

**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
МЕЛИОРАЦИИ И ВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА АЗЕРБАЙДЖАНА.**

**АЗЕРБАЙДЖАНСКАЯ РЕСПУБЛИКА**

**ПЛАН ОСНАЩЕНИЯ ИРРИГАЦИОННОЙ  
И МЕЛИОРАТИВНОЙ ТЕХНИКОЙ  
(II – ФАЗА)**

**ОТЧЕТ  
ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО  
ИССЛЕДОВАНИЯ**

**Февраль, 2013 год**

**ЯПОНСКОЕ АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНОГО  
СОТРУДНИЧЕСТВА (JICA)  
КАТАHIRA & ENGINEERS INTERNATIONAL  
NTC INTERNATIONAL**

<b>RD</b>
<b>JR</b>
<b>13-003</b>

## Предисловие

Японское Агентство Международного Сотрудничества (JICA) приняло решение провести подготовительное исследование по Проекту по плану оснащения ирригационной и мелиоративной техникой в Республике Азербайджан, и командировало исследовательскую группу, состоящей из консультантов Katahira & Engineers International и NTC INTERNATIONAL.

С 21 ноября по 20 декабря 2012 года, исследовательская группа провела ряд обсуждений с соответствующими лицами Правительства Азербайджана, а также провела полевые исследования. Настоящий отчет подготовлен, в результате дальнейших изучений и анализа в Японии.

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

В заключение, хотел бы выразить глубокую признательность официальным лицам Правительства Азербайджана, которые оказали тесное содействие и поддержку в реализации исследования.

Февраль, 2013 год

КУМАСИРО Тэруёси  
Генеральный директор  
Начальник отдела развития сельской местности  
Японское Агентство Международного Сотрудничества

# КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ

## 1. Общая информация о стране

Азербайджанская Республика (далее как АзР) с населением 9,17 млн чел. (данные ВБ, 2010 г.), расположена на южной стороне восточной части Кавказских гор, идущих с берега Черного моря к Каспийскому морю, также на западном берегу Каспийского моря. Страна граничит с Россией на севере и с Ираном на юге, с Грузией и Арменией на западе. Общая площадь территории составляет 86 600 км<sup>2</sup> (около одной четверти Японии), имеется разнообразный уникальный рельеф с 27 метровой над уровнем моря береговой зоной Каспийского моря и северными горами свыше 4000 м, и 60% территории состоит из горных зон. Наряду с высокогорьем в стране в нижней части рек Кура и Аракс располагаются низменность и равнины.

АзР обрел независимость в 1991 году, после распада СССР. В октябре 1993 г. Гейдар Алиев стал Президентом страны, и после принятия новой Конституции и парламентских выборов в ноябре 1995 г. политическая ситуация в стране стабилизировалась.

В связи с конфликтами с Арменией и многочисленными политическими изменениями в экономике страны был нанесен значительный ущерб, однако на фоне инвестиционного бума в развитие Каспийского моря со середины 1990-ых годов ситуация изменилась к лучшему, и продолжался высокий темп роста на уровне 10%. Экономический рост за 2006г. достиг выше 30%, однако в связи с экономическим спадом мирового масштаба и другими факторами наблюдается замедление роста. Нефть, добываемая в Каспийском бассейне (Азери, Чираг и Гюнешли)(права и интересы японских предприятий: 15,3%) и лидирующая экономика страны, транспортируется по нефтепроводу Баку-Тбилиси-Джейхан (права и интересы японских предприятий: 5,9%) в Средиземное море и танкерами-нефтевозами или др. способами реализуется в европейских странах. А добываемый в каспийском месторождении Шах-Дениз природный газ, производство которого началось с конца 2006г., в данный момент поставляется в основном по южнокавказскому газопроводу в 4 страны : Турция, Грузия, Иран и Россия.

Рост экономики за 2006 и 2007гг. составили 34,5% и 25,1% соответственно, а за 2008г. на фоне мирового финансового кризиса составил 10,8% и за 2009г. – 9,3%. Дальнейшие задачи страны – развитие других секторов (не нефтяного) и регулирование разрывов между крупными городами и регионами. Правительство АзР, привлекая к себе внешние инвестиции в области сельского хозяйства, легкой промышленности, перевозок и др. с одной стороны, уделяет внимание инфраструктурным сферам такие как энергетика и дорожный сектор, и прилагает усилия в создании инвестиционного климата. Экономический рост за 2011г. составил 1,0% (2011 г., ВБ), а номинальный ВВП на душу населения – 6 916 долларов США (2011 г., ВБ).

## 2. Предпосылки и описание Проекта

Правительство АзР в 1999 г. обратилось в Японию с заявкой на грантовое сотрудничество, и в 2004г. в ответ наша страна осуществила «План по оснащению мелиоративно-ирригационной техники (2004-2005гг.)» (далее «1-ая фаза») для 5 юго-восточных районов АзР (Сабирабад, Саатли, Саян, Нефтчала, Ширван), в рамках которого была предоставлена техника по очистке

ирригационно-дренажных каналов и ее обслуживания. По итогам послепроектной оценки, проведенной в 2009 г., была подтверждена высокая эффективность в данных 5 районах, планы выполняются соответствующим образом, выявлены социально-экономические эффекты, также подтвердился достаточный уровень по содержанию техники.

В АЗР вопрос по улучшению ирригационно-дренажного оборудования признается важной задачей, и по указу Президента страны от 2006г. разработан план с 2007 по 2015гг. по мелиорации (в основном по улучшению дренажных систем) и обеспечению водных ресурсов сельскохозяйственного назначения, а его исполнителем является ОАО Мелиорации и водного хозяйства. Однако те регионы, где требуется улучшение ирригационно-дренажной способности, широко распространяются, и кроме 5 районов юго-восточной части страны до сих пор не хватает техники.

При таких условиях правительство Азербайджана в 2009г. обратилось в Японию с заявкой на безвозмездном содействии в внедрении техники, необходимой для содержания водных каналов в первую очередь в 5 северных районах (Баракен, Загатала, Гах, Шеки, Габала), страдающих от наводнений и засоления в связи с накоплением песчанного грунта, в следующую очередь по приоритетному порядку в 4 районах южной части (Агжабад, Имишли, Бейлаган, Физули).

В связи с тем, что после реализации грантовой помощи 2004 г. произошла структурная реформа в исполняющем органе, были и другие неясности с выполнимостью плана эксплуатации и управления, также с позицией вопроса по оснащению ирригационно-дренажной техникой в нынешней национальной программе и политике сельского хозяйства и водных ресурсов, ЛСА провело «Подготовительное исследование для планирования мер для борьбы с наводнением и засолением в Азербайджане (2-ая фаза)» (далее именуется «Предварительное исследование») с ноября по декабрь 2010 г.

Относительно исполнительности плана эксплуатации и содержания, то итоги предварительного исследования показали, что, техника, внедренная в рамках 1-фазы, используется и сохраняется в хорошем состоянии, и в связи с этим пришли к выводу, что проблем, связанных с содержанием и использованием техники в исполнительной организации, мало.

И что же касается статуса вопроса по систематизации отвода воды в национальном плане и политике по сельскому хозяйству и водным ресурсам, то в реформе аграрного сектора в национальной программе социально-экономического развития (2009-2013) важной задачей поднято улучшение орошения и отвода воды, а особенно в качестве регионального плана действия, в южном регионе планируется улучшение подачи воды и мелиорации, и в связи со всем этим четко определили статус.

С другой стороны, что касается 5 северных районов, для которых была подана заявка на внедрение техники, предназначенной для борьбы с наводнением, то пришли к выводу, что без создания дамбы или сооружения для борьбы с эрозией в верхней части реки, за счет одних мер по эксплуатации будет малоэффективно, и обе стороны достигли договоренности, по исключению данных районов с целевого участка.

Основное исследование было проведено на базе итогов предварительного исследования с

целью подтверждения и рассмотрения плана систематизации водного хозяйства Азербайджана, рассмотрения адекватного содержания Проекта и объема содействия как грантового, общего проектирования и оценки расчета стоимости деятельности.

### **3. Результаты исследования и содержание Проекта**

Правительство Японии, ответив заявке со стороны АЗР, приняло решение о проведении подготовительного исследования в течении 30 дней для 2-ой фазы планирования по оснащению техникой для мелиорации и водного хозяйства в АЗР. ЛСА направило группу для подготовительного исследования с 21 ноября по 20 декабря 2011г.

Результаты исследования показали, что техника, внедренная на 1-ой фазе по линии гранта Японии, эксплуатируется соответствующим образом и повышает эффективность по очистительным работам в ирригационно-дренажных каналах. И поскольку от данного Проекта ожидается как и продвижение реализации национального плана социально-экономического развития, что является высшей целью Проекта, так и существенное повышение землеопательной способности в каждом Управлении за счет внедрения необходимой для эксплуатации ирригационно-дренажных каналов техники, и таким образом подтвердили статус Проекта.

Общая площадь сельскохозяйственных земель в 4 южных регионах, целевые области проекта, составляет 193 000 га, что составляет 12% площади страны. На них, главным образом, выращиваются зерновые культуры, из которых 40% составляет пшеницу. Общая длина оросительных каналов в регионах составляет приблизительно 9,000 км. Согласно установленным правилам, они должны очищаться в среднем каждые три года. В действительности жеб из-за недостаточной производственных мощностей региональных отделений, ОАО Мелиорации и водного хозяйства в состоянии очищать только 34% (60% на среднем числе включая подрядчиков) необходимой работы, используя собственное оборудование. Данное обстоятельство привело к недостаточному водоснабжению и дренажу пахотных земель в целевых областях, что в свою очередь повлияло на выбор растительных видов и урожайность.

Цель этого Проекта состоит в том, чтобы способствовать улучшению ирригационных и дренажных систем в пахотных полях, предоставляя оборудование региональным отделениям ОАО Мелиорации и водного хозяйства (9 офисов) и Ширванскому ремонтному центру, расположенных в 4 южных областях (Агжабади, Имишли, Бейлаган, Физули). Оборудование, которые будут предоставлена в рамках Проекта, указаны ниже.

Список приобретаемой техники

Наименование	Характеристика	Количество
Эксковатор	Весовой класс – 20т. Вместимость ковша -0,8м <sup>3</sup> Колесный тип	30 шт.
Бульдозер	Весовой класс – 20т. Прямой отвал	4 шт.
Ремонтно-Эксплуатационное оборудование	Оборудование для ремонта и обслуживания шасси; оборудование для ремонта и обслуживания двигателей, оборудование для ремонта и обслуживания электронных блоков, оборудование для ремонта и обслуживания гидрасистем, оборудование для ремонта и обслуживания шин и тормозных устройств, оборудование для механического обслуживания, оборудование для сварки и обработки металла, установка для автомойки, оборудование для склада	1 комплект
Передвижная мастерская	Полный привод, алюминиевый вагон, Оснащено 2,8-тонным краном, необходимым для ремонта оборудованием и инструментами	1 шт.
Автомашина для подачи ГСМ	Полный привод (4x4), алюминиевый вагон, емкость для ГСМ Насосы для перекачки ГСМ	1 шт.
Грузовой автомобиль с прицепом	Максимальный грузовой класс – 40т, низко-плоский пол	1 шт.
Запчасти	Запчасти для регулярной замены и расходные части к 3.000ч. эксплуатации для строительной техники и к 80.000км пробежки для транспортных средств	1 комплект

#### 4. Сроки осуществления Проекта

В случае реализации Проекта по схеме грантового сотрудничества Японии, примерный срок детального проектирования составит 4,0 месяца и срок поставки техники – 13,0 месяцев.

#### 5. Оценка Проекта

##### (1) Целесообразность

- ① Бенефициаром Проекта являются жители целого района с населением около 403 тыс. чел., включающего в себя бедный слой – жителей сельских местностей, что составляет более чем 70% (около 286 тыс.чел) от общего количества жителей .
- ② Проект внесет вклад в развитие и оживление регионов, отстающих от столицы по социально-экономическим параметрам, также в увеличение доходов у беженцев из конфликтных регионов, большинство которых занимается сельским хозяйством. Это все совпадает с безопасностью человека, основополагающими человеческими

потребностями и принципом по образованию и подготовке кадров.

- ③ АЗР за счет бюджета и кадровой и технической базы ОАО Мелиорации и водного хозяйство в силах управлять и содержать поставляемую технику. Не требуются специальные технологии и навыки.
- ④ Проект будет способствовать достижению развития и оживления регионов, которые отстают от столицы по социально-экономическим параметрам, что является целью в «Национальном плане социально-экономического развития 2009-2013» АЗР.
- ⑤ Политика и направления помощи Японии по отношению к Азербайджану, разработаны в июле 2011 г. – «Развитие сельскохозяйственной сферы (повышение производительности, повышение продовольственной самообеспеченности и усиление производственного потенциала сельхоз культур для экспорта» и «Помощь в сокращении бедности посредством экономического роста по вопросам сложившихся разрывов, в том числе доходов, между городами и регионами» - совпадают с Проектом.
- ⑥ Уменьшения полезных водных ресурсов в АЗР может быть вероятным последствием глобального потепления. Для предотвращения негативных последствий должны быть предприняты меры по улучшению мелиоративных каналов для понижения уровня соли и повышение эффективности ирригационных каналов орошения.

## (2) Эффективность Проекта

### 1) Количественный эффект

Количественный эффект Проекта выражается объемом работ по очистке каналов от заиления песчаным грунтом с помощью техники, необходимой для содержания ирригационно-дренажных каналов и последующему восстановлению функций каналов

Показатели	Базовое значение (2011 г)	Целевое значение (2017 г) 【3 года после завершения проекта】
Объем землечерпательных работ	3 240 тыс м <sup>3</sup> /год	5 640 тыс м <sup>3</sup> /год
Коэффициент эффективности работ техники※	34%	58%

※ отношение производительной мощности эксковаторов в наличии к годовому объему раскопок

### 2) Качественные эффекты

Как качественные эффекты, которые должен проявить Проект, ниже установлены показатели, определяемые в итоге опросов в некоторых проектных районах, или объективные цифровые показатели.

- ① Увеличение производительности сельского хозяйства за счет стабильной подачи поливной воды
- ② Снижение уровня воды в измеряемых колодцах Защита орошаемой почвы за счет предотвращения засоления
- ③ Уменьшение жалоб со стороны фермеров по поводу ирригационно-дренажных каналов

После завершения полной поставки, должен быть отобран модельный участок где планируются очистительные работы на 3 года. В данном модельном участке будут производиться наблюдения для сравнения эффекта до и после поставки техники.



# СОДЕРЖАНИЕ

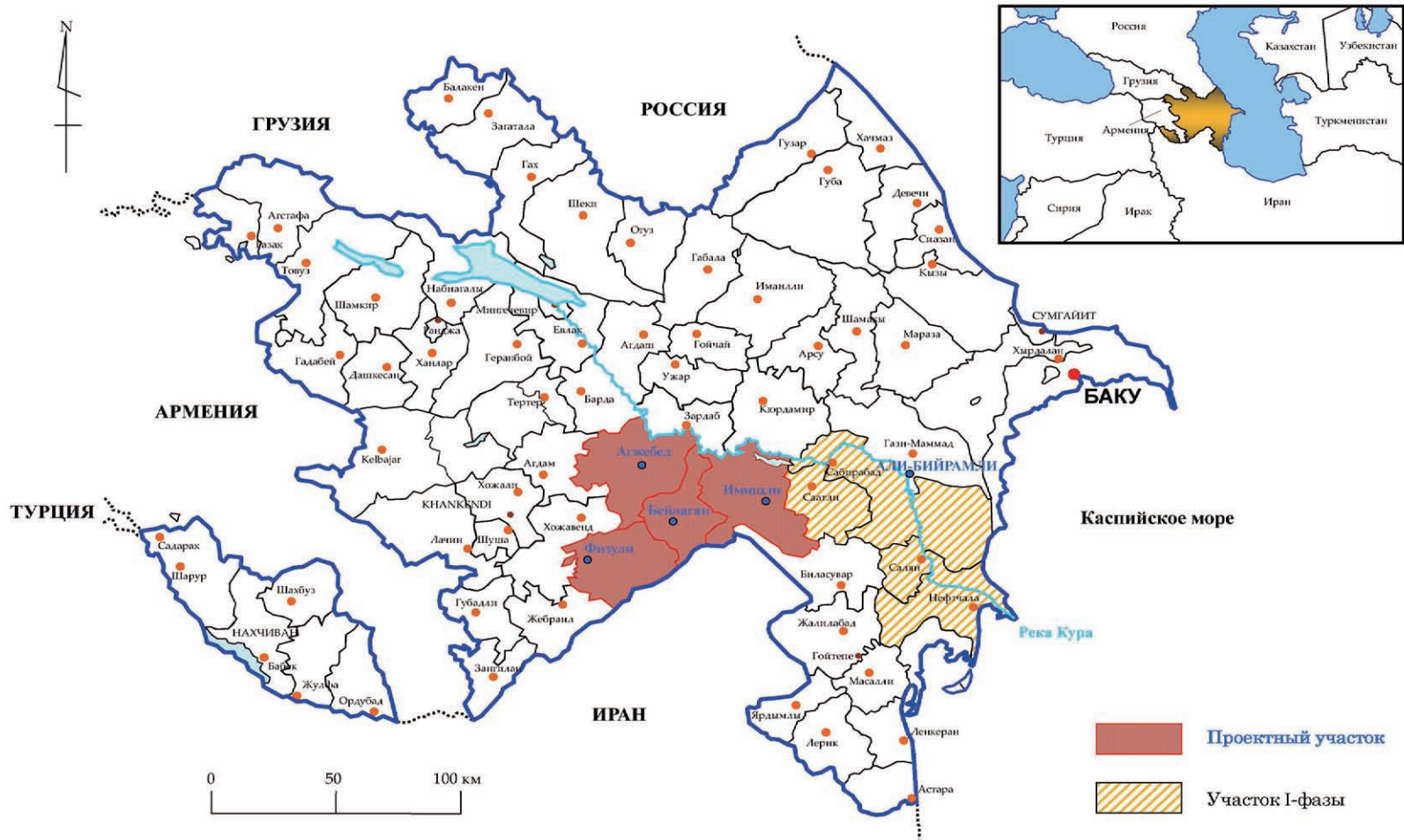
Предисловие	
Краткое изложение	
Содержание	
Карта проектного участка исследования	
Фото изображения поставляемой техники	
Список таблиц и рисунков	
Список сокращений	
	Стр.
Глава 1. ПРЕДПОСЫЛКИ ПРОЕКТА .....	1
1-1 Предыстория, обстоятельства и содержание заявки на грантовое сотрудничество .....	1
1-2 Проектный участок и окружающие условия.....	2
1-2-1 Условия инфраструктуры.....	2
1-2-2 Природно-климатические условия .....	3
1-2-3 Экологические и социальные аспекты .....	3
1-3 Другие вопросы (глобального масштаба) .....	4
Глава 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА .....	5
2-1 Описание Проекта.....	5
2-2 Описание проекта Японского гранта .....	5
2-2-1 Принципы проектирования.....	5
2-2-2 Основной план (Планирование техники) .....	8
2-2-3 План поставки.....	16
2-2-3-1 Принцип поставки .....	16
2-2-3-2 Условия поставки.....	17
2-2-3-3 Деление обязательств, связанных с поставкой и установкой .....	17
2-2-3-4 Надзор консультанта .....	18
2-2-3-5 План Контроля качества .....	19
2-2-3-6 План материально-технического снабжения .....	19
2-2-3-7 План руководства по начальной эксплуатации.....	20
2-2-3-8 План программного компонента .....	21
2-2-3-9 График реализации .....	21
2-3 Краткое изложение об обязательствах партнерской страны .....	22
2-4 План релизации проекта .....	22
2-5 Оценка стоимости проекта.....	23

2-5-1	Оценка расходов реализации проекта .....	23
2-5-2	Управленческие и эксплуатационные расходы.....	23
Глава 3.	ОЦЕНКА ПРОЕКТА .....	25
3-1	Условия реализации Проекта .....	25
3-2	Вложения (обязательства) со стороны партнера-страны для достижения общего плана Проекта .....	25
3-3	Предпосылки для реализации Проекта .....	25
3-4	Оценка Проекта .....	25
3-4-1	Целесообразность .....	25
3-4-2	Эффективность .....	26

## ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Список членов исследовательской группы
2. График исследовательских работ
3. Список заинтересованных лиц (встреч)
4. Протокол Обсуждений (M/D)
5. Справочные материалы

Карта проектного участка исследования



Азербайджанская Республика Карта расположения

## Фото изображения поставляемой техники



1 Экскаватор колесного типа



2 Бульдозер



3 Эксплуатационная техника



(внутреннее оснащение)

4 Передвижная мастерская



(бидоны ГСМ)

5 Автомашина для подачи ГСМ



6 Грузовой автомобиль с прицепом

## Список рисунков и таблиц

	Стр.
Рисунок- 1 Топографическая карта Азербайджана.....	3
Рисунок - 2 Схема взаимоотношений по реализации проекта .....	16
Таблица- 1 Перечень запрашиваемой техники .....	2
Таблица- 2 Климатические условия целевых участков .....	3
Таблица- 3 Состав техники по видам работ.....	9
Таблица- 4 Основные технические характеристики техники (проект) .....	10
Таблица- 5 Обоснование расчета количества поставляемых экскаваторов.....	12
Таблица- 6 Количество экскаваторов .....	12
Таблица- 7 Количество бульдозеров .....	12
Таблица- 8 Количество оборудования для техобслуживания и ремонта.....	13
Таблица- 9 Количество передвижных мастерских.....	13
Таблица- 10 Количество автомашин для подачи ГСМ .....	14
Таблица- 11 Грузовой автомобиль с прицепом .....	14
Таблица- 12 Поставляемые запчасти (проект).....	14
Таблица- 13 Список поставляемой техники .....	15
Таблица- 14 Ответственные организации АзР по этапам реализации.....	17
Таблица- 15 Деление обязательств правительств обеих стран .....	18
Таблица- 16 Возможные страны производителей.....	20
Таблица- 17 Период обучения начальной и повседневной эксплуатации .....	21
Таблица- 18 График реализации Проекта .....	21
Таблица- 19 Смета расходы на ГСМ (дополнительные расходы) .....	24
Таблица- 20 Смета расходов на содержание и ремонт .....	24

## Список сокращений

ADB	Asian Development Bank	Азиатский Банк Развития
AWF	Azerbaijan Amelioration and Water Farm Open Joint Stock Company	Открытое Акционерное Общество Мелиорации И Водного Хозяйства Азербайджана
B/A	Banking Arrangements	Банковские Поручения
EBRD	European Bank for Reconstruction and Development	Европейский Банк Реконструкции и Развития
E/N	Exchange of Notes	Обмен Нотами
EU	European Union	Европейский Союз
G/A	Grant Agreement	Грантовая Соглашение
GDP	Gross Domestic Project	Валовой Внутренний Продукт
GNI	Gross National Income	Валовой Национальный Продукт
GOJ	Government of Japan	Правительство Японии
IDB	Islamic Development Bank	Исламский Банк Развития
IDP	Internally Displaced Person	Внутренняя Растоновка Персонала
IFAD	International Fund for Agricultural Development	Международный Фонд Развития Сельского Хозяйства
IMF	International Monetary Fund	Международный Валютный Фонд
JICA	Japan International Cooperation Agency	Японское Агентство Международного Развития
M/D	Minutes of Discussions	Протокол Обсуждения
ODA	Official Development Assistance	Официальная Помощь Развитию
T/N	Tender Notice	Объявление о Тендерных Торгах
V/C	Verification of Contract	Утверждение Контракта
WB	World Bank	Всемирный Банк

# Глава 1. ПРЕДПОСЫЛКИ ПРОЕКТА

## 1-1 Предыстория, обстоятельства и содержание заявки на грантовое сотрудничество

Правительство АзР в 1999 году обратилось в Японию с заявкой на безвозмездное финансовое содействие, и в 2004 году наша страна проводила «План систематизации мелиоративно-ирригационной техники (2004-2005гг.)» (далее «1-ая фаза») для 5 юго-восточных районов АзР (Сабирабад, Саатли, Саян, Нефтчала, Ширван), в рамках которого была предоставлена техника для очистки ирригационно-дренажных каналов и ее обслуживания. По итогам послепроектной оценки, проведенной в 2009г., был подтверждена высокая эффективность - в данных 5 районах планы выполняются соответствующим образом, выявлены социально-экономические эффекты, также подтвердился достаточный уровень по содержанию техники.

В АзР вопрос по улучшению ирригационно-дренажного оборудования признается важной задачей, и по указу Президента страны от 2006г. разработан план с 2007 по 2015 гг. по мелиорации (в основном по улучшению отвода воды) и обеспечению водных ресурсов сельскохозяйственного назначения, а его исполнителем является ОАО Мелиорации и водного хозяйства. Однако те регионы, где требуется улучшение ирригационно-дренажной способности, широко распространяются, и кроме 5 районов юго-восточной части страны до сих пор не хватает техники.

При таких условиях правительство Азербайджана в 2009 году обратилось в Японию с заявкой о безвозмездном содействии по внедрению техники, необходимой для содержания водных каналов в первую очередь в 5 районах северной части (Баракен, Загатала, Гах, Шеки, Габала), страдающих от наводнений и засоления в связи с накоплением песчанного грунта, в следующую очередь по приоритетному порядку в 4 районах южной части (Агжабад, Имишли, Бейлаган, Физули).

В связи с тем, что после реализации грантовой помощи в 2004 году произошла структурная реформа в исполняющем органе, и были и другие неясности с выполняемостью плана эксплуатации и управления, также с позицией вопроса по систематизации ирригационно-дренажной техники в нынешней национальной программе и политике сельского хозяйства и водных ресурсов, ЛСА провело «Подготовительное исследование для планирования мер для борьбы с наводнением и засолением в Азербайджане (2-ая фаза)» (далее «Предварительное исследование») с ноября по декабрь 2010г.

Относительно исполнительности плана эксплуатации и содержания, то итоги предварительного исследования показали, что, техника, внедренная в рамках «1ой фазы», используется и сохраняется в хорошем состоянии, и в связи с этим пришли к выводу, что проблем, связанных с содержанием и использованием техники в исполнительной организации, мало.

И что же касается статуса вопроса по систематизации отвода воды в национальном плане и политике по сельскому хозяйству и водным ресурсам, то в реформе аграрного сектора в

национальной программе социально-экономического развития (2009-2013) важной задачей поднимается улучшение орошения и отвода воды, а особенно в качестве регионального плана действия, в южном регионе планируется улучшение подачи воды и мелиорации, и в связи со всем этим четко определили статус.

С другой стороны, что касается 5 северных районов, для которых была подана заявка на внедрение техники, предназначенной для борьбы с наводнением, то пришли к выводу, что без создания дамбы или сооружения для борьбы с эрозией в верхней части реки, за счет одних мер по эксплуатации будет малоэффективно, и обе стороны достигли договоренности, сняв данный регион с целевого участка.

Данное исследование было проведено на основе итогов предварительного исследования в целях уточнения плана систематизации орошения и отвода воды Азербайджана, рассмотрения адекватного содержания проекта и рамок содействия как проекта безвозмездного содействия, также примерного проектирования и расчета приблизительных расходов деятельности.

Содержание первоначальной и окончательной заявок по техническому оснащению представлено ниже в Таблице-1.

Таблица-1 Перечень запрашиваемой техники

Наименование техники	Запрашиваемое количество		Примечания
	До изменений	После изменений	
Бульдозор, 20т.	4 шт.	4 шт.	По заявке по одной штуке для каждого района
Эксковатор колесного типа, 20т.	30 шт.	32 шт.	По дополнительной заявке
Грузовой автомобиль с прицепом	1 шт.	1 шт.	
Передвижная мастерская, 13т.	1 шт.	1 шт.	
Автомашин для подачи ГСМ	0 шт.	1 шт.	По дополнительной заявке
Стационарное ремонтное оборудование и инструменты	1 комп.	1 комплект	Для ремонтного цеха в Ширване
Запчасти	1 комп.	1 комплект	

## 1-2 Проектный участок и окружающие условия

### 1-2-1 Условия инфраструктуры

В рамках данного проекта в существующее здание цеха Ширванского ремонтного центра будут установлены оборудования для обслуживания техники. Здание цеха старое и требуются ремонт по бетнированию пола, установки окон, освещение, подвод электричество, водоснабжение. ОАО Мелиорации и водного хозяйства планирует произвести ремонтные работы до прибытия оборудования.

Существуют подъездные дороги к Ширванскому ремонтному центру, и особые приграды для транспортировки не существуют.



## 1-2-2 Природно-климатические условия

АЗР расположен на южной стороне восточной части кавказских гор, идущих с берега Черного моря к Каспийскому морю, также на западном берегу Каспийского моря, граничит с Россией на севере, с Ираном на юге и с Грузией и Арменией на западе.

Общая площадь территории составляет 86 600км<sup>2</sup> (одна четверть Японии), имеется разнообразный уникальный рельеф, начиная с 27-метровой под уровнем моря

береговой зоны Каспийского моря, заканчивая северными горами свыше 4.000м. 60% общей площади приходится на горы. В стране вместе с высокогорьем в нижней части рек Кура и Аракс располагаются низменность и равнины.

Климат разнообразный, от супторопики до тундры, до такой степени, что в Азербайджане существует 9 климатических зон из 12 возможных в мире. Климатические условия в 4 данных целевых районах указаны в Таблице 2. Высота над уровнем моря в целевых районах составляет от 0 (Имишли) до 440м (Физули ).

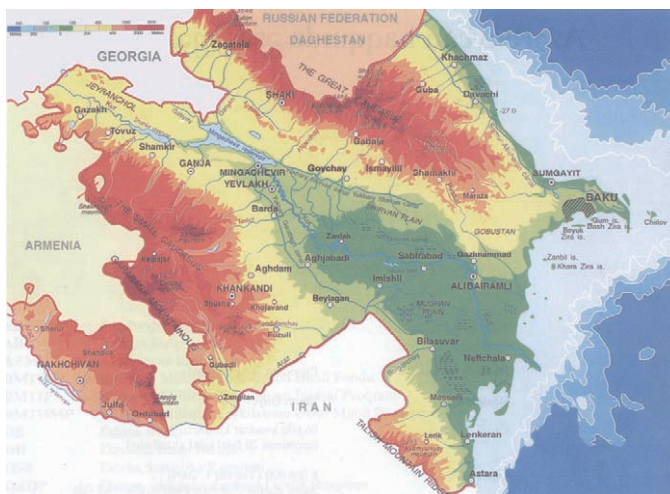


Рисунок- 1 Топографическая карта Азербайджана

Таблица- 1 Климатические условия целевых участков

Район	Средняя минимальная температура (Январь)	Средняя максимальная температура (Июль)	Годовые осадки
Агжабади	0-2°C	25-30°C	300-500мм
Имишли	-1-2°C	20-26°C	100-200мм
Бейлаган	-10--5°C	25-35°C	350-400мм
Физули	-8--6°C	30-38°C	200-300мм

Источник: составлен иссл.группой

## 1-2-3 Экологические и социальные аспекты

Данный Проект, в рамках которого существующие ирригационно-дренажные каналы будут снабжены необходимой для очистки техникой, относится к категории С по экологическим и социальным аспектам. Не наблюдается особо примечательных моментов, о которых необходимо было бы озаботиться в экологических и социальных аспектах при осуществлении Проекта.

АзР не имеет строгих нормативов по выхлопному газу от двигателей строительной техники и транспортных средств, но применяется стандарт, равняющийся ограничению для стран Европейского Союза «Euro-2». С учетом качества топлива в Азербайджане и степени распространения в соседних странах, рассматривается применение нормативов по выхлопному газу Euro-2 или Euro-3.

### **1-3 Другие вопросы (глобального масштаба)**

Согласно отчету правительства Азербайджана конвенции ООН по глобальному потеплению, температура воздуха будет увеличиваться 2С° до 4.5С°, речные водные ресурсы уменьшатся на 15% - 20% до 2100 года. Даже в наше время, баланс зарезервированной и расходуемой воды отрицателен. Контрмеры к проблеме должны быть введением методов экономии воды в ирригационной системе и увеличении эффективности сооружений. Кроме того, в результате глобального потепления, испарение воды достигнет 30% - 35%, приводя еще к большему количеству уменьшения речных водных ресурсов. Как контрмера, уровень солей в почвах сельхозполях должен быть уменьшен, посредством улучшения сооружений и увеличивая эффективность водоснабжения.

Во время COP15, проводимого в декабре 2009, Япония объявила об обязательстве поддержать развивающиеся страны, активно вводящие контрмеры против изменений климата до 2013 (приблизительно 3 года). Меры против изменений климата - один из важных компонентов международного сотрудничества Японии.

Этот проект будет осуществлен, чтобы поддержать этот сектор экономики как проект Гранта для адаптации к окружающей среде и изменениям климата.

## **Глава 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА**

### **2-1 Описание Проекта**

АзР имеет разнообразные в зависимости от регионов климатические условия, но в связи с малыми осадками высока необходимость орошения, и почти 90% сельхоз продуктов производится на орошаемых участках. Однако заиливание песчаным грунтом и другими насыпями в ирригационно-дренажных каналах приводит к снижению пропускной способности каналов, также к недостаточной подаче воды в поля и засолению почвы. Землечерпательные работы осуществляют районные управления, находящиеся под управлением ОАО Мелиорации и водного хозяйства и отвечающие за содержание ирригационно-дренажных каналов, однако количественное ограничение техники не дает успеть выполнить необходимые землечерпающие работы в отношении объема накопленного песчанного грунта.

Правительство АзР в качестве региональных планов действий в области мелиорации и орошения в рамках «Национальный план социально-экономического развития (2009-2013)» называет очистку в реках, восстановительный ремонт береговых валов и ирригационно-дренажных каналов, улучшение подачи вод в посевные земельные участки за счет орошения и др. в 4 целевых районах Проекта. Цель этого Проекта состоит в том, чтобы способствовать улучшению ирригационных и дренажных систем в пахотных полях, предоставляя оборудование региональным отделениям ОАО Мелиорации и водного хозяйства (9 офисов) и Ширванскому ремонтному центру, расположенных в 4 южных областях (Агжабади, Имишли, Бейлаган, Физули).

### **2-2 Описание проекта Японского гранта**

#### **2-2-1 Принципы проектирования**

##### **(1) Основной принцип**

ОАО Мелиорации и водного хозяйства выполняет работы по содержанию ирригационно-дренажных каналов в 4 целевых районах настоящего Проекта. Из работ по содержанию объектом-действием содействия является снабжение строительной техникой, требующейся для землечерпательных работ в каналах (в основном категории 1-3), и эксплуатационной техникой и транспортными средствами для ее адекватного управления и содержания в каждом Управлении 4 целевых районов (орошение, отвод воды, водосливное сооружение).

Модели и технические характеристики техники должны соответствовать с поперечным сечением каналов, рельефом и содержанием работ. Также будет производиться рассмотрение с учетом существующей техники, в том числе техники, поставленной в ходе 1-ой фазы. А что касается эксплуатационной техники, то с ее помощью должны будут надлежащим образом проводить повседневное обслуживание той техники, поставляемой в рамках настоящего Проекта. Также рассматривается содержание (характеристика), которое может обслужить и ту технику, которая поставлена во время 1-ой фазы и будет требовать капитального ремонта.

Количество поставляемой техники планируется установить с учетом того, что

землечерпательные работы будут проводиться общим количеством техники, состоящим из существующей и заново внедряемой.

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

Целевой район имеет следующие природно-климатические условия:

- Температура воздуха: -10 °С - 40 °С
- Высота над уровнем моря: 0 - 440 м
- Осадки: Арргох. 100 – 500 мм/год
- Геологическая характеристика: Илистая почва

Среди природно-климатических условий нет особых моментов, которые следует учитывать при планировании характеристики техники.

## **(3) Политика в отношении потенциала исполняющих органов по содержанию и эксплуатации**

Что касается землечерпательных работ, осуществляемых в каждом Управлении, то в каждом Управлении составляются планы выполнения и имеются квалифицированные операторы. Так как в рамках настоящего Проекта будет поставлена аналогичная техника, не будет проблем со способностью выполнения землечерпательных работ

Относительно операционной эксплуатации и повседневного обслуживания техники, которое производят операторы, с технологической возможностью по части основной системы, аналогичной существующей, нет больших проблем. Однако наблюдается нехватка знаний, связанных с специфическими системами в поставленной технике (двигатели, системы гидравлического давления, электросистемы). Потому отвечая на устойчивое пожелание со стороны исполнительного органа, также как во время сдачи техники на 1-ой фазе, рассматривается проведение со стороны специалистов-инженеров обучения исходной и операционной эксплуатации примерно на 1 неделю.

Эксплуатационная техника, рассматриваемая на поставку в центр стройтехники в Ширване, имеет цель осуществить ремонт среднего масштаба и более, с которым невозможно справиться на уровне регулярного обслуживания и на рабочих площадках. Большинство видов поставляемой техники редко используется в центре стройтехники, и считается необходимым провести достаточным образом обучение исходной и операционной эксплуатации. Обучение управлению и применению эксплуатационной техники должно проводиться с использованием техники, которая в самом деле подлежит обслуживанию. В настоящем случае техника, поставленная во время 1-ой фазы, эксплуатирована больше 10000 часов и требует капитального ремонта. Поэтому целесообразным считается проводить обучение с использованием техники с 1-ой фазы. Как период проведения предполагается примерно месяц.

## **(4) Политика в отношении установления качественного уровня техники**

Для определения основных характеристик поставляемой техники учитываются аспекты по управлению и содержанию техники, также принимаются к сведению характеристики уже

имеющейся техники в том числе техники, поставленной на 1-ой фазе, соответственно в которой хорошо разбираются сотрудники исполнительного органа. Также с учетом совпадения интенсивности и возможности работ с необходимым объемом работ, равновесием по работоспособностям в составе техники будет производиться рассмотрение.

Поставленная на 1-ой фазе техника производства Японии отличается от имеющейся в ОАО «Мелиорация и водной хозяйство» техники производства других стран по параметрам и качеству исходя из фактов, и является способной для выполнения эффективных работ. К тому же ОАО Мелиорации и водного хозяйства упорно запрашивает о поставке техники таких же параметров и качества, что поставленная на 1-ой фазе техника. Поэтому в настоящем Проекте качественным рангом устанавливаются параметры и качество, равняющиеся продукции японских производителей.

АзР не имеет строгих нормативов по выхлопному газу от двигателей строительной техники и транспортных средств, но применяется стандарт, равняющийся ограничению для стран ЕС «Euro-2». С учетом качества топлива в Азербайджане и степени распространения в соседних странах, рассматривается применение нормативов по выхлопному газу, соответствующих Euro 2 или Euro 3.

#### **(5) Методы поставки**

Поставляемая техника грубо разделяется на следующие группы: 1) строительная техника 2) транспортные средства 3) эксплуатационная техника. В случае деления партиями во время тендеров при закупке, учитывая удобства по содержанию после поставки и снабжению запчастями, нужно сделать так, чтобы как можно собрать партию из одинаковых категорий техники и были унифицированы поставщики-производители.

Срок производства каждого вида техники варьируется от 6 до 10 мес. Если организовать перевозку под график производства разных видов техники, то будет образован 4-месячный разрыв. Поэтому будет отрегулирован график отгрузки в судно так, чтобы как можно в одно время сдавали технику.

#### **(6) Политика в отношении стран-поставщиков техники**

Страны-поставщики техники в настоящем Проекте в соответствии с (4) «Политика в отношении качественного уровня техники», должны обеспечить качество и характеристики, равняющимися продукции производства Японии, и поставить продукцию в условиях, что существуют агенты в АзР, обеспечивающие сервисное обслуживание после поставки. Поэтому рассматривается подбор стран-поставщиков в основном из японских производителей. Однако среди японских фирм экскаваторы колесного типа выпускает всего 1 фирма, и будет целесообразным включить в ряд потенциальных стран-поставщиков Германию и Францию, где японские предприятия имеют производственную базу.

#### **(7) Политика в отношении поставки запасных частей**

Рассмотрением вопроса снабжения, в частности частями для регулярной замены,

требующимися в начальной стадии эксплуатации, и расходными деталями, также адекватными бесперебойным проведением первоначального обслуживания поставляемой техники будет обеспечено повышения производительности. В настоящем плане устанавливаются 1.500ч годового эксплуатационного времени в случае строительной техники и 40.000км годовой пробежки в случае транспортных средств. И рассматривается снабжение частями для регулярной замены и расходными деталями, которые будут необходимы при регулярном обслуживании при истечении 3.000ч и 80.000км, соответствующих 2-летней эксплуатации. За проходящие 2 года будет уточнено состояние использования запчастей, а далее АЗР будет закупать запчасти посредством агентств производящих компаний.

## **2-2-2 Основной план (Планирование техники)**

### **(1) Общий план**

Поставляемая в рамках настоящего Проекта техника будет выполнять (1) землечерпательные работы, в которых будут осуществляться выкапывание накопленного в ирригационно-дренажных каналах песчаного грунта и выкладка уничтожаемого грунта, (2) техническое обслуживание для гладкого выполнения ранее изложенного, и (3) перевозку техники.

#### **1) Землечерпательные работы**

##### **① Удаление накопленного в каналах песчаного грунта**

- Перемещение между рабочими площадками → Выкапывание → Вынос песчаного грунта → Выкапывание → . . . повтор

Важными моментами является форма и длина стрелы, совпадающие с формой каналов, также вместимость ковша, позволяющая выполнять эффективные работы. Здесь рассматривается экскаватор (выемочно-погрузочная машина гидравлического давления), имеющие соответствующие характеристики и вес. Предполагается перемещение между рабочими площадками относительно в короткое расстояние, и как ходовое устройство подбирается колесный тип. Основные модели являются такими же как во время 1-ой фазы, но относительно вместимости ковша (вес машины) с учетом производительности и универсальности будет проводиться планирование с основной характеристикой 0,8м<sup>3</sup>(20т). Также поставляемая техника будет иметь на фронтальной стороне отвал для выкладки песчаного грунта и на задней стороне аутригер (консольную опору) для фиксирования позиций при работе.

##### **② Выравнивание выкапанного песчаного грунта**

- Перемещение между рабочими площадками → Выравнивание песчаного грунта

Важными моментами являются мощность, позволяющая выровнять выкапанный экскаватором грунт, и отвал, позволяющий эффективно распланировать ширину хода экскаватора, и рассматривается бульдозер с ранее названными функциями. Что касается веса машины, то с учетом производительности и универсальности основной характеристикой устанавливается 20-тонный класс. А бульдозер с поворотным отвалом, примененный на 1-ой фазе, выполняет исключительно выкладку и не подходит к

многофункциональным работам, поэтому в этот раз будет применен бульдозер с прямым отвалом.

## 2) Обслуживание техники

### ① Ремонт среднего масштаба и более, регулярные капитальные ремонтные работы

Рассматривается подбор эксплуатационного оборудования и инструментов, которые смогут выполнить ремонт среднего масштаба и регулярный капитальный ремонт в отношении уже имеющейся техники.

### ② Ремонт малого масштаба поломок, возникающих на рабочих площадках, и повседневное обслуживание

Рассматривается внедрение передвижной мастерской, оснащенной оборудованием и инструментами, с помощью которых можно будет провести маленький ремонт на рабочих площадках и повседневное обслуживание. Также с целью замены моторным маслом и гидромаслом, и подачи смазочного масла, что будет необходимо при повседневном обслуживании, рассматривается внедрение автомашины для подачи ГСМ.

И передвижная мастерская и автомашина для подачи ГСМ будут принуждаться в ходьбе по плохим дорогам, и они будут оснащены функцией полного привода (4x4).

## 3) Транспортировка техники

### ① Перевозка крупногабаритной техники между рабочими площадками

Будет необходимо транспортное средство, с помощью которого можно было бы безопасно транспортировать вес и габариты поставляемой техники. К тому же в центре стройтехники в Ширване есть необходимость перевозить драглайны, имеющиеся в каждом Управлении, и рассматривается внедрение грузового автомобиля с прицепом, который сможет переместить максимальную массу и габариты.

## (2) Определение состава техники

Техника, выполняющая выше названных работ, указана в таблице 3.

Таблица- 2 Состав техники по видам работ

Виды работ	Состав техники
Землечерпа-тельные работы	Эксковатор Бульдозер
Обслуживание техники	Эксплуатационная техника Передвижное ремонтное транспортное средство Автомашина для подачи ГСМ
Транспортировка техники	Грузовой автомобиль с прицепом

## (3) Определение основных характеристик каждого вида техники

Было произведено рассмотрение основных характеристик техники на основе политики проектирования и стандартных характеристик, указанных в критериях суммирования строительно-земляных работ Министерства транспорта и национальных земель Японии, также с

учетом распространенных моделей в АЗР для выполнения землечерпательных работ в ирригационно-дренажных каналах и с отображением необходимых работ, которые были выявлены в процессе местного исследования. Ниже в таблице-4 приводятся основные характеристики техники, которые считаются оптимальными в результате рассматривания.

Таблица- 3 Основные технические характеристики техники (проект)

Наименование техники		Выполняемые работы	Основная характеристика (проект)
		Причины подбора	
1	Эксковатор	Выкапывание накопленного в каналах песчанного грунта	Весовой класс – 20т. Объем ковша – 0,8м <sup>3</sup> Колесный тип
		Адаптация к размерам дренажных каналов и объему грунта Модели, распространенные на месте	
2	Бульдозор	Выкладка грунта, работы по планировке земли	Весовой класс – 20т. Прямой отвал
		Обращение с выбрасываемым грунтом Распространенная модель на месте	
3	Ремонтно-эксплуатационное оборудование	Техобслуживание в центре стройтехники	Шасси, двигатель, электросистема, гидросистема, шины, тормоз, механические части, сварка и обработка листового стали и др.
		Ремонт среднего масштаба, капитальный ремонт	
4	Передвижная Мастерская	Техобслуживание на рабочих площадках	Полные привод (4×4), алюминиевый вагон Осущеено краном, ремонтным оборудованием и инструментами
		Ремонт малого масштаба на рабочих площадках, повседневное обслуживание	
5	Автомашин для подачи ГСМ	Техобслуживание на рабочих площадках	Полный привод (4×4), алюминиевый вагон Барaban (бидон) ГСМ Насосы подачи ГСМ
		Замена двигателей и гидравлического масла, подача смазки на рабочих площадках	
6	Грузовой трейлер	Транспортировка крупногабаритной техники	Грузовой класс – 40т. Низко-плоский пол
		Максимальный вес – около 36т. (дранлайн)	

#### (4) Определение количественного состава необходимой техники

##### 1) Эксковатор

Эксковатор нужен для выполнения работ по уборке накопленного грунта в каналах. Исходя из размеров каналов, условий работ, распространенности в ОАО Мелиорации и водного хозяйства, основной характеристикой данного вида техники определяется колесный тип, 20-тонный класс и 0,8м<sup>3</sup> емкости ковша.

- Текущая возможность по выкапыванию:

Сумма мощности выкапывания тех экскаваторов, имеющих в каждом Управлении, класса 0,25 – 1,2 м<sup>3</sup>. Здесь исключено Управление магистральной мелиорации (2 управления), так как там имеется большая ширина канала, и невозможно выполнить работы за счет ковша



вместимостью 0,25м<sup>3</sup>.

- Работоспособность внедряемых эксковаторов:

80 000м<sup>3</sup>/шт.\*год (  $\div$  число дней эксплуатации в год; 265дней  $\times$  землечерпательная мощность в день 300 м<sup>3</sup>/день)

В настоящий момент, техническая обеспеченность, состоящая из совокупности землеройных возможностей всех Управлений (фактическая возможность в отношении необходимого объема работ) составляет 34%. Поэтому каждое Управление, поручая внешним организациям тот объем работ, соответствующих от 20 до 40% технической обеспеченности, выполняет примерно 60% работ от необходимого объема. В качестве обоснования расчета требуемого количества техники взяли показатель того, чтобы каждое Управление без привлечения внешних организаций могло выполнить 50% и более технической обеспеченности, а в случае привлечения внешних организаций – выше 80%. Как показано в таблице, за счет поставки техники в каждое Управление техническая обеспеченность в каждом Управление может достичь 50% и более. В среднем техническая обеспеченность будет повышена до 58% и с прибавлением 26% (в среднем) поручения внешним организациям она в среднем составит примерно 84%.

В данный момент в тех участках, применяемых в долгие годы в качестве пастбищ, имеется меньший приоритет по орошению и усовершенствованию дренажных каналов по сравнению с с-х угодьями, и землеройные работы выполняются не с нормативной регулярностью. Из них имеются участки, где каналы не очищаются более 10лет. Предполагается, что объем выкапывания таких каналов занимает примерно 10% от общего. Поэтому считается, что поставка техники в рамках настоящего Проекта позволит выполнить землечерпательные работы в каналах с высоким приоритетом по очистке.

Таблица- 4 Обоснование расчета количества поставляемых экскаваторов

		Годовой	Текущая	Тех.	Постав	Возможность	Тех.	Кэф-т	Общ.
		Объем	возможность						
		накопления	вып-я	%	лямос	работ	%	внеш.	обесп
		1,000 м <sup>3</sup> /год	работ	%	кол-во	после	%	организ	%
			1,000 м <sup>3</sup> /год		Шт.	поставки			
						1,000 м <sup>3</sup> /год			
1	Агжабадское ирр.Управление	1,618	605	37	4	925	57	33	90
2	Агжабадское дрен.Управление	1,453	355	24	6	835	57	25	82
3	Бахрам-тепе, Управление водосливного сооружения	530	160	30	2	320	60	33	93
4	Имишли.ирр.Управление	1,522	655	43	3	895	59	21	80
5	Центральный Муган, дрен.Управление	836	385	46	2	545	65	23	87
6	Бейлаган.ирр.Управленис	1,108	425	38	3	665	60	22	88
7	Бейлаган.дрен.Управление	1,145	225	20	5	625	55	19	74
8	Мил-Муган, Управленис водосливного сооружения	378	65	17	2	225	60	34	94
9	Физули.ирр.Управление	1,057	365	35	3	605	57	26	83
	Итого	9,647	3,240	34	30	5,640	58	26	84

Таблица- 5 Количество экскаваторов

Наименование техники	Характеристика	Количество
Экскаватор	Емкость ковша - 0.8м <sup>3</sup> , 20т.	30шт.

## 2) Бульдозер

Бульдозер необходим для выкладки грунта, который выкапывает экскаватор, и для планировки с целью обеспечения экскаватора ходом. С учетом объема выбрасываемого песчанного грунта, условий работ и степени распространенность в ОАО Мелиорации и водного хозяйства, основной характеристикой устанавливается 20-тонный класс и прямой отвал.

В соответствии с тем, что в рамках настоящего Проекта заново будет поставлен экскаватор в каждом Управлении, и бульдозер будет требоваться в каждом Управлении. Однако нет необходимости одновременно проводить работы по планировке с выкапыванием, в текущий момент планировка производится после завершения работ по выкапыванию в каждом канале. Поэтому за счет применения метода управления, по которому техника будет эффективно использоваться в одном же районе, где относительно просто транспортировать технику, количество поставляемой техники составит по одной штуке для каждого района – итого 4 шт.

Таблица- 6 Количество бульдозеров

Наименование техники	Характеристика	Количество
Бульдозер	Прямой отвал, класса 20т.	4шт.

### 3) Оборудование для техобслуживания и ремонта

Оборудование для техобслуживания и ремонта необходимо для проведения ремонта среднего масштаба и более и регулярного капитального ремонта в центре стройтехники в Ширване. Поставляемая техника будет размещена в существующем здании, а работы по усовершенствованию бетона пола, окон, электро-осветительного устройства будут выполнены за счет исполнительного органа.

Что касается количества закупки, то будет поставлен 1 комплект эксплуатационной техники в ремонтный центр Ширвана.

Таблица- 7 Количество оборудования для техобслуживания и ремонта

Наименование техники	Характеристика	Количество
Оборудование для техобслуживания и ремонта	Оборудование техобслуживания и ремонта шасси, двигателей, электросистем, гидросистем, шин и тормозов, механических частей; оборудование для сварки и обработки листовой стали, установка автомойки, оборудование для склада	1 комплект

### 4) Передвижная мастерская

Передвижная мастерская необходима для проведения маленького ремонта на рабочих площадках и повседневного обслуживания. Закупается 1 штука, которая будет принадлежать центру стройтехники в Ширване и объезжать рабочие площадки 4 целевых районов для выполнения работ.

Таблица- 8 Количество передвижных мастерских

Наименование техники	Характеристика	Количество
Передвижная мастерская	4x4 приводный, алюминиевый бокс, 2,8 тонным краном, с инструментами и оборудованием для ремонта	1 шт

### 5) Автомашина для подачи ГСМ

Автомашина для подачи ГСМ необходима для повседневного обслуживания, также для замены моторным маслом и гидравлическим маслом и подачи смазки на рабочих площадках.

Будет закуплена 1 штука, которая будет расставлена в центре стройтехники в Ширване и будет объезжать рабочие площадки 4 целевых районов для выполнения работ.

Таблица- 9 Количество автомашин для подачи ГСМ

Наименование техники	Характеристика	Количество
Автомашина для подачи ГСМ	Полный привод (4x4), алюминиевый вагон, барабан (бидон) ГСМ Насос для подачи ГСМ	1 шт.

#### 6) Грузовой трейлер

Грузовой автомобиль с прицепом необходим как и для перевозки поставляемой техники так и для перевозки драглайна (канатно-скребковый экскаватор)(36тон). Максимальный вес и габарит равняются драглайну, и основной характеристикой устанавливается 40тон максимальной массы груза.

Закупается 1 штука, которая будет принадлежать центру стройтехники в Ширване и объезжать рабочие площадки 4 целевых районов для выполнения работ.

Таблица- 10 Грузовой автомобиль с прицепом

Наименование техники	Характеристика	Количество
Грузовой трейлер	Максимальный грузовой класс – 40т, низко-плоский пол	1 шт.

#### 7) Запасные части

Будут закуплены запчасти для регулярной замены и расходные детали, необходимые в первой стадии эксплуатации. Будет поставлен комплект запчастей для регулярной замены и расходных деталей, необходимых в регулярном обслуживании при 3000ч (для стройтехники) и 80000км (для транспортных средств), соответствующие примерно 2-хлетней эксплуатации.

Таблица- 11 Поставляемые запчасти (проект)

Наименование		Количество
Части для регулярной замены	Топливный фильтр	Поскольку количество каждого вида деталей отличается в зависимости от видов техники и производителей, будет произведено рассмотрение после сбора информации о характеристиках от каждого производителя.
	Воздушный фильтр	
	Фильтр двигателя масло	
	Фильтр рабочего масла	
Расходные части	Зуб ковша	
	Подрезной нож (режущая кромка)	
	Шина	
	Тормозная колодка	
	V-образный ремень	
Другие	Фара	
	Тормозной фонарь	
	Предохранитель	
	Гидрошланг	
	Другие рекомендованные изготовителями части	

**(5) Поставляемая техника**

Исходя из выше указанных результатов рассмотрения полученный набор поставляемой техники (проект) представляется в таблице-13.

Таблица- 12 Список поставляемой техники

Наименование техники	Характеристика	Количество
Экскватор	Весовой класс – 20т. Вместимость ковша – 0,8м <sup>3</sup> Колесный тип	30 шт.
Бульдозер	Весовой класс – 20т. Прямой отвал	4 шт.
Оборудование для технического обслуживания и ремонта	Оборудование для техобслуживания шасси, двигателей, электрических систем, гидросистем, шин и тормозного механизма, машинное эксплуатационное оборудование, аппаратура для сварки и обработки листовой стали, установка для автомойки, оборудование под склад	1 комплект
Передвижная мастерская	Полный привод (4×4), алюминиевый вагон. Оснощено краном класса 2,8т, ремонтным оборудованием и инструментами	1шт.
Автомашина для подачи ГСМ	Полный привод (4×4), алюминиевый вагон, барабан (бидон) под ГСМ, Насосы для перекачки ГСМ	1шт.
Грузовой автомобиль с прицепом	Максимальный грузовой класс – 40т., низко-плоский пол	1шт.
Запчасти	Части под регулярные замены и расходные детали, необходимые для эксплуатации 3.000ч для стройтехники и 80.000км транспортных средств	1 комплект

## 2-2-3 План поставки

### 2-2-3-1 Принцип поставки

#### (1) Исполняющие субъекты Проекта

На схеме ниже представлена система взаимоотношений причастных организаций в случае реализации настоящего плана по линии безвозмездного содействия правительства Японии.



Рисунок – 2 Схема взаимоотношений по реализации проекта

В соответствии с системой безвозмездного содействия Японии, за проектирование реализации и наблюдение за поставку несут ответственность японские юридические лица-консультанты, также основным подписчиком по снабжению техникой данного Проекта будут являться японские юридические лица.

#### (2) Правительство Азербайджана

Исполнительным органом данного плана со стороны Азербайджана является ОАО Мелиорации и водного хозяйства. Под руководством исполнительного органа управлением и содержанием внедряемой техники будут заниматься каждое районное управление и центр стройтехники в Ширване. Ответственные организации со стороны АзР на каждом этапе реализации проекта указаны в таблице-14.

Таблица- 13 Ответственные организации АзР по этапам реализации

Этап реализации	Ответственные органы
Обмен нотами (Е/Н), соглашение о предоставлении безвозмездных средств (G/A)	Кабинет министров
Снабжение техникой, ее расстановка и установка	ОАО Мелиорации и водного хозяйства Каждое районное управление, центр стройтехники в Ширване
Работы по очистке ирригационно-дренажных каналов	ОАО Мелиорации и водного хозяйства Каждое районное управление, центр стройтехники в Ширване

### (3) Консультант

После обмена нотами (Е/Н) и подписания соглашения о предоставлении безвозмездных средств (G/A), администрация кабинета министров немедленно заключит с японскими консультантами договор о предоставлении услуг (консультантский договор). Подписавшие консультанты обязаны предоставить инженерно-технические услуги по проектированию реализации настоящего Плана, составлению тендерной документации, содействию в организации тендеров, надзору за снабжением и др. и должны нести ответственность за весь процесс Плана до завершения сдачи техники.

### (4) Поставщик техники

Поставщики, прошедшие контроль по требуемым качеству и характеристикам и выигравшие открытые тендеры с ограничением по участию, заключат с администрацией Кабинета министров договор о поставке техники, запланированной в настоящем Проекте.

#### 2-2-3-2 Условия поставки

Поставляемая техника будет транспортироваться из Японии морским путем и разгружаться в порту Поти Грузии, в соседней страней с АзР, далее будет доставлена по суше и проходить таможенный контроль в Баку или Ширване. После растоможки она будет поставлена в центр стройтехники в Ширване.

После поставки техники в указанное место поставщики, проведя пусковую эксплуатацию и проверив исправное функционирование техники, сдадут ее в исполнительные организации. И после ее сдачи поставщики немедленно проведут инструктаж по управлению и обращению, осмотру и обслуживанию.

#### 2-2-3-3 Деление обязательств, связанных с поставкой и установкой

Все затраты, связанные с поставкой техники, включая расходы на перевозку в назначенное место и разгрузку, возьмет на себя японская сторона. А все меры по освобождению от пошлин при ввозе техники произведет сторона АзР. Ниже в таблице-15 указано деление обязательств между обеими странами.

Таблица- 14 Деление обязательств правительств обеих стран

Содержание		Деление		Примечания
		Япония	АзР	
Снабжение техникой, поставка, перевозка	Закупка эксплуатационной и транспортной техники	○		
	Перевозка по морю	○		
	Процедуры по разгрузке	○		
	Перевозка по суше	○		
	Процедуры по освобождению от пошлин и растаможке		○	Баку АзР или Ширван
	Перевозка по внутренней суше	○		До центра стройтехники в Ширване
	Установка эксплуатационной техники	○		
Очистительные работы	Работы по очистке ирригационно-дренажных каналов		○	
	Содержание техники		○	

## 2-2-3-4 Надзор консультанта

### (1) Основной принцип

После обмена нотами (E/N) и подписания соглашения о предоставлении безвозмездных средств (G/A) в рамках деятельности, указанной в обменных нотах согласно схеме безвозмездного содействия, консультанты-японские юридические лица, заключив с правительством АзР договор о предоставлении консультантских услуг, выполнят работы по надзору за снабжением. Важно, чтобы консультанты выполняли свои работы с достаточным усвоением предпосылки Проекта, обстоятельства и цели приблизительного проектирования, связанного с определением содержания содействия.

### (2) Надзор за поставками

Ниже представлено основное содержание работ по надзору за снабжением

- Стартовое обсуждение, проверка мест
- Обзор характеристик техники
- Составление тендерной документации
- Разъяснение тендерной документации и получение одобрений
- Содействие в проведении тендеров (официальное объявление, раздача документации, исполнение тендеров, оценка результатов)
- Содействие в ускорении подписания договоров (обсуждение условий договоров, присутствие в подписании договоров, процедура аутентификации договоров)
- Подтверждение выпуска заказа-наряда на технику
- Проверка внутри заводов, технический контроль перед отгрузкой
- Осмотр перед загрузкой в судно (поручение третьей организации)



- Предварительное совещание на месте (ввоз, уточнение мер по освобождению от пошлин, руководство по осуществлению начального обучения)
- Приемка и сдача
- Присутствии в эксплуатации, обучении управлению, обучении осмотру и обслуживанию
- Составление уведомления о завершении работ

### **2-2-3-5 План Контроля качества**

С целью подтверждения того, что отвечает ли поставляемая техника установленным в договоре качеству и характеристикам, на каждом этапе снабжения будут проведены следующие проверки.

- Проверка содержания заказа-наряда, выпущенного подрядчиком по закупке
- Проверка перед отгрузкой на производящих заводах
- Проверка перед загрузкой в судно
- Проверка и приемо-сдаточный осмотр при сдаче техники

### **2-2-3-6 План материально-технического снабжения**

#### **(1) Запчасти и гарантия**

В настоящем планировании технического оснащения рассматривается снабжение необходимыми частями для регулярной замены и расходными деталями при 2-хлетней эксплуатации техники. С учетом фактов 2-хлетней эксплуатации после поставки, будет обеспечена система, по которой ОАО «Мелиорация и водной хозяйство» будет в курсе степени (режима) замены запасных частей и может приобрести запчасти от местных агентов производителей.

Что касается гарантии продукции после ее поставки, с целью устранения дефектов при первоначальной операции, отказов при обычной эксплуатации, прилагается годовая гарантия от производителей.

#### **(2) Страны-поставщики**

Техника японского производства, поставленная на 1-ой фазе, своей характерной и качеством отличается от имеющейся в ОАО Мелиорации и водного хозяйства техники производства других стран, и эффективна для выполнения производительных работ. К тому же и со стороны ОАО Мелиорации и водного хозяйства запрашивается о поставке техники такой же характеристики и качества. Ввиду этого в настоящей Проекте устанавливаются необходимые характеристики и качество, равняющиеся технике производства Японии.

В связи с выше указанным в целях обеспечения характеристик и качества, равняющимися технике японского производства и в условиях наличия в Азербайджане агентств, оказывающих сервисные услуги, основными странами-поставщиками будут японские компании. Однако так как в Японии экскаваторы колесного типа выпускает одна фирма, считается целесообразным в число стран-поставщиков включить Германию и Францию, в которых японские предприятия имеют зарубежные производственные заводы. Производящие фирмы и страны по видам техники предполагаются ниже

Таблица- 15 Возможные страны производителей

Наименование техники	Производитель	Страна
Эксковатор колесного типа, 20т.	HITACHI	Япония
	KOMATSU	Германия
	CATERPILLAR	Франция
Бульдозер, 20т.	KOMATSU	Япония
	CATERPILLAR	Япония
Грузовой автомобиль с прицепом	ISUZU	Япония
	MITUBISHI FUSO	Япония
Передвижная мастерская., 13т.	UD TRUCKS (NISSAN)	Япония
Автомашина для подачи ГСМ		
Ремонтно-обслуживающая техника	MARUMA	Япония
	BANZAI	Япония
	IYASAKA	Япония

### (3) Маршрут поставки

Что касается маршрута перевозки снабженной в Японии техники, то по безопасности, времени, затратами, и во всех отношениях лучшим считается, когда она будет доставлена морским путем до порта Поти Грузии, соседней страны с Азр, и далее будет ввезен в АзР по суше. В данном случае общий период перевозки предполагается от 60 до 70 дней.

А в случае поставки техники из европейских стран (Германия, Франция) предполагается 2-хнедельный срок перевозки через Грузию железнодорожным сообщением.

## 2-2-3-7 План руководства по начальной эксплуатации

### (1) План проведения пуско-наладочных работ

Под момент доставки техники инженеры, направляемые поставщиками, проведя пуско-наладку вводимой техники, проверят исправное функционирование техники. Так как в рамках настоящего Проекта планируется поставка техники в большом количестве и разнообразии - 5 видов строительной техники и автосредств, десятки видов эксплуатационной техники -, будет составлен план по расставлению кадров, по которому 1 инженер будет заниматься несколькими видами техники, совместно с обучением исходной и операционной эксплуатации в целом обучение будут проводить 3-4 чел.

### (2) План руководства по начальной и операционной эксплуатации

В качестве руководства по исходной и операционной эксплуатации поставляемой техники будет проводиться ознакомление с методами по операционному управлению и повседневному техосмотру.

По экскаваторам и бульдозерам будет проводиться недельный курс высококвалифицированными инженерами. А что касается эксплуатационной техники будет

проводиться месячное обучение, в ходе которого и будет осуществляться капитальный ремонт техники, поставленной во время 1-ой фазы. Ниже представлены периоды, требуемые для руководства по исходной и операционной эксплуатации каждого вида техники.

Таблица- 16 Период обучения начальной и повседневной эксплуатации

Наименование техники	Количество(проект)	Срок проведения
Экскаватор	30 шт.	7дней
Бульдозер	4 шт.	7дней
Ремонтно-обслуживающая техника	1 шт.	30дней
Передвижная мастерская	1 шт.	3дня
Автомашина для подачи ГСМ	1 шт.	3дня
Грузовой трейлер	1 шт.	2дня

Поскольку исходная и операционная эксплуатация по выше перечисленным видам техники будет проводиться параллельно, и общий период осуществления исходной и операционной эксплуатации установлен как 30 дней.

### 2-2-3-8 План программного компонента

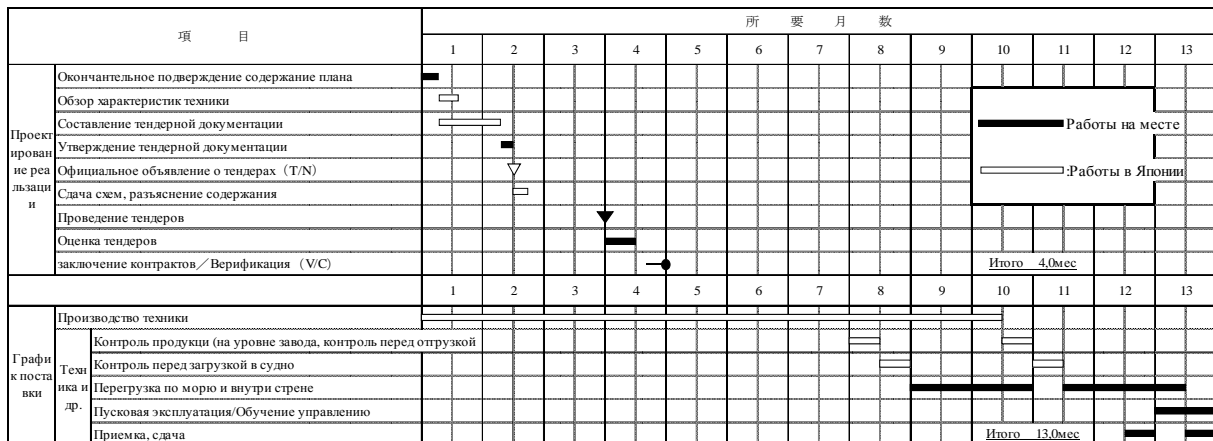
Софт-компонент проекта не будет осуществляться.

### 2-2-3-9 График реализации

Данный Проект будет осуществляться на основе безвозмездного содействия, и график его исполнения представлен на таблице 18.

Таблица- 17 График реализации Проекта

График реализации Проекта (на отдельный год)



## **2-3 Краткое изложение об обязательствах партнерской страны**

Ниже приведены обязательства со стороны АзР в случае осуществлении настоящего Проекта по линии безвозмездного гранта Японии.

### **(1) Обязательства, связанные с поставкой техники**

- Произвести в японский банк банковские комиссионные платежи плату, основанную на банковских поручениях (В/А);
- Обеспечить граждан Японии возможностями, связанными с их въездом в АзР, пребыванием и посещением правительственных органов при их выполнении работ по данному Проекту;
- Освободить японцев и/или японские юридические лица, занимающиеся данным планом, от пошлин и других внутренних налогов
- Составить необходимые документы для таможенных процедур техники, поставляемой в рамках данного Проекта, также осуществить меры по освобождению от пошлин;
- Обеспечить бюджетом для таможенных сборов, связанных с поставляемой техникой;
- Обеспечить персоналом и возможностями, связанными с реализацией руководства по исходной и операционной и эксплуатации, также по техосмотру;
- Взять на себя все расходы за исключением обязательств японской стороны в качестве безвозмездного содействия для реализации настоящего плана.

### **(2) Обязательства, выполняемые после поставки техники**

- Выполнение работ по очистке ирригационно-дренажных каналов, также необходимое для этого обеспечение бюджетом и персоналом.
- Адекватное и эффективное использование поставленной техники и реализация содержания

### **(3) Ремонт существующих мастерских**

- Замена полов, установка окон, установка освещения и розеток питания, проложение водопроводов

## **2-4 План релизации проекта**

В случае снабжения техникой в процессе настоящего Проекта, до момента ее поставки в указанные места сторона АзР должна обеспечить необходимый персонал, предоставить его при исходной эксплуатации и проведении обучения управлению, организованных японской стороной, для освоения навыков по обращению к технике и ее содержанию.

Для осуществления землечерпательных работ в ирригационно-дренажных каналах с использованием поставляемой техники требуется обеспечение необходимым персоналом и бюджетом. По этому поводу исполнительные организации гарантируют обеспечение.

## 2-5 Оценка стоимости проекта

### 2-5-1 Оценка расходов реализации проекта

Данный проект планируется осуществить в рамках Грантового Сотрудничества Японии, и общая сумма проекта будет определена до подписания Обменных Нот (E/N).

#### (1) Обязательства азербайджанской стороны

Пункт	Расходы	
	тыс манатов	Млн.йен
Банковские комиссии	89	0.9
Ремонт существующих мастерских	584	5.9
Итого	673	6.8

Сумма, которую должна взять на себя АзР при реализации настоящего Проекта, составит 673 тыс манатов.

#### (2) Исходные данные для расчетов

- Дата расчета: Ноябрь 2001г.
- Курс обмена валюты: 79.11JPY/USD  
101.0JPY/Azerbaijan Manat
- Период поставки Периоды проектирования реализации и поставки техники указаны в графическом календаре
- Другие Данный Проект будет осуществлен согласно системе безвозмездного содействия правительства Японии

### 2-5-2 Управленческие и эксплуатационные расходы

Предполагаемые расходы на ГСМ для эксплуатации техники после ее внедрения, как их смета указана в таблице 19, составят 247.000 манатов (около 24,91 млн йен). А годовые расходы на ремонт и содержание рассчитываются, как указаны в таблице-20, 220тыс манатов (около 22,21 млн йен). Также при внедрении техники требуется новый персонал – водители, операторы и рабочие – по приблизительному расчету 50 чел, и расходы на рабочую силу будут составлять примерно 76тыс манатов (около 7,64млн йен) в год.

Итак итоговая сумма расходов на управление и содержание внедряемой техники, которые будут брать на себя исполнительные организации, составят 543 тыс манатов (около 54,76 млн йен). Данная сумма равняется около 3,1% от общего годового бюджета ОАО Мелиорации и водного хозяйства, а с учетом того, что рост бюджета предприятия за прошедшие 5 лет составляет от 5 до 72%, такая сумма достаточно будет обеспечена.

Таблица- 18 Смета расходы на ГСМ (дополнительные расходы)

No.	Наименование техники	Характеристика (kw)	Количество	Время эксплуатации (ч/год)	Расход топлива			
					(л/ч·штг)	(л/год·штг)	(л/год)	
1	Экскаватор	122.0	30	680	21.6	14,688.0	440,640.0	
2	Бульдозер	136.0	4	760	24.0	18,240.0	72,960.0	
3	Эксплуатационная техника	62.0	1	660	3.1	2,046.0	2,046.0	
4	Передвижная мастерская	154.0	1	660	7.7	5,082.0	5,082.0	
5	Автомашина для подачи ГСМ	98.0	1	660	4.9	3,234.0	3,234.0	
6	Грузовой автомобиль с прицепом	382.0	1	640	29.0	18,560.0	18,560.0	
	Итого						542,522.0	
Условия суммирования : Расход топлива берется в соответствии с таблицей "затран на стройтехнику"(из Японской Ассоциации механизации строительства) : Стоимость дизельного топлива 0,45маната/ литр= 45,45йена/ литр : Затраты на ГСМ 1% от стоимости топлива : 1манат = 101,0йен								
Затраты на топливо(в год)					542,522L×0.45AZN/L= 244,135AZN		Около 24,66млн йен	
Затраты на СМ (в год)					244,135AZN×1%= 2,441AZN		Около 250тыс йен	
Итого					246,576AZN		Около 24,91млн йен	

Таблица- 19 Смета расходов на содержание и ремонт

No.	Наименование техники	Характеристика (kw)	Количество (штг.)	Коэффициент содержания (%)	Срок службы (год)	Станд.срок использования в АЗР (год)	Соотношение годового содержания и годового содержания (%)	Расходы на содержание и ремонт /год · штг (10тыс йен)	Расходы на содержание и ремонт /год (10тыс йен)
1	Экскаватор	122.0	30	45%	9.0	13.5	3.3%	58.7	1,760.0
2	Бульдозер	136.0	4	55%	11.0	16.5	3.3%	84.7	338.7
3	Эксплуатационная техника	62.0	1	45%	10.0	15.0	3.0%	10.5	10.5
4	Передвиж.мастерская	154.0	1	45%	12.0	18.0	2.5%	41.5	41.5
5	Автомашина для подачи СМ	106.0	1	45%	12.0	18.0	2.5%	28.0	28.0
6	Грузовой автомобиль с прицепом	382.0	1	35%	12.0	18.0	1.9%	42.8	42.8
	Итого								2,221.4
Условия суммирования : В соответствии с таблицей затрат на стройтехники (из Японской Ассоциации механизации строительства) : Стоимость техники : Базовая цена или сметная цена (CIF) : Стандартный срок использования в АЗР = "Срок службы"×1,5 : Соотношение годового содержания и ремонта = Коэффициент расходов на содержание÷Стандартный срок использования в АЗР : Годовые расходы на содержание и ремонт = Стоимость техники×Соотношение годового содержания и ремонта : 1манат = 101,0йен									
Годовые расходы на содержание и ремонт					219.941AZN		22,21млн йен		

## **Глава 3. ОЦЕНКА ПРОЕКТА**

### **3-1 Условия реализации Проекта**

АзР добросовестно выполнит все свои обязательства (таможенные процедуры, меры по освобождению от пошлин, обеспечение банковских расходов) по проекту.

### **3-2 Вложения (обязательства) со стороны партнера-страны для достижения общего плана Проекта**

К вложениям (обязательствам) партнерской стороны, необходимым для достижения общего плана Проекта, относятся, как изложено в разделе 3-5-2, расходы на ГСМ, расходы на содержание техники, также на содержание операторов, рабочих и др. персонал.

### **3-3 Предпосылки для реализации Проекта**

Предпосылка реализации Проекта в целом является то, что “в Азербайджане не произойдет чрезвычайного ухудшения экономических и политических условий”.

### **3-4 Оценка Проекта**

#### **3-4-1 Целесообразность**

- ① Бенефициаром Проекта являются жители целого района с населением около 403 тыс. чел., включающего в себя бедный слой – жителей сельских местностей, что составляет более чем 70% (около 286 тыс.чел) от общего количества жителей .
- ② Проект внесет вклад в развитие и оживление регионов, отстающих от столицы по социально-экономическим параметрам, также в увеличение доходов у беженцев из конфликтных регионов, большинство которых занимается сельским хозяйством. Это все совпадает с безопасностью человека, основополагающими человеческими потребностями и принципом по образованию и подготовке кадров.
- ③ АзР за счет бюджета и кадровой и технической базы ОАО Мелиорации и водного хозяйство в силах управлять и содержать поставляемую технику. Не требуются специальные технологии и навыки.
- ④ Проект будет способствовать достижению развития и оживления регионов, которые отстают от столицы по социально-экономическим параметрам, что является целью в «Национальном плане социально-экономического развития 2009-2013» АзР.
- ⑤ Политика и направления помощи Японии по отношению к Азербайджану, разработаны в июле 2011г. – «Развитие сельскохозяйственной сферы (повышение производительности, повышение продовольственной самообеспеченности и усиление производственного потенциала сельхоз культур для экспорта» и «Помощь в сокращении бедности посредством экономического роста по вопросам сложившихся разрывов, в том числе доходов, между городами и регионами» - совпадают с Проектом.
- ⑥ Уменьшения полезных водных ресурсов в АзР может быть вероятным последствием глобального потепления. Для предотвращения негативных последствий должны быть

предприняты меры по улучшению мелиоративных каналов для понижения уровня соли и повышение эффективности ирригационных каналов орошения.

### 3-4-2 Эффективность

#### (1) Количественный эффект

Количественный эффект Проекта выражается объемом работ по очистке каналов от заилений песчаным грунтом с помощью техники, необходимой для содержания ирригационно-дренажных каналов и последующему восстановлению функций каналов

Показатели	Базовое значение (2011 г)	Целевое значение (2017 г) 【3 года после завершения проекта】
Объем землечерпательных работ	3 240 тыс м <sup>3</sup> /год	5 640 тыс м <sup>3</sup> /год
Коэффициент эффективности работ техники※	34%	58%

※ отношение производительной мощности эксковаторов в наличии к годовому объему раскопок

#### (2) Качественные эффекты

Как качественные эффекты, которые должен проявить Проект, ниже установлены показатели, определяемые в итоге опросов в некоторых проектных районах, или объективные цифровые показатели.

- ① Увеличение производительности сельского хозяйства за счет стабильной подачи поливной воды
- ② Снижение уровня воды в измеряемых колодцах Защита орошаемой почвы за счет предотвращения засолений
- ③ Уменьшение жалоб со стороны фермеров по поводу ирригационно-дренажных каналов

После завершения полной поставки, должен быть отобран модельный участок где планируются очистительные работы на 3 года. В данном модельном участке будут производиться наблюдения для сравнения эффекта до и после поставки техники.



## ПРИЛОЖЕНИЯ

- 1 . Список членов исследовательской группы
- 2 . График исследовательских работ
- 3 . Список заинтересованных лиц
- 4 . Протокол Обсуждений (M/D)
- 5 . Справочные материалы

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Список членов исследовательской  
группы

1. Список членов исследовательской группы

(1) Полевые исследования (21.11.2011~20.12.2011)

	ФИО	Специальность	Организация
1	Г-н Накасоне Кунихиро 仲宗根 邦宏 Mr. Nakasone Kunihiro	Глава исследовательской группы	ЛСА Департамент развития сельского хозяйства Отдел планирования и координации
2	Г-н Нисияма Кентаро 西山 健太郎 Mr. Nishiyama Kentaro	Планирование и координация	ЛСА Департамент развития сельского хозяйства Первый отдел аграрных регионов
3	Г-н Кобаяси Киёхито 小林 聖仁 Mr. Kobayashi Kiyohito	Лидер исследовательской группы / план по содержанию и эксплуатации	KATAHIRA & ENGINEERS INTERNATIONAL
4	Г-н Исизака Куниёси 石坂 邦美 Mr. Ishizaka Kuniyoshi	Заместитель лидера исследовательской группы / план ирригационных проектов	NTC INTERNATIONAL CO., LTD.
5	Г-н Баба Хидеаки 馬場 英明 Mr. Baba Hideaki	План назначения техники	KATAHIRA & ENGINEERS INTERNATIONAL
6	Г-н Абдукадиров Расулбек アブドゥカディロフ ラスルベク Mr. Abdukadirov Rasulbek	Координатор / проектная смета расходов	KATAHIRA & ENGINEERS INTERNATIONAL

(2) Разъяснение проекта отчета подготовительных исследований (15.09.2012~22.09.2012)

	Name	Position	Organization
1	Г-н Эжири Юкихико 江尻 幸彦 Mr. Ejiri Yukihiko	Глава исследовательской группы	Гл.представитель ЛСА Узбекистанский офис
2	Г-н Кобаяси Киёхито 小林 聖仁 Mr. Kobayashi Kiyohito	Лидер исследовательской группы / план по содержанию и эксплуатации	KATAHIRA & ENGINEERS INTERNATIONAL
3	Г-н Исизака Куниёси 石坂 邦美 Mr. Ishizaka Kuniyoshi	Заместитель лидера исследовательской группы / план ирригационных проектов	NTC INTERNATIONAL CO., LTD.
4	Г-н Баба Хидеаки 馬場 英明 Mr. Baba Hideaki	План назначения техники	KATAHIRA & ENGINEERS INTERNATIONAL
5	Г-н Абдукадиров Расулбек アブドゥカディロフ ラスルベク Mr. Abdukadirov Rasulbek	Координатор / проектная смета расходов	KATAHIRA & ENGINEERS INTERNATIONAL

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2 График исследовательских работ

## 2. Графики исследований

### (1) Полевые исследования

№	Месяц	день	дни недели	Головной офис ИСА		Консультанты				Место пребывания
				Г-н Накасоне Кунихиро (Глава исследовательской группы)	Г-н Нисияма Кентаро (Планирование и координация)	Г-н Кобаяси (Лидер исследовательской группы / план эксплуатации содержания)	Г-н Исизака (Зам. лидера исследовательской группы / план ирригационных проектов)	Г-н Баба (План техники)	Г-н Абдукадиров (Координатор / смета расходов)	
1	11	21	пон.			20:15ТокиоNH147→21:30Осака23:30TK047→				в пути
2	11	22	втр.			05:55Станбул07:50TK332→12:30Баку внутреннее обсуждения ⇒ Визит вежливости в посольство ⇒ Комитет Мелиорации, встреча				Баку
3	11	23	срд.			АМ: Визит вежливости Премьер министр. РМ: Осмотр участка Ширван Ремцентр (Алибйрамли)				Ширван
4	11	24	чтв.			Осмотр участка I-фазы (Сабирабад, Саатли) ⇒ переезд в Агжабед				Агжабед
5	11	25	птн.			Осмотр участка II-фазы (Агжабед) встреча в областном комитете мелиорации				Агжабед
6	11	26	суб.			Осмотр участка II-фазы (Агжабед)				Агжабед
7	11	27	вос.			Осмотр участка II-фазы (Агжабед) ⇒ Баку				Баку
8	11	28	пон.	14:40ТокиоTK051→20:00Станбул23:30TK338→		Обсуждение в Комитете мелиорации и ирригации, сбор информации министерство сельского хозяйства				Баку
9	11	29	втр.			→04:10 Баку внутреннее обсуждения⇒Визит вежливости в посольство⇒ Визит Комитет мелиорации, обсуждение				Баку
10	11	30	срд.			АМ:Визит вежливости Премьер министр. Обсуждение в Комитете мелиорации, переезд⇒ Алибйрамли				Ширван
11	12	1	чтв.			Встреча и осмотр на Ремцентре Ширван⇒ переезд в Имишли, встреча в областном комитете мелиорации				Имишли
12	12	2	птн.			Осмотр участка Имишли, переезд Бейлаган, встреча в областном комитете мелиорации				Бейлаган
13	12	3	суб.			Осмотр участка Бейлаган ⇒ переезд ⇒ Физули встреча в областном комитете мелиорации				Физули
14	12	4	вос.			Осмотр участка Физули, переезд ⇒ Баку, если возможно осмотр участка I-фазы (Салян)				Баку
15	12	5	пон.			Протокол обсуждение в кКомитете мелиорации				Баку
16	12	6	втр.			Протокол обсуждение ⇒ Пописание, отчет посольству				Баку
17	12	7	срд.	13:00 Баку ⇒ Турция		Обработка данных и дополнительные исследования				Баку
18	12	8	чтв.	Нарига		Обработка данных и дополнительные исследования				Баку
19	12	9	птн.			Обработка данных и дополнительные исследования				Баку
20	12	10	суб.			Обработка данных и дополнительные исследования				Баку
21	12	11	вос.			Обработка данных и дополнительные исследования				Баку
22	12	12	пон.			Обработка данных и дополнительные исследования				Баку
23	12	13	втр.			Обработка данных и дополнительные исследования				Баку
24	12	14	срд.			Обработка данных и дополнительные исследования				Баку
25	12	15	чтв.			Обсуждение в Комитете мелиорации				Баку
26	12	16	птн.			Обработка данных и дополнительные исследования				Баку
27	12	17	суб.			Обработка данных и дополнительные исследования				Баку
28	12	18	вос.			Отчет перед отъездом в Комитете мелиорации и посольстве				Баку
29	12	19	пон.			13:30 Баку TK333→14:30 Станбул 18:40TK050→				в пути
30	12	20	втр.			→13:10 Токию				

### (2) График работ по разъяснению проекта отчета подготовительных исследований

№	Дата	Дни недели	ЛСА Ташкентский офис	Консультанты				Место пребывания
			Г-н Эжри Юкиико (Глава исследовательской группы)	Г-н Кобаяси (Лидер исследовательской группы / план эксплуатации содержания)	Г-н Исизака (Зам. лидера исследовательской группы / план ирригационных проектов)	Г-н Баба (План техники)	Г-н Абдукадиров (Координатор / смета расходов)	
1	15 сентября	Суб.		Токию 11:55 → 18:00 Станбул 20: 30→				В пути
2	16 сентября	Воск.		→01:15 Баку				Баку
3	17 сентября	Пон.	→10:25 Прибытие в Баку Присоединение к группе	Разъяснение содержания, сбор дополнительной информации				Баку
4	18 сентября	Втр.	Осмотр проекта по иеновому кредиту	Ширванский ремонтно мастерской центр: Осмотр участка, Разъяснение содержания, сбор дополнительной информации				Баку
5	19 сентября	Срд.	Обсуждение Протокола Обсуждения Визит в Министерство Сельского Хозяйства				Баку	
6	20 сентября	Чтв.	Подписание Протокола Обсуждения				Баку	
7	21 сентября	Пт.	Отчет в посольство Японии				В пути	
			Баку 16: 25 → Ташкент	Баку 14:45 → 15:50 Станбул 17:25 →				
8	22 сентября	Суб.		10: 40 Токию				

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Список заинтересованных лиц

### 3. Список заинтересованных лиц

#### (1) Открытое Акционерное Общество Мелиорации И Водного Хозяйства Азербайджана (AWF)

##### (Головной Офис)

Ахмедзаде Ахмед Джума	Председатель
Кулиев Мамедсадик Зулгернейн	Первый заместитель председателя
Насибов Фахриддин Бахиш	Начальник отдела строительной техники, индустрии и ирригационного обслуживания
Кулиев Матлаб Гусейн	Начальник отдела ирригации и ассоциации водопользователей

##### (Ширванский Ремонтно-Мастерской Центр)

Ибрахимов Рафет Амурсал	Начальник центра
Гачаев Алиага	Гл.инженер
Пиргулу Явер Иззатулло	Гл.инженер, Инженерный отдел

##### (Агжабединская управление ирригации)

Алиев Али Карягди	Начальник
Азадов Элдар Гачай	Гл.инженер

##### (Агжабединская управление мелиорации)

Кулиев Мурсал Азай	Гл.инженер
--------------------	------------

##### (Имишлинская управление ирригации)

Бадиров Абдулрахман	Начальник
Мамедов Адем Иман	Гл.инженер

##### (Центральная Мугамская управление мелиорации)

Гасимов Гасим Алибала	Начальник
Пашаев Алсафа Сурхай	Гл.инженер

##### (Баграмтепинский водораспределитель)

Миришов Миргожа Мирфуда	Начальник
-------------------------	-----------

##### (Бейлаганская управление ирригации)

Маммадкулиев Аламшах Байлар	Начальник
Каримов Азим Жамал	Гл.инженер

##### (Бейлаганская управление мелиорации)

Алиев Надер Ланкаран	Начальник
Сафаров Ясин Сафар	Гл.инженер

##### (Физулинская управление ирригации)

Аскеров Ахмед Жамил	Начальник
Кулиев Жалал Алим	Гл.инженер

##### (Мил Муганский водораспределитель)

Бехбудов Алиабас Вейсал	Начальник
Гейдаров Исраил Дунямали	Гл.инженер

- (2) Министерство Сельского Хозяйства, Азербайджан
- |                  |   |
|------------------|---|
| Алиев Бахрам     | Заместитель Министра  |
| Гусейнов Гурсан  | Начальник департамента по защите окружающей среды и водных ресурсов |
| Шихлинский Орхен | Главный советник, Департамент Международного Сотрудничества         |
- (3) Посольство Японии в Азербайджане
- |               |                                       |
|---------------|---------------------------------------|
| Муто Тошиказу | Консул                                |
| Оно Хидеко    | Консул                                |
| Иманиси Такао | Второй секретарь, Экономический отдел |
- (4) Частный сектор
- (Itochu Trading Co., Офис в Баку)
- |                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Ямасаки Норио  | Директор офиса           |
| Наврозов Руфат | Заместитель директора    |
| Аскеров Элчин  | Специалист по маркетингу |
- (BORUSAN MAKINA: Дилер CATERPILLAR)
- |            |                             |
|------------|-----------------------------|
| Язан Мурат | Начальник Отдела Маркетинга |
|------------|-----------------------------|
- (A TRADING: Дилер KOMATSU)
- |                |   |
|----------------|---|
| Волкан Киличер | Глава Департамента строительной техники |
|----------------|---|
- (AGRO INTER: Дилер HITACHI)
- |                |   |
|----------------|---|
| Бабай Светлана | Глава Департамента проектных разработок |
|----------------|---|
- (AZAUTO LLC: Дилер ISUZU)
- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| Фарадж Расулзаде | Президент компании |
|------------------|--------------------|
- (M&M Офис в Баку по транспортной логистике: Транспортная компания)
- |               |   |
|---------------|---|
| Шабанли Нижат | Глава отдела дорожного транспорта и контроля качества |
|---------------|---|



## ПРИЛОЖЕНИЕ 4 Протокол Обсуждений

4. Протокол Обсуждений (M/D)

(1) По результатам полевых исследований

Minutes of Discussions  
on  
the Preparatory Survey (for Outline Design)  
on  
the Project on Strengthening Equipment Supply in Melioration and Irrigation (Phase 2)  
in the Republic of Azerbaijan

Based on the results of the preparatory survey which was conducted on December, 2010,  
The Government of Japan decided to conduct a Preparatory Survey (for Outline Design) on  
the Project on Strengthening Equipment Supply in Melioration and Irrigation (Phase 2) (hereinafter  
referred to as "the Project") and entrusted the survey to the Japan International Cooperation Agency  
(hereinafter referred to as "JICA").

JICA sent to the Republic of Azerbaijan (hereinafter referred to as "Azerbaijan") the  
Preparatory Survey Team( hereinafter referred to as "the Team"), headed by Mr. Kunihiro  
Nakasone, Director of Planning and Coordination Division, Rural Development Department, JICA.  
It is scheduled to stay in the country from 22<sup>th</sup> November to 19<sup>th</sup> December, 2011.

The Team held discussions with the officials concerned of the Government of Azerbaijan and  
conducted field survey.

In the courses of discussions and field survey, both sides have confirmed items described in  
the attached sheet. The team will proceed to further works and prepare the draft report.

Baku, 6<sup>th</sup> December, 2011

仲泉根 邦宏

Mr. Kunihiro Nakasone  
Leader  
Preparatory Survey Team  
Japan International Cooperation Agency  
(JICA)



Mr. Mammad-Sadikh Guliyev  
1<sup>st</sup> Deputy Chairman  
Azerbaijan Amelioration and Water Farm Open  
Joint Stock Company  
The Republic of Azerbaijan



nc

## ATTACHMENT

### 1. Objective of the Project

The objectives of the Project are:

- a) To restore the function of irrigation and drainage systems in the project sites to meet the needs of farming system for the promotion of food self-sufficiency and security.
- b) To improve agricultural productivity by controlling and reducing salinization in the project sites.

### 2. Project Sites

The project sites will be selected based on the result of the survey from the following sites as requested by Azerbaijan. The location map is shown ANNEX-1.

There are 9 management maintenance offices in the project sites. Those offices have been implementing maintenance of irrigation and drainage canals in project sites.

- a) Target area  
Belagan district, Imishli district, Fizuli district, Aghjabedi district
- b) Target offices  
4 irrigation maintenance offices, 3 melioration offices, 2 headwork maintenance offices and Shirvan mechanical and repair center

### 3. Responsible and implementing agencies

- a) The Responsible Agency is the Cabinet of Ministers, which oversees the implementation of the Project.
- b) The Implementing Agency is the Azerbaijan Amelioration and Water Farm Open Joint Stock Company (hereinafter referred to as "AAWF"), together with the Cabinet of Ministers, will jointly take charge of the implementation of the Project.

### 4. Items requested by the Government of Azerbaijan

After the discussion, the items which were finally requested by Azerbaijan are shown ANNEX-2. JICA will assess the appropriateness of the request with necessary adjustments after discussions between both sides and recommend to the Government of Japan for approval.

### 5. Japan's Grant Aid Scheme

The Azerbaijan side understands that the Japan's Grand Aid Scheme and the necessary measures taken by the Azerbaijan Government as explained by the Team and described on the Minutes of Discussion signed by the Preparatory Survey Team and the Azerbaijan side on 17<sup>th</sup> December, 2010.

### 6. Other relevant

#### (1) Adaptation for the climate change

In Azerbaijan, it is predicted that water shortage and salinization will be aggravated by climate change in the future.

The project which can contribute to the solving of those problems will be considered as adaptation project of climate change.

**(2) Target canal**

The category of canal in Azerbaijan is classified as follows based on discharge capacity of canal. The project will be considered for category2 and category3 canal mainly.

However some main and category1 canal which have trouble in maintenance management will be taken into consideration also.

Main canal	: more than 10 m <sup>3</sup> /s
Category1 canal	: 1 - 10m <sup>3</sup> /s
Category2 canal	: 0.3 - 1.0 m <sup>3</sup> /s
Category3 canal	: no more than 0.3 m <sup>3</sup> /s

**(3) Planning of the machinery and equipment**

The planning of the machinery and equipment will be considered for the nine offices and one center described at "2. Project Sites".

Suitable specification and quantity of machinery will be selected in consideration of the situation of target canals, such as section on canal, geographical feature in the field site, the situation of sediment deposit.

**(4) Annual report and monitoring data**

JICA requested Azerbaijan side to cooperate to do monitoring the outputs of the Project.

AAWF agreed to cooperate to collect the monitoring data which are useful to evaluate the outputs of the Project and will submit the report (ANNEX-3) and the monitoring data (ANNEX-4) to JICA Office once a year after the Project implementing.

ANNEX-4 is tentative material; it will be completed through the survey.

**(5) Schedule of the survey**

- a) The Team will proceed to further survey in Azerbaijan until December 19.
- b) JICA will prepare the draft report in Russian and dispatch a mission to Azerbaijan to explain its contents around May, 2012.
- c) In case that the contents of the report is accepted in principle by the Azerbaijan Government, JICA will complete the final report and send it to the Azerbaijan Government by August, 2012.

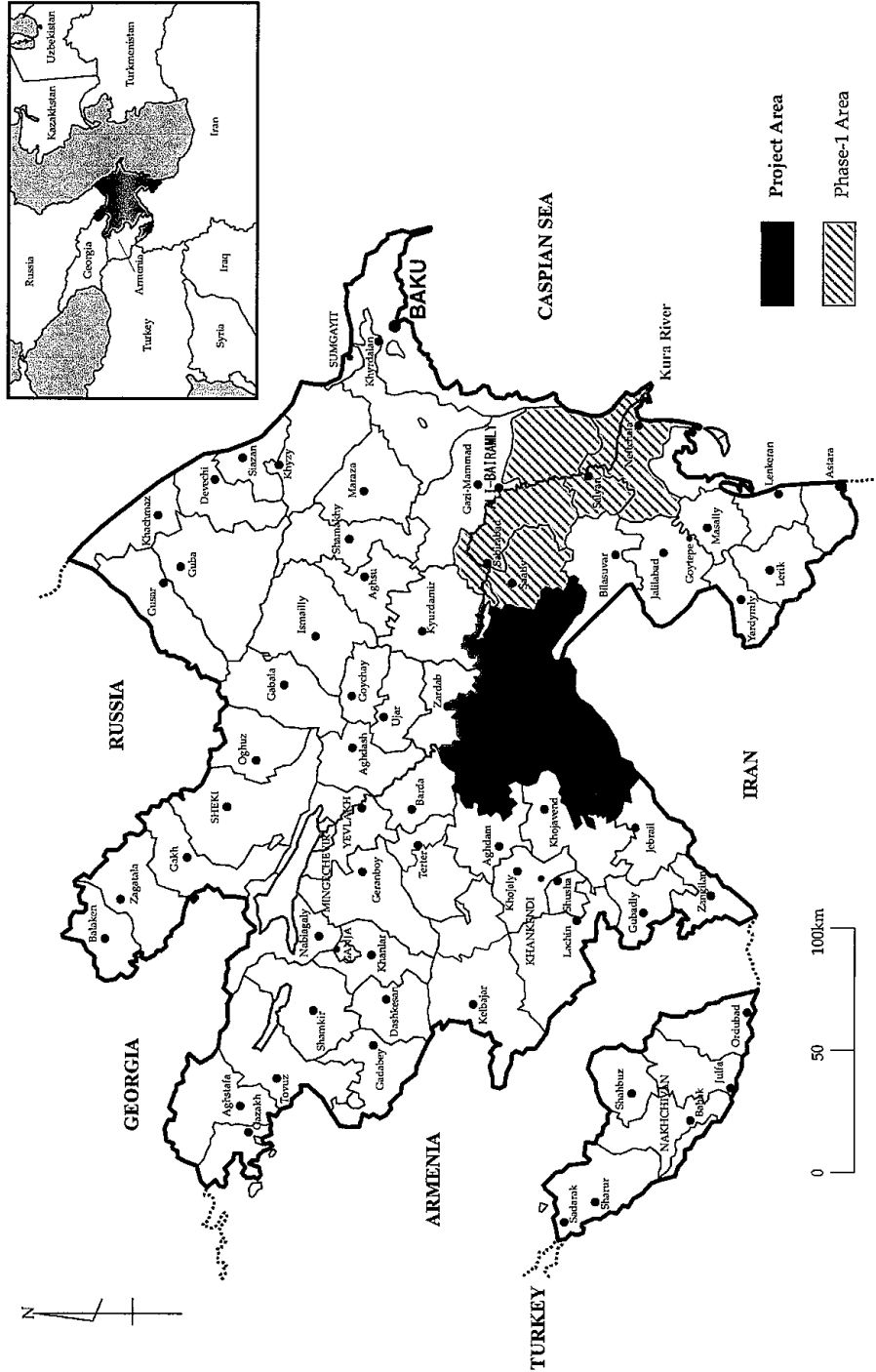
**ANNEX**

**ANNEX-1 : Location Map**

**ANNEX-2 : Items requested by the Government of Azerbaijan**

**ANNEX-3 : Annual report sheet**

**ANNEX-4 : Monitoring data sheet (tentative)**



Republic of Azerbaijan Location Map

*[Handwritten signature]*

*TK*

## Items requested by the Government of Azerbaijan

No	Items requested	Main Specs	Q'ty	Purpose
1	Wheel Excavator	20 ton, 145 Hp	32	To excavate sedimentary soil in canal
2	Bulldozer	20 ton, 180 Hp	4	To remove the dredged soil
3	Tractor Head with Trailer	Payload 40 ton	1	To transport Excavator and Bulldozer.
4	Mobile Workshop	GVW 13 ton, 4x4	1	To make field service at job site
5	Lubrication track	4x4	1	To supply hydraulic oil and engine oil at job site
6	<b>Workshop Equipment</b> Chassis repair shop Engine repair shop Electrical and battery service Hydraulic and power train repair Tire and brake service tools Machine shop Welding and fabrication Cleaning equipment Tool room Material for parts warehouse		1	To repair the machinery
7	<b>Spare Part</b> Parts for periodical maintenance(for 3 years) - Fuel filter, oil filter, bucket tooth, others		1	To maintain the machinery



**Annual report sheet**

**Annual Report on the Use of Japan's Grant Assistance (submitted on ○○○)**

- 1. Outline of the Project
- (1) Name of Country:
- (2) Name of the Project:
- (3) Date of the Grant Agreement:
- (4) Name of the Executing Organization:

**2. General Situation (how the facilities and/or equipments are used in general)**

Facilities and/or equipments;	How they are being used;	In case they haven't been used as planned Reason for it; (Please specify the reason such as budgetary problems and problems in employing appropriate staffs etc.)	Measures to be taken to redress the situation;

**3. Detailed Explanation**

**4. Photos (please attach photos of the facilities and/or equipments)**

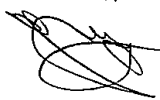
TUK

**Monitoring Data Sheet**  
for Irrigation maintenance office (tentative)

Project site: ex:Imishli  
Office name : Irrigation maintenance office

◇ Basic Information		
canal length	km	
main canal	km	
category1 canal	km	
category2 canal	km	
category3 canal	km	
benefited area	ha	
benefited farmer	n	
◇ Situation in 2012 (before the project is implimented)		
dredged canal length	km	
dredged soil	m3	
claim from famers	n	
main contens of claim		
Equipment		
Wheel Excavator	n	
Bulldozer	n	
◇ Project plan for 3 years (after equipment is provided)		
dredged soil	m3	
canal length	km	
Equipment		
Wheel Excavator (total)	n	
Bulldozer (total)	n	
◇ Monitoring Data ( each year)		
◇ office total		
dredged canal length	km	
dredged soil	m3	
irrigation water efficiency *		
claim from famers	n	
main contens of claim		
◇ monitoring canal1		
Monitoring cannal name :		If the effect is not confirmed, research constraints, continue monitoring until the constraints are removed
cannal class		
canal length	km	
benefited area	ha	
benefited farmer	n	
dredged canal length	km	
dredged soil	m3	
discharge (before)	m3/s	
discharge (after)	m3/s	
◇ monitoring canal2		
Monitoring cannal name :		
cannal class		
canal length	km	
benefited area	ha	
benefited farmer	n	
dredged canal length	km	
dredged soil	m3	
discharge (before)	m3/s	
discharge (after)	m3/s	
◇ monitoring canal3		
Monitoring cannal name :		
cannal class		
canal length	km	
benefited area	ha	
benefited farmer	n	
dredged canal length	km	
dredged soil	m3	
discharge (before)	m3/s	
discharge (after)	m3/s	

\*ex:  
(quantity of irrigation water which farmers used) / (quantity of total irrigation water supply)



*nk*



**Monitoring Data Sheet**  
for Headwork maintenance office (tentative)

Project site: ex:Imishli  
Office name : Headwork maintenance office

◇ Basic Information			
canal length	km		
main canal	km		
category1 canal	km		
benefited area	ha		
benefited farmer	n		
◇ Situation in 2012 (before the project is implimented)			
dredged canal length	km		
dredged soil	m3		
claim from famers	n		
main contens of claim			
Equipment			
Wheel Excavator	n		
Bulldozer	n		
◇ Project plan for 3 years (after equipment is provided)			
dredged soil	m3		
canal length	km		
Equipment			
Wheel Excavator (total)	n		
Bulldozer (total)	n		
◇ Monitoring Data ( each year)			
◇ office total			
dredged canal length	km		
dredged soil	m3		
irrigation water efficency *			
claim from famers	n		
main contens of claim			
◇ monitoring canal1			
Monitoring cannal name :			
cannal class			
canal length	km		
benefited area	ha	If the effect is not confirmed, research constraints, continue monitoring until the constraints are removed	
benefited farmer	n		
dredged canal length	km		
dredged soil	m3		
discharge (before)	m3/s		
discharge (after)	m3/s		
◇ monitoring canal2			
Monitoring cannal name :			
cannal class			
canal length	km		
benefited area	ha		
benefited farmer	n		
dredged canal length	km		
dredged soil	m3		
discharge (before)	m3/s		
discharge (after)	m3/s		
◇ monitoring canal3			
Monitoring cannal name :			
cannal class			
canal length	km		
benefited area	ha		
benefited farmer	n		
dredged canal length	km		
dredged soil	m3		
discharge (before)	m3/s		
discharge (after)	m3/s		

\*ex:  
(quantity of irrigation water which farmers used) / (quantity of total irrigation water supply)

*JVK*

**Monitoring Data Sheet  
for Melioration maintenance office (tentative)**

Project site: ex:Imishli

Office name : Melioration maintenance office

◇ Basic Information		
canal length	km	
main canal	km	
category1 canal	km	
category2 canal	km	
category3 canal	km	
benefited area	ha	
benefited farmer	n	
◇ Situation in 2012 (before the project is implimented)		
dredged canal length	km	
dredged soil	m3	
grandwater level (0-1.0m)	%	
grandwater level (1.0-2.0m)	%	
grandwater level (2.0-3.0m)	%	
grandwater level (<3.0m)	%	
claim from famers	n	
main contens of claim		
Equipment		
Wheel Excavator	n	
Bulldozer	n	
◇ Project plan for 3 years (after equipment is provided)		
dredged soil	m3	
dredged canal length	km	
Equipment		
Wheel Excavator (total)	n	
Bulldozer (total)	n	
◇ Monitoring Data ( each year)		
◇ office total		
dredged canal length	km	
dredged soil	m3	
grandwater level (0-1.0m)	%	
grandwater level (1.0-2.0m)	%	
grandwater level (2.0-3.0m)	%	
grandwater level (<3.0m)	%	
claim from famers	n	
main contens of claim		
◇ monitoring canal1		
Monitoring cannal name :		
cannal class		
canal length	km	
benefited area	ha	
benefited farmer	n	
dredged canal length	km	
dredged soil	m3	
gradwater level (before)	m	
gradwater level (after)	m	
		*If groundwater level is not dropped quickly, monitoring may continue for several years.
◇ monitoring canal2		
Monitoring cannal name :		
cannal class		
canal length	km	
benefited area	ha	
benefited farmer	n	
dredged canal length	km	
dredged soil	m3	
gradwater level (before)	m	
gradwater level (after)	m	
◇ monitoring canal3		
Monitoring cannal name :		
cannal class		
canal length	km	
benefited area	ha	
benefited farmer	n	
dredged canal length	km	
dredged soil	m3	
gradwater level (before)	m	
gradwater level (after)	m	

NK

(2) По результатам разъяснений проекта отчета по подготовительных исследований

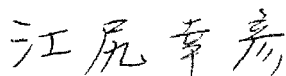
**MINUTES OF DISCUSSIONS  
ON  
THE PREPARATORY SURVEY  
ON  
THE PROJECT FOR STRENGTHENING EQUIPMENT SUPPLY  
IN MELIORATION AND IRRIGATION (PHASE 2)  
IN THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN  
( EXPLANATION OF DRAFT REPORT )**

In December 2011, the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") dispatched the Preparatory Survey Team on the Project on Strengthening Equipment Supply in Melioration and Irrigation (Phase 2) (hereinafter referred to as "the Project") to the Republic of Azerbaijan (hereinafter referred to as "Azerbaijan"), and through discussions, field survey and technical examination of the results in Japan, JICA prepared the draft report of the survey.

In order to explain and to discuss with the concerned officials of the Government of Azerbaijan on the components of the draft report, JICA sent the Preparatory Survey Team (hereinafter referred to as "the Team"), from September 16 to September 21, 2012 headed by Mr. Yukihiro Ejiri, Chief Representative of JICA Uzbekistan Office to Azerbaijan.

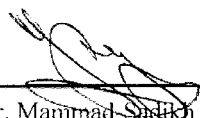
As a result of discussions, both sides confirmed the main items described in the attached sheets.

Baku, September 20, 2012



---

Mr. Yukihiro Ejiri  
Leader  
Preparatory Survey Team  
Japan International Cooperation Agency  
(JICA)



---

Mr. Mammad-Sadikh Guliyev  
1st Deputy Chairman  
Azerbaijan Amelioration and Water Farm Open  
Joint Stock Company  
The Republic of Azerbaijan

## ATTACHMENT

### **1. Components of the Draft Report**

The Azerbaijan side agreed and accepted in principle the components of the draft report explained by the Team.

### **2. Japan's Grant Aid Scheme**

The Azerbaijan side understood the Japan's Grant Aid scheme and necessary measures to be taken by Azerbaijan side as explained by the Team.

### **3. Schedule of the Survey**

JICA will complete the final report in accordance with the confirmed items and send it to Azerbaijan by February, 2013.

### **4. Cost Estimation**

4-1. The Team explained the cost estimation of the Project as described in Annex-1.

4-2. Both sides agreed that the Project Cost Estimation as attached in Annex-1 should never be duplicated or released to any third parties before the signing of all the Contract(s) for the Project.

4-3. The Azerbaijan side understood that the Project cost estimation described in Annex-1 is a provisional one as a result of the Study and could be subject to change according to further examination by the Government of Japan.

### **5. Other relevant issues**

5-1. Adaptation for the climate change

The Azerbaijan side understood that the project is expected to contribute to adaptation for climate change since, in Azerbaijan, it is predicted that water shortage and salinization will be aggravated by climate change in the future.

5-2. Arrangement of Personnel

Both sides confirmed that the Azerbaijan side assigns necessary number of operators, mechanics, technicians and drivers to fully utilize the procured machinery in the operation works of the Project.

5-3. Annual report and monitoring data

The Azerbaijan side agreed to cooperate to collect the monitoring data which are useful to evaluate the outputs of the Project and will submit the report (Annex-2) and the monitoring data (Annex-3) to JICA Office once a year after the Project implementing.

### **ANNEXES:**

Annex-1: Project Cost Estimation

Annex-2: Annual Report Sheet

Annex-3: Monitoring Data Sheet

<Confidential>

*В этой странице конфиденциальная информация*



**Annual report sheet**

ANNEX-2



Annual Report on the Use of Japan's Grant Assistance (submitted on ○ ○ ○ ○ )

**1. Outline of the Project**

- (1) Name of Country:
- (2) Name of the Project:
- (3) Date of the Grant Agreement:
- (4) Name of the Executing Organization:

Facilities and/or equipments;	How they are being used;	In case they haven't been used as planned Reason for it; (Please specify the reason such as budgetary problems and problems in employing appropriate staffs etc.)	Measures to be taken to redress the situation;

**2. General Situation (how the facilities and/or equipments are used in general)**

**3. Detailed Explanation**

**4. Photos (please attach photos of the facilities and/or equipments)**



Project site: ex:Belagan  
Office name : Irrigation maintenace office

◇ Basic Information		
canal length	km	
main canal	km	
category1 canal	km	
category2 canal	km	
category3 canal	km	
benefited area	ha	
benefited farmer	n	
◇ Situation in 2011 (before the project is implimented)		
dredged canal length	km	
dredged soil	m3	
claim from famers	n	
main contens of claim		
Equipment		
Wheel Excavator	n	
Bulldozer	n	
◇ Project plan for 3 years (after equipment is provided)		
dredged soil	m3	
canal length	km	
Equipment		
Wheel Excavator (total)	n	
Bulldozer (total)	n	
◇ Monitoring Data ( each year)		
◇ office total		
dredged canal length	km	
dredged soil	m3	
irrigation water efficency *		
claim from famers	n	
main contens of claim		
◇ monitoring canal1		
Monitoring cannal name :		
cannal class		
canal length	km	
benefited area	ha	If amelioration is not achieved, research constraints, continue monitoring until the constraints are removed
benefited farmer	n	
dredged canal length	km	
dredged soil	m3	
discharge (before)	m3/s	
discharge (after)	m3/s	
◇ monitoring canal2		
Monitoring cannal name :		
cannal class		
canal length	km	
benefited area	ha	
benefited farmer	n	
dredged canal length	km	
dredged soil	m3	
discharge (before)	m3/s	
discharge (after)	m3/s	
◇ monitoring canal3		
Monitoring cannal name :		
cannal class		
canal length	km	
benefited area	ha	
benefited farmer	n	
dredged canal length	km	
dredged soil	m3	
discharge (before)	m3/s	
discharge (after)	m3/s	

\*ex:  
(quantity of irrigation water which farmers used) / (quantity of total irrigation water supply)

Project site: ex:Belagan  
Office name : Headwork maintenace office

◇ Basic Information		
canal length	km	
main canal	km	
category1 canal	km	
benefited area	ha	
benefited farmer	n	
◇ Situation in 2011 (before the project is implimented)		
dredged canal length	km	
dredged soil	m3	
claim from famers	n	
main contens of claim		
Equipment		
Wheel Excavator	n	
Bulldozer	n	
◇ Project plan for 3 years (after equipment is provoded)		
dredged soil	m3	
canal length	km	
Equipment		
Wheel Excavator (total)	n	
Bulldozer (total)	n	
◇ Monitoring Data ( each year)		
◇ office total		
dredged canal length	km	
dredged soil	m3	
irrigation water efficiency *		
claim from famers	n	
main contens of claim		
◇ monitoring canal1		
Monitoring cannal name :		
cannal class		
canal length	km	
benefited area	ha	If amelioration is not achieved, research constraints, continue monitoring until the constraints are removed
benefited farmer	n	
dredged canal length	km	
dredged soil	m3	
discharge (before)	m3/s	
discharge (after)	m3/s	
◇ monitoring canal2		
Monitoring cannal name :		
cannal class		
canal length	km	
benefited area	ha	
benefited farmer	n	
dredged canal length	km	
dredged soil	m3	
discharge (before)	m3/s	
discharge (after)	m3/s	
◇ monitoring canal3		
Monitoring cannal name :		
cannal class		
canal length	km	
benefited area	ha	
benefited farmer	n	
dredged canal length	km	
dredged soil	m3	
discharge (before)	m3/s	
discharge (after)	m3/s	

\*ex:  
(quantity of irrigation water which farmers used) / (quantity of total irrigation water supply)



Project site: ex:Belagan

Office name : Melioration maintenace office

◇ Basic Information		
canal length	km	
main canal	km	
category1 canal	km	
category2 canal	km	
category3 canal	km	
benefited area	ha	
benefited farmer	n	
◇ Situation in 2011 (before the project is implimented)		
dredged canal length	km	
dredged soil	m3	
grandwater level (0-1.0m)	%	
grandwater level (1.0-2.0m)	%	
grandwater level (2.0-3.0m)	%	
grandwater level (<3.0m)	%	
claim from famers	n	
main contens of claim		
Equipment		
Wheel Excavator	n	
Bulldozer	n	
◇ Project plan for 3 years (after equipment is provoded)		
dredged soil	m3	
dredged canal length	km	
Equipment		
Wheel Excavator (total)	n	
Bulldozer (total)	n	
◇ Monitoring Data ( each year)		
◇ office total		
dredged canal length	km	
dredged soil	m3	
grandwater level (0-1.0m)	%	
grandwater level (1.0-2.0m)	%	
grandwater level (2.0-3.0m)	%	
grandwater level (<3.0m)	%	
claim from famers	n	
main contens of claim		
◇ monitoring canal1		
Monitoring cannal name :		
cannal class		
canal length	km	
benefited area	ha	
benefited farmer	n	
dredged canal length	km	
dredged soil	m3	
gradwater level (before)	m	
gradwater level (after)	m	
*If groundwater level is not dropped quickly, monitoring may continue for several years.		
◇ monitoring canal2		
Monitoring cannal name :		
cannal class		
canal length	km	
benefited area	ha	
benefited farmer	n	
dredged canal length	km	
dredged soil	m3	
gradwater level (before)	m	
gradwater level (after)	m	
◇ monitoring canal3		
Monitoring cannal name :		
cannal class		
canal length	km	
benefited area	ha	
benefited farmer	n	
dredged canal length	km	
dredged soil	m3	
gradwater level (before)	m	
gradwater level (after)	m	

## ПРИЛОЖЕНИЕ 5 Справочные Материалы

5. Приобретенные материалы

№	Наименование	Форма документа	Оригинал/копия	Организация	Год издательства
1	Сельское хозяйство Азербайджана	Печатное	Оригинал	Госкомитет статистики	2011
2	Годовая статистика Азербайджана	Печатное	Оригинал	Госкомитет статистики	2011
3	Схематическая Карта ирригационных и мелиоративных каналов Агжабединской области	Карта	Копия	WB	2006
4	Схематическая Карта ирригационных и мелиоративных каналов Имишлинской области	Карта	Копия	WB	2006
5	Схематическая Карта ирригационных и мелиоративных каналов Бейлаганской области	Карта	Копия	WB	2006
6	Схематическая Карта ирригационных и мелиоративных каналов Физулинской области	Карта	Копия	AWF	2010