

Общество с ограниченной ответственностью
"Проектное бюро "Круг""

Свидетельство о допуске к работам № СРО-П-081-5190912298-00232-4
выданное некоммерческим партнерством "Межрегиональное объединение проектировщиков" регистрационный
номер СРО-П-081-14122009 от 30 ноября 2011г.

Заказчик: Администрация муниципального образования
городское поселение Ревда Ловозерского района

**Проект по ликвидации объекта накопленного
экологического ущерба**

по адресу: Мурманская область,
Ловозерский район,
пгт. Ревда

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Пояснительная записка

10 ПР-11/2014-ПЗ

Том 1

Директор ООО "ПБ"Круг"
Главный инженер проекта



С.А. Сорока
И.Д. Сорока

г. Мурманск
2014г.

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
10 ПР-11/2014 - ПЗ	Титульный лист	1
	Свидетельство (СРО) от 30 декабря 2011г.	2-4
	№ СРО-П-081-5190912298-00232-4	
10 ПР-11/2014 - СТ	Содержание тома	5-6
<u>Текстовые документы</u>	Пояснительная записка	7
✓	1 Введение.	7
	Аналитический обзор действующих нормативно – правовых документов в РФ в части организации и выполнения работ по ликвидации накопленного экологического ущерба	
✓	2 Технологические решение по ликвидации накопленного экологического ущерба с обоснованием их обеспечения необходимой техникой и персоналом	8
✓	2.1 Сбор и подготовка к утилизации нетепродуктов (мазут)	9
✓	2.2 Подготовка к утилизации стальной ёмкости для нефтепродуктов	10
✓	2.3 Сбор и подготовка к утилизации промышленных отходов и строительных материалов	11
✓	2.4 Оборудование площадок временного хранения (накопления) подготовленных к утилизации нефтепродуктов, стальной ёмкости, промыш- ленных отходов и строительных материалов	12
✓	2.5 Организация вывоза отходов и передача их специализированным организациям для утилизации	13
	2.6 Объемы работ по сбору и утилизации элементов накопленного экологического ущерба	13

10 ПР-11/2014 -СТ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата.
ГИП				Сорока И.	11.14г.
Составил				Сорока С.	11.14г.
Проверил				Качанова	11.14г.
Н.контр.				Сорока В.	11.14г.

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
С	1	2

ООО " Проектное
бюро "Круг"

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Пояснительная записка.

1 Введение. Аналитический обзор действующих нормативно – правовых документов в РФ в части организации и выполнения работ по ликвидации накопленного экологического ущерба.

При переходе к рыночной экономике, сопровождавшемся масштабной приватизацией и сокращением промышленного производства, в девяностых годах прошлого века появилось значительное количество бесхозных или экономически непривлекательных активов, характеризующихся высокой степенью опасности для окружающей среды и здоровья населения, а также территорий, находящихся в кризисном экологическом состоянии.

Комплексная оценка экологического ущерба, накопленного в Российской Федерации в результате хозяйственной деятельности, до начала 2008 года не проводилась, а имеющаяся информация носила фрагментарный характер.

В настоящее время основным руководящим документом правительства Российской Федерации в части организации и выполнения работ по ликвидации накопленного экологического ущерба является Федеральная целевая программа «Ликвидация накопленного экологического ущерба» на 2014 – 2025 годы.

Программа разработана на основании пункта 3 протокола совещания у Председателя Правительства Российской Федерации Д.А.Медведева от 9 января 2013 г. № ДМ-П9-2пр.

Цель Программы восстановление нарушенных природных систем, ранее подвергшихся негативному антропогенному и техногенному воздействию в результате прошлой хозяйственной деятельности.

Задачи Программы: - экологическая реабилитация территорий, подверженных негативному воздействию объектов накопленного экологического ущерба с нефтесодержащими загрязнениями и предотвращение появления таких объектов в будущем;

Настоящий проект по ликвидации объекта накопленного экологического ущерба по адресу: Мурманская область, Ловозерский район, пгт. Ревда, разработан на основании:




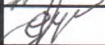
- Муниципального контракта № 92-14 от 08 октября 2014 г.;
- Технического задания Заказчика.

Место расположения объекта – территория, прилегающая к земельному участку с кадастровым номером 51:02:0020602:4, на котором расположено здание № 6 по ул. Умбозерская, п. Ревда, Ловозерского района, Мурманской области.

Координаты места расположения объекта:

С.Ш.: 067 град. 56*

В.Д.: 034 град. 31*

10 ПР-11/2014-ПЗ				
Изм	Лист	№ докумен.	Подпись	Дата
	Разраб.	Сорока В.С.		11.14
	Проверил	Сорока И.Д.		11.14
	ГИП	Сорока И.Д.		11.14
	Н. конт	Сорока С.А.		11.14
Проект по ликвидации объекта накопленного экологического ущерба, по адресу: Мурманская область, Ловозерский район, пгт. Ревда				
		Стадия	Лист	Листов
		П	1	15
ООО «Проектное бюро «Круг»»				

При разработке проекта по ликвидации объекта накопленного экологического ущерба учтены требования следующих нормативно – правовых документов:

- Федерального закона от 24.06.1998 N 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления".
- Федеральный закон от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".
- Федеральный закон от 18.06.2001 г. № 78-ФЗ «О землеустройстве».
- Федеральный закон от 25.10.2001 г. № 137-ФЗ «О введении в действие Земельного кодекса».
- Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды".
- Федеральный закон от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».
- Федеральный закон от 24.07.2007 г. № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости».
- Постановление Правительства Российской Федерации от 23.02.1994 г. № 140 «О рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы».
- Постановление Правительства Российской Федерации от 15.11.2006 г. № 689 «О государственном земельном надзоре».
- Приказ Минприроды РФ № 525, Роскомзема № 67 от 22.12.1995 г. «Об утверждении Основных положений о рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы».
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30.04.2003 N 80 "О введении в действие Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.1.7.1322-03".
- ГОСТ 17.5.1.01-83 «Охрана природы. Рекультивация земель».
- ГОСТ 17.5.1.02-85 «Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации».
- ГОСТ 17.5.3.04-83 «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель».
- ГОСТ 17.5.3.05-84 «Охрана природы. Рекультивация земель».

2 Технологические решение по ликвидации накопленного экологического ущерба с обоснованием их обеспечения необходимой техникой и персоналом.

Задача, решаемая настоящим проектом – разработка технических решений по организации выполнения работ, решающих вопрос экологической реабилитации участка, подвергшегося негативному нефтесодержащему загрязнению, территории прилегающей к земельному участку, на котором расположено здание №6 по ул. Умбозерской, п. Ревда, Ловозерского района, Мурманской области.

Площадь загрязнённого участка - около 0,03 га.

Причины загрязнения участка - хозяйственная деятельность (остатки мазута).

Перечень и количество загрязняющих веществ на поверхности - срезанная заглублённая в грунт мазутная ёмкость, мазут ориентировочно 157 куб. м., нефтешлам на поверхности земли по периметру мазутной ёмкости на расстоянии до 2,0 м от обреза стенки ёмкости.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

10 ПР-11/2014-ПЗ

Лист

2

Сбор, подготовка к утилизации и утилизация нефтепродуктов, нефтезагрязнённых промышленных отходов и строительных материалов осуществляется специализированными организациями, имеющими право осуществления деятельности по обезвреживанию и размещению отходов III – IV класса опасности.

Технология ликвидации накопленного экологического ущерба включает в себя следующие этапы:

- Сбор и подготовку к утилизации нефтепродуктов (мазут).
- Сбор (разборку на элементы) и подготовку к утилизации стальной ёмкости для нефтепродуктов (стального днища).
- Сбор и подготовку к утилизации строительных материалов (элементов сборно-монолитного фундамента камеры управления) и промышленных отходов (нефтезагрязнённого песка, нефтешлама).
- Оборудование площадок временного хранения (накопления) подготовленных к утилизации нефтепродуктов, стальной ёмкости, промышленных отходов и строительных материалов.
- Организация вывоза отходов и передача их специализированным организациям для утилизации.

Перед началом работ принимается окончательный план работ, уточняется перечень необходимой техники и персонала для реализации проекта.

Оборудуется строительная площадка (см. графическую часть «Стройгенплан»), на которой размещаются инвентарные вагончики-бытовки для строительных рабочих и инженерно-технического персонала, биотуалет, контейнеры для бытового мусора. По согласованию с заказчиком решается вопрос устройства временного электроснабжения строительной площадки. Оборудуется площадка временного хранения подготовленных к утилизации нефтепродуктов и отходов.

Вся территория производства работ по ликвидации накопленного экологического ущерба ограждается инвентарным временным забором.

Организацию и проведение работ по сбору нефтепродуктов и зачистке стальной ёмкости осуществлять с учётом действующих в системе ОАО «АК «Транснефтепродукт» нормативных документов: СО 01-06-АКТНП-001-2005, СО 05-06-АКТНП-005-2005, СО 05-06-АКТНП-002-2006.

2.1 Сбор и подготовка к утилизации нефтепродуктов (мазут).

Работы по сбору и подготовке к утилизации нефтепродуктов осуществлять в три этапа.

1 этап - подготовительный.

- Осуществить завоз необходимой техники и оборудования: вилочный погрузчик, парогенератор, компрессор, вакуумный пневмонасос, выбросито, герметично закрывающаяся бочкотара на поддонах, адаптированных к перевозке спецавтотранспортом.
- На площадке работ произвести установку и подключение к электросети парогенератора, компрессора, вакуумных пневмонасосов, выбросита.

Взам.инв.№

Подг. и дата

Изм. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

II этап - сбор нефтепродуктов и отходов.

- Посредством горячего пара (парогенератор) произвести разогрев мазута, находящегося в стальной ёмкости.
- По достижении мазутом оптимальной температуры 50-60°C посредством вибросита и вакуумного пневмонасоса осуществить отделение нефтяной составляющей от битого кирпича, мусора и иных отходов.
- Посредством пневмонасоса осуществить вакуум-погрузку нефтяной составляющей в герметично закрывающуюся бочкотару.
- Вручную осуществить погрузку и упаковку в герметично закрывающуюся бочкотару крупной фракции отходов: битого кирпича, мусора и иных отходов.

III этап - перемещение нефтепродуктов и отходов.

- Герметично упакованные бочки с нефтепродуктами и отходами посредством вилочного погрузчика погрузить на поддоны, где произвести их маркировку, раскрепление и подготовку к дальнейшей транспортировке.
- Подготовленные к транспортировке поддоны посредством вилочного погрузчика переместить на площадку временного хранения.

2.2 Подготовка к утилизации стальной ёмкости для нефтепродуктов.

Работы по подготовке к утилизации стальной ёмкости для нефтепродуктов осуществлять в два этапа.

I этап - Зачистка и замывка внутренней поверхности резервуара, сбор продуктов смыва.

- Используя стальные щётки, аппарат высокого давления и химические моющие вещества на водной основе, произвести зачистку и замывку внутренней поверхности стальной ёмкости.

Степень чистоты должна соответствовать требованиям ГОСТ 1510, (таблица Д.5 приложения Д.7).

Моющие средства должны быть химически нейтральными к контактному материалу (металл) и иметь гигиенический сертификат. Химические реагенты различного спектра действия должны иметь гигиенический сертификат и заключение о возможности его применимости на объектах нефтепродуктов.

II этап - демонтаж стальной ёмкости.

- Перед производством огневых работ произвести контроль концентрации углеводородов в воздушном пространстве и в обваловании стальной ёмкости.

Содержания паров нефтепродуктов в воздушном пространстве и в обваловании стальной ёмкости при проведении огневых работ не должно превышать предельно допустимых концентраций в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005-88.

- Выполнить резку стенок и днища стальной ёмкости механическим способом или газовой резкой.

Резку стального профиля осуществлять согласно рекомендаций предусмотренных в технологической карте №1:

Технологическая карта №1.

Резка стального профиля (уголок, швеллер и т.п.).

Газовую резку применять для резки прокатного профиля (уголка, швеллеров и двутавровых балок), а также стальных конструкций и деталей с контуром, имеющих сочетание прямых и кривых линий из углеродистой и низколегированной высокомарганцовистой стали толщиной от 2 до 200 мм.

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата

При поперечной резке стального профиля резку производить без перерыва сверху вниз. По мере передвижения резака к вершине угла струю режущего кислорода наклонить в сторону начала реза т.е. от второй полки, с тем, чтобы ее не повредить. Такой же наклон придать головке резака при поперечной резке швеллера.

При поперечной резке двутавра (тавра) при приближении резака к середине полки, наклонять его режущей струей наружу (от стенки) и в таком положении перерезать металл за середину полки, после чего, не прерывая резки установить резак перпендикулярно к полке.

Размеры нарезаемых листов уточнить по месту. Электродуговая резка штучными электродами не допускается. При кислородной резке оставлять перемычки длиной 40-60 мм в начале и конце реза и через каждые 2-3 м по длине реза. Перемычки разрезать не ранее чем через 1 час после окончания резки. Нарезанные листы переместить на площадку временного хранения.

Сбор нефтезагрязнённого песка и нефтешлама выполнить ковшем минипогрузчиком на глубину 20 см, загрузить на спецавтотранспорт в специально подготовленную тару, вывезти и передать специализированной организации для последующего обеззараживания и возврата в окружающую среду.

2.3 Сбор и подготовка к утилизации промышленных отходов и строительных материалов.

После демонтажа стальной ёмкости подлежат разборке, сбору и подготовке к утилизации следующие элементы накопленного экологического ущерба:

- сборно-монолитные железобетонные фундаменты камеры управления;
- нефтезагрязнённый песок, нефтешлам.

Разборку сборно-монолитных железобетонных фундаментов выполнить гидравлическим молотом, смонтированным на базе экскаватора согласно технологической карте №2. Вручную осуществить сортировку полученного боя железобетона.

Технологическая карта №2:

Разборка сборно-монолитных железобетонных фундаментов с помощью гидравлического молота.

Гидравлический молот смонтировать на базе экскаватора. Применять при разрушении конструктивных элементов из камня, асфальтобетона, бетона и железобетона. Высота конструкции не должна превышать 6,0 м, а толщина - не более 0,8 м.

Взаим. №

Подп. и Дата

Исполн.

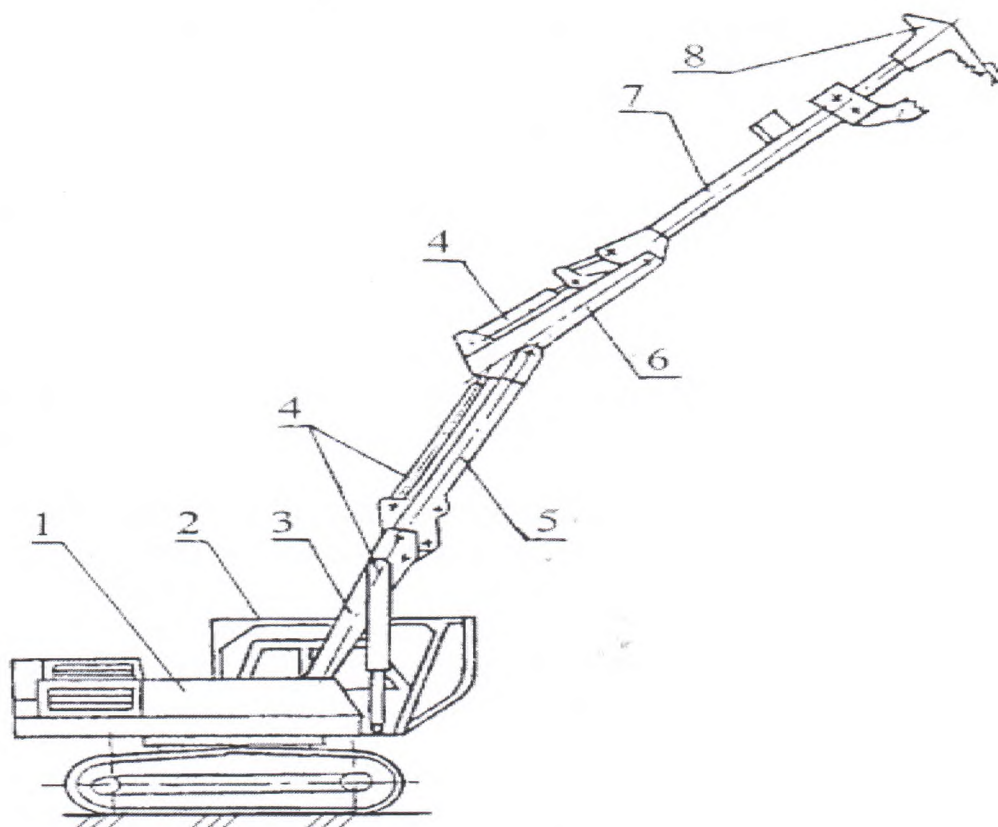


Рис.6. Снос зданий с помощью гидравлического молота
 1 - базовый экскаватор ЭО-3323; 2 - ограждение для защиты кабины; 3 - основание стрелы; 4 - гидроциклоны; 5 - головная часть стрелы; 6 - рукоять обратной лопаты; 7 - телескопическая стрела; 8 - рабочий орган - гидромолот

В процессе производства работ принимать меры по защите обслуживающего персонала и рабочих от осколков (устройства защитных козырьков и т.п.).

Бой железобетона, не подвергшийся нефтезагрязнению, загрузить на автосамосвал, вывезти и утилизировать на полигоне ТБО г. Оленегорска.

Бой железобетона, подвергшийся нефтезагрязнению, загрузить на спецавтотранспорт в специально подготовленную тару, вывезти и передать специализированной организации для последующего обеззараживания и утилизации.

2.4 Оборудование площадок временного хранения (накопления) подготовленных к утилизации нефтепродуктов, стальной ёмкости, промышленных отходов и строительных материалов.

В связи с высоким классом опасности размещаемых на территории объекта на временное хранение отходов, площадь площадок временного хранения принята под минимально необходимый объём временного хранения подготовленных к утилизации нефтепродуктов, элементов стальной ёмкости, промышленных отходов и строительных материалов.

Вывоз с площадки основного объёма нефтепродуктов и отходов осуществлять сразу же после погрузки на поддоны, маркировки и подготовки к дальнейшей транспортировке.

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата

10 ПР-11/2014-ПЗ

Лист

6

Вывоз с площадки основного объёма нефтесодержащего песка и боя железобетона осуществлять сразу же после погрузки на спецавтотранспорт.

Места временного хранения отходов обустроить в соответствии СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления», тогда накопление отходов не будет оказывать негативного воздействия на окружающую среду.

Поверхность площадки, на которой располагаются емкости хранения отходов, должны иметь искусственное, водонепроницаемое и химически стойкое покрытие (асфальт, керамическая плитка и др.).

Для сбора отходов 4-5 классов опасности предусмотрены закрытые металлические контейнеры многоразового использования, установленные на бетонированной площадке, в количестве 2шт., объемом – 0,75м³.

2.5 Организация вывоза отходов и передача их специализированным организациям для утилизации.

Вывоз и утилизация нефтепродуктов, нефтесодержащих промышленных отходов и строительных материалов осуществляется специализированным автотранспортом той же специализированной организацией, силами которой выполняется весь комплекс работ по ликвидации накопленного экологического ущерба.

Основание для вывоза бытовых и не загрязнённых строительных отходов на полигон ТБО п. Ревда – заключённый договор на утилизацию мусора между подрядной организацией и службой жилищно-коммунального хозяйства администрации п. Ревда.

2.6 Объёмы работ по сбору и утилизации элементов накопленного экологического ущерба

Таблица №1- Ведомость объёмов работ по сбору и утилизации элементов накопленного экологического ущерба

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Прим.
1	2	3	4	5
1.	Сбор и утилизация нефтепродуктов и отходов	м ³	157,0	
2.	Демонтаж и утилизация стальной ёмкости для нефтепродуктов	тн	20,024	
3.	Разборка и утилизация сборно-монолитных железобетонных фундаментов	м ³	6,3	

Производство всех видов строительного-монтажных работ вести в строгом соответствии с требованиями действующих СНиП, технических условий, мероприятий по технике безопасности противопожарной безопасности.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

2.7 Потребность в машинах, механизмах, транспортных средствах и персонале

Потребность в ресурсах определена на основании принятых технологических решений по ликвидации накопленного экологического ущерба и технологии производства работ по рекультивации земельного участка с учетом фактических физических объемов работ.

Потребность в машинах, механизмах, транспортных средствах

Таблица №2

№ п/п	Наименование работ	Наименование механизма	Тип, марка	Кол-во (ед.)
1.	Разогрев мазута, находящегося в стальной ёмкости.	Парогенератор промышленный	ДЭП-12Т (тэновый)	1
2.	Демонтажные и погрузочно-разгрузочные работы	Автокран	Ивановец КС-45717К-3	1
3.	Погрузочно-разгрузочные работы	Вилочный погрузчик дизельный	MAXIMAL FD15T-M2WC3	1
4.	Вывоз и утилизация нефтепродуктов, нефтезагрязнённых отходов	Специализированный автотранспорт	По решению специализированной организации	1
5.	Погрузка грунта, строительного мусора	Гусеничный экскаватор	Case CX 160B: ковш V=0,65м3	1
6.	Перевозка грунта, строительного мусора	Автосамосвал	Камаз 5511 г/п 10 тн.	1
7.	Подача воздуха для пневмоинструмента	Компрессор	Компрессор дизельный XAS 47	1
8.	Планировка площадей, работа на отвале,	Бульдозер	Трактор Т-170 с бульдозерным оборудованием ДЗ-171.1	1
9.	Временное электроснабжение объекта	Генератор дизельный	<u>Leega LDG12</u> <u>Е 3 фазы</u> мощн. 10,0 кВт.	1

*Примечание - Наименование, количество и типы (марки) основных строительных машин, механизмов и транспортных средств могут быть изменены производителем работ исходя из целесообразности их применения.

Потребность в кадрах

Потребность в кадрах определена на основе данных о потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и механизмах.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

Численность работающих по категориям:

- Производитель работ – 1 чел.
- Машинист бульдозера – 1 чел.
- Машинист экскаватора – 1 чел.
- Машинист автокрана – 1 чел.
- Водитель автосамосвала – 1 чел.
- Водитель вилочного погрузчика – 1 чел.
- Машинист компрессора – 1 чел.
- Машинист парогенератора – 1 чел.
- Электромеханик дизель-генератора – 1 чел.
- Монтажник 4 разр. специализированной организации – 2 чел.
- Разнорабочий – 5 чел.

ИТОГО: 16 чел.

Потребность во временных инвентарных зданиях

Потребность во временных инвентарных зданиях определена путем прямого счета.

Для инвентарных зданий санитарно-бытового назначения:

$$S_{\text{тр}} = NS_{\text{н}} = 11,2 + 6,92 + 3,2 + 3,2 + 1,6 + 1,45 = 27,57 \text{ м}^2.$$

где $S_{\text{тр}}$ - требуемая площадь, м^2 ;

N - общая численность работающих, чел.;

$S_{\text{н}}$ - нормативный показатель площади, $\text{м}^2/\text{чел.}$

Гардеробная

$$S_{\text{тр}} = N \times 0,7 \text{ м}^2 = 16 \times 0,7 = 11,2 \text{ м}^2;$$

где N - общая численность работающих.

Душевая:

$$S_{\text{тр}} = N \times 0,54 \text{ м}^2 = 16 \times 0,54 \times 0,8 = 6,92 \text{ м}^2;$$

где N - численность работающих, пользующихся душевой (80 %).

Умывальная:

$$S_{\text{тр}} = N \times 0,2 \text{ м}^2 = 16 \times 0,2 = 3,2 \text{ м}^2;$$

где N - численность работающих.

Сушилка:

$$S_{\text{тр}} = N \times 0,2 \text{ м}^2 = 16 \times 0,2 = 3,2 \text{ м}^2;$$

где N - численность работающих.

Помещение для обогрева рабочих:

$$S_{\text{тр}} = N \times 0,1 \text{ м}^2 = 16 \times 0,1 = 1,6 \text{ м}^2;$$

где N - численность работающих.

Туалет:

$$S_{\text{тр}} = (0,7 N \times 0,1) \cdot 0,7 + (1,4 N \times 0,1) \cdot 0,3 = (0,7 \times 16 \times 0,1) \times 0,7 + (1,4 \times 16 \times 0,1) \times 0,3 = 1,45 \text{ м}^2$$

10 ПР-11/2014-ПЗ

Лист

9

Изм. Кол.уч Лист №док Подпись Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

инв. № подл.

где N - численность работающих;
 $0,7$ и $1,4$ - нормативные показатели площади для мужчин и женщин соответственно;

$0,7$ и $0,3$ - коэффициенты, учитывающие соотношение, для мужчин и женщин соответственно.

Для инвентарных зданий административного назначения:

$$S_{\text{тр}} = NS_{\text{н}} = 2 \times 4 = 8,0 \text{ м}^2$$

где $S_{\text{тр}}$ - требуемая площадь, м^2 ;

$S_{\text{н}} = 4$ - нормативный показатель площади, $\text{м}^2/\text{чел.}$;

N - общая численность ИТР, служащих.

Потребность во временных инвентарных зданиях:

Таблица №3

Назначение инвентарного здания	Требуемая площадь, м^2	Полезная площадь инвентарного здания, м^2	Число инвентарных зданий
Бытовка	26,12	15,0 (Блок 2,5x6,0м)	2
Прорабская	8,0	15,0 (Блок 2,5x6,0м)	1
Биотуалет	1,45	1,6 (Биотуалет 1,0x1,6м)	1

Потребность в воде.

Потребность $Q_{\text{тр}}$ в воде определяется суммой расхода воды на производственные $Q_{\text{пр}}$ и хозяйственно-бытовые $Q_{\text{хоз}}$ нужды:

$$Q_{\text{тр}} = Q_{\text{пр}} + Q_{\text{хоз}} = 0,06 + 0,16 = 0,21 \text{ л/сек.}$$

Расход воды на производственные потребности, л/с:

$$Q_{\text{пр}} = K_{\text{н}} \frac{q_{\text{п}} \Pi_{\text{п}} K_{\text{ч}}}{3600t},$$

где $q_{\text{п}} = 500$ л - расход воды на производственного потребителя (поливка от пыли, заправка и мытье машин и т.д.);

$\Pi_{\text{п}}$ - число производственных потребителей в наиболее загруженную смену;

$K_{\text{ч}} = 1,5$ - коэффициент часовой неравномерности водопотребления;

$t = 8$ ч - число часов в смене;

$K_{\text{н}} = 1,2$ - коэффициент на неучтенный расход воды.

$$Q_{\text{пр}} = 1,2 \times (500 \times 2 \times 1,5 / 3600 \times 8) = 0,06 \text{ л/сек.}$$

Взам.инв. №

Подл. и Дата

Инд. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

10 ПР-11/2014-ПЗ

Лист

10

Расходы воды на хозяйственно-бытовые потребности, л/с:

$$Q_{\text{хоз}} = \frac{q_x \Pi_p K_{\text{ч}}}{3600t} + \frac{q_d \Pi_d}{60t_1},$$

где q_x - 15 л - удельный расход воды на хозяйственно-питьевые потребности работающего;

- Π_p - численность работающих в наиболее загруженную смену;
- $K_{\text{ч}} = 2$ - коэффициент часовой неравномерности потребления воды;
- $q_d = 30$ л - расход воды на прием душа одним работающим;
- Π_d - численность пользующихся душем (до 80 % Π_p);
- $t_1 = 45$ мин - продолжительность использования душевой установки;
- $t = 8$ ч - число часов в смене.

$$Q_{\text{хоз}} = 15 \times 16 \times 2 / 28800 + 30 \times 16 \times 0,8 / 2700 = 0,16 \text{ л/сек.}$$

Расход воды для пожаротушения на период производства работ $Q_{\text{пож}} = 5$ л/с. Так как расход воды на производственные и хозяйственно-бытовые нужды мал, расчётным принимается расход воды для пожаротушения на период производства работ $Q_{\text{пож}} = 5$ л/с.

Для пожаротушения на объекте предусмотрено использование пожарного гидранта, расположенного на удалении до 100 м от объекта.

Источник водопользования на производственные и хозяйственно-бытовые нужды – привозная вода.

Потребность в энергетических ресурсах.

Потребность в энергетических ресурсах определена путем прямого подсчета. Потребность в электроэнергии, кВт·А, определяется на период выполнения максимального объема строительно-монтажных работ по формуле:

$$P = L_x \left(\frac{K_1 P_m}{\cos E_1} + K_3 P_{\text{о.в.}} + K_4 P_{\text{о.н.}} + K_5 P_{\text{св}} \right),$$

- где $L_x = 1,05$ - коэффициент потери мощности в сети;
- P_m - сумма номинальных мощностей работающих электромоторов (бетоноломы, ручной электроинструмент и т.д.);
- $P_{\text{о.в.}}$ - суммарная мощность внутренних осветительных приборов, устройств для электрического обогрева (помещения для рабочих, здания складского назначения);
- $P_{\text{о.н.}}$ - то же, для наружного освещения объектов и территории;
- $P_{\text{св}}$ - то же, для сварочных трансформаторов и т.п.;
- $\cos E_1 = 0,7$ - коэффициент потери мощности для силовых потребителей;
- $K_1 = 0,5$ - коэффициент одновременности работы электромоторов;
- $K_3 = 0,8$ - то же, для внутреннего освещения;
- $K_4 = 0,9$ - то же, для наружного освещения;
- $K_5 = 0,6$ - то же, для сварочных трансформаторов.

Инв. № Подл. Подп. и Дата Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Таблица №4

Потребители	Ед.изм.	Кол-во	Удельная мощность на ед. изм. кВт	Суммарная мощность, кВт
1	2	3	4	5
1. Силовые потребители				
Парогенератор	шт	1	9,0	9,0
Итого				9,0
2. Технологические потребители				
Ручной электроинструмент	шт	3	1,4	4,2
Итого				4,2
3. Освещение внутреннее				
Внутреннее освещение бытовых и производственных помещений	100м2	0,47	0,7...1,5	0,47
Итого				0,47
4. Освещение наружное				
Освещение зон производства работ	100м2	7,5	0,05...0,24	0,75
Итого				0,75

$$P = 1,05 \times (0,5 \times 4,2/0,7 + 0,8 \times 0,47 + 0,9 \times 0,75 + 0,6 \times 9,0) = 9,92 \text{ кВт.}$$

Данная потребность в энергетических ресурсах обеспечивается дизельным генератором марки Leega LDG12 E 3 фазы мощностью 10,0 кВт.

2.7 Проведение технической рекультивации земельного участка.

Нарушенные земли - земли, утратившие свою хозяйственную ценность или являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду в связи с нарушением почвенного покрова, гидрологического режима и образования техногенного рельефа в результате производственной деятельности.

Цель и задачи рекультивации определяются как восстановление нарушенных и загрязненных земель.

Рекультивация земель является составной частью технологических процессов, связанных с восстановлением нарушенных земель.

Рекультивация земель должна проводиться с учетом местных почвенно-климатических условий, степени повреждения и загрязнения, ландшафтно-геохимической характеристики нарушенных земель конкретного участка.

2.7.1 Технология производства работ

Работы по рекультивации земель выполняются в два этапа:

- Подготовительный этап.

Подготовительный этап включает в себя работы по очистке площадки рекультивации от накопленного экологического ущерба, строительного мусора, их вывоз и утилизация силами специализированной организации.

- Основной этап - техническая рекультивация.

Техническая рекультивации земель – вертикальная планировка территории с перемещением грунта до 5 м, включающая в себя планирование и выравнивание территории с образованием в результате производства работ спокойных форм рельефа.

Осуществление биологической рекультивации проектом не предусматривается из-за дальнейшего использования территории для производственных целей.

2.7.2 Техничко-экономические показатели

Таблица №5

№	наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
1.	Выемка загрязненного грунта с площади 380м ²	м ³	114	
2.	Уборка мусора	м ³	45	
3.	Планировка территории	м ²	1175	

3 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований экологической безопасности при проведении работ по ликвидации накопленного экологического ущерба.

При проведении работ по работ по ликвидации накопленного экологического ущерба следует соблюдать необходимые условия и требования:

- Всм сотрудникам подрядной организации, занятым на производстве работ по ликвидации накопленного экологического ущерба, в обязательном порядке ознакомиться с природоохранными требованиями, предусмотренными проектом.
- Во избежание утечек горюче-смазочных материалов (ГСМ) и их попадания на грунт использование технически неисправных механизмов и автотранспорта не допускается. Строительную технику снабдить поддонами для сбора ГСМ. Заправка строительной техники осуществлять

Взам.инв.№
Подп. и дата
Инь.№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

с помощью раздаточных пистолетов с соблюдением природоохранных требований.

- При производстве работ складирование отходов и мусора производить на специально подготовленной площадке.
- Бытовой мусор в контейнерах регулярно удалять с территории работ в установленном порядке.

После окончания работ по ликвидации накопленного экологического ущерба на объекте выполнить следующих мероприятия:

- произвести разборку и вывоз всех временных сооружений;
- произвести вывоз строительного мусора с мест проведения работ в специально отведенные места.

При производстве работ по ликвидации накопленного экологического ущерба оказывается влияние на следующие элементы окружающей среды, которые могут от этого претерпеть изменения:

- воздушная среда;
- отводимая для стройплощадки земля.

Из всех воздействий на окружающую среду следует выделить:

Работы на площадке.

- работы по разогреву мазута;
- работы по зачистке и замывке внутренней поверхности стальной ёмкости;
- работы по резке металлоконструкций;

Рекультивация территории.

- работа строительных механизмов и автотранспорта;

Жизнедеятельность персонала.

- функционирование бытовых временных зданий и сооружений.

Работы на площадке и рекультивация территории вызывают незначительные локальные загрязнения атмосферного воздуха. Правильная эксплуатация машин, соблюдение технологий производства работ позволяют обеспечить докритический уровень выбросов. Строительная площадка ограждается в соответствии с нормами (доступ посторонних лиц исключен), что позволяет свести к минимуму воздействия на людей.

Жизнедеятельность персонала не оказывает воздействия на воздушную среду. Использование временных помещений контейнерного типа обеспечивает охрану окружающей среды.

Воздушная среда подвержена воздействию газов при разогреве мазута, газов газорезки, пыли при разборку сборно-монолитных железобетонных фундаментов. Указанные воздействия незначительны. Применение современных методов производства работ и материалов сводит к минимуму такие воздействия.

Из всего выше изложенного следует вывод, что производство работ на объекте не имеет последствий для окружающей среды ввиду незначительности воздействий и их непродолжительности во времени.

Взам. Инв. №

Подг. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

4 Мероприятия по обеспечению безопасности и охране труда при проведении работ по ликвидации накопленного экологического ущерба.

Выполнение работ по ликвидации накопленного экологического ущерба следует осуществлять при строгом соблюдении законодательства Российской Федерации об охране труда, Трудового кодекса РФ, а также иных нормативных правовых актов в этой области, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2000 года № 399 «О нормативных правовых актах, содержащих государственные нормативные требования охраны труда».

Производство всех видов строительно-монтажных, погрузочно-разгрузочных и транспортных работ должно производиться с соблюдением требований:

- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;
- ППБ-01-03 «Правилами пожарной безопасности в РФ»;
- СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиеническими требованиями к организации строительного производства и строительных работ»
- Технологических инструкций на отдельные виды работ.
- Государственных стандартов, межотраслевых и других документов.

Размещение на стройплощадке временных сооружений, разгрузочных площадок и проездов производить с учетом обеспечения безопасности производства работ, требований производственной санитарии и противопожарной безопасности.

Для оказания первой медицинской помощи бригады снабжаются на местах аптечками с набором необходимых медикаментов.

К началу развертывания основных работ стройплощадка должна быть обеспечена необходимыми средствами коллективной и индивидуальной защиты работающих, первичными средствами пожаротушения согласно ППБ-01, щитами с противопожарным оборудованием и ящиками с песком, а также средствами связи.

На всех этапах производства работ должна обеспечиваться безопасность их выполнения.

Электрифицированные инструменты и механизмы следует заземлить согласно СНиП 3.05.06-85 "Электрические устройства".

Все работы повышенной опасности выполняются в соответствии со специальными инструкциями

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

10 ПР-11/2014-ПЗ



Инва. N подл. Подпись и дата
 Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Сорока И.		<i>[Signature]</i>	11.14г
Проектир.		Качанова		<i>[Signature]</i>	11.14г
Проверил		Сорока С.		<i>[Signature]</i>	11.14г
Н. контр.		Сорока В.		<i>[Signature]</i>	11.14г

10 ПР-11/2014 -ПОС

Проект по ликвидации объекта накопленного экологического ущерба по адресу: Мурманская область, Ловозерский район, пгт Ревда

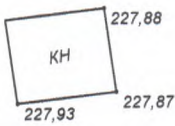
Стадия	Лист	Листов
П	1	5

Ситуационный план М 1:5000

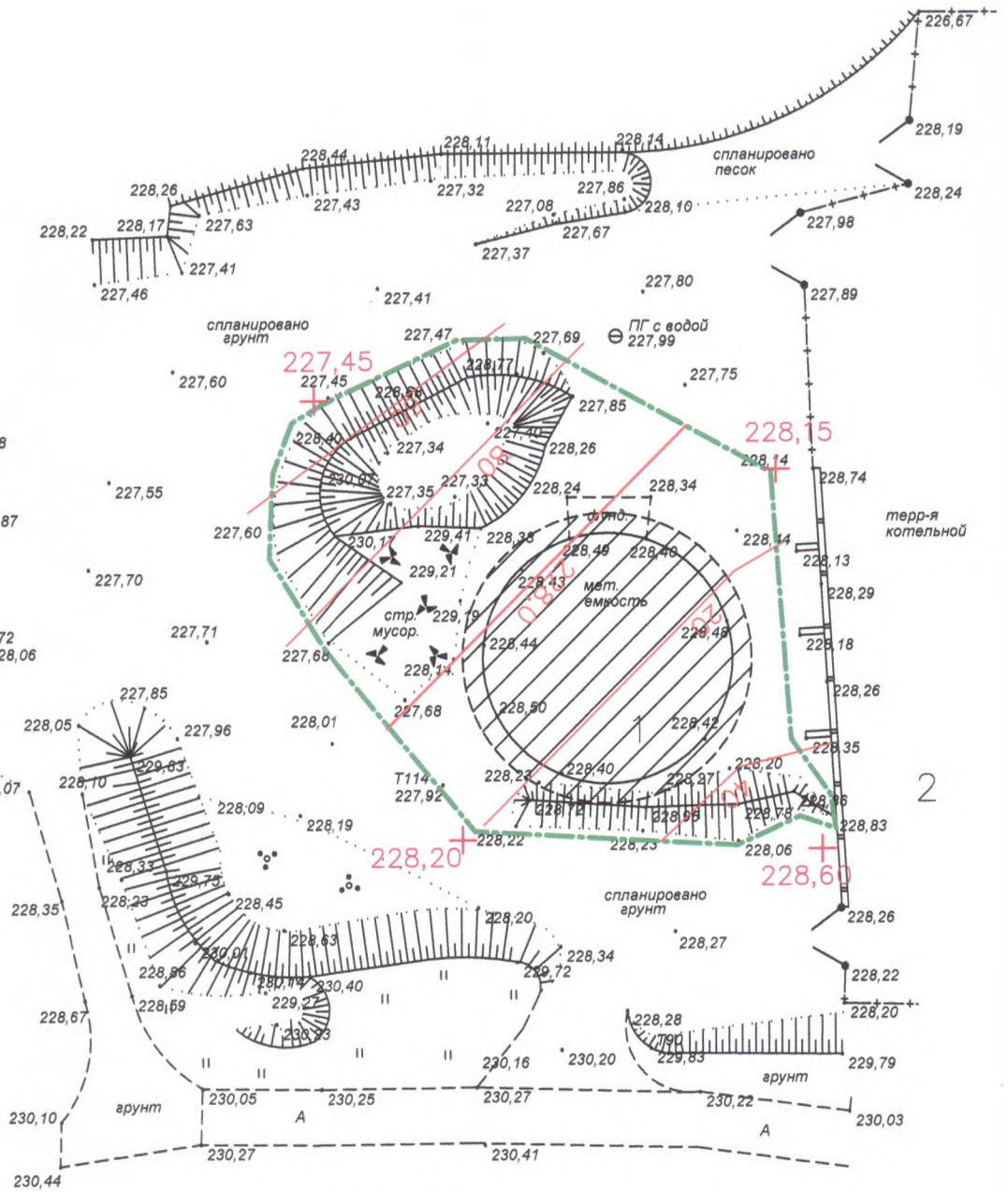
ООО "Проектное бюро "Круг"



1050
+
1050



1000
+
1050



Инов. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
---------------	----------------	--------------

Экспликация зданий и сооружений

Номер по ген-плану	Наименование	Примечание
1	Резервуар для нефтепродуктов	Существ.
2	Территория котельной	Существ.

Основные показатели по генеральному плану

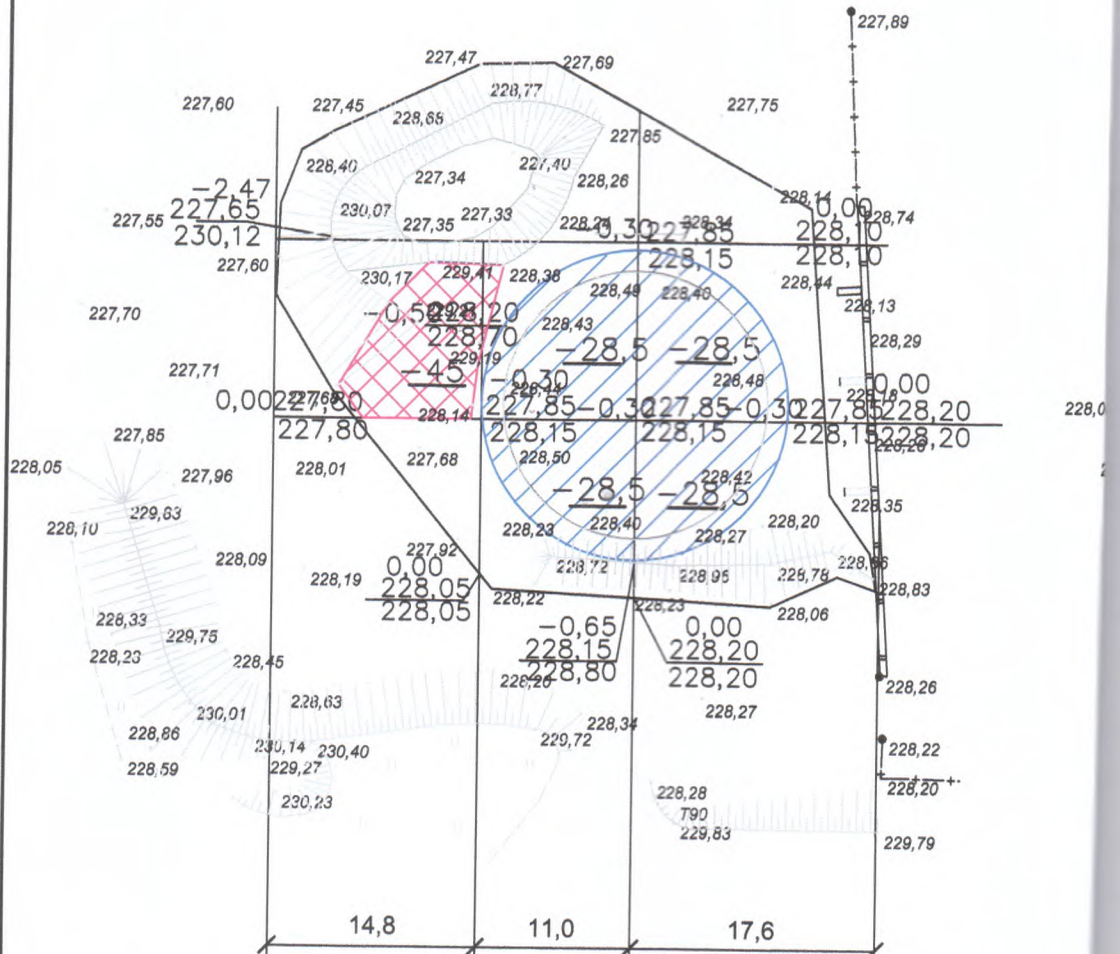
Наименование	Площадь, м2
Площадь в границах работ по рекультивации	1175
Площадь выемки загрязненного грунта	380
Площадь уборки мусора	88

Условные обозначения

+ 227,45	проектная отметка поверхности земли
40 / 20 / 228,0	проектные горизонталы
- - - - -	граница работ

10 ПР-11/2014 -ПОС											
Проект по ликвидации объекта накопленного экологического ущерба по адресу: Мурманская область, Ловозерский район, пгт Ревда											
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
Проектир.		Качанова			11.14г						
Проверил		Сорока И.			11.14г						
Н. контр.		Сорока В.			11.14г						
Схема планировочной организации земельного участка М1:500					<table border="1"> <tr> <th>Стадия</th> <th>Лист</th> <th>Листов</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">П</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td></td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	П	2	
Стадия	Лист	Листов									
П	2										
					ООО "Проектное бюро "Круг"						

План земляных масс по удалению непригодного грунта



			Итого, м³
Выемка, м³ (строит. мусор)	45		45
Выемка, м³ (загрязнен. грунт)		57 57	114

Ведомость объемов земляных работ

№	Наименование	Ед. изм.	Колич.	Пр
1	Выемка загрязненного грунта с площади 380м²	м³	114	
2	Уборка мусора	м³	45	
3	Планировка площадки	м²	1175	
4	Насыпь	м³	174	
5	Выемка	м³	174	

Инов. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
---------------	----------------	--------------

План земляных масс по планировке территории

Условные обозначения

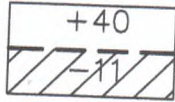
$\frac{+1,15}{5,25}$ | $\frac{6,40}{5,25}$ проектная отметка земли
 натурная отметка
 рабочая отметка



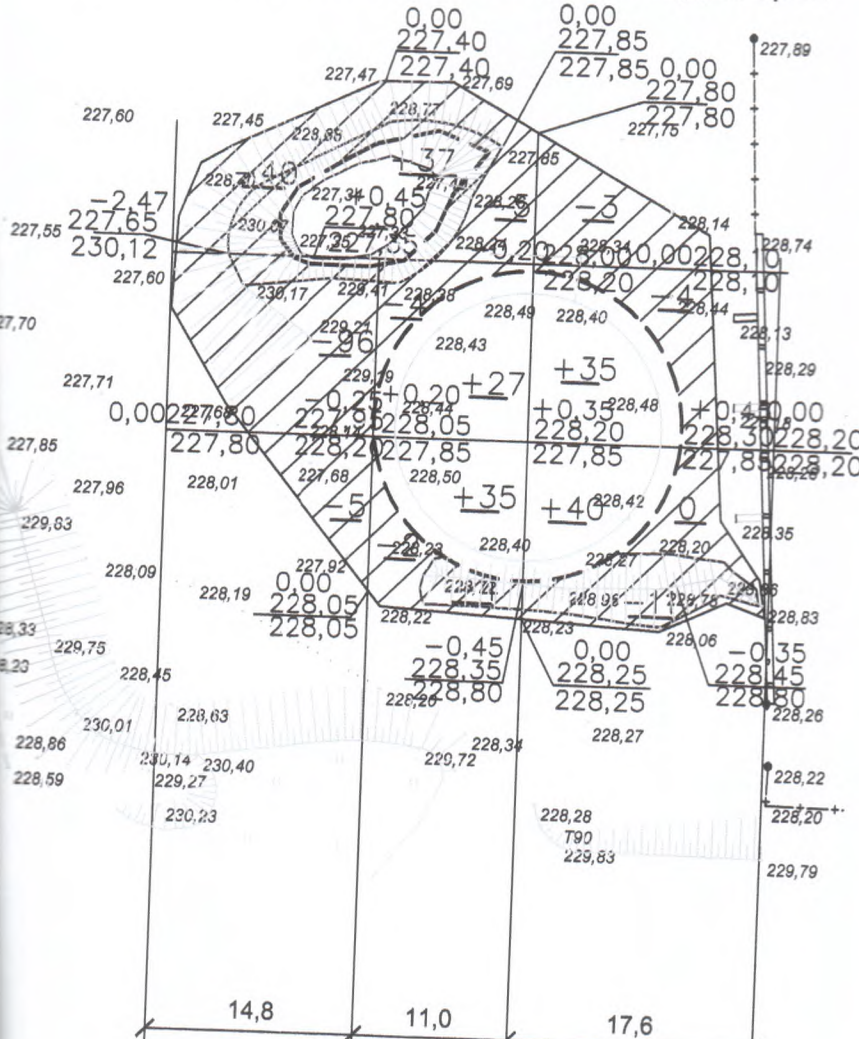
выемка загрязненного грунта



выемка строительного мусора



+40 объем насыпи
 линия нулевых работ
 -11 объем выемки



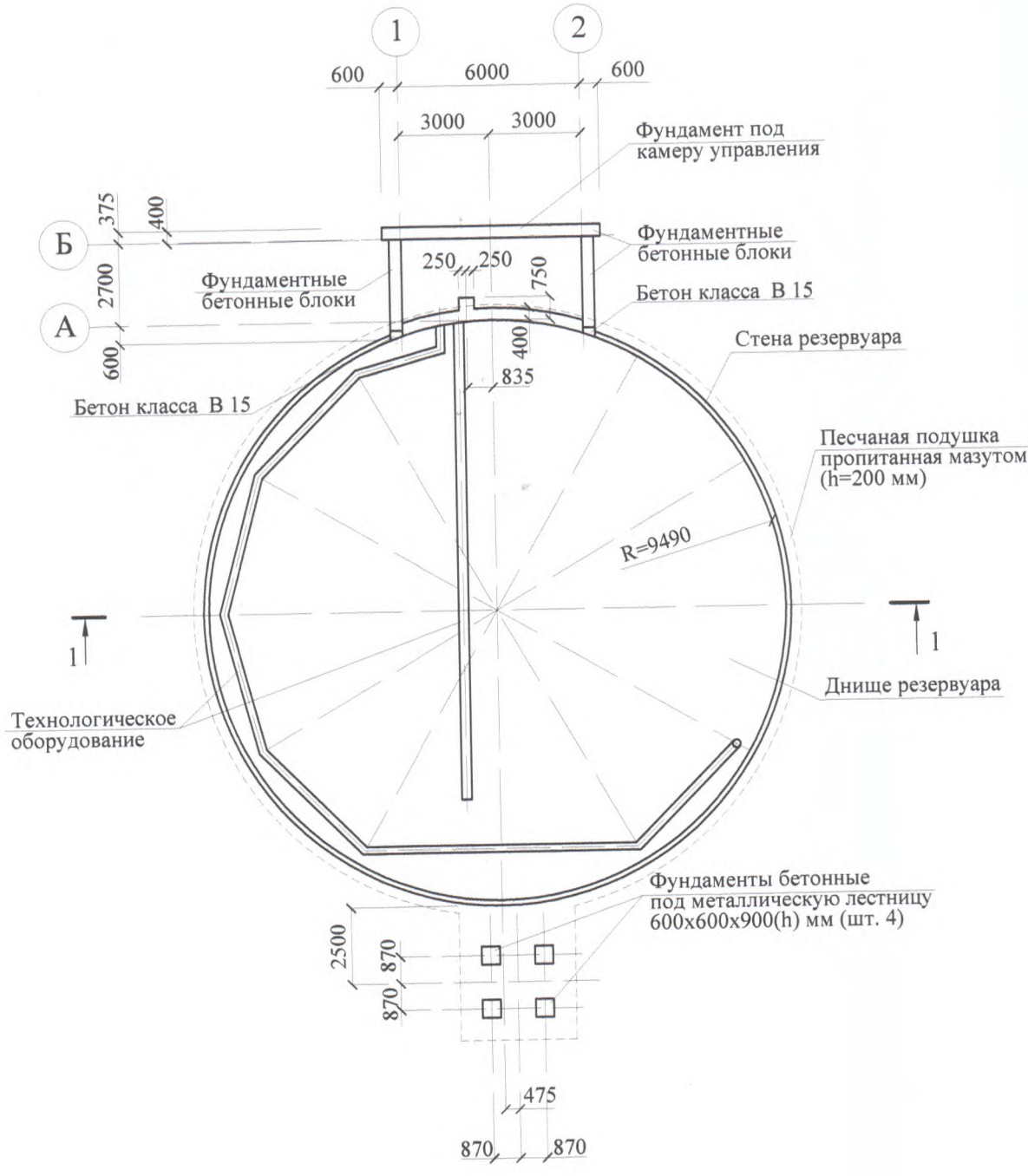
Итого, м³

сыпь, м ³	37	62	75	174
выемка, м ³	141	15	18	174

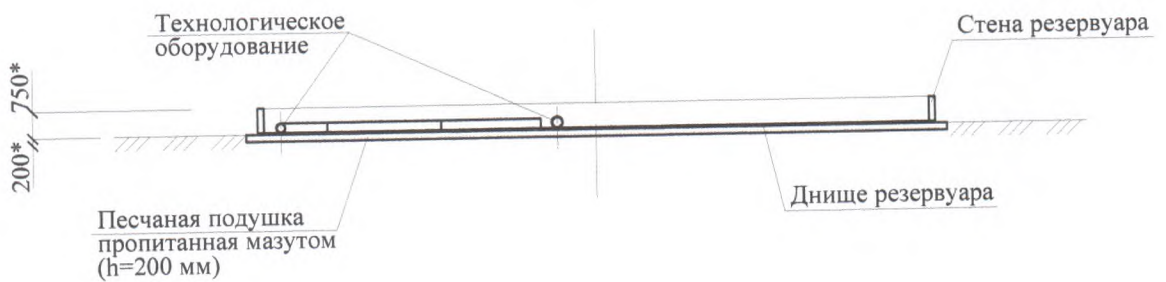
Уборка загрязненного нефтепродуктами непригодного грунта предусмотрена на глубину 0,3м; уборка строительного мусора- средней высотой 0,5м.
 Планировка площадки после работ по демонтажу резервуара и удалению непригодного грунта и мусора выполняется местным грунтом.

10 ПР-11/2014 -ПОС					
Проект по ликвидации объекта накопленного экологического ущерба по адресу: Мурманская область, Ловозерский район, пгт Ревда					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проектир.	Качанова				11.14г
Проверил	Сорока И.				11.14г
Н. контр.	Сорока В.				11.14г
				Стадия	Лист
				П	3
				Листов	
Планы земляных масс по удалению непригодного грунта и планировке территории М1:500					ООО "Проектное бюро "Круг"

План демонтажа конструкций резервуара



1 - 1



Инов. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЁМОВ ДЕМОНТАЖНЫХ РАБОТ

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Колич.	Примечание
<u>Стены резервуара</u>				
1	Полоса <u>Б-7 ГОСТ 103-76*</u> <u>С 235 ГОСТ 27772-88*</u>	м ²	47,70	2 621,1
<u>Днище резервуара</u>				
2	Полоса <u>Б-4 ГОСТ 103-76*</u> <u>С 235 ГОСТ 27772-88*</u>	м ²	180,00	5 652,0 кг
3	Полоса <u>Б-7 ГОСТ 103-76*</u> <u>С 235 ГОСТ 27772-88*</u>	м ²	108,00	5 934,6 кг
4	Полоса <u>Б-8 ГОСТ 103-76*</u> <u>С 235 ГОСТ 27772-88*</u>	м ²	0,50	31,4 кг
5	Швеллер <u>20у - ГОСТ 8240-97</u> <u>С 235 ГОСТ 27772-88*</u>	п. м	142,00	2 612,8 кг
6	Уголок <u>75x75x6 -А- ГОСТ 8509-93</u> <u>С 235 ГОСТ 27772-88*</u>	п. м	10,00	68,9 кг
7	Песок пропитанный мазутом	м ³	90,00	
<u>Технологическое оборудование</u>				
8	Труба <u>273x9,0 ГОСТ 10704-83*</u> <u>С 235 ГОСТ 27772-88*</u>	п. м	36,00	2 108,5 кг
9	Труба <u>325x8,0 ГОСТ 10704-83*</u> <u>С 235 ГОСТ 27772-88*</u>	п. м	15,60	975,6 кг
10	Труба <u>60x3,6 ГОСТ 10704-83*</u> <u>С 235 ГОСТ 27772-88*</u>	п. м	3,00	18,6 кг
<u>Фундаменты под камеру управления</u>				
11	Бетонные блоки ФБС 4.6.9-т	м ³	3,50	
12	Бетон класса В 15	м ³	1,50	
<u>Фундаменты под металлическую лестницу</u>				
13	Бетон класса В 15	м ³	1,30	

Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата.				
						10 ПР-11/2014-ПОС			
						Проект по ликвидации объекта накопленного экологического ущерба, по адресу: Мурманская область, Ловозерский район, пгт. Ревда			
Разраб.		Шипова			11.14г	Стадия	Лист	Листов	
Проверил		Сорока С.			11.14г				
ГИП		Сорока И.			11.14г				
Н. контроль		Сорока В.			11.14г	П		4	
						План демонтажа конструкций резервуара . Ведомость объёмов демонтажных работ		ООО "Проектное бюро "Круг"	

ПРИЛОЖЕНИЕ №1

Материалы фотофиксации
накопленного экологического ущерба

Взам.инв.№

Подл. и Дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

10 ПР-11/2014-ПЗ

Лист

1



Взам. инв. №

Подг. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

10 ПР-11/2014-ПЗ



Взаім. Інв. №

Поділ. й Дата

Інв. № Поділ.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

10 ПР-11/2014-ПЗ

Лист

3



Взл. № инв. №

Год и дата

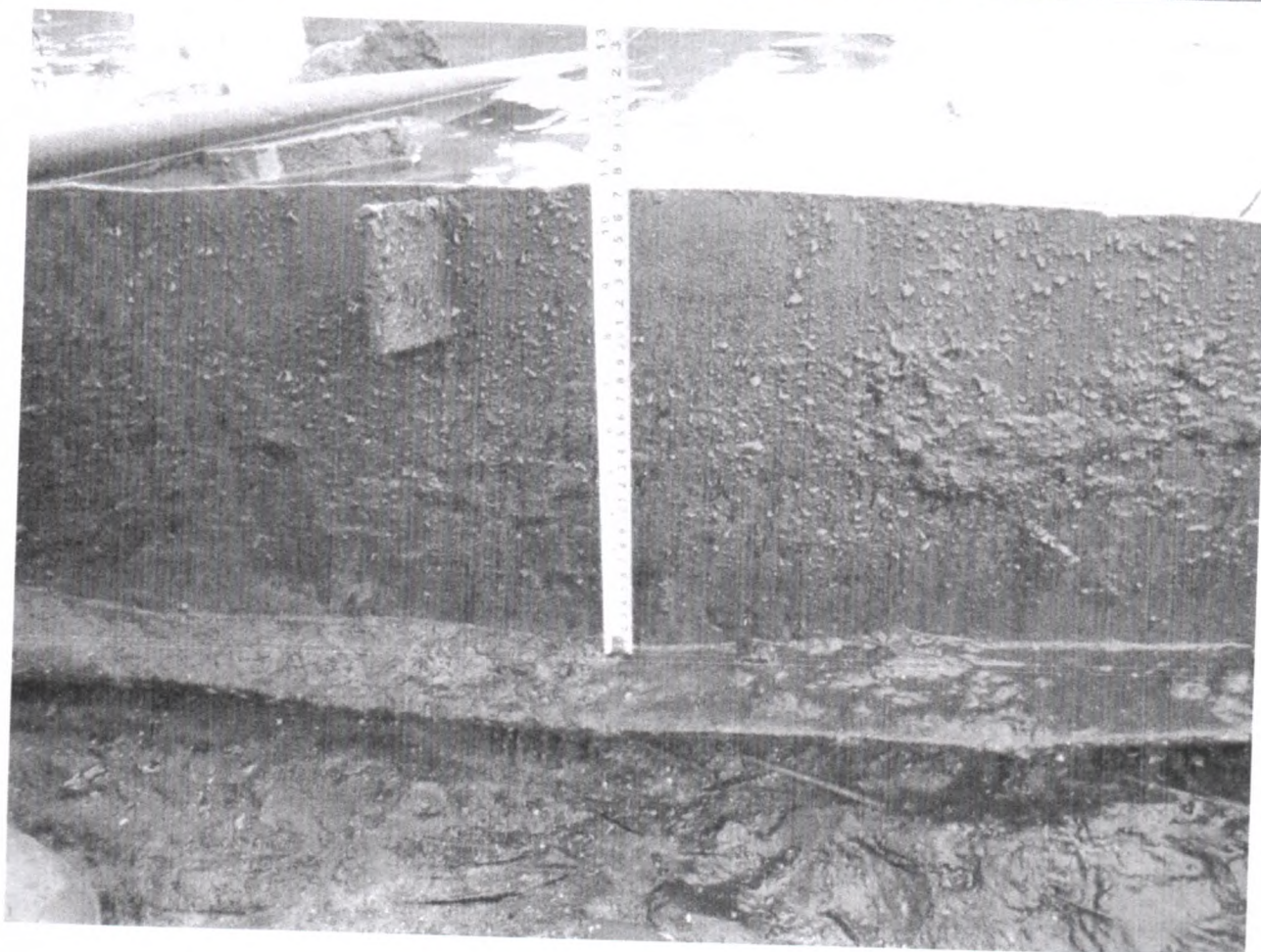
Взл. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

10 ПР-11/2014-ПЗ

Лист

4



Зм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

10 ПР-11/2014-ПЗ

Лист
5

Техническое задание

Наименование: Проект по ликвидации объекта накопленного экологического ущерба.

Срок выполнения работ: до 15 декабря 2014 года.

Место расположения объекта: Мурманская область Ловозерский район, пгт. Ревда.

Виды выполняемых работ: проектно-изыскательские работы.

1.	Заказчик	Администрация муниципального образования городское поселение Ревда Ловозерского района
2.	Источники финансирования	Бюджетные средства муниципального образования городское поселение Ревда Ловозерского района
3.	Сроки выполнения проектно – изыскательских работ по объекту	Начало: с момента заключения муниципального контракта. Окончание работ: 14 декабря 2014 г.
4.	Основные характеристики загрязнённого земельного участка	<ol style="list-style-type: none"> 1. Местоположение - Мурманская область, п. Ревда, Ловозерский район. Прилегающая территория к земельному участку, на котором расположено здание № 6 по ул. Умбозерская, п. Ревда Ловозерского района. 2. Земельный участок с кадастровым номером 51:02:0020602:4. 3. Список координат - N 67°56', E 34°31'. 4. Площадь загрязнённого участка, около 0,03 га. 5. Причины загрязнения участка - хозяйственная деятельность (остатки мазута). 6. Перечень и количество загрязняющих веществ на поверхности - срезанная заглублённая в грунт мазутная ёмкость, мазут примерно 157 куб. м.
5.	Состав проекта	<p>Проектно – сметная документация должны содержать следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пояснительная записка. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Введение. Аналитический обзор действующих нормативно – правовых документов в РФ в части организации и выполнения работ по ликвидации накопленного экологического ущерба; 1.2. Технологические решение и схемы по ликвидации накопленного экологического ущерба с обоснованием их необходимого обеспечения техникой и персоналом: <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1. Сбор и подготовка к утилизации нефтепродуктов (мазут); 1.2.2. Сбор и подготовка к утилизации стальной ёмкости для нефтепродуктов; 1.2.3. Сбор и подготовка к утилизации к утилизации промышленных отходов и строительных материалов; 1.2.4. Оборудование площадок временного хранения (накопления), подготовленных к утилизации нефтепродуктов, стальной ёмкости, промышленных отходов и строительных материалов; 1.2.5. Организация вывоза отходов и передача их специализированным организациям для

Взам.инв.№

Подп. и Дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

10 ПР-11/2014-ПЗ

Лист

2

		<p>утилизации;</p> <p>1.2.6. Проведение технической рекультивации земельного участка.</p> <p>1.3. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований экологической безопасности при проведении работ по ликвидации накопленного экологического ущерба;</p> <p>1.4. Мероприятия по обеспечению безопасности и охране труда при проведении работ по ликвидации накопленного экологического ущерба;</p> <p>2. Сметный расчёт, обосновывающий стоимость всего комплекса работ, проводимых по ликвидации накопленного экологического ущерба.</p>
6.	Количество документации, передаваемой заказчику	<p>1. Проектно - сметную документацию предоставить в 4-х экземплярах.</p> <p>2. Сметы - в 4-х экземплярах.</p> <p>3. Один экземпляр проектной документации предоставить в электронном виде.</p>

Требования к качеству выполняемых работ.

1. Условия выполнения работ:

Работы выполняются организациями (предприятиями) располагающими техническими средствами, квалифицированными специалистами и опытом выполнения аналогичных работ.

Геодезические инструменты, используемые при создании съемочного обоснования и производства работ должны иметь метрологическую аттестацию.

Разработку проектных материалов выполнить с учетом требований методических, нормативных и руководящих документов, в том числе:

- Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
- Земельного Кодекса Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ;
- Федерального закона от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федерального закона от 04.05.99 г. N 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Федерального закона от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения";

- Федерального закона от 24.06.1998 N 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления";

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30.04.2003 N 80 "О введении в действие Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.1.7.1322-03" (вместе с "СанПиН 2.1.7.1322-03. 2.1.7. Почва. Очистка населенных мест, отходы производства и потребления, санитарная охрана почвы. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы", утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 30.04.2003) (Зарегистрировано в Минюсте РФ 12.05.2003 N 4526);

2. Подрядчик должен иметь допуск СРО (п.6.9, п.9, п.10 раздела II. «Виды работ по подготовке проектной документации» Перечня видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства Приказа № 624 от 30 декабря 2009 года Министерства регионального развития РФ.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

Общество с ограниченной ответственностью
"Проектное бюро "Круг""

Свидетельство о допуске к работам № СРО-П-081-5190912298-00232-4
выданное некоммерческим партнерством "Межрегиональное объединение проектировщиков" регистрационный
номер СРО-П-081-14122009 от 30 ноября 2011г.

Заказчик: Администрация муниципального образования
городское поселение Ревда Ловозерского района

**Проект по ликвидации объекта накопленного
экологического ущерба**

по адресу: Мурманская область,
Ловозерский район,
пгт. Ревда

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Смета на строительство объекта
10 ПР-11/2014-СМ

Том 2



Директор ООО "ПБ"Круг""
Главный инженер проекта

С.А. Сорока
И.Д. Сорока

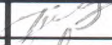


г. Мурманск
2014г.

Инв.№ подл. Подп. и дата Взам. инв.№

СОДЕРЖАНИЕ

тома

Наименование	№ листов	Примечания
Содержание	2	
Пояснительная записка	3	
Локальная смета №1-1 (текущий уровень цен)	4-6	3 листа
Локальная смета №1-1 (базисный уровень цен)	7-9	3 листа
<u>Прилагаемые документы:</u>		
Коммерческое предложение специализированной организации		для заказчика

Изм	Лист	№ докумен.	Подпись	Дата
ГИП		Сорока И.		11.14
Проверил		Сорока С.		11.14
Разраб.		Гольцева		11.14

10 ПР-11/2014-СМ

Проект по ликвидации объекта
накопленного экологического ущерба,
по адресу: Мурманская область,
Ловозерский район, пгт. Ревда

Стадия	Лист	Листов
П	2	9

**ООО «Проектное
бюро «Круг»»**

Пояснительная записка.

1. Сметная документация на объект: «Проект по ликвидации объекта накопленного экологического ущерба, по адресу: Мурманская область, Ловозерский район, пгт Ревда», составлена на основании технического задания на разработку документации выданного заказчиком.

2. Место строительства – Мурманская область, относится к районам Крайнего Севера.

3. Пересчет в текущий уровень цен принят на основании Сборника расчетных индексов Мурманского РЦЦС выпуск № 73, часть 2, раздел 3.5.

4. Локальный сметный расчет составлен на основе сметно-нормативной базы ценообразования 2010г. (редакция 2014г.) базисно-индексным методом, согласно требований: МДС 81-35.2004.

5. Сметная стоимость определена в соответствии с:

5.1. Методикой определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации МДС 81-35.2004г., введенной в действие с 09.03.2004 г. постановлением Госстроя России от 05.03.2004 г. № 15/1;

5.2. Накладные расходы по видам строительных работ по норме к средствам на оплату труда рабочих и механизаторов в соответствии с Методическими указаниями МДС 81-34.2004. Письмом Министерством регионального развития РФ № 2536-ИП/12/ГС от 27.11.12 года - с коэффициентом 0,85.

5.3. Сметная прибыль по видам строительных работ по норме к средствам на оплату труда рабочих и механизаторов в соответствии с Методическими указаниями МДС 81-25.2004. Письмом Министерством регионального развития РФ № 2536-ИП/12/ГС от 27.11.12 года - с учетом коэффициента 0,8.

6. Сметная стоимость по локальным сметным расчетам определена на основании:

6.1 Сборников Территориальных единичных расценок на строительные работы (ТЕР-2001, ТЕРр-2001 с редакцией 2010г.) для Мурманской области.

6.2 Стоимость материалов, не учтенных расценками, принята в текущем уровне цен по сборнику сметных цен на материалы, изделия и конструкции и прайс-листам фирм-производителей с учетом мониторинга цен на материальные ресурсы.

В смете учтено:

7.1 Резерв средств на непредвиденные работы и затраты 2% в соответствии с МДС 81-35.2004 п.4.96.

7.2 Затраты, связанные с уплатой налога на добавленную стоимость учтены в размере 18% в соответствии с письмом Минстроя РФ.

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

10 ПР-11/2014-СМ

Ли

(С) ООО "Эриксон-ЦСП" 1998-2013 СМЕТА ПЛЮС версия 3.2 релиз 16

Заказчик: Заказчик

Подрядчик: Подрядчик

Договор:

Объект: Проект по ликвидации объекта накопленного экологического ущерба по адресу: Мурманская область, Ловозерский район, пгт Ревда

Локальная смета 01-01-01

Ликвидация объекта накопленного экологического ущерба по адресу: Мурманская область, Ловозерский район, пгт Ревда

Основание: 10 ПР - 11/2014

Составлена в ценах на 1 Октября 2014 г.

Сметная стоимость
4 733,997 тыс.руб.
Норм. трудоемкость
159,84 чел/час
Сметная зар. плата
35,323 тыс.руб.

№ / № п / п	Обоснование сметной стоимости	Наименование работ и затрат	Кол - во [ед. изм.]	Стоим. единицы, руб.			Общая стоимость, руб.			Затраты труда ра- бочих, не занятых обслуживанием ме- ханизмов, чел - час		
				Всего	Экспл. машин в т.ч. заработн. плата	Основная заработн. плата	Стоимость мате- риалов	Всего	Основной заработ- ной платы	Экспл. машин в т.ч. заработн. платы	Стоимость мате- риалов	на один
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

1 Цена ООО "Инженерная Компания Севера" Сбор из бочки мазута, его упаковка, вывоз и утилизация [м3] 157 13067,58 13067,58 2 051 610,06 2 051 610,06

2 Цена ООО "Инженерная Компания Севера" Зачистка и промывка бочки до состояния металла [т] 20,024 6961,98 6961,98 139 406,69 139 406,69

3 ТЕРМ 37-01-001-13 Демонтаж оборудования без механизмов на открытой площадке, масса оборудования 27 т п.3.2.1. По тех.частям: К2=0.5, К3=0.5, К7=0.5, К8=0.5 Кэл=11.67, Кмаш=6.12, Кмат=4.35, НР=88% *0.85, СП=60% *0.8

14034,81 8322,42 4287,20 745,87 50 482,42 25 015,81 25 466,61 4 352,21 233,00 116,50 28,36 14,18

4 Цена ООО "Инженерная Компания Севера" Стоимость сбора, упаковки, вывоза и утилизация загрязненного песка [м3] 114 13314,50 13314,50 1 517 853,00 1 517 853,00

5 ТЕР 46-04-020-02 Разборка конструкций клин-молотом, подвешенным на стреле экскаватора железобетонных Кэл=11.67, Кмаш=7.93, Кмат=4.54, НР=121% *0.85, СП=70% *0.8

153,56 30,13 69,93 4,04 8 176,82 5 141,34 1 505,27 297,00 4,19 26,40 0,16 1,01

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6	Цена ООО "Инженерная Компания Севера"	Стоимость сбора, улаковки, вывоза и утилизация боя загрязненного железобетона	6,3 [м3]	13432,20	13432,20	84 622,86	84 622,86			84 622,86		
7	ТЕР 01-02-027-03	Планировка площадей механизированным способом, группа грунтов 3 Кзп=11,67, Кмаш=7,89, Кмат=0, НР=88% *0,85, СП=45% *0,8 площади]	1,175 [1000 м2 спланиров анной площади]	166,11 37,65	166,11 37,65	1 539,97	1 539,97		1 539,97 516,28		1,49	1,75
8	ТССЦп 01-01-01-043	Погрузка при автомобильных перевозках мусора строительного с погрузкой экскаваторами емкостью ковша до 0,5 м3 V=45*1,8	81 [1 т груза]	44,26	44,26	3 585,06	3 585,06		3 585,06			
9	ТССЦп 03-21-01-015	Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстоянии до 15 км V=45*1,8	81 [1 т груза]	121,95	121,95	9 877,95	9 877,95		9 877,95			
10	Цена полигона ТБО пгт. Ревда	Талоны на утилизацию мусора	45 [м3]	460,00	460,00	20 700,00	20 700,00			20 700,00		
Итого по разделу												
Накладные расходы [Н43=88% * 0,85 по поз.3,7, Н43=121% * 0,85 по поз.5, Н43=0% по поз.8-9]												
Итого с учетом накладных расходов												
Сметная прибыль [Н49=60% * 0,8 по поз.3, Н49=70% * 0,8 по поз.5, Н49=45% * 0,8 по поз.7]												
Всего по разделу												
<hr/>												
Итого												
Накладные расходы												
28 014,72												
3 887 854,83												
30 157,15												
41 974,86												
5 165,49												
3 815 722,82												
142,90												
16,94												
3 933 197,53												
30 157,15												
41 974,86												
5 165,49												
3 815 722,82												
142,90												
16,94												
41 974,86												
5 165,49												
3 815 722,82												
142,90												
16,94												
41 974,86												
5 165,49												
3 815 722,82												
142,90												
16,94												

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

Сметная прибыль												
Всего												
Нормативная трудоемкость												
Сметная зарплата												
11	МДС 81- Резерв средств на непредвиденные работы и затраты 2%											
	35.2004											
Итого непредвиденные работы и затраты												
Итого по смете												
12	Средства на покрытие затрат по уплате НДС 18%											
Всего с НДС												

	17 327,98											
	3 933 197,53	30 157,15	41 974,86	5 165,49	3 815 722,82							142,90
												16,94
		35 322,64										159,84
	78 663,95											
	78 663,95											
	4 011 861,48	35 322,64										159,84
	722 135,06											
	4 733 996,54	35 322,64										159,84

Составил: _____ Гольцева Г.А.

Проверил: _____ Сорока С.А.

(С) ООО "Эрикос-ЦСП" 1998-2013 СМЕТА ПЛЮС версия 3.2 релиз 16

Заказчик: Заказчик
 Подрядчик: Подрядчик
 Договор:

Объект: Проект по ликвидации объекта накопленного экологического ущерба по адресу: Мурманская область, Ловозерский район, пгт Ревда

Локальная смета 01-01-01

Ликвидация объекта накопленного экологического ущерба по адресу: Мурманская область, Ловозерский район, пгт Ревда

Сметная стоимость 524,826 тыс.руб.
 Норм. трудоемкость 159,84 чел/час
 Сметная зар. плата 3,027 тыс.руб.

Основание: 10 ПР - 11/2014

Составлена в базисном уровне цен.

№ / п	Обоснование сметной стоимости	Наименование работ и затрат	Кол - во [ед. изм.]	Стоим. единицы, руб.			Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием механизмов, чел - час		
				Всего	Экспл. машин в т.ч. зар. плат	Основная зар. плата	Всего	Экспл. машин в т.ч. зар. плат	Стоимость материалов	на един	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

1 Цена ООО "Инженерная Компания Севера" Сбор из бочки мазута, его упаковка, вывоз и утилизация (письмо Минстрой России № 25374-ЮР/08 от 13.11.2014, приложение 4, п.30, К=9,03, Цена: 13067,58 руб/9,03) SM=13067.58/9.03 157 [м3] 1447,13 227 199,41 1447,13 227 199,41

2 Цена ООО "Инженерная Компания Севера" Зачистка и промывка бочки до состояния металла (письмо Минстрой России № 25374-ЮР/08 от 13.11.2014, приложение 4, п.30, К=9,03, Цена: 6961,98 руб/9,03) SM=6961.98/9.03 20,024 [т] 770,98 15 438,10 770,98 15 438,10

3 ТЕРМ Демонтаж оборудования без механизмов на открытой площадке, масса МДС81-37.2004 оборудования 27 т п.3.2.1. По тех.частям: К2=0.5, К3=0.5, К7=0.5, К8=0.5 НР=88%, СП=60% 1 [шт.] 14034,81 8322,42 4 161,21 2 143,60 4 161,21 233,00 116,50
 4287,20 745,87 372,94 28,36 14,18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	Цена ООО "Инженерная Компания Севера"	Стоимость сбора, улаковки, вывоза и утилизация загрязненного песка (письмо Минстрой России № 25374-ЮР/08 от 13.11.2014, приложение 4, п.30, К=9,03, Цена: 13314,50 руб/9,03) СМ=13314.5/9.03	114 [м3]	1474,47	1474,47	1474,47	168 089,58			168 089,58		
5	ТЕР 46-04-020-02	Разборка конструкций клин-молотом, подвешенным на стреле экскаватора железобетонных НР=121%, СП=70%	6.3 [м3]	153,56 69,93	30,13 4,04	53,50	967,43	440,56	189,82 25,45	337,05	4,19 0,16	26,40 1,01
6	Цена ООО "Инженерная Компания Севера"	Стоимость сбора, улаковки, вывоза и утилизация боя загрязненного железобетона (письмо Минстрой России № 25374-ЮР/08 от 13.11.2014, приложение 4, п.30, К=9,03, Цена: 13432,20 руб/9,03) СМ=13432.2/9.03	6.3 [м3]	1487,51		1487,51	9 371,31			9 371,31		
7	ТЕР 01-02-027-03	Планировка площадей механизированным способом, группа грунтов 3 НР=88%, СП=45%	1.175 [1000 м2 спланированной площади]	166,11	166,11 37,65		195,18		195,18 44,24		1,49	1,75
8	ТССЦп 01-01-01-043	Погрузка при автомобильных перевозках мусора строительного с погрузкой экскаваторами емкостью ковша до 0,5 м3 V=45*1,8	81 [1 т груза]	4,96	4,96		401,76		401,76			
9	ТССЦп 03-21-01-015	Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающими вне карьера на расстоянии до 15 км V=45*1,8	81 [1 т груза]	13,75	13,75		1 113,75		1 113,75			
10	Цена полигона ТБО пгт. Ревда	Талоны на утилизацию мусора (письмо Минстрой России № 25374-ЮР/08 от 13.11.2014, приложение 4, п.30, К=9,03, Цена: 460,00 руб/9,03) СМ=460/9.03	45 [м3]	50,94	50,94	50,94	2 292,30			2 292,30		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Итого по разделу						431 373,63	2 584,16	6 061,72 442,63	422 727,75		142,90 16,94
	Накладные расходы [Н60=88% по поз.3,7, Н60=121% по поз.5, Н60=0% по поз.8-9]						2 817,36					
	Итого с учетом накладных расходов						434 190,99	2 584,16	6 061,72 442,63	422 727,75		142,90 16,94
	Сметная прибыль [Н61=60% по поз.3, Н61=70% по поз.5, Н61=45% по поз.7]						1 856,04					
	Всего по разделу						436 047,03	2 584,16	6 061,72 442,63	422 727,75		142,90 16,94
	Итого						431 373,63	2 584,16	6 061,72 442,63	422 727,75		142,90 16,94
	Накладные расходы						2 817,36					
	Сметная прибыль						1 856,04					
	Всего						436 047,03	2 584,16	6 061,72 442,63	422 727,75		142,90 16,94
	Нормативная трудоемкость											159,84
	Сметная зарплата							3 026,79				
11	МДС 81-35.2004 Резерв средств на непредвиденные работы и затраты 2%						8 720,94					
	Итого непредвиденные работы и затраты						8 720,94					159,84
	Итого по смете						444 767,97	3 026,79				
	Средства на покрытие затрат по уплате НДС 18%						80 058,24					
12	Всего с НДС						524 826,21	3 026,79				159,84

Составил: _____ Гольцева Г.А.

Проверил: _____ Сорока С.А.