Отдел, должность
Министерство здравоохранения	Абдулла Азизов	Заместитель министра
	Ботир Холмурадов	Начальник отдела инвестиций
	Сарвар Мирахмедов	Главный специалист
	Бахром Дурманов	Начальник отдела статистики здравоохранения
	Миразим Мирталипов	Департамент финансов
Медицинский институт Каракалпакстана	Атаниязова Орал	Директор больницы
	Ксамидуллаев Давлет	Вице-президент/ Нейрохирург
	Сейтназарова Айпарша	Директор поликлиники
	Сабилов Руслан	Хирург
	Нурмахова Муршида	Начальник отдела образования
	Бабашев Мир-пулат	Директор по управлению и технологиям
	Реймов Тимур	Руководитель клинического отделения
Министерство инвестиций и внешней торговли	Олимжон Джумабаев	Начальник отдела по сотрудничеству с Японией
	Азамат Абдуганиев	Руководитель Департамента
Ташкентский педиатрический медицинский институт  Департамент образования  Руководство больницы	Хаитов Кахрамон	Проректор
	Ашурова Дильфуза	Департамент педиатрии
	Абдуллаева Умида	Департамент международных отношений
	Джалилов Абдумалик	Главный врач больницы
	Усмонова Наина	Зам. главного врача
	Носиров Равшан	Зам. главного врача
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр педиатрии (РС НПМЦ Педиатрии)	Адхам Маматкулов	Зам. директора Центра
	Даврон Кадыров	Кафедра нейрохирургии
	Доктор	Кафедра хирургии
Ташкентская медицинская академия	Хикмат Болтабоев	Руководитель учебного центра



**Minutes of Discussions**  
**on the Preparatory Survey**  
**for the Project**  
**for Improvement of Medical Service**  
**at the Karakalpakstan Medical Institute**

In response to the request from the Government of the Republic of Uzbekistan (hereinafter referred to as “Uzbekistan”), Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) dispatched the Preparatory Survey Team for the Outline Design (hereinafter referred to as “the Team”) of the Project for the Project for Improvement of Medical Service at the Medical Institute of Karakalpakstan (hereinafter referred to as “the Project”) to Uzbekistan. The Team held a series of discussions with the officials of the Government of Uzbekistan and conducted a field survey. In the course of the discussions, both sides have confirmed the main items described in the attached sheets.

Tashkent, 28th, April, 2021



**Mr. Tatsuya ASHIDA**

Leader, Preparatory Survey Team

Japan International Cooperation Agency

Japan



**Mr. Abdulla AZIZOV**

Deputy Minister

Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan

Uzbekistan

## ATTACHMENT

### 1. Objective of the Project

The objective of the Project is to improve the quality of regional health care service and medical education through providing quality medical equipment to Clinic of the Karakalpakstan Medical Institute which is a base of medical service provision and human resources development in the Republic of Karakalpakstan, thereby contributing to improve the health status of the people who live in this region.

### 2. Title of the Project

The name of the Institute was renamed from the Nukus branch of Tashkent Pediatrics Medical Institute to the Karakalpakstan Medical Institute in 2020 by President Order. Both sides confirmed it and this change will be reflected to the Project title such as the Project for Improvement of Medical Service at the Karakalpakstan Medical Institute. The title will be decided by Government of Japan through the official approval process.

### 3. Project site

Both sides confirmed that the site of the Project is in city of Nukus, Republic of Karakalpakstan, which is shown in Annex1.

### 4. Responsible authority for the Project

Both sides confirmed the authorities responsible for the Project are as follows:

- 4-1. The Ministry of Health of Uzbekistan will be the executing agency for the Project (hereinafter referred to as “the Executing Agency”). The Executing Agency shall coordinate with all the relevant authorities to ensure smooth implementation of the Project. The undertakings for the Project shall be managed by relevant authorities properly and timely manner. The organization charts are shown in Annex2.

### 5. Items requested by the Government of Uzbekistan

- 5-1. As a result of discussions, both sides confirmed that the items requested by the Government of Uzbekistan are as shown in Annex 4
- 5-2. JICA will assess the feasibility of the above requested items through the survey and will report the findings to the Government of Japan. The final scope of the



2

A5



Project will be decided by the Government of Japan.

- 5-3. Both sides confirmed that the Equipment covered by the Japanese Grant (hereinafter “the Grant” ) will be selected from the Equipment List shown in Annex 4 according to their priorities.
- 5-4. The Team explained that the equipment covered by the Grant will be finalized after the further analysis and will explain at the survey for the explanation of the Draft Preparatory Survey Report.
- 5-5 The Team also explained that the modification of the design of the Project including equipment covered by the Grant will be assessed based on the Procurement Guidelines for the Japanese Grants (Type I) and, therefore, replacement of the Equipment after the agreement of the Equipment list shown in Annex 4 will be imposed certain limit due to inconsistency with original plan.

## 6. Procedures and Basic Principles of the Grant

- 6-1. The Uzbekistan side agreed that the procedures and basic principles of the Grant as described in Annex3 shall be applied to the Project.

As for the monitoring of the implementation of the Project, JICA requires Uzbekistan side to submit the Project Monitoring Report, the form of which is attached as Annex5.

- 6-2. The Uzbekistan side agreed to take the necessary measures, as described in Annex6, for smooth implementation of the Project. The contents of the Annex6 will be elaborated and refined during the Preparatory Survey and be agreed in the mission dispatched for explanation of the Draft Preparatory Survey Report. The contents of Annex6 will be updated as the Preparatory Survey progresses, and eventually, will be used as an attachment to the Grant Agreement.

## 7. Schedule of the Survey

- 7-1. JICA will prepare a draft Preparatory Survey Report in Russian and dispatch a mission to Uzbekistan in order to explain its contents around September 2021.
- 7-2. If the contents of the draft Preparatory Survey Report is accepted and the undertakings for the Project are fully agreed by the Uzbekistan side, JICA will finalize the Preparatory Survey Report and send it to Uzbekistan around February 2022.
- 7-3. The above schedule is tentative and subject to change.

## 8. Environmental and Social Considerations



8-1. The Uzbekistan side confirmed to give due environmental and social considerations before and during implementation, and after completion of the Project, in accordance with the JICA Guidelines for Environmental and Social Considerations (April, 2010).

8-2. The Project is categorized as “C” from the following considerations:

Not located in a sensitive area, nor has it sensitive characteristics, nor falls it into sensitive sectors under the Guidelines, and its potential adverse impacts on the environment are not likely to be significant.

## 9. Other Relevant Issues

9-1. Equipment/Facilities not to be covered by the Grant.

Uzbekistan side agreed to procure following items by its own expenses after the discussion. They are installed before all equipment are delivered to the hospital.

- Oxygen station with compressed air station
- Necessary construction work for installing CT such as reinforcing the floor, install the door, protection from radiation and etc.

9-2 Maintenance on the Equipment to be procured

(1) Allocation of Budget and Human Recourses

Uzbekistan side agreed to secure and allocate the necessary staff and budget to operate and maintain the medical equipment procured under the Project properly and effectively.

Uzbekistan side will coordinate possibility of ensuring necessary budget from income created by using provided equipment by the Grant.

(2) Maintenance Services

The Team explained that the importance of the routine maintenance and periodical maintenance service of some major medical equipment. Keeping this in view, both sides agreed to consider inclusion of three years maintenance service contract to the major medical equipment that need frequent maintenance into the Project.

Uzbekistan side also agreed to secure maintenance cost after expiring maintenance contract and/or manufacture guarantee to be covered by the Grant. The period of the maintenance contract and/or manufacture guarantee depends on the equipment, therefore, JICA will inform the result of the maintenance service of each Equipment to be covered by the Grant at the mission



dispatched for explanation of the Draft Preparatory Survey Report.

#### 9-3 The Registration of Equipment

Uzbekistan side agreed to take necessary measure for ensuring prompt custom clearance including unloading imported equipment from a bonded warehouse within 6 (six) months Uzbekistan side took note that the extra charges cannot be covered by the Grant nor be charged to the Supplier in case of exceeding 6 (six) months storage at the warehouse.

#### 9-4 The system of maintenance in the clinic

Uzbekistan side took note of the importance of equipment maintenance and agreed to assign a person who takes charge of the maintenance of the Equipment in Clinic of the Karakalpakstan Medical Institute.

#### 9-5 Soft Components

Uzbekistan side took note of the importance of operational trainings for equipment and requested to consider incorporating soft components into the Project. The team agreed to plan to include operational trainings as soft components. The concrete content would be considered continuously.

#### 9-6 Gender Mainstreaming

Both sides confirmed that following gender elements shall be duly reflected in the scope of Preparatory Survey.

- (1) Collection of information and gender disaggregated data for assessment of gender needs. Especially, there might be a gender differences regarding disease burden, medical examination rate or training situation, for example, so conduct the survey of the needs specific to women.
- (2) Suggestion on gender strategy regarding equipment.

Annex 1 Project Site

Annex 2 Organization Chart

Annex 3 Japanese Grant

Annex 4 Equipment List

Annex 5 Project Monitoring Report (template)

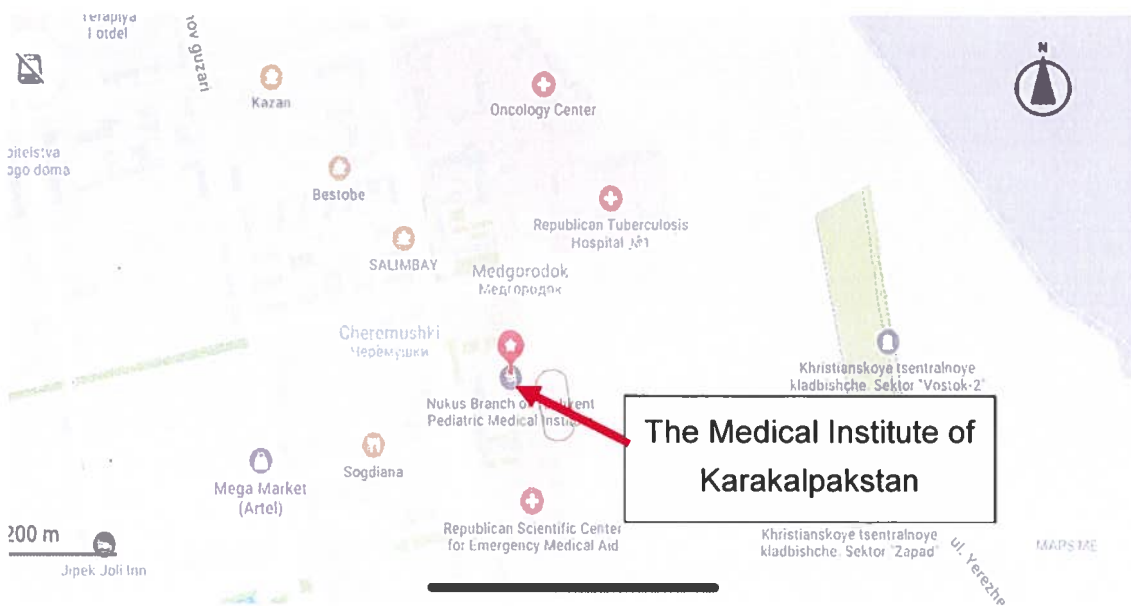
Annex 6 Major Undertakings to be taken by the Government of Uzbekistan



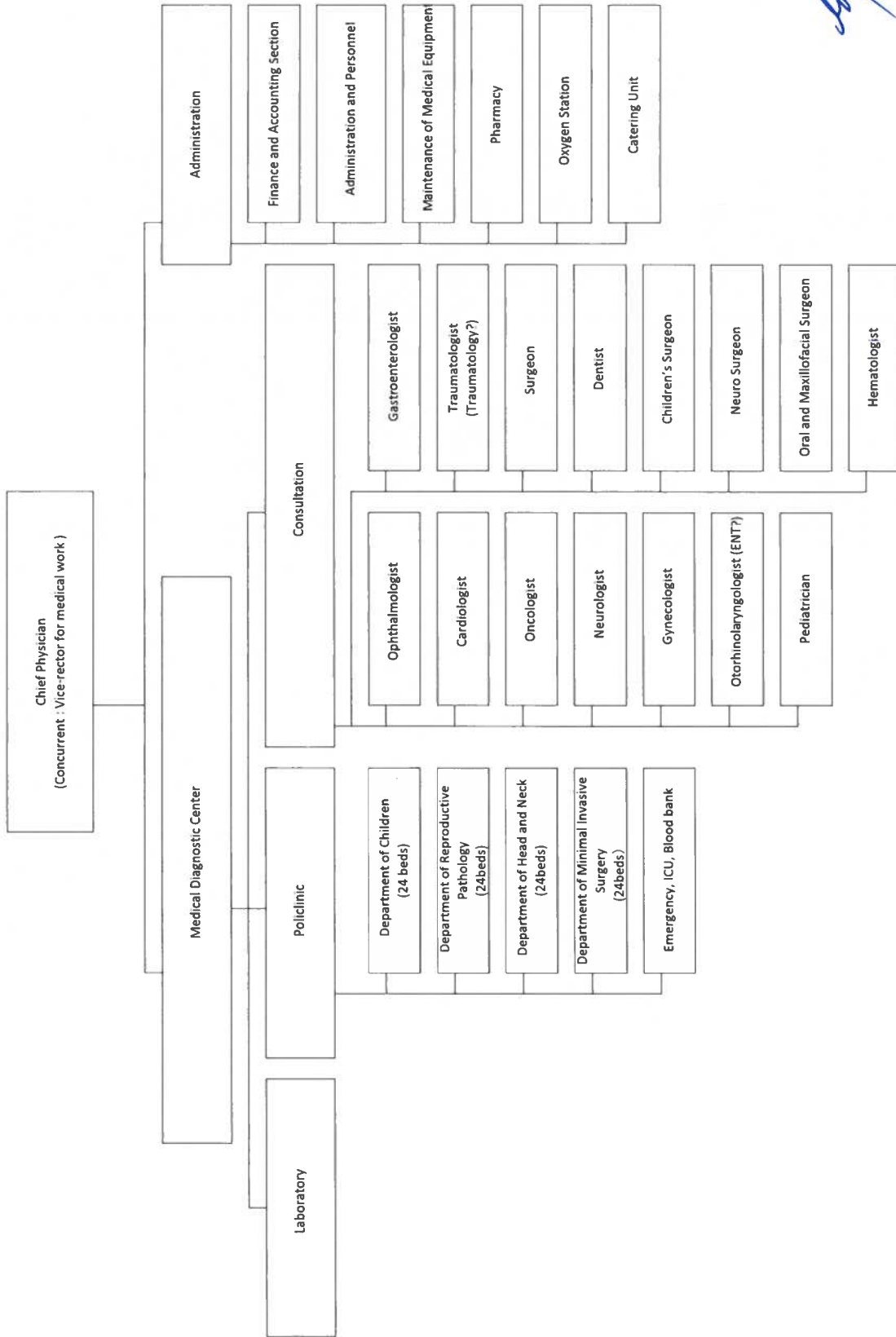
Project Site



source : JICA



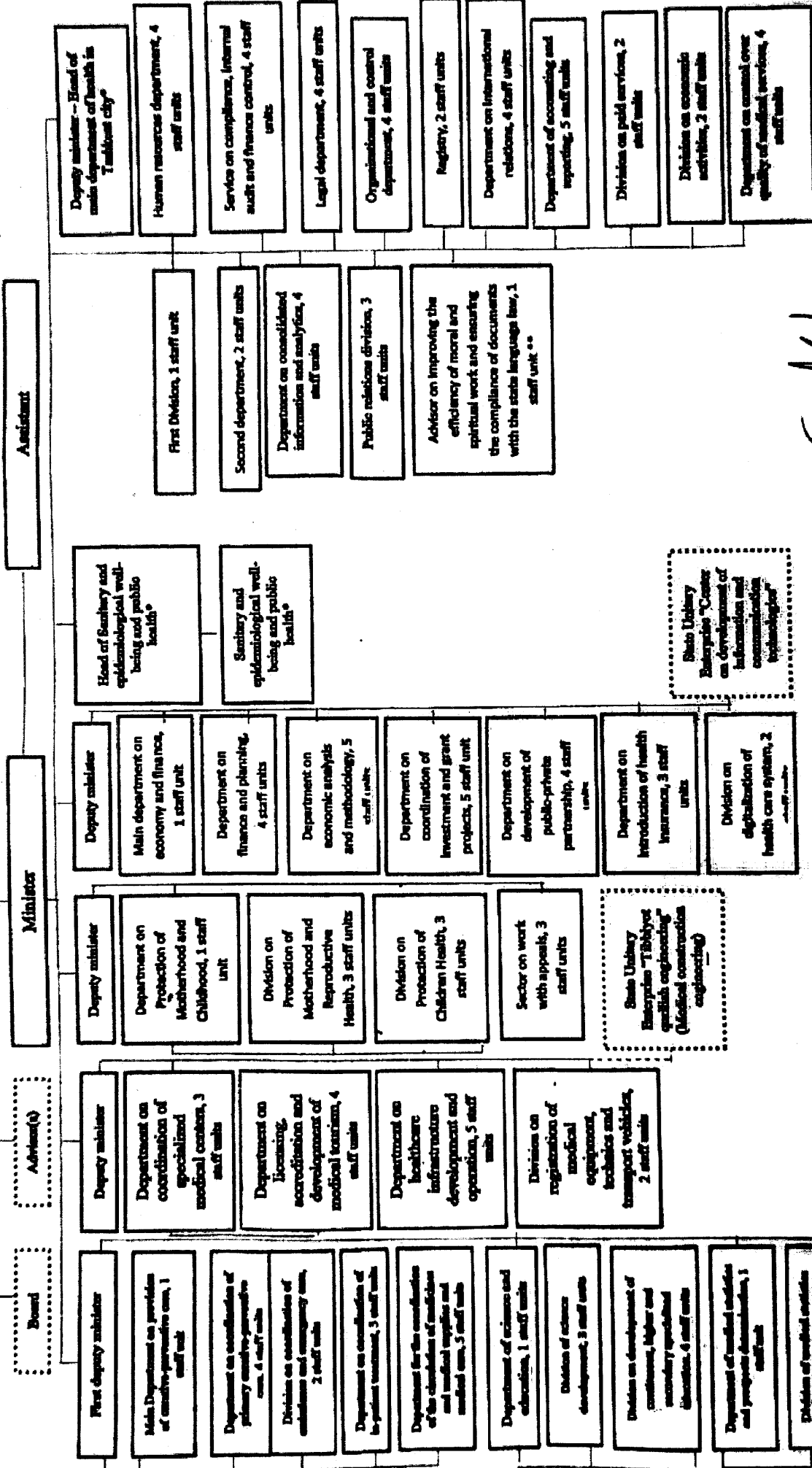
source : Open Street Map




*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

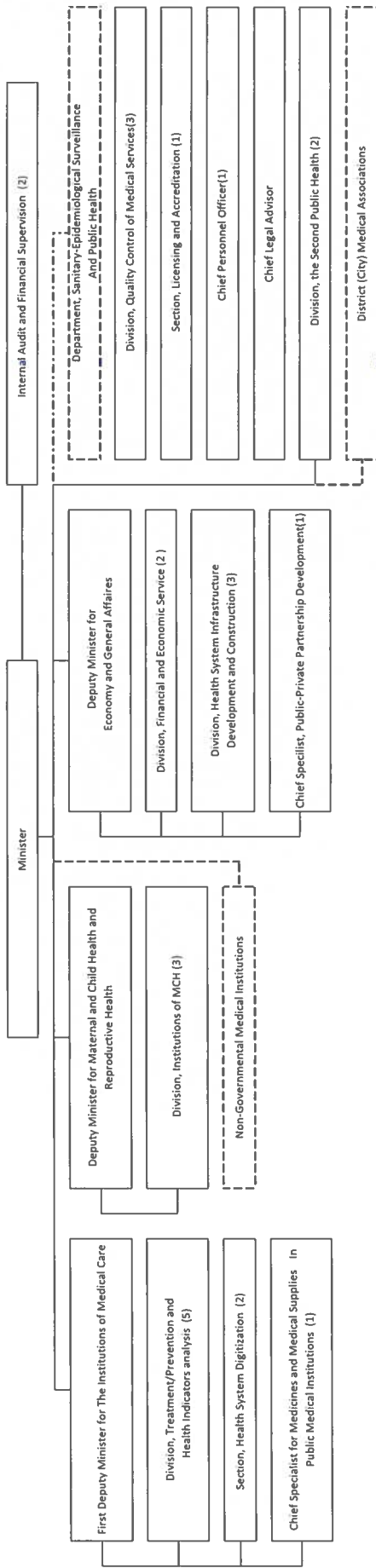
# Organizational structure of the central apparatus of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan



  
 \_\_\_\_\_  
 Officers

Total number of management personnel financed by the state budget is 127 staff units.  
 e Sanitary and epidemiological well-being and public health and main department of health in Tashkent city are not part of the total number of personnel of the central apparatus  
 or At the expense of the Fund for Development and Material Incentives of Healthcare Management Bodies





\*\*\*  
注 \*\*\*

Maximum number of management Personnel -31 管理職定員の上限は31名

## JAPANESE GRANT

The Japanese Grant is non-reimbursable fund provided to a recipient country (hereinafter referred to as “the Recipient”) to purchase the products and/or services (engineering services and transportation of the products, etc.) for its economic and social development in accordance with the relevant laws and regulations of Japan. Followings are the basic features of the project grants operated by JICA (hereinafter referred to as “Project Grants”).

### 1. Procedures of Project Grants

Project Grants are conducted through following procedures (See “PROCEDURES OF JAPANESE GRANT” for details):

(1) Preparation

- The Preparatory Survey (hereinafter referred to as “the Survey”) conducted by JICA

(2) Appraisal

-Appraisal by the government of Japan (hereinafter referred to as “GOJ”) and JICA, and Approval by the Japanese Cabinet

(3) Implementation

Exchange of Notes

-The Notes exchanged between the GOJ and the government of the Recipient

Grant Agreement (hereinafter referred to as “the G/A”)

-Agreement concluded between JICA and the Recipient

Banking Arrangement (hereinafter referred to as “the B/A”)

-Opening of bank account by the Recipient in a bank in Japan (hereinafter referred to as "the Bank") to receive the grant

Construction works/procurement

-Implementation of the project (hereinafter referred to as “the Project”) on the basis of the G/A

(4) Ex-post Monitoring and Evaluation

-Monitoring and evaluation at post-implementation stage

### 2. Preparatory Survey

(1) Contents of the Survey

The aim of the Survey is to provide basic documents necessary for the appraisal of the the Project made by the GOJ and JICA. The contents of the Survey are as follows:

- Confirmation of the background, objectives, and benefits of the Project and also institutional capacity of



relevant agencies of the Recipient necessary for the implementation of the Project.

- Evaluation of the feasibility of the Project to be implemented under the Japanese Grant from a technical, financial, social and economic point of view.
- Confirmation of items agreed between both parties concerning the basic concept of the Project.
- Preparation of an outline design of the Project.
- Estimation of costs of the Project.
- Confirmation of Environmental and Social Considerations

The contents of the original request by the Recipient are not necessarily approved in their initial form. The Outline Design of the Project is confirmed based on the guidelines of the Japanese Grant.

JICA requests the Recipient to take measures necessary to achieve its self-reliance in the implementation of the Project. Such measures must be guaranteed even though they may fall outside of the jurisdiction of the executing agency of the Project. Therefore, the contents of the Project are confirmed by all relevant organizations of the Recipient based on the Minutes of Discussions.

#### (2) Selection of Consultants

For smooth implementation of the Survey, JICA contracts with (a) consulting firm(s). JICA selects (a) firm(s) based on proposals submitted by interested firms.

#### (3) Result of the Survey

JICA reviews the report on the results of the Survey and recommends the GOJ to appraise the implementation of the Project after confirming the feasibility of the Project.

### 3. Basic Principles of Project Grants

#### (1) Implementation Stage

##### 1) The E/N and the G/A

After the Project is approved by the Cabinet of Japan, the Exchange of Notes (hereinafter referred to as "the E/N") will be signed between the GOJ and the Government of the Recipient to make a pledge for assistance, which is followed by the conclusion of the G/A between JICA and the Recipient to define the necessary articles, in accordance with the E/N, to implement the Project, such as conditions of disbursement, responsibilities of the Recipient, and procurement conditions. The terms and conditions generally applicable to the Japanese Grant are stipulated in the "General Terms and Conditions for Japanese Grant (January 2016)."



2) Banking Arrangements (B/A) (See “Financial Flow of Japanese Grant (A/P Type)” for details)

a) The Recipient shall open an account or shall cause its designated authority to open an account under the name of the Recipient in the Bank, in principle. JICA will disburse the Japanese Grant in Japanese yen for the Recipient to cover the obligations incurred by the Recipient under the verified contracts.

b) The Japanese Grant will be disbursed when payment requests are submitted by the Bank to JICA under an Authorization to Pay (A/P) issued by the Recipient.

3) Procurement Procedure

The products and/or services necessary for the implementation of the Project shall be procured in accordance with JICA's procurement guidelines as stipulated in the G/A.

4) Selection of Consultants

In order to maintain technical consistency, the consulting firm(s) which conducted the Survey will be recommended by JICA to the Recipient to continue to work on the Project's implementation after the E/N and G/A.

5) Eligible source country

In using the Japanese Grant disbursed by JICA for the purchase of products and/or services, the eligible source countries of such products and/or services shall be Japan and/or the Recipient. The Japanese Grant may be used for the purchase of the products and/or services of a third country as eligible, if necessary, taking into account the quality, competitiveness and economic rationality of products and/or services necessary for achieving the objective of the Project. However, the prime contractors, namely, constructing and procurement firms, and the prime consulting firm, which enter into contracts with the Recipient, are limited to "Japanese nationals", in principle.

6) Contracts and Concurrence by JICA

The Recipient will conclude contracts denominated in Japanese yen with Japanese nationals. Those contracts shall be concurred by JICA in order to be verified as eligible for using the Japanese Grant.

7) Monitoring

The Recipient is required to take their initiative to carefully monitor the progress of the Project in order to ensure its smooth implementation as part of their responsibility in the G/A, and to regularly report to JICA about its status by using the Project Monitoring Report (PMR).

8) Safety Measures

The Recipient must ensure that the safety is highly observed during the implementation of the Project.

9) Construction Quality Control Meeting

Construction Quality Control Meeting (hereinafter referred to as the “Meeting”) will be held for quality assurance and smooth implementation of the Works at each stage of the Works. The member of the Meeting will be composed by the

 A15



Recipient (or executing agency), the Consultant, the Contractor and JICA. The functions of the Meeting are as followings:

- a) Sharing information on the objective, concept and conditions of design from the Contractor, before start of construction.
- b) Discussing the issues affecting the Works such as modification of the design, test, inspection, safety control and the Client's obligation, during of construction.

## (2) Ex-post Monitoring and Evaluation Stage

- 1) After the project completion, JICA will continue to keep in close contact with the Recipient in order to monitor that the outputs of the Project is used and maintained properly to attain its expected outcomes.
- 2) In principle, JICA will conduct ex-post evaluation of the Project after three years from the completion. It is required for the Recipient to furnish any necessary information as JICA may reasonably request.

## (3) Others

### 1) Environmental and Social Considerations

The Recipient shall carefully consider environmental and social impacts by the Project and must comply with the environmental regulations of the Recipient and JICA Guidelines for Environmental and Social Considerations (April, 2010).

### 2) Major undertakings to be taken by the Government of the Recipient

For the smooth and proper implementation of the Project, the Recipient is required to undertake necessary measures including land acquisition, and bear an advising commission of the A/P and payment commissions paid to the Bank as agreed with the GOJ and/or JICA. The Government of the Recipient shall ensure that customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the Recipient with respect to the purchase of the Products and/or the Services be exempted or be borne by its designated authority without using the Grant and its accrued interest, since the grant fund comes from the Japanese taxpayers.

### 3) Proper Use

The Recipient is required to maintain and use properly and effectively the products and/or services under the Project (including the facilities constructed and the equipment purchased), to assign staff necessary for this operation and maintenance and to bear all the expenses other than those covered by the Japanese Grant.



16



4) Export and Re-export

The products purchased under the Japanese Grant should not be exported or re-exported from the Recipient.



A17

## Requested equipment list

Ann

No.	Title	Quantity	Priority
1	CT scanner, 128 slices	1	A+
2	Stationary ultrasound scanner	3	A+ (2), A(1)
3	Mobile clinic	1	A+
4	C-arm	1	A
5	Bacteriological analyzer	1	A+
6	Automated immune-analyzer	1	A+
7	Endoscope for otolaryngological surgery	1	A+
8	Endoscope for laparoscopic surgery	1	A+
9	Endoscope for hysteroscopic surgery	1	A+
10	Colposcope	1	A+
11	Endoscope for arthroscopic surgery	1	A
12	Ventilator	1	A+
13	ENT unit with microscope	1	A+
14	Plasma sterilizer	1	A+
15	Washer disinfectant set	1	A+
16	Endoscopic simulator for laparoscopic surgery	1	A+
17	Simulator for flexible videoendoscopy	1	A+
18	Endoscopic simulator for pediatric	1	A+
19	Endoscopic simulator for gynecology	1	A+
20	Virtual patient for therapy	1	A+
21	Patient simulator (child and adult)	1	A+
22	Resuscitation patient simulator (child and adult)	1	A+
23	Endoscopic simulator for arthroscopic surgery	1	A <sup>-</sup>
24	Electrosurgical coagulator	3	A+
25	Universal operating microscope	1	A+
26	Bone surgery unit	1	A+
27	3D virtual dissection table	1	A+
28	Patient simulator for thoracic trauma	1	A+
29	Simulator for physical assessment	1	A+




**Project Monitoring Report**  
**on**  
**Project Name**  
**Grant Agreement No. XXXXXXXX**  
20XX, Month

**Organizational Information**

<b>Signer of the G/A (Recipient)</b>	<p>Person in Charge (Designation) _____</p> <p>Contacts _____</p> <p style="margin-left: 100px;">Address: _____</p> <p style="margin-left: 100px;">Phone/FAX: _____</p> <p style="margin-left: 100px;">Email: _____</p>
<b>Executing Agency</b>	<p>Person in Charge (Designation) _____</p> <p>Contacts _____</p> <p style="margin-left: 100px;">Address: _____</p> <p style="margin-left: 100px;">Phone/FAX: _____</p> <p style="margin-left: 100px;">Email: _____</p>
<b>Line Ministry</b>	<p>Person in Charge (Designation) _____</p> <p>Contacts _____</p> <p style="margin-left: 100px;">Address: _____</p> <p style="margin-left: 100px;">Phone/FAX: _____</p> <p style="margin-left: 100px;">Email: _____</p>

**General Information:**

<b>Project Title</b>	
<b>E/N</b>	Signed date: Duration:
<b>G/A</b>	Signed date: Duration:
<b>Source of Finance</b>	Government of Japan: Not exceeding JPY _____ mil. Government of (_____): _____






<b>1: Project Description</b>	
-------------------------------	--

**1-1 Project Objective**

--

**1-2 Project Rationale**

- Higher-level objectives to which the project contributes (national/regional/sectoral policies and strategies)
- Situation of the target groups to which the project addresses

--

**1-3 Indicators for measurement of "Effectiveness"**

Quantitative indicators to measure the attainment of project objectives		
Indicators	Original (Yr )	Target (Yr )
<b>Qualitative indicators to measure the attainment of project objectives</b>		

<b>2: Details of the Project</b>
----------------------------------

**2-1 Location**

Components	Original <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual
1.		

**2-2 Scope of the work**

Components	Original* <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual*
1.		

Reasons for modification of scope (if any).

(PMR)
-------



**2-3 Implementation Schedule**

Items	Original		Actual
	(proposed in the outline design)	(at the time of signing the Grant Agreement)	

Reasons for any changes of the schedule, and their effects on the project (if any)

**2-4 Obligations by the Recipient**

**2-4-1 Progress of Specific Obligations**

See Attachment 2.

**2-4-2 Activities**

See Attachment 3.

**2-4-3 Report on RD**

See Attachment 11.

**2-5 Project Cost**

**2-5-1 Cost borne by the Grant(Confidential until the Bidding)**

Components			Cost (Million Yen)	
	Original (proposed in the outline design)	Actual (in case of any modification)	Original <sup>(1),2)</sup> (proposed in the outline design)	Actual
	1.			
Total				

Note: 1) Date of estimation:  
 2) Exchange rate: 1 US Dollar = Yen

**2-5-2 Cost borne by the Recipient**

Components			Cost (1,000 Taka)	
	Original (proposed in the outline design)	Actual (in case of any modification)	Original <sup>(1),2)</sup> (proposed in the outline design)	Actual
	1.			




Note: 1) Date of estimation:  
2) Exchange rate: 1 US Dollar =

Reasons for the remarkable gaps between the original and actual cost, and the countermeasures (if any)

(PMR)

**2-6 Executing Agency**

- Organization's role, financial position, capacity, cost recovery etc,
- Organization Chart including the unit in charge of the implementation and number of employees.

<b>Original</b> (at the time of outline design) name: role: financial situation: institutional and organizational arrangement (organogram): human resources (number and ability of staff):
<b>Actual</b> (PMR)

**2-7 Environmental and Social Impacts**

- The results of environmental monitoring based on Attachment 5 (in accordance with Schedule 4 of the Grant Agreement).
- The results of social monitoring based on in Attachment 5 (in accordance with Schedule 4 of the Grant Agreement).
- Disclosed information related to results of environmental and social monitoring to local stakeholders (whenever applicable).

**3: Operation and Maintenance (O&M)**

**3-1 Physical Arrangement**

- Plan for O&M (number and skills of the staff in the responsible division or section, availability of manuals and guidelines, availability of spareparts, etc.)

<b>Original</b> (at the time of outline design)
<b>Actual</b> (PMR)

**3-2 Budgetary Arrangement**

- Required O&M cost and actual budget allocation for O&M

**Original** (at the time of outline design)

Actual (PMR)

#### 4: Potential Risks and Mitigation Measures

- Potential risks which may affect the project implementation, attainment of objectives, sustainability
- Mitigation measures corresponding to the potential risks

##### Assessment of Potential Risks (at the time of outline design)

Potential Risks	Assessment
1. (Description of Risk)	Probability: High/Moderate/Low
	Impact: High/Moderate/Low
	Analysis of Probability and Impact:
	Mitigation Measures:
	Action required during the implementation stage:
2. (Description of Risk)	Probability: High/Moderate/Low
	Impact: High/Moderate/Low
	Analysis of Probability and Impact:
	Mitigation Measures:
	Action required during the implementation stage:
3. (Description of Risk)	Probability: High/Moderate/Low
	Impact: High/Moderate/Low
	Analysis of Probability and Impact:
	Mitigation Measures:
	Action required during the implementation stage:

5

	Contingency Plan (if applicable):
<b>Actual Situation and Countermeasures</b>	
(PMR)	

**5: Evaluation and Monitoring Plan (after the work completion)**

**5-1 Overall evaluation**

Please describe your overall evaluation on the project.

**5-2 Lessons Learnt and Recommendations**

Please raise any lessons learned from the project experience, which might be valuable for the future assistance or similar type of projects, as well as any recommendations, which might be beneficial for better realization of the project effect, impact and assurance of sustainability.

**5-3 Monitoring Plan of the Indicators for Post-Evaluation**

Please describe monitoring methods, section(s)/department(s) in charge of monitoring, frequency, the term to monitor the indicators stipulated in 1-3.

Attachment

1. Project Location Map
2. Specific obligations of the Recipient which will not be funded with the Grant
3. Monthly Report submitted by the Consultant  
Appendix - Photocopy of Contractor's Progress Report (if any)
  - Consultant Member List
  - Contractor's Main Staff List
4. Check list for the Contract (including Record of Amendment of the Contract/ Agreement and Schedule of Payment)
5. Environmental Monitoring Form / Social Monitoring Form
6. Monitoring sheet on price of specified materials (Quarterly)
7. Report on Proportion of Procurement (Recipient Country, Japan and Third Countries) (PMR (final) only)
8. Pictures (by JPEG style by CD-R) (PMR (final) only)
9. Equipment List (PMR (final) only)
10. Drawing (PMR (final) only)
11. Report on RD (After project)



Monitoring sheet on price of specified materials

1. Initial Conditions (Confirmed)

Items of Specified Materials	Initial Volume A	Initial Unit Price (¥) B	Initial total Price C=A×B	1% of Contract Price D	Condition of payment	
					Price (Decreased) E=C-D	Price (Increased) F=C+D
Item 1	●●t	●	●	●	●	●
Item 2	●●t	●	●	●		
Item 3						
Item 4						
Item 5						

2. Monitoring of the Unit Price of Specified Materials

(1) Method of Monitoring : ●●

(2) Result of the Monitoring Survey on Unit Price for each specified materials

Items of Specified Materials	1st month, 2015	2nd month, 2015	3rd month, 2015	4th	5th	6th
Item 1	●	●	●			
Item 2						
Item 3						
Item 4						
Item 5						

(3) Summary of Discussion with Contractor (if necessary)

.

Report on Proportion of Procurement (Recipient Country, Japan and Third Countries)  
 (Actual Expenditure by Construction and Equipment each)

	Domestic Procurement (Recipient Country) A	Foreign Procurement (Japan) B	Foreign Procurement (Third Countries) C	Total D
Construction Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Direct Construction Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
others	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Equipment Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Design and Supervision Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Total	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	



## Major Undertakings to be taken by the Government of Uzbekistan

## 1. Specific obligations of the Government of Uzbekistan which will not be funded with the Grant

## (1) Before the Bidding

NO	Items	Deadline	In charge	Estimated Cost	Ref.
1	To sign the banking arrangement (B/A) with a bank in Japan (the Agent Bank) to open bank account for the Grant	within 1 month after the signing of the G/A	MOF		
2	To issue A/P to the Agent Bank for the payment to the consultant	within 1 month after the signing of the contract	MOH		
3	To bear the following commissions to the Agent Bank for the banking services based upon B/A				
	1) Advising commission of A/P	within 1 month after the signing of the contract	MOH		
	2) Payment commission for A/P	every payment	MOH		
4	To submit Project Monitoring Report (with the result of Detailed Design)	before preparation of the bidding documents	MOH		

A28

(2) During the Project Implementation

NO	Items	Deadline	In charge	Estimated Cost	Ref.
1	To issue A/P to the Agent Bank for the payment to the supplier and the contractor	within 1 month after the signing of the contract	MOH		
2	To bear the following commissions to the Agent Bank for the banking services based upon the B/A				
	1) Advising commission of A/P	within 1 month after the signing of the contract	MOH		
	2) Payment commission for A/P	every payment	MOH		
3	To ensure prompt customs clearance and to assist the Supplier(s) with internal transportation in the country of the Recipient	during the Project	MOH		
4	To accord Japanese physical persons and/or physical persons of third countries whose services may be required in connection with the supply of the products and the services such facilities as may be necessary for their entry into the country of the Recipient and stay therein for the performance of their work	during the Project	MOH		
5	To ensure that customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the country of the Recipient with respect to the purchase of the products and/or the services be exempted.	during the Project	MOH		
6	To bear all the expenses, other than those covered by the Grant, necessary for the implementation of the Project	during the Project	MOH		
7	To notify JICA promptly of any incident or accident, which has, or is likely to have, a significant adverse effect on the environment, the affected communities, the public or workers.	during the Project	MOH		
8	To submit Project Monitoring Report after each work under the contract(s) such as shipping, hand over, installation and operational training	within 1 month after completion of each work	MOH		
	To submit Project Monitoring Report (final) (including as-built drawings, equipment list, photographs, etc.)	within 1 month after issuance of Certificate of Completion for the works under the contract(s)	MOH		
9	To submit a report concerning completion of the Project	within 6 months after completion of the Project	MOH		
10	To assign a person who takes charge of the maintenance of the Equipment	during the Project	MOH/KMI		
11	Training for personnel who use the Equipment	before the handover of the Equipment	KMI <sup>1</sup>		
12	To provide facilities for distribution of electricity, water supply and drainage and other incidental facilities necessary for the implementation of the Project outside the site				
	1) Electricity The distributing line to the site Procure the devices for stabilize electricity.	before the installation of all equipment	MOH/KMI		
	2) Water Supply The city water distribution main to the site Installation of water filter		MOH/KMI		
	3) Drainage The city drainage main ( for storm, sewer and others ) to the site	6 months before completion of the installation	MOH/KMI		
13	To provide equipment, furniture for medical and laboratory equipment, facilities necessary for the implementation of the Project in the site				
	1) Oxygen station with compressed air station	before start of the installation of all equipment	MOH/KMI		
	2) Necessary construction work for installing CT such as reinforcing the floor, install the door, protection from radiation and etc.				
14	To ensure the safety of persons engaged in the implementation of the Project	during the Project	MOH		

*[Handwritten signatures and initials]*

<sup>1</sup>The Karakalpakstan Medical Institute (hereinafter 'KMI')

(3) After the Project

NO	Items	Deadline	In charge	Estimated Cost	Ref.
1	To maintain and use properly and effectively the equipment provided under the Grant Aid 1) Allocation of maintenance cost 2) Operation and maintenance structure 3) Routine check/Periodic inspection	After completion of the project	KMI		

2. Other obligations of the Government of Uzbekistan funded with the Grant

NO	Items	Deadline	Amount (Million Japanese Yen)*
1	To provide equipment 1) To conduct the following transportation a) Marin (Air) transportation of the products from Japan to the country of the Recipient b) Internal transportation from the port of disembarkation to the project site.		
	2) To provide equipment with installation and commissioning.		
2	To implement detailed design, bidding support and procurement supervision (Consulting Service)		
	Total		XXX

\* The Amount is provisional. This is subject to the approval of the Government of Japan.



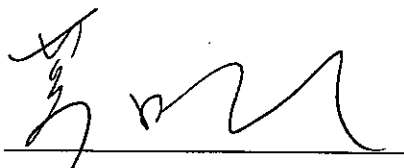
**Minutes of Discussions  
on the Preparatory Survey  
for the Project  
for Improvement of Medical Service  
at the Karakalpakstan Medical Institute**

**(Explanation on Draft Preparatory Survey Report)**

With reference to the minutes of discussions signed between Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan and the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") on 28<sup>th</sup> April 2021 and in response to the request from the Government of the Republic of Uzbekistan (hereinafter referred to as "Uzbekistan") dated 14<sup>th</sup> June 2021, JICA dispatched the Preparatory Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") for the explanation of Draft Preparatory Survey Report (hereinafter referred to as "the Draft Report") for the Project for Improvement of Medical Service at the Karakalpakstan Medical Institute (hereinafter referred to as "the Project").

As a result of the discussions, both sides agreed on the main items described in the attached sheets.

Tashkent, 27, September, 2021

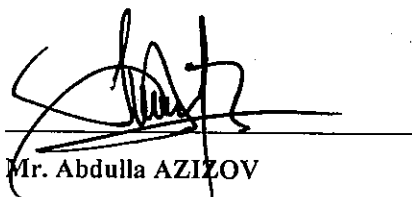


Mr. Tatsuya ASHIDA

Leader, Preparatory Survey Team

Japan International Cooperation Agency

Japan

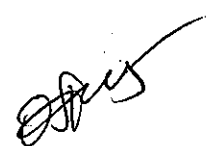


Mr. Abdulla AZIZOV

Deputy Minister

Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan

Uzbekistan



## ATTACHEMENT

### 1. Objective of the Project

The objective of the Project is to improve the quality of regional health care service and medical education through providing high quality medical equipment to Clinic of the Karakalpakstan Medical Institute, which is a base of medical service provision and human resources development in the Republic of Karakalpakstan, thereby contributing to improve the health status of the people who live in this region.

### 2. Title of the Preparatory Survey

The name of the Institute was renamed from the Nukus branch of Tashkent Pediatrics Medical Institute to the Karakalpakstan Medical Institute in 2020 by President Order. Both sides confirmed it and this change will be reflected to the Project title such as the Project for Improvement of Medical Service at the Karakalpakstan Medical Institute”. The title will be decided by Government of Japan through the official approval process.

### 3. Project site

Both sides confirmed that the site of the Project is in city of Nukus, Republic of Karakalpakstan, which is shown in Annex 1.

### 4. Responsible authority for the Project

Both sides confirmed the authorities responsible for the Project are as follows:

- 4-1. The Ministry of Health of Uzbekistan will be the executing agency for the Project (hereinafter referred to as “the Executing Agency”). The Executing Agency shall coordinate with all the relevant authorities to ensure smooth implementation of the Project and ensure that the undertakings for the Project shall be taken care by relevant authorities properly and on time. The organization charts are shown in Annex 2.

### 5. Contents of the Draft Report

After the explanation of the contents of the Draft Report by the Team, the Uzbekistan side agreed to its contents. JICA will finalize the Preparatory Survey Report based on the confirmed items. The report will be sent to the Uzbekistan side around January.



6. Cost estimate

Both sides confirmed that the cost estimate explained by the Team is provisional and will be examined further by the Government of Japan for its approval.

7. Confidentiality of the cost estimate and technical specifications

Both sides confirmed that the cost estimate and technical specifications of the Project should never be disclosed to any third parties until all the contracts under the Project are concluded.

8. Procedures and Basic Principles of Japanese Grant

The Uzbekistan side agreed that the procedures and basic principles of Japanese Grant (hereinafter referred to as “the Grant”) as described in Annex 3 shall be applied to the Project. In addition, the Uzbekistan side agreed to take necessary measures according to the procedures.

9. Timeline for the project implementation

The Team explained to the Uzbekistan side that the expected timeline for the project implementation is as attached in Annex 5. Both sides agreed that it is provisional and the site inspection by the Japanese Consultant is necessary to confirm the actual condition in the field.

10. Expected outcomes and indicators

Both sides agreed that key indicators for expected outcomes are as follows. The Uzbekistan side will be responsible for the achievement of agreed key indicators targeted in year 2026 and shall monitor the progress for Ex-Post Evaluation based on those indicators.

[Quantitative indicators]

Index (per year)	Baseline (2021)	Target (2026)
Number of examination of CT	0	1,500
Number of examination of Immunological Analyzer	0	21,000
Number of students who use simulation center	0	4,800

[Qualitative indicators]

- ① To improve the quality of pediatric medical service in the Republic of Karakalpakstan and bring lots of credibility to the Karakalpakstan Medical Institute.
- ② To improve the quality of medical education toward medical worker.
- ③ To contribute to the health status of people who live around or in this region.

#### 11. Ex-Post Evaluation

JICA will conduct ex-post evaluation after three (3) years from the project completion, in principle, with respect to five evaluation criteria (Relevance, Effectiveness, Efficiency, Impact, and Sustainability). The result of the evaluation will be publicized. The Uzbekistan side is required to provide necessary support for the data collection.

#### 12. Technical assistance (“Soft Component” of the Project)

Considering the sustainable operation and maintenance of the products and services granted through the Project, following technical assistance is planned under the Project. The Uzbekistan side confirmed to deploy necessary number of counterparts who are appropriate and competent in terms of its purpose of the technical assistance as described in the Draft Report.

#### 13. Undertakings of the Project

Both sides confirmed the undertakings of the Project as described in Annex 6. With regard to exemption of customs duties, internal taxes and other fiscal levies as stipulated in 1. (2) No.5 of Annex 6, both sides confirmed that such customs duties, internal taxes and other fiscal levies, which shall be clarified in the bid documents by the Ministry of Health of Uzbekistan during the implementation stage of the Project. The Uzbekistan side assured to take the necessary measures and coordination including allocation of the necessary budget which are preconditions of implementation of the Project. It is further agreed that the costs are indicative, i.e. at Draft Outline Design level. More accurate costs will be calculated at the Detailed Design stage.

Both sides also confirmed that the Annex 6 will be used as an attachment of G/A.

#### 14. Monitoring during the implementation

The Project will be monitored by the Executing Agency and reported to JICA by using the form of Project Monitoring Report (PMR) attached as Annex 7. The timing of submission of the PMR is described in Annex 6.

15. Project completion

Both sides confirmed that the project completes when all equipment procured by the Grant are in operation. The completion of the Project will be reported to JICA promptly by the Executing Agency, but in any event not later than six months after completion of the Project.

16-1. General Issues

16-1-1. Environmental Guidelines and Environmental Category

The Team explained that 'JICA Guidelines for Environmental and Social Considerations (April 2010)' (hereinafter referred to as "the Guidelines") is applicable for the Project. The Project is categorized as C because the Project is likely to have minimal adverse impact on the environment under the Guidelines.

17. Other Relevant Issues

17-1. Disclosure of Information

Both sides confirmed that the Preparatory Survey Report from which project cost is excluded will be disclosed to the public after completion of the Preparatory Survey. The comprehensive report including the project cost will be disclosed to the public after all the contracts under the Project are concluded.

17-2. Equipment/Facilities not to be covered by the Grant

Uzbekistan side agreed to procure following items by its own expenses after the discussion. They are installed before all equipment are delivered to the Clinic.

- Oxygen station with compressed in station
- Necessary construction work for installing CT such as install the door, protection from radiation and etc.

17-3. Maintenance on the Equipment to be procured

(1) Allocation of Budget and Human Resources

Uzbekistan side agreed to secure and allocate the necessary staff and budget to operate and maintain the medical equipment procured under the Project properly and effectively.

Uzbekistan side will coordinate possibility of ensuring necessary budget from income created by using provided equipment by the Grant.



(2) Maintenance Services

The team explained that the importance of the routine maintenance and periodical maintenance service of some major medical equipment. Keeping this in view, both sides agreed to consider inclusion of three years maintenance service contract to the major medical equipment that need frequent maintenance into the Project.

Uzbekistan side also agreed to secure the maintenance cost based on the explanation by the team after expiring maintenance contract and/or manufacture guarantee to be covered by the Grant.

(3) The maintenance system in the Clinic

Uzbekistan side took note of the importance of equipment maintenance and agreed to assign a person who takes charge of the maintenance of the Equipment in the Clinic.

17-4. The Registration of Equipment

Uzbekistan side agreed to take necessary measure for ensuring prompt custom clearance including unloading imported equipment from a bonded warehouse within 6(six) months. Uzbekistan side took note that the extra charges cannot be covered by the Grant nor be charged to the Supplier in case of exceeding 6(six) months storage at the warehouse.

Annex 1 Project Site

Annex 2 Organization Chart

Annex 3 Japanese Grant

Annex 4 Equipment List

Annex 5 Project Implementation Schedule (tentative)

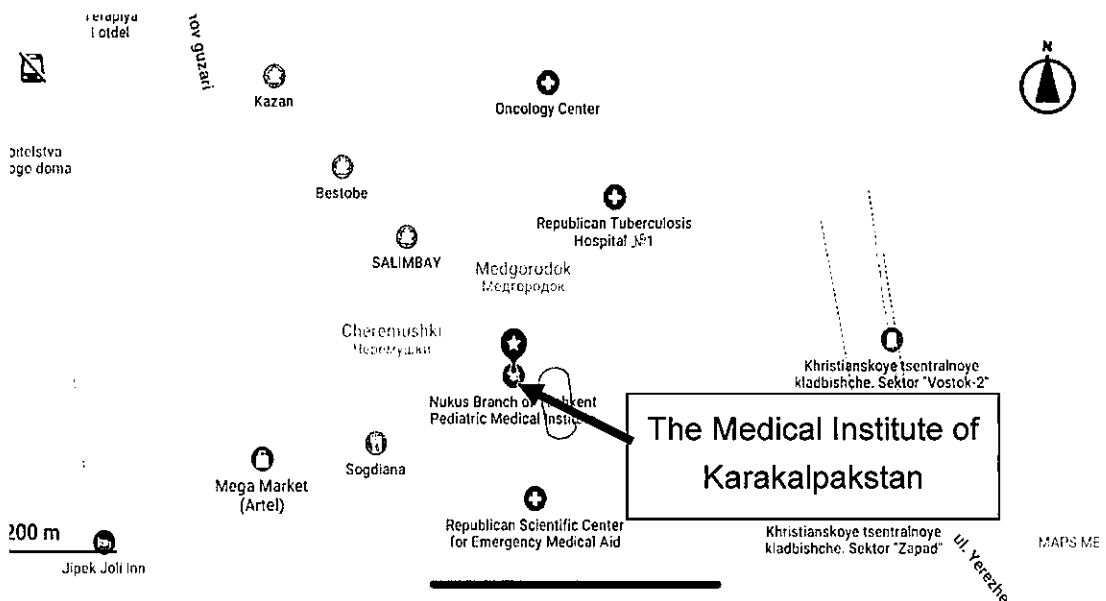
Annex 6 Major Undertakings to be taken by the Government of Uzbekistan

Annex 7 Project Monitoring Report (template)

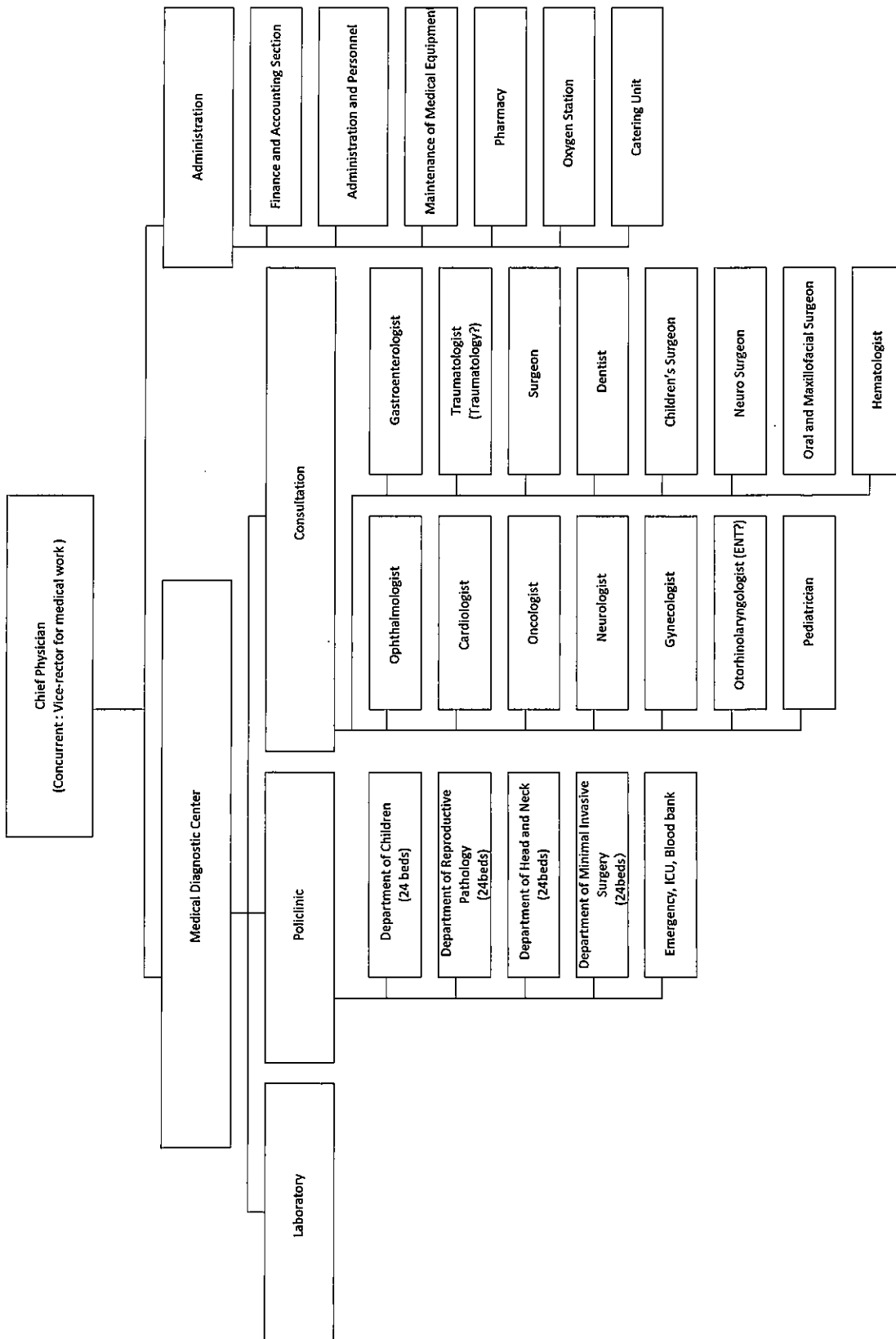
Project Site



source : JICA

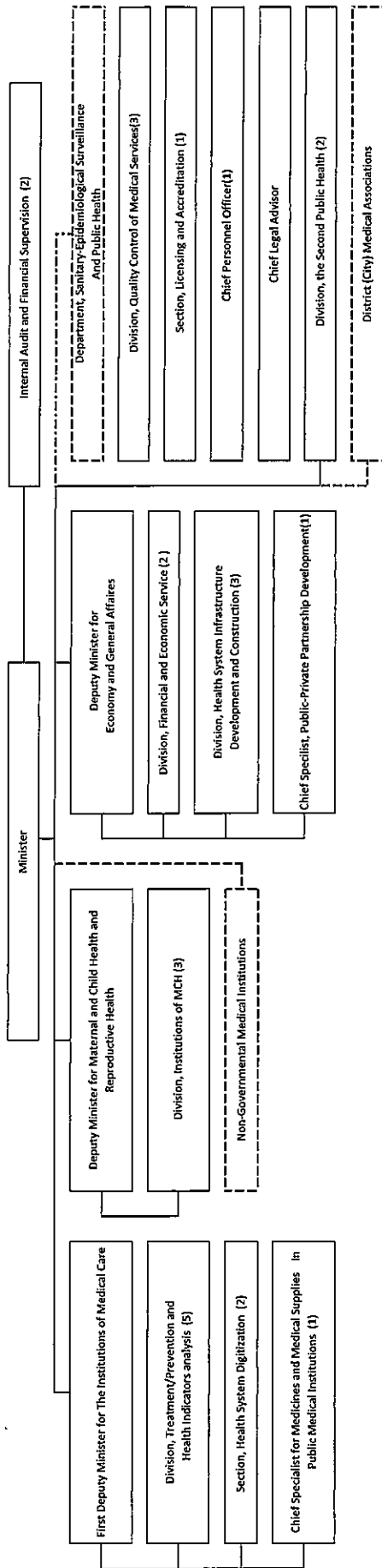


source : Open Street Map



*[Handwritten signature]*

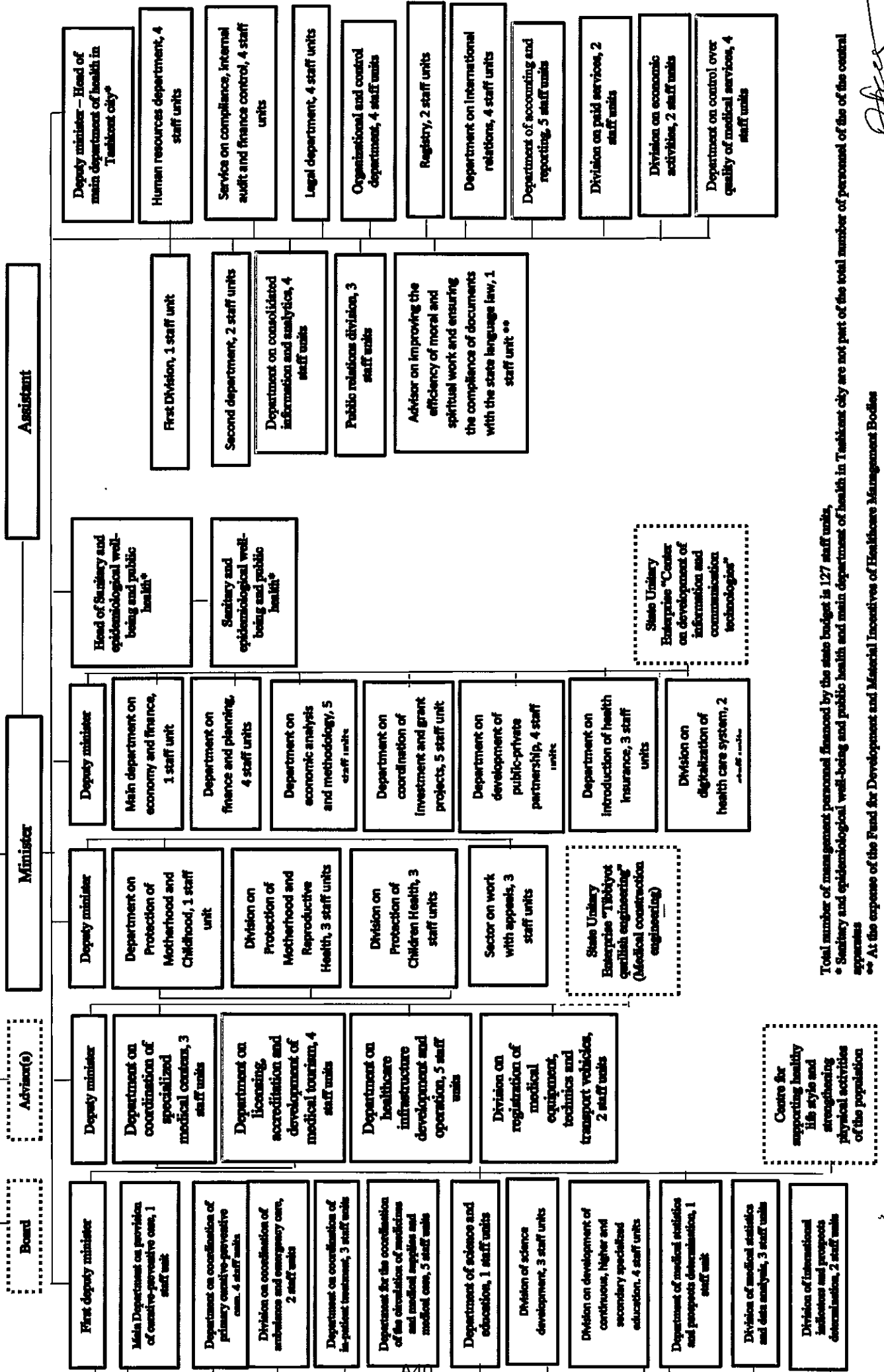
*[Handwritten signature]*



\*\*\*  
注 \*\*\*

Maximum number of management Personnel -31 管理職定員の上限は31名

# Organizational structure of the central apparatus of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan



Total number of management personnel financed by the state budget is 127 staff units,  
 \* Sanitary and epidemiological well-being and public health and main department of health in Tashkent city are not part of the total number of personnel of the central apparatus  
 \*\* At the expense of the Fund for Development and Material Incentives of Healthcare Management Bodies

## JAPANESE GRANT

The Japanese Grant is non-reimbursable fund provided to a recipient country (hereinafter referred to as “the Recipient”) to purchase the products and/or services (engineering services and transportation of the products, etc.) for its economic and social development in accordance with the relevant laws and regulations of Japan. Followings are the basic features of the project grants operated by JICA (hereinafter referred to as “Project Grants”).

### 1. Procedures of Project Grants

Project Grants are conducted through following procedures (See “PROCEDURES OF JAPANESE GRANT” for details):

(1) Preparation

- The Preparatory Survey (hereinafter referred to as “the Survey”) conducted by JICA

(2) Appraisal

-Appraisal by the government of Japan (hereinafter referred to as “GOJ”) and JICA, and Approval by the Japanese Cabinet

(3) Implementation

Exchange of Notes

-The Notes exchanged between the GOJ and the government of the Recipient

Grant Agreement (hereinafter referred to as “the G/A”)

-Agreement concluded between JICA and the Recipient

Banking Arrangement (hereinafter referred to as “the B/A”)

-Opening of bank account by the Recipient in a bank in Japan (hereinafter referred to as “the Bank”) to receive the grant

Construction works/procurement

-Implementation of the project (hereinafter referred to as “the Project”) on the basis of the G/A

(4) Ex-post Monitoring and Evaluation

-Monitoring and evaluation at post-implementation stage

### 2. Preparatory Survey

(1) Contents of the Survey

The aim of the Survey is to provide basic documents necessary for the appraisal of the the Project made by the GOJ and JICA. The contents of the Survey are as follows:

- Confirmation of the background, objectives, and benefits of the Project and also institutional capacity of relevant agencies of the Recipient necessary for the implementation of the Project.
- Evaluation of the feasibility of the Project to be implemented under the Japanese Grant from a technical,

financial, social and economic point of view.

- Confirmation of items agreed between both parties concerning the basic concept of the Project.
- Preparation of an outline design of the Project.
- Estimation of costs of the Project.
- Confirmation of Environmental and Social Considerations

The contents of the original request by the Recipient are not necessarily approved in their initial form. The Outline Design of the Project is confirmed based on the guidelines of the Japanese Grant.

JICA requests the Recipient to take measures necessary to achieve its self-reliance in the implementation of the Project. Such measures must be guaranteed even though they may fall outside of the jurisdiction of the executing agency of the Project. Therefore, the contents of the Project are confirmed by all relevant organizations of the Recipient based on the Minutes of Discussions.

## (2) Selection of Consultants

For smooth implementation of the Survey, JICA contracts with (a) consulting firm(s). JICA selects (a) firm(s) based on proposals submitted by interested firms.

## (3) Result of the Survey

JICA reviews the report on the results of the Survey and recommends the GOJ to appraise the implementation of the Project after confirming the feasibility of the Project.

## 3. Basic Principles of Project Grants

### (1) Implementation Stage

#### 1) The E/N and the G/A

After the Project is approved by the Cabinet of Japan, the Exchange of Notes (hereinafter referred to as “the E/N”) will be signed between the GOJ and the Government of the Recipient to make a pledge for assistance, which is followed by the conclusion of the G/A between JICA and the Recipient to define the necessary articles, in accordance with the E/N, to implement the Project, such as conditions of disbursement, responsibilities of the Recipient, and procurement conditions. The terms and conditions generally applicable to the Japanese Grant are stipulated in the “General Terms and Conditions for Japanese Grant (January 2016).”

#### 2) Banking Arrangements (B/A) (See “Financial Flow of Japanese Grant (A/P Type)” for details)

- a) The Recipient shall open an account or shall cause its designated authority to open an account under the name of the Recipient in the Bank, in principle. JICA will disburse the Japanese Grant in Japanese yen for the Recipient to cover the obligations incurred by the Recipient under the verified contracts.
- b) The Japanese Grant will be disbursed when payment requests are submitted by the Bank to JICA under an

Authorization to Pay (A/P) issued by the Recipient.

### 3) Procurement Procedure

The products and/or services necessary for the implementation of the Project shall be procured in accordance with JICA's procurement guidelines as stipulated in the G/A.

### 4) Selection of Consultants

In order to maintain technical consistency, the consulting firm(s) which conducted the Survey will be recommended by JICA to the Recipient to continue to work on the Project's implementation after the E/N and G/A.

### 5) Eligible source country

In using the Japanese Grant disbursed by JICA for the purchase of products and/or services, the eligible source countries of such products and/or services shall be Japan and/or the Recipient. The Japanese Grant may be used for the purchase of the products and/or services of a third country as eligible, if necessary, taking into account the quality, competitiveness and economic rationality of products and/or services necessary for achieving the objective of the Project. However, the prime contractors, namely, constructing and procurement firms, and the prime consulting firm, which enter into contracts with the Recipient, are limited to "Japanese nationals", in principle.

### 6) Contracts and Concurrence by JICA

The Recipient will conclude contracts denominated in Japanese yen with Japanese nationals. Those contracts shall be concurred by JICA in order to be verified as eligible for using the Japanese Grant.

### 7) Monitoring

The Recipient is required to take their initiative to carefully monitor the progress of the Project in order to ensure its smooth implementation as part of their responsibility in the G/A, and to regularly report to JICA about its status by using the Project Monitoring Report (PMR).

### 8) Safety Measures

The Recipient must ensure that the safety is highly observed during the implementation of the Project.

### 9) Construction Quality Control Meeting

Construction Quality Control Meeting (hereinafter referred to as the "Meeting") will be held for quality assurance and smooth implementation of the Works at each stage of the Works. The member of the Meeting will be composed by the Recipient (or executing agency), the Consultant, the Contractor and JICA. The functions of the Meeting are as followings:

- a) Sharing information on the objective, concept and conditions of design from the Contractor, before start of construction.
- b) Discussing the issues affecting the Works such as modification of the design, test, inspection, safety control



and the Client's obligation, during of construction.

(2) Ex-post Monitoring and Evaluation Stage

1) After the project completion, JICA will continue to keep in close contact with the Recipient in order to monitor that the outputs of the Project is used and maintained properly to attain its expected outcomes.

2) In principle, JICA will conduct ex-post evaluation of the Project after three years from the completion. It is required for the Recipient to furnish any necessary information as JICA may reasonably request.

(3) Others

1) Environmental and Social Considerations

The Recipient shall carefully consider environmental and social impacts by the Project and must comply with the environmental regulations of the Recipient and JICA Guidelines for Environmental and Social Considerations (April, 2010).

2) Major undertakings to be taken by the Government of the Recipient

For the smooth and proper implementation of the Project, the Recipient is required to undertake necessary measures including land acquisition, and bear an advising commission of the A/P and payment commissions paid to the Bank as agreed with the GOJ and/or JICA. The Government of the Recipient shall ensure that customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the Recipient with respect to the purchase of the Products and/or the Services be exempted or be borne by its designated authority without using the Grant and its accrued interest, since the grant fund comes from the Japanese taxpayers.

3) Proper Use

The Recipient is required to maintain and use properly and effectively the products and/or services under the Project (including the facilities constructed and the equipment purchased), to assign staff necessary for this operation and maintenance and to bear all the expenses other than those covered by the Japanese Grant.

4) Export and Re-export

The products purchased under the Japanese Grant should not be exported or re-exported from the Recipient.

No.	Name of Equipment	Quantity
1	CT scanner, 128 slices	1
2	Stationary ultrasound scanner	3
3	Mobile clinic	1
4	C-arm	1
5	Bacteriological analyzer	1
6	Automated immune-analyzer	1
7	Endoscope for otolaryngological surgery	1
8	Endoscope for laparoscopic surgery	1
9	Endoscope for hysteroscopic surgery	1
10	Colposcope	1
11	Endoscope for arthroscopic surgery	1
12	Ventilator	1
13	ENT unit with microscope	1
14	Plasma sterilizer	1
15	Washer disinfectant set	1
16	Electrosurgical coagulator	3
17	Universal operating microscope	1
18	Bone surgery unit	1
19	Endoscopic simulator for laparoscopic surgery	1
20	Simulator for flexible videoendoscopy	1
21	Simulator for neonatology	1
22	Endoscopic simulator for gynecology	1
23	Virtual patient for therapy	1
24	Patient simulator (child and adult)	1
25	Resuscitation patient simulator (child and adult)	1
26	Endoscopic simulator for arthroscopic surgery	1
27	3D virtual dissection table	1
28	Patient simulator for thoracic trauma	1
29	Simulator for physical assessment	1

Project Implementation Schedule (Tentative)

Year	2022	2023	2024	2025	2026
① International Agreement	★ Jan E.N./G/A				
② Detail Design	■ May				
③ Procurement	■ April	▲ Aug			
④ Soft Component		■ Aug.			
⑤ Defect Inspection			■ Aug.		
⑥ Maintenance Contract		▲ Aug.	//////	//////	July

▲ ... Inspection and hand over

*Handwritten signature*

*Handwritten mark*

## Major Undertakings to be taken by the Government of Uzbekistan

## 1. Specific obligations of the Government of Uzbekistan which will not be funded with the Grant


## (1) Before the Bidding

NO	Items	Deadline	In charge	Estimated Cost (USD)	Ref.
1	To sign the banking arrangement (B/A) with a bank in Japan (the Agent Bank) to open bank account for the Grant	within 1 month after the signing of the G/A	MOF		
2	To issue A/P to the Agent Bank for the payment to the consultant	within 1 month after the signing of the contract	MOH		
3	To bear the following commissions to the Agent Bank for the banking services based upon B/A	—	—	—	
	1) Advising commission of A/P	within 1 month after the signing of the contract	MOH	approx. JPY6,000	
	2) Payment commission for A/P	every payment	MOH	approx. 0.1% of the payment amount	
4	To submit Project Monitoring Report (with the result of Detailed Design)	before preparation of the bidding documents	MOH	—	




(2) During the Project Implementation

NO	Items	Deadline	In charge	Estimated Cost (USD)	Ref.
1	To issue A/P to the Agent Bank for the payment to the supplier and the contractor	within 1 month after the signing of the contract	MOH		
2	To bear the following commissions to the Agent Bank for the banking services based upon the B/A	—	—	—	
	1) Advising commission of A/P	within 1 month after the signing of the contract	MOH	approx. JPY6,000	
	2) Payment commission for A/P	every payment	MOH	approx. 0.1% of the payment amount	
3	To ensure prompt customs clearance and to assist the Supplier(s) with internal transportation in the country of the Recipient	during the Project	MOH	—	
4	To accord Japanese physical persons and/or physical persons of third countries whose services may be required in connection with the supply of the products and the services such facilities as may be necessary for their entry into the country of the Recipient and stay there for the performance of their work	during the Project	MOH	—	
5	To ensure that customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the country of the Recipient with respect to the purchase of the products and/or the services be exempted.	during the Project	MOH	—	
6	To bear all the expenses, other than those covered by the Grant, necessary for the implementation of the Project	during the Project	MOH		
7	To notify JICA promptly of any incident or accident, which has, or is likely to have, a significant adverse effect on the environment, the affected communities, the public or workers.	during the Project	MOH	—	
8	To submit Project Monitoring Report	—	—	—	
	1) To submit Project Monitoring Report after each work under the contract(s) such as shipping, hand over, installation and operational training	within 1 month after completion of each work	MOH	—	
	2) To submit Project Monitoring Report (final) (including as-built drawings, equipment list, photographs, etc.)	within 1 month after issuance of Certificate of Completion for the works under the contract(s)	MOH	—	
9	To submit a report concerning completion of the Project	within 6 months after completion of the Project	MOH	—	
10	To assign a person who takes charge of the maintenance of the Equipment	during the Project	MOH/KMI	—	
11	Training for personnel who use the Equipment	before the handover of the Equipment	KMI <sup>1</sup>	—	
12	To provide facilities for distribution of electricity, water supply and drainage and other incidental facilities necessary for the implementation of the Project outside the site	—	—	—	
	1) Electricity The distributing line to the site Procurign the devices for stabilize electricity.	before the installation of all equipment	MOH/KMI		
	2) Water Supply The city water distribution main to the site Installation of water filter		MOH/KMI		
	3) Drainage The city drainage main ( for storm, sewer and others ) to the site	6 months before completion of the installation	MOH/KMI		
13	To provide equipment, furniture for medicl and laboratory equipment, facilities necessary for the implementation of the Project in the site	—	—	—	
	1) Oxygen station with compressed air station	before start of the installation of all equipment	MOH/KMI	2) 43,000	
	2) Necessary construction work for installing CT such as install the door, protection from radiation and etc.				
14	To ensure the safety of persons engaged in the implementation of the Project	during the Project	MOH	—	

 The Karakalpakstan Medical Institute (hereinafter 'KMI')



(3) After the Project

NO	Items	Deadline	In charge	Estimated Cost (USD)	Ref.
I	To maintain and use properly and effectively the equipment provided under the Grant Aid 1) Allocation of maintenance cost 2) Operation and maintenance structure 3) Routine check/Periodic inspection	After completion of the project	KMI	89,255 for first year 90,795 for second /third year 219,495 for forth year and after	

2. Other obligations of the Government of Uzbekistan funded with the Grant

NO	Items	Deadline	Amount (Million Japanese Yen)*
1	To provide equipment 1) To conduct the following transportation a) Marin (Air) transportation of the products from Japan to the country of the Recipient b) Internal transportation from the port of disembarkation to the project site.		This page is closed due to the confidentiality
	2) To provide equipment with installation and commissioning.		
2	To implement detailed design, bidding support and procurement supervision (Consulting Service)		
	Total		

\* The Amount is provisional. This is subject to the approval of the Government of Japan.

**Project Monitoring Report**  
**on**  
**Project Name**  
**Grant Agreement No. XXXXXXXX**  
20XX, Month

**Organizational Information**

<b>Signer of the G/A (Recipient)</b>	Person in Charge <u>(Designation)</u> <hr/> Contacts <u>Address:</u> <u>Phone/FAX:</u> <u>Email:</u>
<b>Executing Agency</b>	Person in Charge <u>(Designation)</u> <hr/> Contacts <u>Address:</u> <u>Phone/FAX:</u> <u>Email:</u>
<b>Line Ministry</b>	Person in Charge <u>(Designation)</u> <hr/> Contacts <u>Address:</u> <u>Phone/FAX:</u> <u>Email:</u>

**General Information:**

<b>Project Title</b>	
<b>E/N</b>	Signed date: Duration:
<b>G/A</b>	Signed date: Duration:
<b>Source of Finance</b>	Government of Japan: Not exceeding JPY _____ mil. Government of (_____): _____




<b>1: Project Description</b>	
-------------------------------	--

**1-1 Project Objective**

--

**1-2 Project Rationale**

- Higher-level objectives to which the project contributes (national/regional/sectoral policies and strategies)
- Situation of the target groups to which the project addresses

--

**1-3 Indicators for measurement of "Effectiveness"**

Quantitative indicators to measure the attainment of project objectives		
Indicators	Original (Yr        )	Target (Yr        )
Qualitative indicators to measure the attainment of project objectives		

<b>2: Details of the Project</b>
----------------------------------

**2-1 Location**

Components	Original <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual
1.		

**2-2 Scope of the work**

Components	Original* <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual*
1.		

Reasons for modification of scope (if any).

(PMR)
-------



**2-3 Implementation Schedule**

Items	Original		Actual
	<i>(proposed in the outline design)</i>	<i>(at the time of signing the Grant Agreement)</i>	

Reasons for any changes of the schedule, and their effects on the project (if any)

--

**2-4 Obligations by the Recipient**

**2-4-1 Progress of Specific Obligations**  
 See Attachment 2.

**2-4-2 Activities**  
 See Attachment 3.

**2-4-3 Report on RD**  
 See Attachment 11.

**2-5 Project Cost**

**2-5-1 Cost borne by the Grant**(Confidential until the Bidding)

Components			Cost (Million Yen)	
	Original <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual <i>(in case of any modification)</i>	Original <sup>1),2)</sup> <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual
	1.			
Total				

Note: 1) Date of estimation:  
 2) Exchange rate: 1 US Dollar = Yen

**2-5-2 Cost borne by the Recipient**

Components			Cost (1,000 Taka)	
	Original <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual <i>(in case of any modification)</i>	Original <sup>1),2)</sup> <i>(proposed in the outline design)</i>	Actual
	1.			

Note: 1) Date of estimation:  
2) Exchange rate: 1 US Dollar =

Reasons for the remarkable gaps between the original and actual cost, and the countermeasures (if any)

(PMR)
-------

**2-6 Executing Agency**

- Organization's role, financial position, capacity, cost recovery etc,
- Organization Chart including the unit in charge of the implementation and number of employees.

<b>Original (at the time of outline design)</b> name: role: financial situation: institutional and organizational arrangement (organogram): human resources (number and ability of staff):
<b>Actual (PMR)</b>

**2-7 Environmental and Social Impacts**

- The results of environmental monitoring based on Attachment 5 (in accordance with Schedule 4 of the Grant Agreement).
- The results of social monitoring based on in Attachment 5 (in accordance with Schedule 4 of the Grant Agreement).
- Disclosed information related to results of environmental and social monitoring to local stakeholders (whenever applicable).

**3: Operation and Maintenance (O&M)**

**3-1 Physical Arrangement**

- Plan for O&M (number and skills of the staff in the responsible division or section, availability of manuals and guidelines, availability of spareparts, etc.)

<b>Original (at the time of outline design)</b>
<b>Actual (PMR)</b>

**3-2 Budgetary Arrangement**

- Required O&M cost and actual budget allocation for O&M

<b>Original (at the time of outline design)</b>
---

Actual (PMR)

**4: Potential Risks and Mitigation Measures**

- Potential risks which may affect the project implementation, attainment of objectives, sustainability
- Mitigation measures corresponding to the potential risks

**Assessment of Potential Risks (at the time of outline design)**

Potential Risks	Assessment
1. (Description of Risk)	Probability: High/Moderate/Low
	Impact: High/Moderate/Low
	Analysis of Probability and Impact:
	Mitigation Measures:
	Action required during the implementation stage:
	Contingency Plan (if applicable):
2. (Description of Risk)	Probability: High/Moderate/Low
	Impact: High/Moderate/Low
	Analysis of Probability and Impact:
	Mitigation Measures:
	Action required during the implementation stage:
	Contingency Plan (if applicable):
3. (Description of Risk)	Probability: High/Moderate/Low
	Impact: High/Moderate/Low
	Analysis of Probability and Impact:
	Mitigation Measures:
	Action required during the implementation stage:

	Contingency Plan (if applicable):
<b>Actual Situation and Countermeasures</b>	
(PMR)	

**5: Evaluation and Monitoring Plan (after the work completion)**

**5-1 Overall evaluation**

Please describe your overall evaluation on the project.

**5-2 Lessons Learnt and Recommendations**

Please raise any lessons learned from the project experience, which might be valuable for the future assistance or similar type of projects, as well as any recommendations, which might be beneficial for better realization of the project effect, impact and assurance of sustainability.

**5-3 Monitoring Plan of the Indicators for Post-Evaluation**

Please describe monitoring methods, section(s)/department(s) in charge of monitoring, frequency, the term to monitor the indicators stipulated in 1-3.

Attachment

1. Project Location Map
2. Specific obligations of the Recipient which will not be funded with the Grant
3. Monthly Report submitted by the Consultant
- Appendix - Photocopy of Contractor's Progress Report (if any)
  - Consultant Member List
  - Contractor's Main Staff List
4. Check list for the Contract (including Record of Amendment of the Contract/ Agreement and Schedule of Payment)
5. Environmental Monitoring Form / Social Monitoring Form
6. Monitoring sheet on price of specified materials (Quarterly)
7. Report on Proportion of Procurement (Recipient Country, Japan and Third Countries) (PMR (final) only)
8. Pictures (by JPEG style by CD-R) (PMR (final) only)
9. Equipment List (PMR (final) only)
10. Drawing (PMR (final) only)
11. Report on RD (After project)

Monitoring sheet on price of specified materials

1. Initial Conditions (Confirmed)

Items of Specified Materials	Initial Volume A	Initial Unit Price (₹) B	Initial total Price C=AxB	1% of Contract Price D	Condition of payment Price (Increased) E=C+D	Condition of payment Price (Decreased) F=C-D
Item 1	●●t	●	●	●	●	●
Item 2	●●t	●	●	●		
Item 3						
Item 4						
Item 5						

2. Monitoring of the Unit Price of Specified Materials

(1) Method of Monitoring : ●●

(2) Result of the Monitoring Survey on Unit Price for each specified materials

Items of Specified Materials	1st month, 2015	2nd month, 2015	3rd month, 2015	4th	5th	6th
Item 1						
Item 2						
Item 3						
Item 4						
Item 5						

(3) Summary of Discussion with Contractor (if necessary)

-  
-  
-




Report on Proportion of Procurement (Recipient Country, Japan and Third Countries)  
 (Actual Expenditure by Construction and Equipment each)

	Domestic Procurement (Recipient Country) A	Foreign Procurement (Japan) B	Foreign Procurement (Third Countries) C	Total D
Construction Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Direct Construction Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
others	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Equipment Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Design and Supervision Cost	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	
Total	(A/D%)	(B/D%)	(C/D%)	

# Приложение 5. Таблица оценки запрашиваемого оборудования

№	Запрошенное оборудование	Кол-во	Приоритет	Критерии отбора											Особые примечания	Планируемое кол-во			
				Для всех				Для мед. оборудования				Для учебного оборудования					Всего		
				①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪					
1	128-секционный КТ	1	A+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Планируется установить в кабинете компьютерной томографии.	1
2	MPT	1	A+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Будет закупаться МЗ. Удалено из-за дублирования.	0
3	Стационарный ультразвуковой сканер	3	A+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Планируется установить в амбулатории, отделе акушерства и гинекологии и лаборатории.	3
4	Ангиография	1	A-	Δ	Δ	Δ	×	0	0	0	0	0	0	0	0	0	×	Удалено из-за невозможности подтвердить наличие помещения для установки.	0
5	3D отаптомнография с функцией КТ	1	A	0	Δ	Δ	×	0	0	0	×	0	0	0	0	0	0	Удалено из-за неподтвержденности помещения для установки и цели производства имплантатов.	0
6	C-рука	1	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Планируется устанавливать в хирургических кабинетах из-за необходимости проведения хирургических операций.	1
7	Бактериологический анализатор	1	A+	0	Δ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Планируется установить в помещении лаборатории.	1
8	Автоматический иммуноанализатор	1	A+	0	Δ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Планируется установить в помещении лаборатории.	1
9	Эндокринологический анализатор	1	A-	0	Δ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Удалено в связи с низким приоритетом и бюджетными ограничениями.	0
10	Эндоскоп для отоларингологической хирургии	1	A+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Планируется установить в хирургических кабинетах.	1
11	Эндоскоп для лапароскопической хирургии	1	A+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Планируется установить в хирургических кабинетах.	1
12	Эндоскоп для гистероскопической хирургии	1	A+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Планируется установить в хирургических кабинетах.	1
13	Эндоскоп для артрооскопической хирургии	1	A+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Планируется установить в хирургических кабинетах.	1
14	Монитор пациента	40	A+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Планируется к установке в отделениях интенсивной терапии, палатах восстановительного лечения и т.д.	1
15	Ультразвуковой хирургический аспиратор Clatty (CUSA)	1	A	0	0	Δ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Удалено в связи с низким приоритетом и бюджетными ограничениями.	0
16	Портативный ультразвуковой сканер	3	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Планируется оснащение мобильной клиники.	1
17	Аппарат для анестезии	4	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Будет закупаться МЗ. Удалено из-за дублирования.	0
18	Хирургическая стойка для минимально инвазивной хирургии позвоночника	1	A	0	0	Δ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Удалено в связи с низким приоритетом и бюджетными ограничениями.	0
19	Мобильный рентгеновский аппарат	2	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Планируется оснащение мобильной клиники.	1
20	Аппарат искусственной вентиляции	16	A+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Планируется к установке в отделениях интенсивной терапии, палатах восстановительного лечения и т.д.	1
21	Вентилятор для транспортировки	1	A+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Планируется как вентилятор.	0
22	Экзоскелет для реабилитации	1	A-	0	0	×	Δ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Удалено в связи с низким приоритетом и бюджетными ограничениями.	0
23	Рабочее место отоларинголога с микроскопом	2	A+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Планируется установить в амбулаторном отделении.	1
24	Гистероскопия	1	A+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Планируется как эндоскоп для гистероскопической хирургии	0
25	Кольпоскоп	2	A+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Планируется установить в отделении гинекологии.	1
26	Рабочее место ЛОР-врача	1	A+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Планируется как ЛОР-установка с микроскопом	0
27	Рабочее место стоматолога	1	A+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Возможна поддержка других доноров. Удалено из-за дублирования.	0
28	Видеогастроскоп, колоноскоп	1	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Будет закупаться МЗ. Удалено из-за дублирования.	0
29	Щелевая лампа	1	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Удалено в связи с низким приоритетом и бюджетными ограничениями.	0
30	Авторефрактометр	1	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Удалено в связи с низким приоритетом и бюджетными ограничениями.	0
31	Общий рентгеновский аппарат	1	A-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Будет закупаться МЗ. Удалено из-за дублирования.	0
32	Маммография	1	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Будет закупаться МЗ. Удалено из-за дублирования.	0
33	Система очистки воды в лаборатории	3	A+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Будет закупаться МЗ. Удалено из-за дублирования.	0
34	Кислородная станция	1	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Имеется поддержка Ташкентского пед. мед. института. Удалено.	0
35	Плазмальный стерилизатор	1	A+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Планируется установить в ЦСО	1
36	Моечный дезинфекционный комплект	1	A+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Планируется установить в ЦСО	1
37	Оборудование для промывки гибких эндоскопов	1	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Будет закупаться МЗ. Удалено из-за дублирования.	0
38	Мобильная клиника	1	A+	0	Δ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Планируется для обслуживания населения.	1
39	Автомобиль скорой помощи	1	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Возможна поддержка других доноров. Удалено из-за дублирования.	0
40	Система очистки воды	1	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Будет закупаться МЗ. Удалено из-за дублирования.	0
41	Интегрированная система безопасности	1	A-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Будет закупаться МЗ. Удалено из-за дублирования.	0
42	Интегрированная система управления клиникой	1	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Будет закупаться МЗ. Удалено из-за дублирования.	0
43	Симуляционный модуль для эндоскопической хирургии	1	A+	0	0	0	0	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	Планируется как эндоскопический тренажер для лапароскопической хирургии	1



44	Симуляционный модуль для бронхоскопии	2	A+	0	0	0	0	–	–	–	–	0	0	0	0	Планируется как тренажер для гибкой видеэндоскопии	1	
45	Эндоскопический тренажер для гинекологии	1	A+	0	0	0	0	–	–	–	–	0	0	0	0	Планируется установить в тренажерном центре (условное название).	1	
46	Виртуальный пациент для терапии	1	A+	0	0	0	0	–	–	–	–	0	0	0	0	Планируется установить в тренажерном центре (условное название).	1	
47	Симуляционный модуль для видеоэндоскопических операций в офтальмологии	1	A	0	0	0	0	–	–	–	–	0	0	0	0	Удалено в связи с низким приоритетом и бюджетными ограничениями.	0	
48	Симуляционный модуль для видеоэндоскопических операций в челюстно-лицевой хирургии	1	A	0	0	0	0	–	–	–	–	0	0	0	0	Удалено в связи с низким приоритетом и бюджетными ограничениями.	0	
49	Симуляционный модуль для видеоэндоскопических операций в отоларингологии	1	A	0	0	0	0	–	–	–	–	0	0	0	0	Удалено в связи с низким приоритетом и бюджетными ограничениями.	0	
50	Симулятор пациента (детский и взрослый)	1	A+	0	0	0	0	–	–	–	–	0	0	0	0	Планируется установить в тренажерном центре (условное название) для анестезиологической практики.	1	
51	Эндоскопический тренажер для педиатрии	1	A	0	0	0	0	–	–	–	–	0	0	0	0	Планируется как тренажер для неонатологии для определения показателей жизнедеятельности.	1	
52	Имитационный модуль для ультразвукового исследования	1	A	0	0	0	0	–	–	–	–	0	0	0	0	Удалено в связи с низким приоритетом и бюджетными ограничениями.	0	
53	Стол виртуального сечения 3D	2	A+	0	0	0	0	–	–	–	–	0	0	0	0	Планируется установить в тренажерном центре (условное название).	1	
54	Симуляционный модуль для стоматологии	1	A	0	0	0	0	–	–	–	–	0	0	0	0	Удалено в связи с низким приоритетом и бюджетными ограничениями.	0	
55	Реанимационный симулятор пациента (детский и взрослый)	1	A+	0	0	0	0	–	–	–	–	0	0	0	0	Планируется установить в тренажерном центре (условное название).	1	
56	Эндоскопический тренажер для артроскопической хирургии	1	A+	0	0	0	0	–	–	–	–	0	0	0	0	Планируется установить в тренажерном центре (условное название).	1	
57	Виртуальный тренажер ортопедической хирургии	1	A	0	0	0	0	–	–	–	–	0	0	0	0	Удалено в связи с низким приоритетом и бюджетными ограничениями.	0	
58	Тренажер для оценки физического состояния	1	A+	0	0	0	0	–	–	–	–	0	0	0	0	Планируется установить в тренажерном центре (условное название).	1	
59	Симуляционный модуль для МРТ	1	A	0	0	0	0	–	–	–	–	0	0	0	0	Удалено в связи с низким приоритетом и бюджетными ограничениями.	0	
60	Виртуальный тренажер для нейрохирургии	1	A	0	0	0	0	–	–	–	–	0	0	0	0	Удалено в связи с низким приоритетом и бюджетными ограничениями.	0	
61	Электрохирургический коагулятор	4	A+	0	0	0	0	0	0	0	0	–	–	–	0	Планируется установить в хирургических кабинетах.	3	
62	Универсальный хирургический микроскоп	1	A+	0	0	0	0	0	0	0	0	–	–	–	0	Планируется установить в хирургических кабинетах.	1	
63	Имплантологическая система	1	A-	0	0	0	0	x	0	0	0	x	–	–	–	0	Удалено в связи с низким приоритетом и бюджетными ограничениями.	0
64	Интраоральный сканер	1	A-	0	0	0	0	0	0	0	0	–	–	–	0	Удалено в связи с низким приоритетом и бюджетными ограничениями.	0	
65	Набор для костной хирургии	1	A+	0	0	0	0	0	0	0	0	–	–	–	0	Планируется установить в хирургических кабинетах.	1	
66	Симуляционный модуль для лицевой хирургии	1	A	0	0	0	0	–	–	–	–	0	0	0	0	Удалено в связи с низким приоритетом и бюджетными ограничениями.	0	
67	Симуляционный модуль для ринопластики	1	A	0	0	0	0	–	–	–	–	0	0	0	0	Удалено в связи с низким приоритетом и бюджетными ограничениями.	0	
68	Тренировочный модуль для неотложной помощи	1	A	0	0	0	0	–	–	–	–	0	0	0	0	Удалено в связи с низким приоритетом и бюджетными ограничениями.	0	
69	Симулятор пациента для травм грудной клетки	1	A+	0	0	0	0	–	–	–	–	0	0	0	0	Планируется установить в тренажерном центре (условное название).	1	
70	Учебный модуль для спинальной пункции	5	A	0	0	0	0	–	–	–	–	0	0	0	0	Удалено в связи с низким приоритетом и бюджетными ограничениями.	0	
71	Эндоскопические клип-аппликаторы	2	A-	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	Будет закупаться МЗ. Удалено из-за дублирования.	0	
72	Эндоскопические аппараты для анастомоза	3	A-	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	Будет закупаться МЗ. Удалено из-за дублирования.	0	
73	Эндоскопические контейнеры для ретракции	6	A-	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	Будет закупаться МЗ. Удалено из-за дублирования.	0	
74	Набор эндоскопических клипс	1	A-	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	Будет закупаться МЗ. Удалено из-за дублирования.	0	
75	Электронный кабинет	5	A+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	Будет закупаться МЗ. Удалено из-за дублирования.	0	

**ОТЧЁТ ПО ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМУ  
ИССЛЕДОВАНИЮ  
ПРОЕКТА  
ПО УЛУЧШЕНИЮ  
МЕДИЦИНСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ  
В  
БОЛЬНИЦЕ НУКУССКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА**

План реализации вспомогательного  
компонента (техническая помощь)  
(проект)

Сентябрь 2021

INTEM Consulting, Inc.

## Содержание

1. Общие сведения о вспомогательном компоненте .....	1
2. Цели вспомогательного компонента.....	2
3. Результат от применения вспомогательного компонента.....	3
4. Метод подтверждения степени достижения конечных результатов.....	3
5. Мероприятия вспомогательного компонента (вводный план) .....	4
6. Метод привлечения ресурсов для реализации вспомогательного компонента ....	12
7. Реализация графика применения вспомогательного компонента .....	12
8. Результаты реализации вспомогательного компонента .....	12
9. Ответственность исполнительных органов страны-получателя помощи .....	13

## 1. Общие сведения о вспомогательном компоненте

"Подготовительное исследование проекта по улучшению медицинского обслуживания в больнице Нукусского университета" (далее "Проект") - это проект по закупке медицинского и учебного оборудования для вновь построенной больницы при Нукусском филиале Ташкентского педиатрического медицинского института (название изменено в феврале 2020 года, далее - "Медицинский институт Каракалпакстана") в г. Нукус, Каракалпакстан. Посредством приобретения оборудования проект направлен на улучшение системы медицинского обслуживания и повышение уровня медицинского образования, в результате чего улучшится состояние здоровья жителей Каракалпакстана.

Целью проекта является прикрепленная вновь построенная больница (амбулаторный корпус и стационар). Оборудование, закупаемое в рамках проекта, является медицинским и учебным оборудованием, и требуется обеспечение стабильной и безопасной работы, особенно это касается компьютерного томографа, эндоскопического оборудования, оборудования, связанного с ЦСО и тому подобное. Для пользователей медицинского оборудования (врачей, медсестёр и медицинских техников) и инженеров отдела технического обслуживания и эксплуатации (который будет создан впервые) важно выявлять и устранять проблемы и сбои в работе медицинского оборудования на ранней стадии. Поэтому необходимо разработать систему составления бюджетного планирования затрат на реагенты, расходные материалы и запасные части на случай необходимости их замены. Если такие меры будут приниматься быстро и точно, то медицинское оборудование будет продолжать использоваться, и можно будет обеспечить стабильное и качественное медицинское обслуживание.

Медицинское оборудование, которое будет предоставлено в рамках Проекта, - это оборудование, впервые внедряемое в Медицинском институте Каракалпакстана. Следует признать, что пользователи оборудования (конечные пользователи) и инженеры отдела технического обслуживания обладают знаниями основных методов эксплуатации и опытом технического обслуживания, но они не обладают знаниями или опытом работы с медицинским оборудованием, которое будет устанавливаться в рамках Проекта. Кроме того, поскольку отдел технического обслуживания и эксплуатации является недавно созданной организацией, до сих пор не существовало унифицированного порядка проведения проверок и не было возможности проведения тренингов для обучения навыкам проведения ежедневных проверок и ремонта. Следовательно, необходимо оказать поддержку по внедрению стандартов проверок, разработке журналов учёта использования медицинского оборудования, а также провести техническое обучение, необходимое для проведения ежедневных проверок конечными пользователями, а также для обучения навыкам проведения проверок и ремонта инженеров отдела технического обслуживания, чтобы обеспечить качество медицинских услуг во всей больнице.

Медицинский институт Каракалпакстана также считает, что необходимо приобрести и стандартизировать формы методов эксплуатации и технического обслуживания оборудования, устанавливаемого в рамках Проекта, поэтому в ходе проведённого в апреле и мае 2021 года исследования на местах больница запросила техническую помощь ("вспомогательный компонент") по методам эксплуатации и технического обслуживания.

Запланированный "вспомогательный" компонент Проекта направлен, главным образом, на приобретение навыков технического обслуживания и эксплуатации оборудования, устанавливаемого в рамках Проекта. С точки зрения развития

самостоятельности и эффективного обучения, в рамках данного "вспомогательного" компонента будут проводиться семинары с широким участием. В них будут участвовать не только инженеры отдела технического обслуживания больницы, но и конечные пользователи из каждого использующего оборудование отделения с тем, чтобы получить стимул для создания системы обслуживания и эксплуатации медицинского оборудования. Консультант во избежание одностороннего вклада при реализации с чьей-либо стороны уделит внимание своему обучению. Кроме того, будет проведён второй технический тренинг для закрепления навыков через определённый период времени после проведения первого технического инструктажа, который будет осуществлён сразу после установки оборудования.

На первом занятии будут присутствовать не только инженеры отдела технического обслуживания, но и пользователи оборудования из каждого медицинского отделения (акушерства и гинекологии, педиатрии и детской хирургии), использующих оборудование с целью их мотивации в отношении создания системы технического обслуживания и эксплуатации медицинского оборудования. Стандартизированные руководства по проведению проверок и контрольные листы должны быть составлены при взаимном понимании участников с целью стандартизации пунктов ежедневных проверок, таких как проверка работы до и после использования, чистка, мойка и дезинфекция, а также пунктов периодических проверок для замены расходных материалов, что поможет сократить время на проведение осмотров техники.

На втором занятии будет проверяться правильность приобретения навыков проведения проверок, правильность ведения и составления отчётов с использованием соответствующих форм и т.д., и при необходимости будет проведено повторное обучение навыкам проведения проверок, и в формы будут вноситься изменения. Более того, будут даны указания по созданию ежедневных журналов проверок, журналов учёта эксплуатации медицинского оборудования, предложений по плану техобслуживания и эксплуатации медицинского оборудования (включая план бюджета расходов на техобслуживание и эксплуатацию на следующий год) и т.д. Кроме того, Консультант поможет сформулировать структуру отчётности и обсуждения между персоналом и руководителем больницы по текущей ситуации с оборудованием, а также план бюджета по эксплуатации и техобслуживанию оборудования на следующий год.

## **2. Цели вспомогательного компонента**

Достижение следующих целей можно ожидать после внедрения вспомогательного компонента в том случае, если после внедрения эффективность будет сохраняться.

1) Улучшен потенциал эксплуатации и техобслуживания оборудования, и могут проводиться запланированные проверки.

2) Состояние всего оборудования фиксируется в одной инвентаризационной ведомости на основании регулярных отчётов о проверках, поступающих из отдела технического обслуживания и эксплуатации, а также ежедневных отчётов о проверках из каждого отделения больницы.

3) Подготовлен годовой план управления техническим обслуживанием, и по нему можно составить представление о сроках проведения проверок, сроках замены и стоимости запасных частей, а также о стоимости эксплуатации и технического обслуживания.

### 3. Результат от применения вспомогательного компонента

По завершении реализации вспомогательного компонента должны быть достигнуты следующие результаты.

Содержание	Прямой результат
Обучение укреплению потенциала техобслуживания и эксплуатации оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Навыки проведения ежедневной проверки будут приобретаться в ходе обучения конечных пользователей.</li> <li>• Содержание и записи ежедневных проверок, проводимых конечными пользователями, будут унифицированы, что облегчит понимание состояния оборудования.</li> <li>• Инженеры отдела технического обслуживания приобретут навыки регулярного обслуживания и проверок, будет создана соответствующая система сотрудничества с местными агентствами.</li> </ul>
Разработка плана управления техническим обслуживанием и бюджетного плана вместе с контролем данных по оборудованию.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Появится возможность составления и ведения учёта проверок оборудования (история использования, история замены запасных частей/ расходных материалов, ежедневные проверки/ регулярные проверки/ ремонтные ведомости).</li> <li>• Будут понятны названия, количество и стоимость запасных частей/ расходных материалов, необходимых для проведения следующей проверки, а также реактивов, необходимых на следующий финансовый год.</li> <li>• Будет подготовлен годовой план управления техническим обслуживанием оборудования, а также бюджетный план, включающий контракты на техническое обслуживание с местными агентами и расходы, необходимые для эксплуатации и технического обслуживания оборудования.</li> </ul>

### 4. Метод подтверждения степени достижения конечных результатов

Достижение результатов по вспомогательному компоненту будет подтверждаться следующим образом.

Содержание	Метод подтверждения достижений	Пункты подтверждения достижений
Обучение укреплению потенциала техобслуживания и эксплуатации оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подтвердить рабочую схему по обслуживанию оборудования.</li> <li>• Подтвердить содержание записей ежедневной проверки для конечных пользователей и процесс разработки этих записей.</li> <li>• Подтвердить наличие плана регулярных проверок и отчёта о регулярных проверках, составленных отделом технического обслуживания, а также процессы их разработки.</li> <li>• Подтвердить наличие</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Схема производства работ</li> <li>• План проверки технического обслуживания</li> <li>• Лист ежедневной проверки</li> <li>• Журнал учёта ежедневных проверок * 1</li> <li>• План регулярных проверок</li> <li>• Лист регулярных проверок</li> <li>• Журнал учёта</li> </ul>

Содержание	Метод подтверждения достижений	Пункты подтверждения достижений
	инвентаризационного списка оборудования, составленного отделом технического обслуживания, и процесс его разработки.	регулярных проверок * 2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Инвентаризационная ведомость оборудования</li> </ul>
Разработка плана управления техническим обслуживанием и бюджетного плана вместе с контролем данных по оборудованию.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подтвердить наличие системы управления закупками расходных материалов, запасных частей и реагентов, необходимых для технического обслуживания.</li> <li>• Подтвердить наличие плана технического обслуживания оборудования на следующий финансовый год, включая контракты на проведение технического обслуживания с местными агентами, и процессы его разработки.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• История хранения запасных частей, расходных материалов, реагентов (управление запасами)</li> <li>• Записи истории проведения ремонтов</li> <li>• План закупок запасных частей и расходных материалов</li> </ul>

\*1: Журнал учёта контрольных листов после ежедневных проверок.

\*2: Журнал учёта контрольных листов после периодических проверок.

## 5. Мероприятия вспомогательного компонента (вводный план)

Мероприятия по достижению результатов (вводный план) следующие.

### (1) Привлечение человеческого ресурса

1) Консультант по эксплуатации и техническому обслуживанию техники: японский эксперт, 1 человек

2) Местный консультант (переводчик: английский и узбекский языки): узбекистанец, 1 человек

### (2) План деятельности

Виды деятельности:

- ① Подготовительные работы в Японии; ② Первый тренинг в Узбекистане;
- ③ Промежуточные работы в Японии; ④ Второй тренинг в Узбекистане;
- ⑤ Последующие работы в Японии.

Ниже приведены подробности.

#### ① Подготовительные работы в Японии

Консультант по эксплуатации и технике обслуживания подготовит материалы, формы, рабочие блок-схемы и т.д., необходимые для проведения обучения в ходе выполнения подготовительных работ в Японии, а документы в качестве образцов будут отправлены до начала первого занятия в Узбекистане. Перед проведением тренинга японский консультант и местный консультант согласуют с руководителем больницы, секциями технического обслуживания и конечными пользователями, такими как врачи, медсёстры, инженеры, график проведения тренинга, места проведения занятий, учебные группы

кандидатов и распределение участников по группам. Также будет оказана помощь в подготовке и работе с каждым документом, используемым на первом тренинге в Узбекистане. Количество дней, необходимых для этих внутренних подготовительных мероприятий, составляет 5 дней.

Целевым оборудованием обучения будет следующее оборудование, устанавливаемое в рамках проекта. На основании сходства видов оборудования и конечных пользователей, которые предположительно будут использовать это оборудование, участники будут разделены на группы А, В, С, D, и будет составлен график обучения.

Тип оборудования	Наименование оборудования
Оборудование для диагностической визуализации	КТ сканер, стационарный ультразвуковой сканер, С-рукав
Эндоскопическое оборудование	Эндоскоп для отоларингологической хирургии, Эндоскоп для лапароскопической хирургии, Эндоскоп для гистероскопической хирургии, Эндоскоп для артроскопической хирургии
Лабораторное оборудование	Бактериологический анализатор, Автоматический иммуноанализатор
Оборудование для ЦСО	Плазменный стерилизатор, Набор дезинфекторов для промывки
Оборудование для гинекологии	Кольпоскоп
Хирургическое оборудование	Вентилятор, Электрохирургический коагулятор, Универсальный операционный микроскоп, Аппарат для костной хирургии
Оборудование для мобильной клиники	Мобильная клиника, Мобильный рентгеновский аппарат для мобильной клиники, Мобильный ультразвуковой сканер для мобильной клиники, Мобильный ЭКГ для мобильной клиники, Монитор пациента для мобильной клиники, Спирометр
Прочее медицинское оборудование	ЛОР-установка с микроскопом
Эндоскопические тренажёры	Эндоскопический симулятор для лапароскопической хирургии, Тренажёр для гибкого видеоэндоскопа, Эндоскопический тренажёр для гинекологии, Эндоскопический тренажёр для артроскопической хирургии
Манекенные тренажёры	Тренажёр для неонатологии, Тренажёр пациента (ребёнка и взрослого), Тренажёр реанимационного пациента (ребёнка и взрослого), Тренажёр пациента для торакальной травмы, Тренажёр для оценки физического состояния
Виртуальные тренажёры	Виртуальный пациент для терапии, виртуальный 3D стол для препарирования

## ② Первый тренинг в Узбекистане

Для конечных пользователей, использующих оборудование, и лиц из отдела технического обслуживания будут проведены семинары по разработке системы управления техническим обслуживанием. На семинарах консультант будет обучать, как составлять план проверок технического обслуживания оборудования, контрольные листы для ежедневных и периодических проверок, руководства, а также проведёт



практические занятия по обслуживанию оборудования с использованием этих форм. Кроме того, он проведёт обучение по подготовке отчётов о проверках и инвентаризационной ведомости оборудования, а также по подготовке планов управления техническим обслуживанием оборудования. Отдел технического обслуживания оборудования будет основным участником семинаров по подготовке этих документов. Эти тренинги проводит консультант по технике эксплуатации и технического обслуживания, командированный из Японии. Документы, используемые на семинарах, и листы проверок из-за опасений потери данных на ПК будут храниться в облачном хранилище.

Целевыми кандидатами для участия являются медицинские работники, такие как врачи, медсёстры и инженеры отдела технического обслуживания. Поэтому, помимо того, что консультант будет следить за тем, чтобы не мешать их нормальной работе, он будет учитывать смены сотрудников больницы, участвующих в каждом тренинге, и создавать условия, при которых сотрудники смогут беспрепятственно участвовать в занятиях. Учитывая простоту координации и эффективность обучения, количество участников будет ограничено примерно 10-ю слушателями для каждого семинара. Во избежание нарушения врачебной деятельности участники должны присоединяться к занятиям, планируя свой график по отделениям и медицинским службам, где используется оборудование. Сотрудники отдела технического обслуживания как ответственные за обслуживание медицинского оборудования в больнице должны участвовать во всех семинарах в рамках обучения в Узбекистане.

Для каждого оборудования будут составлены формы и руководства по ежедневному и периодическому обслуживанию, а диапазон, охватываемый ежедневным техобслуживанием и периодическим техобслуживанием, будет определяться на семинарах по разработке форм по взаимному согласию всех участников, включая пользователей оборудования. Пользователи оборудования также будут вовлечены в тренинги по проверке периодического техобслуживания, чтобы добиться понимания со стороны соответствующего персонала больницы и убедить их в том, что это необходимо для длительной эксплуатации оборудования. Поощрение обсуждений и принятия решений по методам проведения проверок со стороны больницы, в центре которой находится отдел технического обслуживания оборудования, позволит разработать наилучшие методы и систему для данной больницы. К моменту проведения второго тренинга в Узбекистане персоналу больницы предлагается проводить ежедневные проверки и другие осмотры техники с использованием всех имеющихся форматов.

### Первый тренинг в Узбекистане (совместный семинар)

№		Содержание обучения	Целевой отдел	Количество кандидатов* <sup>3</sup>
1	Птн	Перелёт из Токио в Стамбул		
2	Сбт	Пересадка в Стамбуле		
3	Вск	Перелёт из Стамбула в Ташкент		
4	Пнд	Посещение представительства JICA в Узбекистане, переезд из Ташкента в Нукус		
5	Втн	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Семинар о важности управления техническим обслуживанием оборудования</li> <li>• О графике и содержании вспомогательного компонента</li> </ul>	Руководитель /зам. руководителя, заведующие отделений, конечные пользователи (только представители), секция технического обслуживания и т.д.	Прибл.15
6	Срд	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Создание схемы системы технического обслуживания оборудования</li> <li>• Подготовка плана проверок состояния технического обслуживания</li> </ul>	Конечные пользователи (группа А), секция техобслуживания	Прибл.10
7	Чтв		Конечные пользователи (группа В), секция техобслуживания	Прибл.10
8	Птн		Конечные пользователи (группа С), секция техобслуживания	Прибл.10
9	Сбт		Конечные пользователи (группа D), секция техобслуживания	Прибл.10
10	Вск	Работа с документами		
11	Пнд	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовка листа ежедневной проверки</li> <li>• Организация руководства по проведению ежедневной проверки (в том числе самостоятельно составленного)</li> <li>• Демонстрационный тренинг по выполнению ежедневной проверки</li> <li>• Подготовка журнала учёта ежедневных проверок</li> </ul>	Конечные пользователи (группа А), секция техобслуживания	Прибл.10
12	Втн		Конечные пользователи (группа А), секция техобслуживания	Прибл.10
13	Срд		Конечные пользователи (группа А), секция техобслуживания	Прибл.10
14	Чтв		Конечные пользователи (группа В), секция техобслуживания	Прибл.10
15	Птн		Конечные пользователи (группа В), секция техобслуживания	Прибл.10
16	Сбт		Конечные пользователи (группа В), секция техобслуживания	Прибл.10
17	Вск		Работа с документами	
18	Пнд	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовка листа ежедневной проверки</li> <li>• Организация руководства по проведению ежедневной проверки (в том числе самостоятельно составленного)</li> <li>• Демонстрационный тренинг по выполнению ежедневной проверки</li> <li>• Подготовка журнала учёта ежедневных проверок</li> </ul>	Конечные пользователи (группа С), секция техобслуживания	Прибл.10
19	Втн		Конечные пользователи (группа С), секция техобслуживания	Прибл.10
20	Срд		Конечные пользователи (группа С), секция техобслуживания	Прибл.10
21	Чтв		Конечные пользователи (группа D), секция техобслуживания	Прибл.10
22	Птн		Конечные пользователи (группа D), секция техобслуживания	Прибл.10
23	Сбт		Конечные пользователи (группа D), секция техобслуживания	Прибл.10
24	Вск		Работа с документами	
25	Пнд	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовка плана проведения периодических проверок (включая контрольный лист)</li> <li>• Подготовка отчёта о результатах периодической проверки</li> </ul>	Конечные пользователи (группа А), секция техобслуживания	Прибл.10
26	Втн		Конечные пользователи (группа А), секция техобслуживания	Прибл.10
27	Срд		Конечные пользователи (группа В), секция техобслуживания	Прибл.10

№		Содержание обучения	Целевой отдел	Количество кандидатов*3
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Демонстрационный тренинг по проведению периодических проверок</li> <li>• Составление инвентарного списка оборудования</li> </ul>		
28	Чтв		Конечные пользователи (группа В), секция техобслуживания	Прибл. 10
29	Птн		Конечные пользователи (группа С), секция техобслуживания	Прибл. 10
30	Сбт		Конечные пользователи (группа D), секция техобслуживания	Прибл. 10
31	Вск	Работа с документами		
32	Пнд	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Составление плана технического обслуживания оборудования</li> <li>• Создание системы отчётности перед главным врачом больницы с использованием инвентаризационной ведомости оборудования и плана технического обслуживания оборудования</li> <li>• Обсуждение методов совместного доступа и передачи содержания обучения в каждом отделении.</li> <li>• Доклад и обсуждение графика проведения следующего обучения (анкетирование, вопросы и ответы и т.д.)</li> </ul>	Конечные пользователи (группа А), секция техобслуживания	Прибл. 10
33	Втн		Конечные пользователи (группа В), секция техобслуживания	Прибл. 10
34	Срд		Конечные пользователи (группа С), секция техобслуживания	Прибл. 10
35	Чтв		Конечные пользователи (группа D), секция техобслуживания	Прибл. 10
36	Птн		Руководитель /зам. руководителя, заведующие отделений, конечные пользователи (только представители), секция технического обслуживания и т.д.	Прибл. 15
37	Сбт	Руководитель /зам. руководителя, заведующие отделений, конечные пользователи (только представители), секция технического обслуживания и т.д.	Прибл. 15	
38	Вск	Переезд из Нукуса в Ташкент		
39	Пнд	Доклад в Министерство здравоохранения, представительство JICA в Узбекистане		
40	Втн	Перелёт из Ташкента в Стамбул		
41	Срд	Перелёт из Стамбула в Токио		

Группа А : Оборудование для диагностической визуализации/ оборудование для мобильной клиники  
Группа В : Эндоскопическое оборудование/ Хирургическое оборудование  
Группа С : Лабораторное оборудование/ оборудование для ЦСО/ прочее медицинское оборудование  
Группа D : Учебное оборудование

### ③ Промежуточная работа в Японии

- Подведение итогов первого тренинга (1 день).
- Подготовка ко второму тренингу (2 дня).

Перед проведением второго технического тренинга консультант проверяет состояние работы оборудования, использование инструкций, замечания и оценки конечных пользователей и инженеров отдела технического обслуживания, подготавливает и организует учебные материалы.

### ④ Второй тренинг в Узбекистане

Во время проведения второго выездного семинара консультант проверит состояние управления техническим обслуживанием оборудования, фактически выполняемого

персоналом больницы на основе результатов первого обучения. Если будут обнаружены несоответствующие моменты в их навыках ежедневной и периодической проверки, будет проведено повторное обучение. Для оценки на семинаре будут проведены мониторинг фактического осмотра, проверка содержания контрольного листа проверки и собеседования, а участники, представляющие отдел технического обслуживания, обсудят проблемы и неясные моменты, которые они встретили при использовании контрольного листа, и внесут необходимые коррективы. В ходе этого процесса предполагается самостоятельно улучшить систему технического обслуживания оборудования в больнице и повысить её устойчивость путём повторения действий методом проб и ошибок.

Кроме того, будут доработаны различные методы сбора данных на основе протоколов и отчётов о проверках, а также проект плана технического обслуживания и эксплуатации медицинского оборудования, и при необходимости будет проведён инструктаж.

Второй тренинг будет направлен на обучение технике проведения осмотров, технике технического обслуживания и составлению плана управления техническим обслуживанием оборудования. Поскольку первый тренинг уже будет проведён для всего персонала, непосредственное обучение консультантом будет сведено к минимуму, и персонал больницы будет призван проверять и анализировать методы обслуживания друг у друга, ориентируясь на работу инженеров отдела технического обслуживания. Консультант предоставит дополнительные объяснения, исправления и изменения, если персонал больницы будет иметь неправильные представления или навыки проведения проверок, благодаря чему персонал больницы осознает важность обмена навыками между сотрудниками больницы, важность проверок и пересмотра руководств в будущем. Консультант сообщит о завершении реализации вспомогательного компонента в МЗ, руководителю больницы, другим соответствующим сотрудникам, сотрудникам отделений.

## Второй тренинг в Узбекистане (совместный семинар)

№		Содержание обучения	Целевой отдел	Кол-во кандидатов *3
1	Птн	Перелёт из Токио в Стамбул		
2	Сбт	Пересадка в Стамбуле		
3	Вск	Перелёт из Стамбула в Ташкент		
4	Пнд	Посещение представительства JICA в Узбекистане, переезд из Ташкента в Нукус		
5	Втн	<ul style="list-style-type: none"> <li>• О графике и содержании вспомогательного компонента</li> <li>• Обсуждение вопросов пересмотра планов проверок технического обслуживания</li> </ul>	Руководитель/ зам. руководителя, заведующие каждого отделения, конечные пользователи (только представители), отдел технического обслуживания и т.д.	Прибл. 15
6	Срд	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Консультации по пересмотру контрольного листа и руководства по ежедневному осмотру</li> <li>• Подтверждение технического состояния и повторный инструктаж по проведению ежедневных проверок</li> <li>• Обсуждение вопросов пересмотра журнала учёта ежедневных проверок</li> </ul>	Конечные пользователи (группа А), отдел техобслуживания	Прибл. 10
7	Чтв		Конечные пользователи (группа В), отдел техобслуживания	Прибл. 10
8	Птн		Конечные пользователи (группа С), отдел техобслуживания	Прибл. 10
9	Сбт		Конечные пользователи (группа D), отдел техобслуживания	Прибл. 10
10	Вск	Работа с документами		
11	Пнд	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обсуждение вопросов по пересмотру плана периодических проверок (включая контрольный лист)</li> <li>• Обсуждение вопросов по пересмотру отчётов о результатах периодических проверок</li> <li>• Техническое подтверждение и повторный инструктаж по проведению периодической проверки</li> </ul>	Конечные пользователи (группа А), отдел техобслуживания	Прибл. 10
12	Втн		Конечные пользователи (группа В), отдел техобслуживания	Прибл. 10
13	Срд		Конечные пользователи (группа С), отдел техобслуживания	Прибл. 10
14	Чтв		Конечные пользователи (группа D), отдел техобслуживания	Прибл. 10
15	Птн	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обсуждение вопросов по пересмотру инвентаризационной ведомости оборудования</li> </ul>	Конечные пользователи (группа А), отдел техобслуживания	Прибл. 10
16	Сбт	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обсуждение вопросов по пересмотру плана технического обслуживания оборудования</li> </ul>	Конечные пользователи (группа В), отдел техобслуживания	Прибл. 10
17	Вск	Работа с документами		
18	Пнд	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обсуждение вопросов по пересмотру инвентаризационной ведомости оборудования</li> <li>• Обсуждение вопросов по пересмотру плана технического обслуживания оборудования</li> </ul>	Конечные пользователи (группа С), отдел техобслуживания	Прибл. 10
19	Втн		Конечные пользователи (группа D), отдел техобслуживания	Прибл. 10

№		Содержание обучения	Целевой отдел	Кол-во кандидатов *3
20	Срд	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Пересмотр системы отчётности перед главным врачом больницы с использованием инвентаризационной ведомости оборудования и плана технического обслуживания оборудования</li> <li>▪ Общее обсуждение (вопросы и ответы, и т.д.)</li> </ul>	Руководитель / заместитель руководителя, начальник каждого отделения, конечные пользователи (1 группа в день), отдел технического обслуживания и т.д.	Прибл. 15
21	Чтв			Прибл. 15
22	Птн			Прибл. 15
23	Сбт			Прибл. 15
24	Вск	Переезд из Нукуса в Ташкент		
25	Пнд	Доклад в Министерстве здравоохранения, представительстве JICA в Узбекистане		
26	Втн	Перелёт из Ташкента в Стамбул		
27	Срд	Перелёт из Стамбула в Токио		

Группа А : Оборудование для диагностической визуализации/ оборудование для мобильной клиники  
Группа В : Эндоскопическое оборудование/ Хирургическое оборудование  
Группа С : Лабораторное оборудование/ оборудование для ЦСО/ прочее медицинское оборудование  
Группа D : Учебное оборудование

Период направления на каждый тренинг указан ниже.

1) Консультант по технике эксплуатации и техническому обслуживанию:  
японский эксперт, 1 человек

Тренинг в Узбекистане:

Первая сессия: 1,37 месяца (проезд x 7 дней, обучение x 33 дня, отчёт и обсуждение графика x 1 день);

Вторая сессия: 0,90 месяца (командировка x 7 дней, тренинг x 19 дней, доклад и обсуждение по графику x 1 день)

2) Местный консультант (Переводчик\*: английско-узбекский, а также согласование графика): узбекский язык, 1 человек

Обучение в Узбекистане:

Первая сессия: 1,23 месяца (перевод x 1 день)

Вторая сессия: 0,77 месяца (перевод x 23 дня)

\* Работа по письменному переводу отделена от работы по устному переводу.

## ⑤ Последующие работы в Японии

Консультант обобщает результаты тренингов и составляет окончательный отчёт по результатам реализации вспомогательного компонента (3 дня).

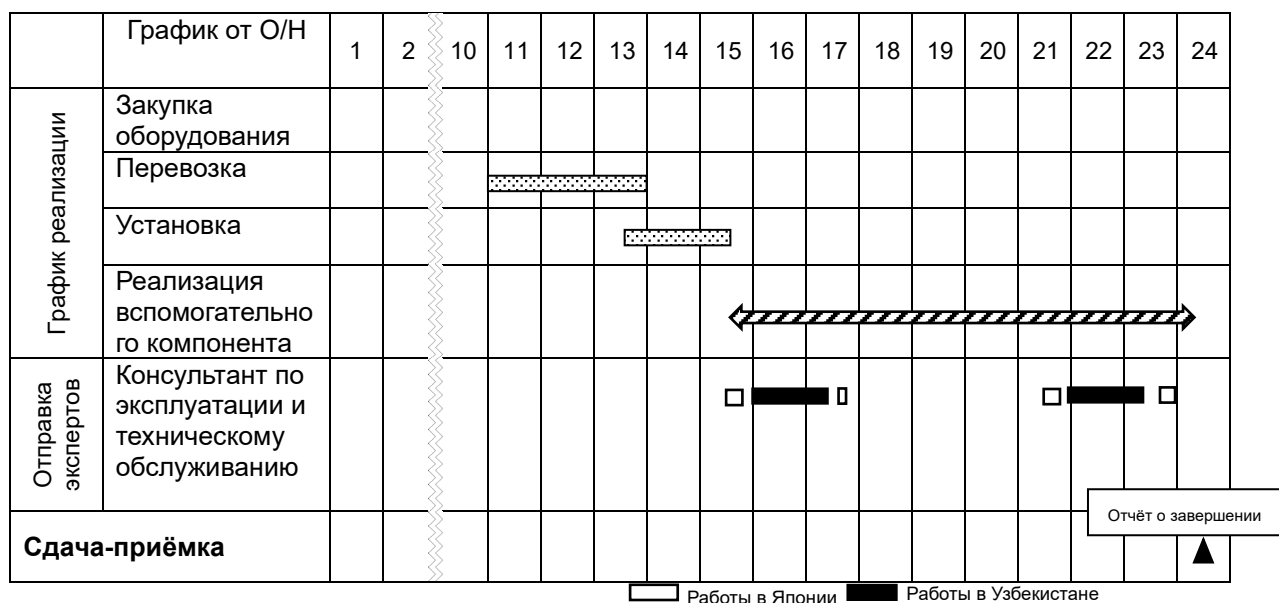
## 6. Метод привлечения ресурсов для реализации вспомогательного компонента

Данный вспомогательный компонент будет реализован консультантом, обладающим специальными знаниями об установленном оборудовании в целом и способным провести обучение техобслуживанию и управлению оборудованием. В Узбекистане трудно нанять местного инженера, знакомого с эксплуатацией и техобслуживанием закупаемого оборудования. Поэтому в целевую больницу будет командирован японский консультант, который проведёт технические тренинги.

## 7. Реализация графика применения вспомогательного компонента

На данный момент график реализации (проект) выглядит следующим образом. Окончательный график реализации будет доработан на основе результатов обсуждения между Медицинским институтом Каракалпакстана, отделом технического обслуживания и консультантом.

График реализации (проект)



## 8. Результаты реализации вспомогательного компонента

Помимо отчётов о завершении работ, представляемых заказчику проекта и японской стороне, следующие документы составят результаты реализации вспомогательного компонента.

- ① Схема рабочего процесса
- ② План проверок технического обслуживания
- ③ Контрольный лист ежедневных проверок
- ④ Контрольный лист периодических проверок
- ⑤ Журнал учёта результатов ежедневных проверок
- ⑥ Отчёт о результатах периодических проверок
- ⑦ Инвентарный список оборудования
- ⑧ План технического обслуживания оборудования
- ⑨ Отчёт о завершении работ по реализации вспомогательного компонента

## 9. Ответственность исполнительных органов страны-получателя

Данный вспомогательный компонент будет реализован в целях совершенствования системы эксплуатации и технического обслуживания, а также обеспечения безопасности и устойчивости работы оборудования, устанавливаемого в Медицинском институте Каракалпакстана. По этой причине при проведении каждого тренинга будет использоваться метод, поощряющий добровольное участие сотрудников больницы.

Перед внедрением вспомогательного компонента Медицинский институт Каракалпакстана отбирает кандидатов, активно координируя свои действия с японским консультантом и местными специалистами. При реализации тренингов каждое отделение отвечает за обучение своих сотрудников.

Кроме того, руководитель больницы должен контролировать работу отдела технического обслуживания оборудования с целью закрепления полученных навыков и регламентации порядка технического обслуживания, а также осуществлять руководство, чтобы поставить работу по техническому обслуживанию в центр управления медицинским учреждением.

Кроме того, важно, чтобы каждый заведующий отделением, курирующий конечных пользователей, инструктировал сотрудников и контролировал работу своего отделения для обеспечения надлежащего выполнения ежедневных проверок с целью обеспечения безопасного медицинского обслуживания на постоянной основе.

Оборудование, на которое нацелен данный вспомогательный компонент, ограничивается оборудованием, поставляемым в рамках данного проекта, но получаемые в результате проведения тренингов приёмы и методы в достаточной степени могут применяться к другому оборудованию и в других клинических отделениях. Если контрольные проверки будут внедрены во всех других отделениях, а система технического обслуживания и управления оборудованием будет усилена, медицинское обслуживание в Медицинском институте Каракалпакстана будет улучшено. Используя этот вспомогательный компонент в качестве образцового примера, ожидается, что руководство больницы, руководитель и заместитель руководителя распространят наработанные системы и методики в масштабах всей больницы.

Кроме того, очень важно обеспечивать бюджет на закупку расходных материалов и запасных частей для устойчивого использования оборудования, закупаемого в рамках проекта; руководитель больницы, заместитель руководителя, начальник отдела технического обслуживания отвечают за анализ состояния работы оборудования, инвентаризацию расходных материалов и запасных частей, а также за обеспечение бюджета на следующий финансовый год.