

Исполнители отчета о возможных воздействиях:

Начальник отдела ООС



Габдуллина А.Ж.

Инженер - эколог



Муканова А.М.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					23.017 - ООС	Лист	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3

СОДЕРЖАНИЕ

№ п./п.	Наименование	№ стр.
1	Введение	5
2	Описание намечаемой деятельности	6-7
	2.1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности	7-8
3	Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета	9
	3.1 Природно-климатические условия	9-13
	3.2 Инженерно-геологические условия	13-16
	3.3 Гидрогеологические условия	16
	3.4 Показатели качества атмосферного воздуха	16
	3.5 Растительный мир	16-18
	3.6 Животный мир	18-19
	3.7 Поверхностные и подземные воды	19-20
	3.8 Оценка современной радиологической ситуации	20-21
	3.9 Социально-экономические условия Кызылкогинского района	22
4	Информация о категории земель и их целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	23-24
5	Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды	25
	5.1 Обоснование принятых решений по строительству испарительной площадки	25-26
6	Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	27
	6.1 Генеральный план	27-28
	6.2 Биологический пруд	28-33
	6.3 Расчет эффективности процессов очистки с помощью высших водных растений	33-34
	6.3.1 Расчет эффективности процессов очистки	34-35
	6.4 Здание приемного пункта	35-36
	6.5 Наблюдательные скважины	36
	6.6 Эксплуатация биопруда	37-40
7	Характеристика воздействия на окружающую среду	41
	7.1 Жизнь и здоровье людей, условия их проживания и деятельности	41-42
	7.2 Воздействие на атмосферный воздух	42-44

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

23.017 - ООС

Лист

3

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

	7.3 Санитарно-защитная зона	44-46
	7.4 Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях	47
	7.5 Воздействие на водные ресурсы	48-50
	7.5.1 Расчет допустимой концентрации загрязняющих веществ	50-51
	7.5.2 Расчет допустимой концентрации загрязняющих веществ сточных вод	51-52
	7.5.3 Расчет допустимых сбросов	53
	7.6 Мероприятия по охране водных объектов	53-54
	7.7 Воздействие на недра	54
	7.8 Шумовое и вибрационное воздействие	54
	7.9 Воздействие на земельные ресурсы	55
	7.10 Воздействия на растительный и животный мир	56-58
8	Природоохранное мероприятие по осуществлению рекультивации земель после прекращения их эксплуатации	58
9	Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в результате строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности	59-63
10	Плата за эмиссии в окружающую среду	64
11	Оценка экологического риска при аварийных ситуациях	65
	11.1 Вероятность аварийных ситуаций	65-66
	11.2 Оценка возможности возникновения и развития аварийной ситуации	66-67
	11.3 Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий	67
	Список используемой литературы	68
12	Приложение	69
	12.1 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	70-94
	12.2 Суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу	95-96
	12.3 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	97-98
	12.4 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	99-112
	12.5 Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	113-118
	12.6 Необходимость расчетов приземных концентраций	119-120
	12.7 Нормативы размещения отходов производства	121
	12.8 Динамика фоновых концентраций загрязняющих веществ	
	12.9 Баланс водопотребления и водоотведения	
	12.10 Эффективность работы очистных сооружений	
	12.11 Расчет нормативов предельно-допустимых сбросов сточных вод	
	12.12 Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности	
13	Краткое нетехническое резюме	
14	Акт на земельный участок	
15	Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1 ВВЕДЕНИЕ

Отчет о возможных воздействиях к проекту «Строительство испарительной площадки в с. Мукур Кызылкогинского района, Атырауской области» разработан в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 2 января 2021 года, № 400-VI, «Инструкцией по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 (с изменениями и дополнениями от 26.10.2021 г.) и другими действующими в республике нормативными и методическими документами.

В соответствии пункту 7.18 раздела 2 приложения 2 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК вид намечаемой деятельности, любые виды деятельности с осуществлением сброса загрязняющих веществ в окружающую среду относятся к объектам II категории.

Согласно Заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду KZ76VWF00127897 от 11.01.2024 года (Приложение 1), в соответствии с п.4 статьи 72 Кодекса, проект отчета о возможных воздействиях должен быть подготовлен с учетом содержания заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.

Основная цель настоящего Отчета о возможных воздействиях – определение экологических и иных последствий принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработка рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращение уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

В проекте определены предварительные нормативы допустимых эмиссий, проведена предварительная оценка воздействия объекта на атмосферный воздух: выполнены расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения, обоснование санитарно-защитной зоны объекта, расчет рассеивания приземных концентраций; приводятся данные по водопотреблению и водоотведению; предварительные нормативы по отходам, образующиеся в период проведения работ; произведена предварительная оценка воздействия на поверхностные и подземные воды, на почвы, растительный и животный мир; описаны социальные аспекты воздействия при проведении работ.

Заказчик проекта: ГУ «Кызылкогинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства», 010000, Атырауская область, Кызылкогинский район, Миялинский С.О., С.Миялы, улица Абай Кунанбаев, здание 4, тел. 8(71238)2-12-85/2-13-42, эл. Почта kizilkoga-stroi@mail.ru.

Разработчик проекта: ТОО «Уралводпроект», г.Уральск, ул.Х.Чурина, д.119Н, тел.: 8 (7112) 53-51-64.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2 ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель проекта строительство биологического пруда для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод от населения с. Мукрыр.

Исходными данными для разработки проекта являются:

- задание на проектирование, утвержденное в 2023 г.;
- постановление акима;
- акты на землепользование;
- архитектурно-планировочное задание;
- технические условия на электроснабжение №27-6695 от 15.09.2023 г.;
- письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кызылкогинского района» №06-06-02-1-6/564 от 01.11.2023г. (о начале строительства);
- топографо-геодезические и инженерно-геологические изыскания, выполненные ТОО «Уралводпроект», выполненные в 2023 г.

В с. Мукрыр 974 дворов, численность населения 4914 человек.

В настоящее время в с. Мукрыр действует централизованная система водоснабжения. Водопроводы подведены к жилым домам и административным зданиям. При этом в селе отсутствует система водоотведения. Хозяйственно-бытовые сточные воды от жилых домов и административных зданий сбрасываются в индивидуальные септики по мере накопления стоки из них вывозятся автотранспортом. Место слива хозяйственных стоков не отвечает экологическим и санитарно-эпидемиологическим требованиям.

В проекте предусматриваются строительство биологического пруда для организованного сбора и очистки, доставляемых автотранспортом хозяйственных сточных вод. При въезде за ограждение территории биопрудов предусматриваются строительство здания приемного пункта.

Для электроснабжения здания приемного пункта - строительство ВЛ10кВ и установка КТПН 10/0,4.

Биопруды и сооружения данного объекта относятся ко II (нормальному) уровню ответственности, относящегося к технически сложным, согласно Приказу Министерства национальной экономики РК от 2.02.2021г №165 «Об утверждении правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам».

В рабочем проекте, Конструкция биологического пруда принята по типовым проектным решениям «Канализационные очистные сооружения в естественных условиях для IB, IIB, IIIB, IVA, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями», утверждённым Комитетом по делам строительства,

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инов. № подл.

жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики РК.

Биологический пруд - искусственно созданный водоем большой площади и малой глубины для очистки и глубокой очистки сточных вод, содержащих органические загрязнения.

Устраивается на нефилтрующих или слабофилтрующих грунтах. Биологическая очистка в прудах основывается на естественных процессах жизнедеятельности водных организмов, в основном фито и зоопланктона. Качество очистки повышает солнечная радиация всей площади пруда, комфортная температура для организмов, заселяющих водоем, перемешивание слоев.

2.1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности

Испарительная площадка представляет собой биологический пруд, который расположен на юго-западе с. Мукур на расстоянии в 3 км от окраины села.

Мукур-село в Кызылкогинском районе Атырауской области Казахстана. Административный центр Мукурского сельского округа. Находится примерно в 105км к юго-востоку от районного центра села Миялы. Расстояние до областного центра г. Атырау 237км. Связь с областным центром осуществляется по автодорогам областного значения А-27 Атырау-Актобе и районного значения. Ближайший железнодорожной станцией является ст. Сагиз.

В региональном плане участок работ расположен в пределах южной части Прикаспийской низменности, на верхнечетвертичном морском хвалынском отложении (mQIII_hv), представляющей собой рельеф территории - равнинный. Поверхность равнины почти не расчленена эрозией и сохранила первичный облик аккумулятивного рельефа, на отдельных участках преобразованного техногенной деятельностью человека.

Поверхность участка работ относительно ровная с абсолютными отметками земли в пределах площадки 64-68,0м (Система высот - Балтийская).

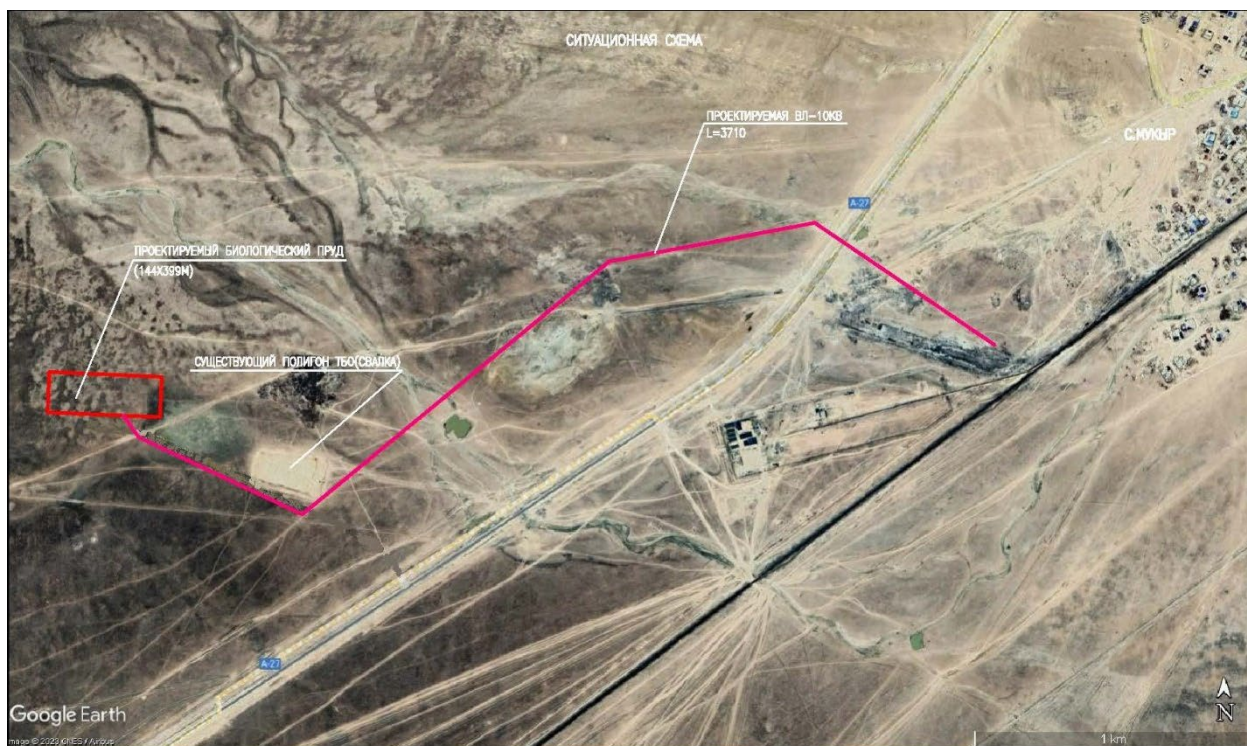
В пределах участка работ, до глубины исследования 3,0-5,0-10,0м вскрыты верхнечетвертичные (mQIII_hv) морские хвалынские отложения.

Отложение вскрыты с поверхности и до глубины 3,0-5,0-10,0м. Литологически отложения представлены суглинками легкими, тяжелыми песчанистыми, глина легкая пылеватая и супесью песчанистой. Вскрытая мощность отложений до 3,0-5,0-10,0м.

По геолого-генетическим признакам на участках исследования до глубины исследования 3,0-5,0-10,0м выделено два геолого-генетических комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено пять инженерно-геологических элементов.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА



Географические координаты участка:

северная широта 48°03'10.31"С, восточная долгота 54°28'15.65"С.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23.017 - ООС	Лист
							8

Изм.	Кол.уч.
Лист	№ док.
Подп.	Дата
Взам. инв. №	Изм.
Подп. и дата	Кол.уч.
Изм.	Лист
Изм.	№ док.
Изм.	Подп.
Изм.	Дата

3. ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА

3.1. Природно-климатические условия

Территория исследования по карте климатического районирования для строительства расположена в климатической зоне IVГ – сухих степей.

Климат района отличается резкой континентальностью, аридностью, проявляющихся в больших годовых и суточных температурах воздуха и в неустойчивости климатических показателей во времени (из года в год). СП РК 2.04-01-2017- Строительная климатология.

Для района характерным является изобилие тепла и преобладание ясной сухой погоды. Годовое число часов солнечного сияния составляет 2600-2700. Влияние Каспийского моря на климат прилегающих к нему территорий весьма ограничено. Оно заметно лишь в узкой полосе побережья и выражается в небольшом увеличении влажности воздуха, повышения t° , то есть, в меньших колебаниях t° между зимой и летом, днем и ночью.

Однако какого-либо заметного увеличения осадков в прибрежной зоне не отмечается. годовое количество осадков на восточном побережье также мало, как и в пустыне.

Основные климатические параметры, характерные для района работ, приводятся ниже, по данным метеостанции Кызылкога.

Климатические параметры холодного периода года Таблица 1

Область, пункт	Температура					
	Абсолютная минимальная	Наиболее холодных суток обеспеченностью		наиболее холодной пятидневки обеспеченностью		Обеспеченность 0,94
		0,98	0,92	0,98	0,92	
	1	2	3	4	5	6
Кызылкога	-37.9	-30.7	-29.0	-27.3	-24.9	-11.3

Таблица 2

Область, пункт	Средние продолжительность(сут.) и температура воздуха(°C) периодов со средней суточной температурой воздуха °C, не выше			Дата начала и окончания отопительного периода (период с температурой воздуха не выше 8°C)
	0	8	10	

23.017 - ООС

Лист

9

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

	Продолжит	Продолжит	Температура	Продолжит	Температура	Начало	Конец
	1	3	4	5	6	7	8
Кызылкога	114	172	-1.5	185	-0.9	18.1	08.04

Таблица 3

Область, пункт	Среднее число дней с оттепелью за декабрь-февраль	Средняя месячная относительная влажность, %		Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь-март, мм	Среднее месячное атмосферное давление на высоте установки барометра за январь, гПа
		в 15 ч наиболее холодного месяца(января)	за отопительный период		
	1	2	3	4	5
Кызылкога	7	79	78	73	1026.5

Таблица 4

Область, пункт	Ветер			
	Преобладающее направление за декабрь-февраль	Средняя скорость за отопительный период, м/с	Максимальная из средних скоростей по румбам в январе, м/с	Среднее число дней со скоростью ≥ 10 м/с при отрицательной температуре воздуха
	1	2	3	4
Кызылкога	В	4.3	8.5	5

Климатические параметры теплого периода года Таблица 5

Область, пункт	Атмосферное давление на высоте установки барометра, гПа		Высота барометра над уровнем моря, м	Температура воздуха обеспеченностью, °С			
	среднее месячное за июль	среднее за год		0,95	0,96	0,98	0,99
	1	2	3	4	5	6	7
Кызылк	1012.2	1021.0	-22.1	31.0	31.9	34.1	35.7

Таблица 6

Область, пункт	Температура воздуха, °С		Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15ч наиболее теплого месяца (июля), %	Среднее количество (сумма) осадков за апрель-октябрь, мм
	средняя максимальная наиболее теплого ме-	абсолютная максимальная		
	1	2	3	4
Кызылкога	3	44.6	29	103

Таблица 7

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				

Область, пункт	Суточный максимум осадков за год, мм		Преобладающее направление ветра (румбы) за июнь-август	Минимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле, м/с	Повторяемость штилей за год, %
	средний из максимальных	Наибольший из максимальных			
	5	6			
Кызылкога	23	56	ЮЗ	3.0	10

Средняя месячная и годовая температуры воздуха, °С

Таблица 8

Область, пункт	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Год
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Кызыл	-7.5	-7.1	0.5	11.3	18.7	24.4	26.8	24.7	18.0	9.2	1.4	-4.1	9.7

Средняя за месяц и год амплитуды температуры воздуха °С

Таблица 9

Область, пункт	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Год
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Кызылкога	7.7	8.6	9.3	12.1	12.7	13	13.3	13.6	13	10.6	8	6.8	10.7

Среднее за год дней с температурой воздуха ниже и выше заданных пределов

Таблица 10

Область, пункт	Среднее число дней с минимальной температурой воздуха равной и ниже			Среднее число дней с максимальной температурой воздуха равной и выше		
	-35°C	-30°C	-25°C	25°C	30°C	34°
	1	2	3	4	5	6
Кызылкога	0.1	0.	2.	119.3	72.	32.

Глубина промерзания грунта, см

Таблица 11

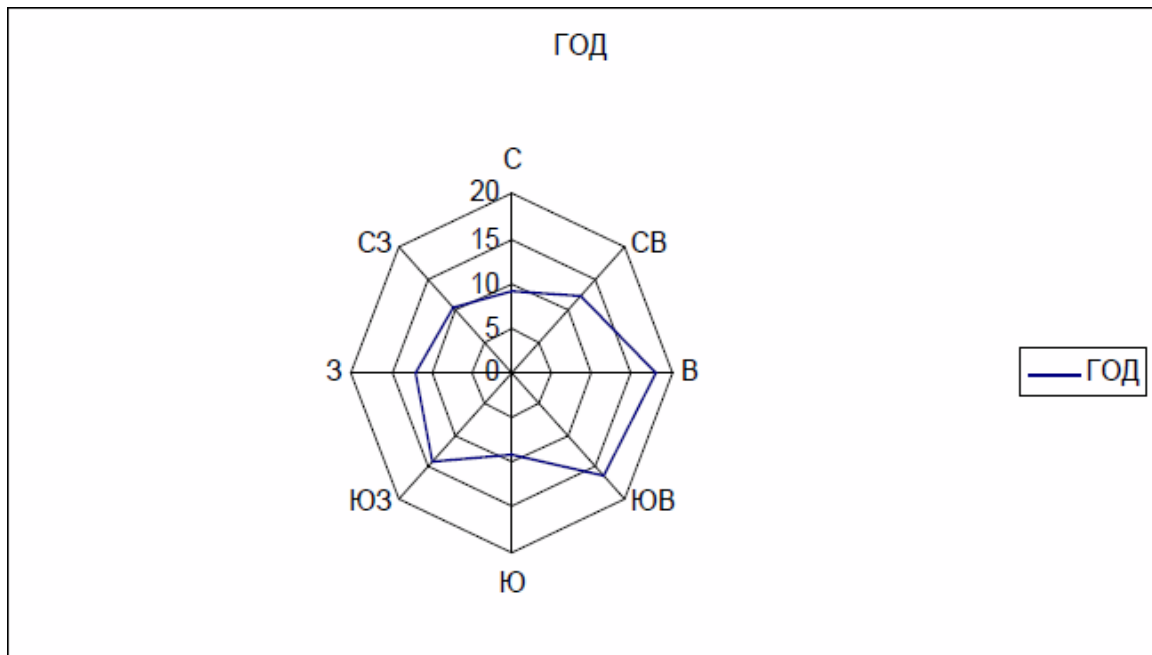
Пункт	Средняя из максимальных за год	Небольшая из максимальных
1	2	3
Кызылкога	100	148

Глубина нулевой изотермы в грунте, см

Таблица 12

Пункт	Средняя из максимальных за год	Максимум обеспеченностью	
		0,90	0,98
1	2	3	4
Кызылкога	124	100	150

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



3.2 Инженерно-геологическое условия

По геолого-генетическим признакам на участках исследования до глубины исследования 3,0-5,0-10,0м выделено два геолого-генетических комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено пять инженерно-геологических элементов.

ИГЭ-1. Суглинок легкий светло-коричневый, полутвердый

Слой вскрыт повсеместно с поверхности и 0,2-0,6 до м.

ИГЭ-2. Суглинок легкий песчанистый светло-коричневый, темно-серо-зеленый, твердый, слабовлажный, с прослойками карбонатизированных глин, сильнопросадочный, повышенно-сильносжимаемый под действием внешней нагрузки, Модуль осадки при нагрузке $2\text{кгс}/\text{см}^2$ составляет 41-63мм/м. Коэффициент фильтрации слабоводопроницаемый 0,005м/сут.

Слой вскрыт четырьмя скважинами №2,3,4,5 с глубины 1,7-2,1м и до 5,0-6,7м. Вскрытая мощность слоя от 3,1м до 4,6м.

ИГЭ-3. Супесь песчанистая буро-коричневая, твердая, просадочная, слабовлажная, с включением опокой, просадочная, повышенносжимаемая под действием внешней нагрузки, Модуль осадки при нагрузке $2\text{кгс}/\text{см}^2$ составляет 37-52мм/м.

Коэффициент фильтрации водопроницаемый 0,35м/сут.

Слой вскрыт одной скважиной №5 с глубины 1,8м и до 6,7м. Вскрытая мощность слоя 4,9м.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23.017 - ООС
------	---------	------	--------	-------	------	--------------

ИГЭ-4. Глина легкая пылеватая коричневая, зеленовато-серая, твердая, с включением карбонатов, слабопросадочная, повышенносжимаемая под действием внешней нагрузки, Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см² составляет 52-58мм/м.

Коэффициент фильтрации водонепроницаемый 0,000004м/сут.

Слой вскрыт одной скважиной №5 с глубины 1,8м и до 6,7м. Вскрытая мощность слоя 4,9м.

ИГЭ-5. Суглинок тяжелый песчанистый коричневый, твердый, слабовлажный, с прослойками карбонатизированных глин, непросадочный, сильносжимаемый под действием внешней нагрузки, Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см² составляет 63мм/м. Коэффициент фильтрации водонепроницаемый 0,0012м/сут.

Слой вскрыт четырьмя скважинами №2,3,4,5 с глубины 1,7-2,1м и до 5,0-6,7м. Вскрытая мощность слоя от 3,1м до 4,6м.

Распространение ИГЭ в пределах участка работ дано на инженерно-геологических разрезах, прилагаемых к отчёту. Физико-механические и их нормативные и расчетные значения по выделенным инженерно-геологическим элементам даны в таблицах № 2.1.1 и № 2.1.2.

Грунты в пределах участка работ обладают просадочными свойствами. В суглинках инженерно-геологического элемента ИГЭ-2 отмечаются сильнопросадочные деформации. Суммарная величина просадки от бытового давления грунта составляет 3,45-13,75 см при мощности просадочного слоя до 4,5м. Коэффициент относительной просадочности при нагрузке 3кгс/см² составляет до 0,040. Тип грунтовых условий по просадочности I-II. Расчет просадки грунтов от бытового давления дан в таблице 2.1.3.

Под действием внешней нагрузки грунты обладают повышенной и сильной степенью сжимаемости. Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см² составляет 37-63мм/м. Модуль деформации грунтов при естественной влажности 29-64кгс/см² (2,9-6,4МПа), при водонасыщении – 23-39кгс/см² (2,3-3,9МПа). Условное расчетное сопротивление грунтов в пределах 220-500кПа (2,20-5,00кгс/см²).

Грунты, слагающие площадку под испарительную площадку, имеют коэффициент фильтрации – 0,000004-0,35м/сут.

По степени засоления грунты в пределах участка исследования до глубины 3,0-6,0 м относятся к незасоленным (ГОСТ 25100-2020, таблица Б26), с плотным остатком солей до 0,034-1,562%. Содержание в грунтах солей сульфатов составляет от 96-910мг/кг до 10300-14600мг/кг, хлоридов от 40-170мг/кг до 380-870мг/кг. Водородный показатель находится в пределах 7,9-8,6.

По отношению к бетонным конструкциям на портландцементе (марки бетона W4, W6, W8), на шлакопортландцементе (марки бетона W4, W6, W8) и на сульфатостойком

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23.017 - ООС	Лист
							14

цементе (марки бетона W4, W6, W8) грунты до сильноагрессивных. По отношению к железобетонным конструкциям грунты относятся к сильноагрессивным (СП РК 2.01-102-2013, таблица 4).

Коррозионная активность грунтов с поверхности до глубины 3,0-6,0 м по отношению к стальным металлическим конструкциям низкой-высокой степени. Удельное электрическое сопротивление грунтов 18,0-138,0 Ом*м (ГОСТ 9.602-2016, таблица 1). Коррозионная активность грунтов по отношению к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей средней - высокой степени. Содержание хлор-ионов составляет 0,004-0,087 %, рН – 7,9-8,6 единиц (ГОСТ 9.602-2016, таблицы 2, 4).

Грунтовые воды не вскрыты до глубины 3,0-10,0м.

Строительные группы грунтов в зависимости от трудности их разработки механизмами, согласно требований ЭСН РК 8.04-01-2020 (Сборник 1. Земляные работы, таблица 1) следующие:

Таблица 2.1.4 – Строительные группы грунтов

	Наименование и характеристика грунтов по ИГЭ	Группы грунтов		
		Одноковшовой экскаватор	Скрепер	Бульдозер
1.	ИГЭ-1. Суглинок легкий, твердый, светло-коричневый с примесью до 10%, (§35 ^в)	2	2	2
2.	ИГЭ-2,5. Суглинок легкий, тяжелый песчанистый, с примесью до 10%, (§35 ^в)	2	2	2
3.	ИГЭ-3. Супесь песчанистая, твердая, с примесью до 10% (§35 ^б)	1	2	2
4.	ИГЭ-4. Глина легкая пылеватая, с примесью до 10% (§8 ^г)	3	2	3

Выводы и рекомендации

По геолого-литологическому строению в пределах участка работ можно отметить неоднородное строение.

Верхняя часть разреза, сложенная суглинками легкими песчанистыми до твердой консистенции, подстилается супесью песчанистыми и глинами легкими пылеватыми, твердыми по консистенции. Грунты обладают сильными просадочными свойствами. Тип грунтовых условий по просадочности – I-II. Грунты повышено-сильносжимаемые. Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см² составляет 41-63мм/м. Фильтрационные свойства слабобоводопроницаемый 0,005м/сут.

Подстилающие грунты супесь и глина обладают просадочными - слабыми просадочными свойствами. Тип грунтовых условий по просадочности - I. Грунты повышен-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

носжимаемые. Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см² составляет 37-58мм/м. Фильтрационные свойства грунтов (водопроницаемый, ИГЭ-3) - 0,35, (водонепроницаемый, ИГЭ-4) - 0,000004 м/сут.

Грунтовые воды не вскрыты до глубины 3,0-5,0-10,0м.

Участок работ благоприятно для испарительной площадки в связи с отсутствием грунтовых вод.

При проектировании необходимо учесть высокую сульфатную агрессивность грунтов и грунтовых вод по отношению к бетонным и железобетонным конструкциям. Необходимо применение сульфатостойкого цемента марки W8 и усиленную гидроизоляцию.

Также необходимо предусмотреть защиту стальных металлических конструкций и кабелей в свинцовых и алюминиевых оболочках от низкой - высокой коррозионной активности.

3.3 Гидрогеологические условия

По данным бурения до глубины 3,0-5,0-10,0м не вскрыты подземные воды верхнечетвертичные морские хвалынские отложения.

3.4 Показатели качества атмосферного воздуха

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Атырауская область, Кызылкогинский район, село Мукур выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

3.5 Растительный мир

Растительность Атырауской области развивается в очень суровых природных условиях: засушливость климата, большие амплитуды колебаний температур, резкий недостаток влаги в сочетании с широким распространением засоленных почв. Все это определяет формирование растительного покрова, характерного для условий пустынь северного полушария.

Основу растительного покрова пустынно-степной подзоны светло-каштановых почв составляют дерновинные злаки (типчак, ковыль Лессинга, ковыли волосатик и серептский), сочетающиеся с полынями и солянками. Проектное покрытие поверхности почвы не превышает 40-60% (Богданов, 1987).

На светло-каштановых суглинистых почвах распространены типчаковобелоземельнопопынные, белоземельнопопынно-ковыльнотипчаковые сообщества. На почвах легкого механического состава встречаются еркековобелоземельнопопынные, еркековошагыровые пастбища. В результате интенсивного использования ими пастбища засорены молочаем, однолетними солянками.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23.017 - ООС	Лист
							16

В понижениях на лугово-светло-каштановых почвах поселяются пырей, солодка, вейник, ажрек, кермек, изредка тамариск.

Растительный покров бурой подзоны представлен различными ассоциациями полыни белоземельной, еркека, биюргуна. Распространенными являются белоземельнополынноковыльные, белоземельнополынно-еркековые, белоземельнополынно-эфемеровые, еркековополынные пастбища.

В результате антропогенного воздействия травостой этих пастбищ ухудшается, ценные в кормовом отношении злаки и полыни выпадают из травостоя, появляются однолетние солянки (эбелек, климакоптера, итсигек). Широко распространены солянковые, сарсазановые сообщества, приуроченные к засоленным местообитаниям.

На солонцах среди бурых почв растительность изрежена и состоит из полыни малцветковой, биюргуна, камфоросмы.

Растительный покров песчаных массивов представлен сообществами ксероморфнопсаммофильных растений. Здесь широко распространены еркековополынные, шагыровоеркековые, изенево-полынные, полынно-молочаевые ассоциации. В котловинах выдувания кияк вместе с вейником и донником образует сплошные заросли. Из кустарников встречаются жузгун, тамариск, астрагал. Характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории. Растительный покров территории формируется в экстремальных природных условиях (аридность климата, засоление, недостаточная водообеспеченность). К настоящему времени он частично трансформирован под влиянием различных видов хозяйственной деятельности. Кроме того, компенсационные возможности местной флоры невелики в силу экологических природных условий территории.

Для предотвращения нежелательных последствий при проведении планируемых работ и сокращения площадей с уничтоженной и трансформированной растительностью, проектом предусмотрено выполнение следующего комплекса мероприятий по охране растительности:

- осуществить профилактические мероприятия, способствующие прекращению роста площадей, подвергаемых воздействию при проведении работ;
- во избежание возгорания кустарников и травы необходимо соблюдать правила по технике безопасности;
- запретить ломку кустарниковой флоры для хозяйственных нужд;
- в результате механических нарушений активизировались процессы дефляции почв района, разрушение почвенных горизонтов, их распыление и уплотнение.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23.017 - ООС	Лист
							17

Основными факторами химического воздействия являются выбросы от стационарных источников и от транспортных средств (выхлопные газы, утечки топлива). При проведении работ необходимо строгое соблюдение технологии работ. Учитывая все факторы при реализации строительных работ, можно сказать, что значительного нового воздействия на растительный покров, участка не будет.

3.6 Животный мир

Животный мир разнообразен. Здесь водятся - зайцы, лисы, волки, корсак и др. Из птиц – тетерев, степной орел, сыч, жаворонок. Из грызунов - хомяки, сурки, суслики.

Территория строительных работ находится в черте населенного пункта, территория урбанизирована.

Редких видов животных, деревьев и растений, занесенных в Красную книгу, которые могут быть подвергнуты отрицательному влиянию, в ходе строительства и эксплуатации объекта не выявлено.

Воздействие на животный мир обусловлено природными и антропогенными факторами.

К природным факторам относятся, климатические условия, характеризующиеся колебаниями температуры воздуха, интенсивные процессы дефляции и т.д. Влияние изменения природных условий сказывается на численность и видовое разнообразие животных. Одни животные вытесняются, и гибнут, для других складываются благоприятные условия.

Антропогенное воздействие осуществляется в ходе любой хозяйственной деятельности, связанной с природопользованием. В результате происходит изменение трофических связей, ведущее к перестройке структуры зооценоза. В результате антропогенной деятельности на природные процессы, происходят непрерывно протекающие в зооценозе экосистемы следующие изменения, главным образом связанные с условием среды обитания:

- изменение кормовой базы и трофических связей в зооценозах;
- изменение численности и видового состава;
- изменение существующих мест обитания.

На эти процессы оказывают влияние следующие виды воздействий:

- изъятие определенных территорий;
- земляные и прочие работы на объекте строительства;
- фактор беспокойства (присутствие людей, шум от работающей техники);
- техногенные загрязнения.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23.017 - ООС	Лист
							18

Прекращение воздействия в зависимости от его интенсивности, масштабности и обратимости реакция экосистемы может привести к восстановлению исходных условий или изменению структуры всего комплекса. В период проведения проектируемых работ изъятие территорий из площади возможного обитания мест не предусматривается. Следовательно, намечаемая деятельность не может существенно повлиять на численность видов, качество их среды обитания. Вместе с тем хозяйственная деятельность не внесет существенных изменений в жизнедеятельность большинства видов животных, представленных в районе СМР, так как в природно-ландшафтном отношении он аналогичен прилегающим территориям, и вытеснение их с ограниченного участка может быть легко компенсировано на другом.

3.7 Поверхностные и подземные воды

Территорию Кызылкогинского района пересекают реки Уил и Сагыз.

Уил степная река на западе Казахстана.

Река находится с левой стороны реки Урал и имеет направление с востока на запад; берёт начало с подножья Мугоджарских гор; с удалением от последних к югу, течёт в более ровных берегах, а далее в совершенно плоских. Пересекает Актюбинскую область, Атыраускую область, Западно-Казахстанскую область, Мугалжарский район, Темирский район, Уилский район, Кызылкогинский район, Акжайкский район.

Длина Уила — около 800 км; площадь бассейна — 31 500 км²; в низовьях делится на рукава и старицы, завершается же солёными грязями или впадает в озеро Актобе на Прикаспийской низменности. Правый берег низменный, левый более возвышен.

У Уила множество притоков, из которых более значительны (левый) Ащюйыл (устар. Аще-Уил) с горько-солёной водой и (правый) Киыл.

Сагыз - солоноводная река на северо-западе Казахстана. Протекает по Актюбинской и Атырауской областям.

Длина реки составляет 511 км, площадь бассейна 19 400 км². Ширина реки — от 3 до 48 м, глубина от 0,3 до 2 м. Средний расход воды в нижнем течении (в 31 км от устья) — около 2 м³/с. Дно преимущественно песчаное.

Сагыз берёт своё начало на Подуральском плато в месте слияния рек Кызыладыльсай и Даулда. Высота истока — 140 м над уровнем моря. Оканчивается в 10-12 км южнее солончаков Тентексора Прикаспийской низменности.

Питание снеговое, дождевое, с преобладанием снегового. Пойма реки открытая, поросшая камышом и местами заболоченная; ширина от 1 до 4 км с многочисленными протоками, пересыхающими руслами и промоинами до 4 м глубиной.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23.017 - ООС	Лист
							19

В летний период в верховьях и низовьях пересыхает, разбивается на отдельные плёсы и протоки с солоноватой водой. В ноябре замерзает, вскрывается в конце марта — первой половине апреля. Берега преимущественно пологие, в некоторых местах обрывистые высоток от 2 до 7 м (длиной до 2 км). Сагыз активно используется для орошения.

От биопруда до ближайшего водного объекта р.Сагиз – 37км.

Подземные воды

По данным бурения до глубины 3,0-5,0-10,0м не вскрыты подземные воды верхне-четвертичные морские хвалынские отложения. (mQIIIhv).

3.8 Оценка современной радиологической ситуации

Естественная радиоактивность - доза излучения, создаваемая космическим излучением и излучением природных радионуклидов, естественно распределенных в литосфере, водной среде, воздушном пространстве, других элементах биосферы, пищевых продуктах, организме человека.

Природный радиационный фон территории в основном зависит от высоты местности над уровнем моря и наличия выхода на поверхность земли коренных скальных пород.

Основные нормативно-технические документы по обеспечению радиационной безопасности персонала и населения:

- Закон Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения»;
- СП "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности" №261 от 27.03.2015 г.;
- Гигиенические нормативы "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности" №155 от 27.02.2015 г.

Требования по обеспечению радиационной безопасности населения распространяются на регулируемые природные источники излучения: изотопы радона и продукты их распада в воздухе помещений, гамма-излучение природных радионуклидов, содержащихся в строительных изделиях, природные радионуклиды в питьевой воде, удобрениях и полезных ископаемых.

Контроль за содержанием природных радионуклидов в строительных материалах и изделиях осуществляет организация-производитель. Значения удельной активности природных радионуклидов и класс опасности должны указываться в сопроводительной документации (паспорте) на каждую партию материалов и изделий.

Радиационная безопасность населения от воздействия ионизирующих излучений, обусловленных загрязнением окружающей среды радиоактивными веществами, обеспечивается, в первую очередь, выполнением требований санитарного законодательства, которое регламентирует условия размещения потенциальных источников загрязнения окру-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

жающей среды, контролем за удалением и обезвреживанием радиоактивных отходов, за содержанием радиоактивных веществ в атмосферном воздухе, почве, воде, пищевых продуктах, а также за поступлением радионуклидов в организм человека, животных и т.д.

Наблюдения за уровнем гамма-излучения на местности осуществлялись ежедневно на 3-х метеорологических станциях (Атырау, Пешной, Кульсары) и 1 автоматическом посту г. Кульсары (ПНЗ № 7).

Средние значения радиационного гамма - фона приземного слоя атмосферы в области находились в пределах 0,08-0,18 мкЗв/ч. В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,11 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

Мониторинг за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы на территории Атырауской области осуществлялся на метеорологической станции Атырау, путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами. На станции проводился пятисуточный отбор проб. Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы г. Атырау колебалась в пределах 1,3-2,5 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений составила 1,8 Бк/м², что не превышает предельно-допустимый уровень.

Рис 3.8 - Расположения метеостанций за наблюдением уровня радиационного гамма-фона и плотности радиоактивных выпадений на территории Атырауской области.



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23.017 - ООС	Лист
							21

4. ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Территория строительства расположена на юго-западе с. Мукур на расстоянии в 3 км от окраины села.

Для реализации данного проекта выделены земли на территории Атырауской области, Кызылкогинского района, с.о. Мукур 1) Акт на земельный участок. Кадастровый номер 2023-441373. Право временного безвозмездного землепользования на земельный участок до 27 сентября 2028 года, площадью 5,7456 гектар. Категория земель: земли для сельскохозяйственного назначения. Целевое назначение земельного участка: для поля испарения.

Основными факторами воздействия на почвенный покров в результате строительно-монтажных работ будет служить захламливание почвы. Захламление – это поступление отходов твердого агрегатного состояния на поверхность почвы. Захламление физически отчуждает поверхность почвы из биокруговорота, сокращая ее полезную площадь, снижает биопродуктивность и уровень плодородия почв.

При строительстве будут соблюдены нормы ст.140 Земельного кодекса РК, а именно:

- снятие, хранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с повреждением земель;

-рекультивация нарушенных земель, восстановление их плодородия и других полезных свойств.

Потенциальное проявление данного воздействия может происходить в результате несанкционированного распространения твердых отходов, образующихся в процессе строительства, а также бытовые отходы от жизнедеятельности рабочего персонала. Распространение производственных и бытовых отходов потенциально может происходить по всему рассматриваемому участку. Однако строгое соблюдение правил и норм сбора, хранения и утилизации мусора позволяет свести к минимуму данное неблагоприятное явление.

Основное негативное воздействие на почвы при проведении строительных работ осуществляется в виде механических нарушений. При выполнении строительных работ.

Воздействие на почвенный покров может проявляться при эксплуатации строительной техники и автотранспорта и выражаться в их химическом загрязнении веществами органической и неорганической природы. Воздействие будет заключаться в непосред-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23.017 - ООС	Лист
							23

ственном поступлении в почву техногенных загрязняющих веществ – проливы на поверхность почвы топлива и горюче-смазочных материалов (ГСМ).

Проявление данного процесса может происходить при нарушении правил эксплуатации строительной техники и автотранспорта. Потенциальное развитие процесса ожидается на всем рассматриваемом участке. Однако указанные прямые воздействия на почвы малы по объему и носят локальный характер.

Согласно, статьи 66 Экологического кодекса РК Виды и объекты воздействий, подлежащих учету при оценке воздействия на окружающую среду.

В процессе оценки воздействия на окружающую среду подлежат учету следующие виды воздействий:

1) прямые воздействия – воздействия, которые могут быть непосредственно оказаны основными и сопутствующими видами намечаемой деятельности;

2) косвенные воздействия – воздействия на окружающую среду и здоровье населения, вызываемые опосредованными (вторичными) факторами, которые могут возникнуть вследствие осуществления намечаемой деятельности;

3) кумулятивные воздействия – воздействия, которые могут возникнуть в результате постоянно возрастающих негативных изменений в окружающей среде, вызываемых в совокупности прежними и существующими воздействиями антропогенного или природного характера, а также обоснованно предсказуемыми будущими воздействиями, сопровождающими осуществление намечаемой деятельности.

Альтернативного выбора других мест нет.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23.017 - ООС	Лист
							24

5. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Разработка рабочего проекта: «Строительство биопруда (испарительная площадка в с.Мукрыр Кызылкогинского района Атырауской области» - выполнен на основании:

- задания на проектирование, утвержденное в 2023 г.;
- постановления акима;
- акта на землепользования;
- архитектурно-планировочного задания;
- технического условия на электроснабжение № 27-6695 от 15.09.2023г.;
- письма ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кызылкогинского района» №06-06-02-1-6/230 от 17.04.2024г. (о начале строительства);
- топографо-геодезические и инженерно-геологические изыскания, выполненные ТОО «Уралводпроект», выполненные в 2023 г.;

5.1 Обоснование принятых решений по строительству испарительной площадки

В с. Мукрыр 974 дворов, численность населения 4914 человек.

В настоящее время в с. Мукрыр действует централизованная система водоснабжения. Водопроводы подведены к жилым домам и административным зданиям.

При этом в с. Мукрыр отсутствует система водоотведения. Хозяйственно-бытовые сточные воды от жилых домов и административных зданий сбрасываются в индивидуальные септики, по мере накопления стоки из которых вывозятся автотранспортом. Место слива хозяйственных стоков не отвечает экологическим и санитарно-эпидемиологическим требованиям. Поэтому было принято решение о строительстве биологического пруда для организованного сбора и очистки доставляемых автотранспортом хозяйственно-бытовых сточных вод.

Биопруды и сооружения данного объекта относятся ко II (нормальному) уровню ответственности, относящегося к технически сложным, согласно Приказу Министра национальной экономики РК от 2.02.20215г №165 «Об утверждении правил определения

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам». Рабочий проект выполнен на основании топографо-геодезических и инженерногеологических изысканий, выполненных ТОО «Уралводпроект» в 2021г.

Обоснование показателей и характеристик принятых технологических процессов и оборудования:

Выбор технологического оборудования и показателей принятых технологических процессов определен техническими условиями на разработку рабочего проекта и требованиями действующей нормативно-технической документации.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23.017 - ООС	Лист
							26

6. ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Строительство биологического пруда предусматривается для сбора и очистки доставляемых автотранспортом хозяйственно-бытовых сточных вод из индивидуальных септиков.

Проектируемый биологический пруд расположен на юге-западе с. Мукур, на расстоянии 3 км от окраины села, рядом с территорией существующего полигона ТБО (свалки).

В проекте предусматривается строительство:

- биологического пруда;
- здания приемного пункта;
- наблюдательных скважин;
- ВЛ-10кВ;
- КТПН 10/0,4 кВ мощностью 100 кВт.

6.1 Генеральный план

Проектируемый биологический пруд с расчетным расходом 188,6 м³/сут является самостоятельным сооружением для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод от сельских населенных пунктов.

Биологический пруд запроектирован с максимально возможным обустройством.

Участок под строительство биологического пруда, прямоугольной формы в плане.

На участке размещаются сооружения биопруда с учетом технологического процесса:

- карта биопруда первой ступени (отстойная карта) - 2 шт.;
- карта биопруда второй ступени - 2 шт.;
- карта биопруда третьей ступени - 2 шт.;
- карта биопруда четвертой ступени - 2 шт.;
- карта биопруда пятой ступени - 2 шт.;
- напускное устройство - 2 шт.;
- перепускное устройство - 8 шт.;
- отводящее устройство - 2 шт.;
- приемный колодец Д-2,0м — 1шт;
- колодец с решеткой Д-2,0м - 1шт;
- распределительный колодец Д-1,5 м - 1шт;
- поворотный колодец Д-1,0м - 2шт;

Проектом предусмотрено благоустройство территории, включающее: устройство внутренних проездов, по периметру посадка деревьев лиственных пород и ограждение с воротами и калитками.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Для контроля за возможной утечкой хозяйственных стоков из биопрудов предусмотрены наблюдательные скважины.

На въезде предусматривается строительство здания приемного пункта установка КТПН 10/0,4, строительство ВЛ-10кВ.

Предусмотрено освещение территории у здания приемного пункта и приемного колодца.

Технические показатели				
№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Показатели	Примечание
1	Площадь участка	га	5,75	
2	Площадь застройки	га	3,88	
3	Площадь покрытий	га	0,4923	
4	Площадь озеленения	га	0,513	
5	Протяженность металлического ограждения	м	1086	

Из отведенной площади 12,0га биологическими прудами занят участок площадью 5,75га под строительную площадку используется 0,45га.

6.2 Биологический пруд

Конструкция биологического пруда принята по типовым проектным решениям «Канализационные очистные сооружения в естественных условиях для IB, IIB, IIIB, IVA, IVT климатических подрайонов с обычными геологическими условиями», утверждённым Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики РК.

Технологические решения

Данный биологический пруд предназначен для очистки неотстоенных и неочищенных хозяйственно-бытовых сточных вод от населения в естественных условиях в качестве самостоятельного сооружения.

Концентрация загрязнений в исходной сточной воде, поступающей на биологические пруды, составляет БПКполн - 200 г/ м3.

Объем биопруда (площадь зеркала воды) определен в зависимости от расхода сточных вод, времени пребывания стоков в биопруде, от слоя воды в одной карте, от длины одной карты, числа карт, от растворимости кислорода воздуха в воде, от концентрации кислорода, которую необходимо поддерживать в воде.

Сезонность эксплуатации – круглогодичная. Глубина слоя воды в биопруде для климатического подрайона IVГ составляет 0,14 м.

На зимний период объем биопруда, площадь зеркала воды, расчетная глубина слоя воды и время пребывания стоков увеличивается в связи с изменением растворимости кис-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

лорода воздуха в воде. Расчетный уровень стоков составляет - 0,47 м (от дна), с учетом льдообразования - 0,97 м (от дна).

Количество секций биопрудов принимается равное двум для возможности проведения необходимых профилактических или ремонтных работ.

Перед подачей на биологический пруд сточные воды проходят предварительную грубую очистку на механической стационарной решётке с прозорами 16 мм. Решётка установлена в колодце на подводящем коллекторе.

Проектом предусмотрено предварительное отстаивание поступающих стоков, в связи с чем карты первой ступени выполняют роль отстойных карт. С учетом этого фактора данное сооружение состоит из пяти последовательных ступеней. При этом вместо требуемых тридцати минут отстаивания стоки пребывают в картах первой ступени от 2,24 до 6,8 суток, чего вполне достаточно для выполнения самых жестких нормативов.

Для перепуска стоков из карты в карту и для окончательного выпуска очищенных сточных вод из карт последней ступени применяются двухкамерные перепуски шахтного типа с заборной стенкой (из деревянных брусьев), регулируемая высота которой и определяет уровень сточных вод в картах и трубопроводы для перепуска стоков.

Трубопроводы для перепуска стоков из карты в карту предусматриваются полимерные со структурированной стенкой по ГОСТ Р 54475-2011.

Для повышения степени очистки сточных вод, в 5 ступени биологического пруда при эксплуатации рекомендуется посадка водной растительности: тростник обыкновенный, рогоз узко и широколистный, камыш озерный, аир болотный.

Расчетные концентрации загрязняющих веществ сточных вод, поступающих на очистку:

Показатель	Концентрация, г/м ³
Взвешенные вещества	173,3
БПК _{полн} неосветленной жидкости	200
БПК ₅ неосветленной жидкости	160
Азот аммонийных солей N	21,3
Фосфаты	8,8
В том числе, от моющих средств	4,27
Хлориды Cl	24
Поверхностно-активные вещества (ПАВ)	6,67

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

Качество очистки сточных вод после биопруда:

Показатель	Концентрация, г/м ³
Взвешенные вещества	5,0
БПК _{полн} неосветленной жидкости	6,0
БПК ₅ неосветленной жидкости	-
Азот аммонийных солей N	2,0
Фосфаты P ₂ O ₅	3,5
Хлориды Cl	24
Поверхностно-активные вещества (ПАВ)	0,5

Концентрация загрязнений после, очистки на биологических прудах составляет БПК_{полн}, - 6,0 г/ м³, т. е. очистка сточных вод обеспечивается до параметров, достаточных для соблюдения нормативных условий при сбросе очищенных сточных вод в водоемы.

В проекте использование очищенных сточных вод предусматривается для полива лесонасаждений.

Данный рабочий проект выполнен на основании применения Типовых проектных решений «Канализационные очистные сооружения в естественных условиях для IB, IB, IIIA, IIIB, IVA, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями» ТПР РК 100 Биопруд (IB, IB, IIIA, IIIB, IVA, IVГ)-2015 разработанный АО «Казахский Водоканалпроект» и Утвержденный Министерством национальной экономики РК. Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами. Разъяснения по снижению концентраций, содержащихся в сточной воде, расчет эффективности очистки приведены в утвержденном Типовом проекте.

Технические показатели:

Производительность канализационных очистных сооружений в естественных условиях, биологические пруды -188,6 м³/сут.

Гидротехнические и конструктивные решения

Запроектированный биопруд представляет собой спланированные и обвалованные земляные участки. Всего в состав биопруда входит две секции, в каждой по 10карт.

Расположение карт в плане позволяет эксплуатировать их, при необходимости, независимо друг от друга.

Перед началом строительства предусматривается снятие растительного слоя толщиной 10см, который после окончания строительства укладывается на внешние откосы дамб обвалования и на свободную от застройки территорию.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

На территории в проекте предусматривается предварительная планировка с общим уклоном 0,006 на запад.

Грунт для возведения разделительных дамб и дамб обвалования в основном используется от выемки при строительстве карт биопруда.

Для предотвращения загрязнения грунтовых вод биопруд запроектирован с устройством противофильтрационного экрана, состоящего из геомембраны HDPE толщиной 1,5мм, уложенной на дно и откосы карт. Сверху укладывается защитный слой толщиной 0,5м, на дно возвращается грунт от выемки, на откосы – суглинистый грунт из карьера.

При формировании насыпных дамб и защитного слоя укладка производится послойно, толщина слоя до 0,2м при оптимальной влажности до максимальной плотности укладываемого грунта.

На внешние откосы для сохранения конфигурации дамб под растительной слой укладывается геотекстиль иглопробивной ГТ КОБ200.

Характеристика биопруда:

- количество секций биопруда - 2;
- количество карт биопруда - 2х10;
- размеры одной карты - 8х177м;

Ширина дамб поверху - 2,5м;

Заложение откосов дамб - 1:2;

Строительная высота - 1,5м;

Расчетная глубина стоков в летний период- 0,14м;

Расчетная глубина стоков в зимний период – 0,47+0,5м

Биологический пруд рассчитан на прием сточных вод в количестве 205.3м³/сут.

Приемный колодец

Доставляемые автотранспортом канализационные стоки после прохождения учета сливаются в приемный колодец из сборных железобетонных элементов диаметром 2,0м по типовой серии 3.900.1-14. На поверхности земли выполнена земляная обваловка.

Колодец с механической решеткой

Из приёмного колодца по самотечному коллектору из полимерных труб Д250мм по ГОСТ Р 54475-2011 стоки поступают в канализационный колодец, в котором установлена механическая стационарная решетка с прозорами 16мм, где сточные воды проходят предварительную грубую очистку. Колодец с механической решеткой также выполнен из сборных железобетонных колец диаметром 2,0м. Решетка неподвижная с ручной чисткой.

Высота рабочей части колодца 2,10м. Для поддержания в колодце требуемой температуры в зимнее время его люк снабжен второй (утепляющей) крышкой.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Распределительный и поворотные колодцы

Из колодца с механической решеткой сточные воды самотеком по коллектору из полимерных труб Д250мм через распределительный и поворотные колодцы поступают в одну из карт параллельных секций биологического пруда. В распределительном колодце диаметром 1,5м и высотой рабочей части 2,10м, выполненном из сборных железобетонных элементов, устанавливаются шиберы, предназначенные для выключения из работы любой из двух секций биопруда для профилактического осмотра или ремонта карт, а также в случае возникновения аварийной ситуации на них.

Поворотных колодцев диаметром 1,0м из сборных железобетонных элементов – 2шт, высота рабочей части 2,10м.

Распределительный и поворотные колодцы также выполнены по типовой серии 3.900.1-14.

Перепускной колодец

Поддержание необходимого уровня сточных вод в картах и перелив из карты в карту осуществляется с помощью перепускных колодцев, которые представляют собой круглые колодцы из железобетонных колец диаметром 1,0м и высотой 1,5м с заборной стенкой из деревянных брусьев.

Конструкция переливов с регулируемой высотой заборной стенки позволяет службе эксплуатации устанавливать наиболее оптимальную по технологическим соображениям глубину слоя воды в первой ступени и последующих картах.

Проектом предусмотрено предварительное отстаивание поступающих стоков, в связи с чем карты первой ступени выполняют роль отстойных карт.

Накопившийся осадок в картах первой ступени периодически удаляется. Для удаления накопившегося осадка из выбранной отстойной карты одна из двух параллельных секций выключается из работы и обезвоживается. Поверхности осадка подсушивается на открытом воздухе (работы проводятся в теплую, сухую, погоду). Далее осадок сгребается ножом бульдозера, грузится в кузов транспортного средства и вывозится в места, отведенные для его утилизации.

Биопруд каскадного типа, состоит из последовательно работающих одиночных проточных биологических очистителей стоков. Количество ступеней (карт) для прудов принято равным пяти. Отношение длины к ширине каждой карты более 20, что обеспечивает движение воды по всему живому сечению карт пруда. Геометрические размеры биопруда в плане приняты с учетом гидравлического режима движения жидкости по картам. Кроме того, внутренние углы карт имеют плавные округления радиусом 5м, что предотвращает образованию в них застойных зон. Глубина стоков в картах всех ступеней принята одина-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

ковой. В зимний период расчетный уровень воды в картах повышается на 0,5 м на случай ледостава, что сохраняет достаточный объем воды под ледовым покровом для обеспечения нормальной жизнедеятельности находящихся в ней гидробионтов.

Благоустройство и ограждение

Вокруг проектируемого сооружения предусматривается высадка деревьев лиственных пород и устройство ограждения. Ограждение из сетчатых панелей в обрамлении уголка по столбам из металлических труб. Высота ограждения 2,3м. протяженность ограждения 1086м. в ограждении предусмотрены двое ворот шириной 4,5м с калитками.

Проезды вокруг сооружения

Заезд автомобилей на территорию биопруда для слива хозяйственных стоков и проезд вокруг сооружения согласно СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги» принят шириной проезжей части 4,5м с обочинами 1,75м для дорог V категории.

Заезд автомобилей на территорию биопруда протяженностью 116м осуществляется по автодороге с покрытием железобетонными плитами ПД30.15.17 толщиной 22см. крепление обочин принят из щебня толщиной 15см по ширине 1,75м с обеих сторон. Насыпь внутриплощадочного проезда устраивается из местного грунта. Протяженность внутриплощадочного проезда 1094м. конструкция дорожного покрытия проезда принята согласно СН РК 3.03-19-2013 Щебень толщиной 15см, песчано-гравийная смесь толщиной 10см.

При въезде на территорию биопруда предусматривается строительство здания приемного пункта.

6.3 Расчет эффективности процессов очистки с помощью высших водных растений

Для повышения глубины очистки сточных вод по БПК, ХПК и снижения содержания в ней биогенных элементов и с учетом эффекта очистки и доочистки от металлов и минерализации применяем в биопруде посадку высшей водной растительности - камыша, рогоза, тростника. Высшая водная растительность будет размещена при эксплуатации в соответствии с расчетом эффективности очистки в картах биопруда.

Механизм очистки сточной воды в биологическом пруде

Одно из главных достоинств биологических прудов — отсутствие необходимости использовать какие-либо материальные и энергетические ресурсы. Это возможно благодаря большому количеству биологических и физических процессов, протекающих в сточной воде при ее взаимодействии с экосистемой биопруда.

Биопруды с естественной аэрацией, которые являются наиболее распространенными очистными сооружениями подобного рода, имеют небольшую глубину (0,5–1 м), хорошо

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

прогреваются солнцем и заселены водными организмами (растениями, микроорганизмами, простейшими).

Биологическая очистка воды основана на биоценозе микроорганизмов, бактерий, растений и грибов, которые в процессе своей жизнедеятельности проводят расщепление загрязнений на простейшие химические элементы.

Уровень чистоты воды определяется по скорости процессов гидролиза и окисления. Эти показатели напрямую зависят от того, насколько быстро жидкость насыщается кислородом.

ХПК или химическое потребление кислорода показывает сколько необходимо O₂ для окисления вредных частиц в 1 л воды. При этом есть технологии, где окисление проводится посредством иных химических элементов или соединений, но их активность приравнивается к кислороду.

БПК, согласно определению, отражает биохимические процессы. Здесь за основу берется потребление кислорода анаэробными видами микроорганизмов. Есть такое понятие, как легко окисляющаяся органика, которую и съедают эти микроорганизмы. Соответственно, чем больше ее в стоках, тем выше показатель биохимического потребления кислорода.

6.3.1 Расчет эффективности процессов очистки для производительности 188,6 м³/сут при условии концентрации в сточной воде БПК на входе 200 г/м³ и требовании на сбросе 6 мг/л (97 %)

Для расчета эффективности очистки на участках с зарослями растений используем понятие требуемого времени контакта (Тк) очищаемой воды с биоценозом биопруда, которое обеспечивает требуемое снижение загрязнения

$$T_k = 1/k \cdot \ln(1/(1 - 0.01E)); \quad (1)$$

где значение k приведены в Таблице 1

Таблица 1. Величины коэффициентов скорости реакций очистки сточной воды

Вещество (показатель)	k , 1/сут
БПК ₅	0,43

По формуле (1) определяем Тк, который равняется:

$$T_k = 1/0.43 \cdot \ln(1/(1 - 0.01 \times 97)) = 8,15 \text{ суток}; \quad (2)$$

где k – коэффициент скорости реакции очистки загрязненной воды в зимний период по основным показателям, приведенный в табл.1.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Сравниваем расчетное время пребывания сточной воды в бипруде ($t_{lag}=34$ сут.) с полученным временем $T_k=8,15$ суток. Принятое решение о посадке ВВР в последних картах удовлетворяется.

Использование высших водных растений в практике очистки сточных вод используется во всем мире. Имеются очень много литературы и доказательных лабораторных исследований, и данных по очистке сточных вод.

Водные растения в водоемах выполняют следующие основные функции:

- **фильтрационную** (способствуют оседанию взвешенных веществ);
- **поглотительную** (поглощение биогенных элементов и некоторых органических веществ);
- **накопительную** (способность накапливать некоторые металлы и органические вещества, которые трудно разлагаются);
- **окислительную** (в процессе фотосинтеза вода обогащается кислородом);
- **детоксикационную** (растения способны накапливать токсичные вещества и преобразовывать их в нетоксичные).

Способность высших водных растений удалять из воды загрязняющие вещества — биогенные элементы (азот, фосфор, калий, кальций, магний, марганец, серу), тяжелые металлы (кадмий, медь, свинец, цинк), фенолы, сульфаты — и уменьшать ее загрязненность нефтепродуктами, синтетическими поверхностно-активными веществами, **что контролируется такими показателями органического загрязнения среды, как биологическое потребление кислорода (БПК) и химическое потребление кислорода (ХПК)**, позволила использовать их в практике очистки хозяйственно-бытовых сточных вод во всем мире.

Лабораторные анализы, которые будут братья СЭС, по договору с эксплуатирующей организацией, в начале биопрудов в месте слива и в конце, в последней карте биопруда, могут дать четкое разъяснение о степени очистки хозяйственных сточных вод, поступающих в биопруды, после его строительства.

6.4 Здание приёмного пункта

В проекте при въезде на территорию биологического пруда предусматривается строительство здания приемного пункта, которое предназначено для размещения службы эксплуатации. Здание приемного пункта размером в плане 2,4x4,5м высота до низа существующей конструкции 2,74м.

Пол приподнят над уровнем земли на 03м.

Здание кирпичное. Фундаменты из сборных бетонных блоков приняты по ГОСТ 13579781-14 *, выкладываются на растворе марки 50.

Стены выполняются из силикатного кирпича марки 100 ГОСТ 379-95 на растворе марки 75, перемычки, обвязанные блоки из унифицированных железобетонных конструк-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ций серии 1.1331-4. Кладка блоков выполняется на растворе марки 25. Кирпичная кладка выполняется с расшивкой швов снаружи и с подрезкой швов изнутри. Покрытие из сборных железобетонных плит по серии с.141-1 выпуск 60.

Кровля здания односкатная с уклоном 1:50. Кровельные покрытие – металлочерепица.

В помещении для дежурного персонала полы-бетон марки С16/20 на сульфат стойком цементе толщиной 178мм по уплотненному со щебнем грунту, покрытие полов - линолеум поливинилхлоридный ГОСТ 7251-77.

Внутри помещения выполняется затирка потолка, штукатурка стен и их клеевая окраска. Горизонтальная гидроизоляция стен на отметке – 0,30м выполняется из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30мм.

Двери деревянные, утепленные по ГОСТ 14624-84. Вокруг здания устраивается бетонная отмостка, которая укладывается по утрамбованному грунту. Толщина стен -510мм, утеплитель кровли – керамзитобетон. На окно, расположенное с наружной стороны ограждения предусматривается декоративная металлическая решетка.

Антикоррозийная защита выполняется в соответствии с требованиями СН РК 2.01-19-2013. Освещенность помещения принята согласно нормам проектирования искусственного освещения (СН РК 2.04-01-2011).

Отопление здания предусматривается электропечами ПЭТ-4 мощностью 1 кВт для поддержания внутренней температуры не ниже +16°С.

6.5 Наблюдательные скважины

Грунтовые воды не вскрыты до глубины 3,0-5,0-10,0м.

Участок работ благоприятно для испарительной площадки в связи с отсутствием грунтовых вод.

Для контроля за возможной утечкой хозяйственных стоков из биопрудов предусмотрены 3 наблюдательные скважины глубиной 10м.

Скважины выполнены из стальных труб. Обсадная колонна скважин предусмотрена из труб диаметром 168мм. Рабочая колонна из стальных водогазопроводных труб диаметром 88,5х4мм ГОСТ 3262-75.

Фильтр сетчатый (из латунной сетки на каркасе перфорированной трубы) длиной 1,5м, длина отстойника 1,0м. Обсыпка фильтра песчано-гравийная смесь.

Верхняя часть затрубного пространства тампонируется глиной и заделывается монолитным бетоном.

Сверху скважины закрываются предохранительными колпаками.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

6.6 Эксплуатация биопруда

Для повышения степени очистки сточных вод, в 5 ступени биологического пруда при эксплуатации рекомендуется посадка водной растительности: тростник обыкновенный, рогоз узко и широколистный, камыш озерный, аир болотный.

Биопруды работают в автономном режиме без особого надзора за ними. Вода в сооружениях проходит самотечно при помощи разницы отметок дна. Для обслуживания сооружений необходимо предусматривать эксплуатационный персонал в количестве одного работника без специального образования и без постоянного присутствия на объекте квалификации «оператор очистных сооружений». В обязанности персонала входит:

- вести замеры количества сточных вод на входе и на выходе из биопруда;
- осуществлять контроль за уровнем воды в картах биопруда;
- точно фиксировать даты и часы начала и окончания наполнения, экспозиции и опорожнения биопруда;
- следить за исправностью сооружений, выявлять возникающие повреждения и своевременно их устранять;
- проверять впускные и выпускные устройства, подводящие и отводные коммуникации;
- принимать участие в периодическом (по установленному графику) удалении накапливающегося в отстойных картах первой ступени биопруда осадка и вывозке его на площадку ТБО.

В процессе эксплуатации биопрудов главным технологическим параметром, подлежащим обязательному контролю, является необходимый уровень воды, поступающей на очистку.

Поддержание необходимого уровня сточных вод в картах осуществляется путём регулирования высоты заборной стенки перепускных колодцев. В зависимости от периодов года устанавливаются следующие уровни воды в картах биопрудов:

- до 0,2 м - уровень стоков непосредственно после посадки и в период роста высших водных растений;
- до 0,5 м - весенне-осенний-летний уровень в режиме выведения сооружения на проектную мощность;
- до 1,0 м - зимний уровень для предотвращения промерзания биопруда.

Снижение эффективности работы биопрудов возможно в зимние месяцы при уменьшении температуры окружающей среды. В этот период года соответственно увеличивается время пребывания сточных вод в биопруду.

В процессе работы биопрудов выполняются следующие исследования:

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

23.017 - ООС

Лист

37

- определяется количество взвешенных веществ в поступающих и очищенных сточных водах;
- количество растворенного кислорода в очищенных стоках;
- количество биогенных элементов в очищенных стоках.

Для достижения необходимого качества очистки сточных вод используется каскадная конструкция биоинженерных сооружений с посадкой высших водных растений, при которой каждая ступень каскада действует как самостоятельное сооружение и изымает необходимую часть загрязнений.

В запроектированных наблюдательных скважинах следует отслеживать возможное появление фильтрационных вод из грунтов при нарушении противофильтрационного экрана.

ТЕХНОЛОГИЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД БИОПРУДА

Биопруды это инженерно-технические сооружения, в которых очистка сточных вод происходит в условиях, приближенных к естественному течению физических, химических, биохимических и других процессов, обеспечивающих самоочищение поверхностных водоемов.

Биохимическое окисление органических веществ в биопрудах осуществляется микроорганизмами как в аэробных, так и в анаэробных условиях. Из всех типов биопрудов биоценозы аэробных прудов наиболее мощные и включают многих представителей флоры и фауны, которые участвуют в окислении сточных вод в естественных условиях (реки и водоемы).

Создание аэробных условий достигается путем перемешивания, аэрации, а также при массовом развитии водорослей. Последнее может происходить как самостоятельно, так и путем внесения инокулята водорослей. В результате этой доочистки сточных вод в биопрудах обусловлено массовым развитием зеленых водорослей, которые выделяют атомарный кислород, ускоряет процесс распада органических веществ. Вследствие жизнедеятельности бактерий, водных зоо- и фитоорганизмов и влияния таких физических факторов как: аэрация, инсоляция, температура, скорость движения воды, процесс очистки сточных вод сокращается до 3-5 суток. Но данный метод зависит от температуры окружающей среды, ведет к развитию зеленых водорослей в биопрудах и тем самым влияет на процессы очистки сточных вод.

В биопрудах в основном доминируют процессы самоочищения сточных вод. Наиболее важны количественные изменения специфических паразитических видов в воде, в частности освобождение сточных вод от бактерий и вирусов. Микробы, имеющие паратрофный тип питания, в биопрудах быстро погибают. Это установлено для всех пато-

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23.017 - ООС	Лист
							38

генных микробов кишечной группы (возбудителей брюшного тифа, паратифа А, паратифа В и всех видов возбудителей дизентерии), а также чрезвычайно устойчивых в объектах окружающей среды микробов, как возбудитель туберкулеза, сибирской язвы, вирусов полиомиелита, гепатита А, Е и др.

В биопрудах создаются благоприятные условия для развития бактериофагов, нейтрализующие возбудителей брюшного тифа, паратифа А, В, дизентерии.

Главными физическими обеззараживающими факторами являются солнечная УФ радиация и температура. УФ лучи солнца играют существенную роль в очистке сточных вод в биопрудах, засаженных высшими водными растениями.

Роль высших водных растений в интенсификации очистки и обеззараживания сточных вод

Наиболее целесообразным в очистке или доочистке и безреагентном обеззараживании сточных вод является использование биопрудов, засаженных высшими водными растениями (далее - ВВР). Наиболее распространенными являются: тростник обыкновенный, рогоз узко и широколистный, камыш озерный, аир болотный и другие. По химическому составу они существенно отличаются между собой, но имеют уникальные биологические свойства. Они выделяют во время вегетативного периода целый ряд биологически активных веществ (далее - БАВ), в частности: аминокислоты (акриловую, гликолевую, абсцизовую); эфирные масла и др.

Указанные вещества способны разрушать микробные клетки и вирусные частицы. Установлена общая тенденция уменьшения количества патогенной микрофлоры в биопрудах, что является альтернативой реагентного метода обеззараживания (хлорирования) воды. ВВР и микроскопические водоросли за счет своих продуктов метаболизма и насыщения воды кислородом успешно выполняют роль дезинфектантов, губительно действуют на патогенные бактерии и вирусы, что позволяет избежать использования систем хлорирования или озонирования воды.

Сквозь корневую систему и погруженные в воду части стеблей адсорбируются также микроэлементы.

Важную роль в процессах самоочищения поверхностных водоемов играет атомарный кислород, образующийся в результате вегетации водных растений, как один из химических факторов обеззараживающего действия.

В течение всего года ВВР активно адсорбирует из воды соли тяжелых металлов, пестициды, радиоактивные элементы, фенолы, СПАВ, нефтепродукты, азот, фосфор, а также принимают активное участие в процессах деминерализации воды за счет сорбции ионов

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Na +, Ca, Mg +, Cl-, которые не могут быть удалены другими методами очистки воды, кроме электродиализа.

Посадка высшей водной растительности на поверхности карт биопруда

Посадка и формирование зарослей ВВР на картах сооружений производится в период эксплуатации. Для высадки используются такие виды макрофитов, которые являются широко используемыми в мире на аналогичных сооружениях в умеренном климатическом поясе и представлены в местной флоре, позволяющие их изымать для засаживания без ущерба функционирования экосистем. Высшие растения для высадки выкапываются вручную или экскаватором из естественных зарослей. В летний период растительные популяции отбирают и помечают с обозначением количества растений и их видов с тем, чтобы в осенний период четко ориентироваться при выборе посадочного материала.

Высадка растений производится в апреле - мае, или в октябре-декабре, но при температуре атмосферного воздуха не менее +5 - +8 °С.

В качестве посадочного материала рекомендуется использовать корневую массу высших водных растений, которую отбирают в существующих зарослях вместе с грунтом до глубины 0,2 м. Грунт вместе с корневищами растений перевозят и высаживают в загрузки или фиксируются на биопрудах. Для посадки можно использовать также побеги корневищ - столоны с ростовыми почками. Столоны на корневищах собирают и разрезают на отдельные частицы длиной 20 - 25 см так, чтобы на каждом кусочке корневища находились одна - две ростовые почки.

После посадки ВВР в одной из карт уровни воды должны быть подняты до почвенного слоя, также периодически необходимо осуществлять полив чистой водой из шланга. После посадки ВВР в следующей карте происходит заполнение его водой слоем не более 5 см, пока побеги не подрастут на высоту не менее 50 см, после чего уровень воды постепенно поднимается до проектной отметки. Пуск в эксплуатацию возможен только после формирования на биопрудах густых зрелых зарослей высшей водной растительности.

Рекомендуется осуществлять контроль за количеством растений в биопрудах, засаживаемых высшими водными растениями, так как их количество должно составлять 35-45 растений/м² тростника обыкновенного и камыша озерного, 25-30 растений/м² рогоза широколистного и рогоза узколистного и 17-20 растений/м² аира болотного.

Активный ил по данной технологии фиторемедиации с использованием высших водных растений не формируется, обработка осадка не требуется.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

7. ХАРАКТЕРИСТИКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

7.1 Жизнь и здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Поскольку площадка строительных работ не граничит с жилыми массивами и находится на значительном расстоянии от жилой зоны, а анализ уровня воздействия объекта на границе области воздействия показал отсутствие превышений нормативных показателей, по ожидаемым выбросам примесей, так и по уровню физического воздействия, рекомендуется регулярно производить мониторинг технологических процессов с целью недопущения отклонений от регламента производства, своевременно осуществлять плановый ремонт существующих механизмов. Соблюдение технологии производства и техники безопасности позволит избежать нештатных ситуаций, сверхнормативных выбросов и превышения показателей гигиенических нормативов на границе области воздействия.

В период эксплуатации испарительной площадки также предусмотрены мероприятия организационного характера: регулярный текущий ремонт и ревизия всего применяемого оборудования с целью недопущения возникновения аварийных ситуаций; тщательная технологическая регламентация проведения работ, визуальное обследование территории на соответствие содержания объекта санитарным и экологическим требованиям.

Также в плане заложены мероприятия и средства на организацию и благоустройство области воздействия согласно требованиям санитарных правил.

В целом, воздействие на состояние окружающей природной среды при строительстве объекта, подтвержденные расчетами приземных концентраций, уровня шума на рабочих местах, не превышающие допустимые значения, кратковременностью работ будут незначительными.

Потенциальное положительное воздействие на экономическую и социальную сферы

Проведение планируемых работ не вызовет нежелательной нагрузки на социальнобытовую инфраструктуру населенных пунктов района.

В то же время, определенное возрастание спроса на рабочую силу на период строительства испарительной площадки положительно скажется на увеличении занятости местного населения.

Дополнительный экономический эффект в районе может быть получен за счет привлечения местных подрядчиков для выполнения определенных видов работ: транспортные услуги, клининг, общепит и др.

Планируемые работы, не приведут к значительному загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Будут предусмотрены все необходимые меры для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий работы и отдыха персонала, его медицинского обслуживания.

Все работники пройдут необходимую инструктаж по соблюдению правил личной гигиены, с учетом региональных особенностей, поэтому повышение эпидемиологического риска в районе работ маловероятно.

Привлечение местных трудовых ресурсов снижает вероятность заболеваний среди рабочих, адаптированных к местным климатическим условиям, а также уменьшает риск привнесения инфекционных заболеваний из других регионов.

7.2 Воздействие на атмосферный воздух

Территория исследования по карте климатического районирования для строительства расположена в климатическом районе IVГ (СП РК 2.04-01-2017) «Строительная климатология».

Климат района отличается резкой континентальностью, аридностью, проявляющихся в больших годовых и суточных температурах воздуха и в неустойчивости климатических показателей во времени (из года в год).

Для района характерным является изобилие тепла и преобладание ясной сухой погоды. Годовое число часов солнечного сияния составляет 2600-2700. Влияние Каспийского моря на климат прилегающих к нему территорий весьма ограничено. Оно заметно лишь в узкой полосе побережья и выражается в небольшом увеличении влажности воздуха, повышения температуры, то есть, в меньших колебаниях температуры между зимой и летом, днем и ночью.

Однако какого-либо заметного увеличения осадков в прибрежной зоне не отмечается. годовое количество осадков на восточном побережье также мало, как и в пустыне.

Источниками загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух, являются:

- источник 0001- электростанции передвижные. Выделяются бензапирен, формальдегид, алканы, углерод оксид, сера диоксид, углерод сажа, азот оксид, азот диоксид.
- источник 0002- компрессоры передвижные. Выделяются бензапирен, формальдегид, алканы, углерод оксид, сера диоксид, углерод сажа, азот оксид, азот диоксид.
- источник 0003- сварочные агрегаты. Выделяются бензапирен, формальдегид, алканы, углерод оксид, сера диоксид, углерод сажа, азот оксид, азот диоксид.
- источник 0004 – котлы битумные. Выделяется азота диоксид, азот оксид, сера диоксид, углерод оксид, бензапирен, формальдегид, алканы С12-19.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

- источник 6001- сварочные работы. Выделяется железо, марганец и его соединения.

- источник 6002 – машина шлифовальная. Выделяется взвешенные, пыль абразивная.

- источники 6003, 6004 - погрузка-разгрузка щебня размером до 20 мм и от 20 мм. Выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений).

- источник 6005 - погрузка-разгрузка песка. Выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений).

- источник 6006 - покраска грунтовкой. Выделяется диметилбензол, взвешенные частицы.

- источник 6007 – нанесение растворителя. Выделяется метилбензол, бутилацетат, пропан-2-он.

- источник 6008 - покраска эмалью. Выделяется диметилбензол, метилбензол, бутилацетат, пропан-2-он, взвешенные частицы.

- источник 6009 – нанесение лаков. Выделяется диметилбензол, уайт-спирит, взвешенные частицы.

- источник 6010 – земляные работы. Выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений).

- источник 6011 - пыление при передвижении автотранспорта. Выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений).

При выполнении расчета использован программный комплекс для разработки экологической документации ПК ЭРА Воздух 4.0. 400.

Количество загрязняющих веществ (ЗВ), предполагающихся к выбросу в атмосферу: суммарный выброс - 2.498196097 тонна на период строительных работ, из них твердые ЗВ - 2.228325519 тонна, газообразные - 0.269870578 тонна.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве биопруда прилагается к настоящему проекту.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23.017 - ООС	Лист 43
------	---------	------	--------	-------	------	--------------	------------

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве испарительной площадки прилагается к настоящему проекту.

Математическое моделирование рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере и расчет величин приземных концентраций выполнены по программному комплексу ПК «ЭРА-Воздух», версия 4.0.400, разработчик фирма «Логос-Плюс» (г. Новосибирск).

Результат расчета рассеивания загрязняющих веществ на период строительства показал, что максимальные приземные концентрации по всем загрязняющим веществам и группам суммаций на границе жилой зоны и санитарно-защитной зоны составляют менее 1ПДК. Величины выбросов загрязняющих веществ принимаются в качестве предельно-допустимых выбросов.

Основными источниками потенциального воздействия на атмосферный воздух проектируемых биопрудов при их нормальной эксплуатации являются: выхлопные газы строительных машин и механизмов во время строительства.

По длительности указанные воздействия являются кратковременными, ограниченными расчетным сроком проведения работ по реконструкции сооружений или ликвидации аварийных ситуаций, по границам воздействия – локальными, ограниченными пространством ведения работ, по воздействию на окружающую среду – прямое.

Как свидетельствуют публикации и имеющийся опыт эксплуатации аналогичных объектов, произрастание высшей водной растительности на поверхности блоков биопруда исключает неприятный запах, присущий хозяйственно-бытовым сточным водам, уже на расстоянии 10 – 15 м от сооружений.

Поглощение и испарение влаги (транспирация) позволяет ВВР проводить эффективную очистительную работу в качестве биофильтров по изъятию из воды минеральных и органических загрязнений, их переработку с последующим включением в процессы метаболизма растений и микроорганизмов.

7.3 Санитарно-защитная зона

Расчетная (предварительная) санитарно-защитная зона (далее – предварительная (расчетная) СЗЗ) – территория СЗЗ, определяемая на основании проекта с расчетами рассеивания загрязнения атмосферного воздуха, физического (шум, вибрация, неионизирующие излучения) и (или) радиационного воздействия на здоровье человека.

СЗЗ объектов разрабатывается последовательно: предварительная (расчетная) СЗЗ, определяемая на основании проекта, с расчетами рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и уровней физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, ЭМП и другие физические факторы) и оценкой риска для жизни и здоровья населения (для объектов I и II класса опасности); установленная (окончательная) СЗЗ, определяемая

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инд. № подл.					

на основании проекта, с результатами годового цикла натурных исследований и измерений для подтверждения расчетных параметров.

В срок не более одного года со дня ввода объекта в эксплуатацию, хозяйствующий субъект соответствующего объекта обеспечивает проведение исследований (измерений) атмосферного воздуха, уровней физического и (или) биологического воздействия на атмосферный воздух для подтверждения предварительного (расчетного) СЗЗ.

Период СМР: Санитарно-защитная зона не устанавливается в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» период проведения строительных работ не классифицируется.

Период эксплуатации: согласно СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения» табл.4.1 по которому запроектированы биологические пруды, а также в соответствии с санитарными правилами минимальные СЗЗ для канализационных очистных сооружений устанавливаются в соответствии таблице раздела 12 приложения 1 и равны 200 м.

В соответствии пункту 7.18 раздела 2 приложения 2 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК вид намечаемой деятельности, любые виды деятельности с осуществлением сброса загрязняющих веществ в окружающую среду относятся к объектам II категории.

Мероприятия и средства по планировочной организации, благоустройство и озеленение территории

Озеленение

Площадь СЗЗ составляет 88856 м² (100%).

Согласно требованиям пункта 50 для предприятия с II и III классов опасности по санитарной классификации – должно быть озеленение не менее 50% территории СЗЗ, тогда площадь озеленения должна составлять 44428 м².

Площадь естественного озеленения (не благоустраиваемая территория) составляет 39883 м².

Вокруг проектируемого сооружения по периметру ограждения предусматривается высадка деревьев лиственных пород в количестве 210шт. площадью 5250м².

Общая площадь озеленения составит 45133 м² или 50,79% площади СЗЗ, тогда требования пункта 50 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» соблюдаются.

Работы по озеленению проводить по окончании строительства.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

23.017 - ООС						Лист
						45

Впоследствии должен быть применен полный комплекс агротехнических мероприятий по уходу за зелеными насаждениями.

Строительная площадка

Строительная площадка размером 45x100м предусматривается непосредственной близости от биопруда с площадки снимается растительный слой толщиной 0,1м и складывается в отвал. По окончании строительных работ площадка очищается от мусора, растительный слой возвращается и разравнивается. На площадке мусорные баки на твердом покрытии.

Рис. 7.3 Карта-схема с указанием СЗЗ, ближайшей жилой зоны и поверхностных водных объектов



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

7.4 Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях

Уровень загрязнения приземных слоев атмосферы во многом зависит от метеорологических условий. В некоторых случаях метеорологические условия способствуют накоплению загрязняющих веществ в районе расположения объекта, т.е. концентрации примесей могут резко возрасти. Для предупреждения возникновения высокого уровня загрязнения осуществляются регулирование и кратковременное сокращение выбросов загрязняющих веществ.

Неблагоприятными метеорологическими условиями при строительных работах могут быть:

- пыльные бури,
- штормовой ветер,
- штиль,
- температурная инверсия,
- высокая относительная влажность (выше 70%).

Любой из этих неблагоприятных факторов может привести к внештатной ситуации, связанной с риском для жизни обслуживающего персонала и нанесением вреда окружающей природной среде. Поэтому необходимо в период НМУ (в зависимости от тяжести неблагоприятных метеорологических условий) дополнительно предусмотреть мероприятия, которые не требуют существенных затрат и носят организационно-технический характер. В целях минимизации влияния неблагоприятных метеорологических условий на загрязнение окружающей природной среды на предприятии должен быть разработан технологический регламент на период НМУ, обслуживающий персонал обучен реагированию на аварийные ситуации.

Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий:

- приведение в готовность бригады реагирования на аварийные ситуации;
- проверка готовности систем извещения об аварийной ситуации;
- заблаговременное оповещение обслуживающего персонала о методах реагирования на внештатную ситуацию;
- усиление мер по контролю за работой и герметичностью основного технологического оборудования, целостностью системы технологического оборудования в строгом соответствии с технологическим регламентом на период НМУ;
- усиление контроля за выбросами источников, дающих максимальное количество вредных веществ;
- временное прекращение плановых ремонтов, связанных с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу;
- при нарастании НМУ – прекращение работ, которые могут привести к нарушению техники безопасности.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Проектом предлагается выполнение следующих природоохранных мероприятий:

- строительный транспорт и машины должны быть в исправном рабочем состоянии, двигатели должны быть выключены, когда транспорт и техника не используются;
- любое транспортное средство с открытым кузовом, используемое для транспортировки и потенциально пылящее, должно иметь соответствующие боковые приспособления и задний борт;
- оптимизация и комплексная автоматизация всех технологических процессов и операций;
- применение систем автоматических блокировок и аварийной остановки, обеспечивающих отключение оборудования и установок при нарушении технологического режима без разгерметизации системы;
- регулирование топливной аппаратуры дизельных агрегатов и автотранспорта для снижения загазованности территории проводимых работ;
- проверка установок на содержание в выбросах CO и NOx;

Основными факторами, определяющими длительность сохранения загрязнений в местах размещения их источников, является ветровой режим, наличие температурных инверсии, количество и характер выпадения осадков.

Для значительного улучшения этих условий необходима реализация эффективного комплекса природоохранных мероприятий.

7.5 Воздействие на водные ресурсы

Основными источниками потенциального воздействия проектируемых биопрудов при их нормальной эксплуатации на водные ресурсы являются хозяйственно-бытовые сточные воды, на подземные воды: дренирование возможных разливов сточных вод, но для предотвращения загрязнения предусмотрен противодиффузионный экран, состоящего из геомембраны HDPE толщиной 1.5мм.

Источник водоснабжения в период строительства для хозяйственных и питьевых нужд – привозное. В период проектных работ используется привозная бутилированная питьевая вода – 0,05052 м³, вода с открытых источников – 963,05 м³, привозная техническая вода – 3097,1937313 м³ на строительной площадке используется для пылеподавления, также для нужд рабочего персонала и т.д. Водоотведение безвозвратное. Сбросы на период строительства осуществляются в биотуалет, с последующим вывозом спец. Организацией на ближайшие очистные сооружения.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Подземные воды

Грунтовые воды не вскрыты до глубины 3,0-5,0-10,0м.

Участок работ благоприятно для испарительной площадки в связи с отсутствием грунтовых вод.

Для контроля за возможной утечкой хозяйственных стоков из биопрудов предусмотрены 3 наблюдательные скважины глубиной 10м.

Скважины выполнены из стальных труб. Обсадная колонна скважин предусмотрена из труб диаметром 168мм. Рабочая колонна из стальных водогазопроводных труб диаметром 88,5х4мм ГОСТ 3262-75.

Фильтр сетчатый (из латунной сетки на каркасе перфорированной трубы) длиной 1,5м, длина отстойника 1,0м. Обсыпка фильтра песчано-гравийная смесь.

Верхняя часть затрубного пространства тампонируется глиной и заделывается монолитным бетоном.

Сверху скважины закрываются предохранительными колпаками

Проектируемые мероприятия не окажут негативные и значимого воздействия на водные ресурсы Атырауской области.

Для предотвращения загрязнения грунтовых вод биопруд запроектирован с устройством противотрационного экрана, состоящего из геомембраны HDPE толщиной 1.5мм, уложенной на дно и откосы карт. Сверху экрана укладывается защитный слой толщиной 0,5м: на дно возвращается грунт от выемки, на откосы - суглинистый грунт из карьера.

В проекте предусматривается использование очищенных сточных вод для полива лесонасаждений.

Сброс очистных сточных вод на рельеф местности или в водные объекты не предусматривается.

Проектируемые мероприятия не окажут негативные и значимого воздействия на водные ресурсы.

Согласно сметной части проекта, при строительстве испарительной площадки в с.Мукур Кызылкогинского района Атырауской области используется техническая вода в объеме 3 097,1937313 м3 из местного источника водоснабжения.

Максимальный часовой расход воды на хозяйственно-питьевые нужды определяется по формуле

$$Q_1 = N_1 A_1 K_ч / (n \cdot 1000),$$

где Q_3 - максимальный часовой расход воды на хозяйственно-питьевые нужды, м3;

N_1 - число работающих в максимальную схему (17 чел.);

A_1 - расход воды на одного работающего в литрах (15 л);

$K_ч$ - коэффициент часовой неравномерности потребления воды (3);

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

п - число часов в смену (8 час).

$$Q_1 = 17 \cdot 15 \cdot 3 / (8 \cdot 1000) = 0,095625 \text{ м}^3/\text{час}$$

При строительстве испарительной площадки в срок 7,0 месяцев расход воды на хозяйственно-питьевые нужды составляет

$$P = 26 \text{ дней} \cdot 7,0 \text{ месяц} \cdot 8 \text{ час} \cdot 0,095625 \text{ м}^3/\text{час} = 139,23 \text{ м}^3.$$

Баланс водопотребления и водоотведения представлен в приложении 11.11.

В приложении 11.10 приведена «Динамика фоновых концентраций загрязняющих веществ», как видно из таблицы последние 3 года воды в пруде испарителе не было, что зафиксировано в протоколах отбора проб за период 2021-2023 год.

7.5.1 Расчет допустимой концентрации загрязняющих веществ

Расчет допустимой концентрации загрязняющих веществ сточной воды производится по формуле:

$$C_{дс} = C_{ф} + (C_{дк} - C_{ф}) \times K_{а},$$

где $C_{дс}$ - расчетно-установленная концентрация загрязняющего вещества в сточных водах, обеспечивающая нормативное качество воды в накопителе (в контрольном створе), мг/л;

$C_{ф}$ - фоновая концентрация загрязняющего вещества в накопителе (в контрольном створе), мг/л;

$C_{дк}$ - допустимая концентрация загрязняющего вещества в воде конечного водоприемника сточных вод, мг/л;

$K_{а}$ - коэффициент, суммарно учитывающий ассимилирующую, испарительную, фильтрующую способности накопителя.

Коэффициент $K_{а}$ определяется по формуле:

$$K_{а} = \frac{(q_{н} + q_{и} + q_{ф} + q_{п})}{q_{ст}}$$

где $q_{н}$ - удельный объем воды накопителя, участвующий во внутриводоемных процессах, м³/год;

$q_{и}$ - удельный объем воды, испаряющейся с поверхности накопителя, м³/год;

$q_{ф}$ - объем сточных вод, фильтрующихся из накопителя, м³/год;

$q_{п}$ - объем потребляемой воды (если такие объемы имеются), м³/год;

$q_{ст}$ - расход сточных вод, отводимых в накопитель, м³/год.

Значения $q_{н}$, $q_{и}$ и $q_{ф}$ находят по формулам:

$$q_{н} = Q/t_{э},$$

$$q_{и} = Q/t_{э},$$

$$q_{ф} = \frac{(k \cdot m \cdot H_0) \cdot 365}{0,366 l q R / R_k}$$

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

где Q - фактический объем накопителя СВ на момент расчета ДС, м³;
 tэ - время фактической эксплуатации накопителя, годы;
 Qi - испарительная способность накопителя, м³;
 k - коэффициент фильтрации ложа накопителя, м/сут;
 m - мощность водоносного горизонта, м;
 Но - высота столба сточных вод в накопителе, м;
 R - расстояние от центра накопителя до контура питания водоносного горизонта, м;
 Rk- радиус накопителя, м;
 365 - количество суток в году (перевод суток в год).

Согласно требованиям Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденную приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10 марта 2021 года п. 74. Если конечным водоприемником сточных вод является накопитель замкнутого типа, то есть, когда нет открытых водозаборов воды на орошение или не осуществляются сбросы части стоков накопителя в водные объекты и земную поверхность, и других производственных и технических нужд, расчет допустимой концентрации производится по формуле:

$$C_{дс} = C_{факт},$$

где C_{факт} - фактический сброс загрязняющих веществ после очистных сооружений, мг/л.

7.5.2 Расчет допустимой концентрации загрязняющих веществ сточных вод

Согласно требованиям Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденную приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10 марта 2021 года п. 68 «При расчетах допустимых сбросов веществ со сточными водами, отводимыми на рельеф местности и поля фильтрации, исходят из того, что предельно допустимая концентрация этого вещества (C_{дс}) с учетом разбавления (n) фильтрующихся вод в потоке подземных вод не превышала фоновую концентрацию загрязняющего вещества в водоносном горизонте (C_ф)»:

$$C_{дс} = n \times C_{ф}, \text{ где}$$

где: n - кратность разбавления профильтровавшихся вод, в потоке подземных вод;

C_ф - фоновая концентрация загрязняющего вещества в водоносном горизонте. C_ф определяется по наблюдательным скважинам, расположенным за пределами купола растекания и (или) расположенного выше потока подземных вод по отношению к водному объекту. Для вновь проектируемых объектов в качестве фоновых принимаются предельно допустимые концентрации для водных объектов культурно-бытового пользования (II категория

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

водопользования - для отдыха населения, а также водоемы в черте населенных мест) $S_{\phi} =$ ПДКк.б.

Кратность разбавления определяется по формуле:

$$n = \frac{L * m * p * S * \frac{I_e}{T} + L * m * p * \left(\frac{S}{3.14}\right)^{0.5} + V_{\phi}}{V_{\phi}}$$

где V_{ϕ} - расчетная величина расхода фильтрационных вод:

$$V_{\phi} = V_{\text{год}} + V_A - V_{\text{и}}, \text{ м}^3/\text{год}$$

где $V_{\text{год}}$ - объем сточных вод, отводимых на фильтрационное поле, метр кубический в год (м³/год);

V_A - количество среднегодовых атмосферных осадков, выпадающих на фильтрационное поле, м³/год;

$V_{\text{и}}$ - объем испаряющейся влаги с этой поверхности, м³/год;

L - безразмерный коэффициент учета мощности водоносного горизонта при смешении фильтрующихся сточных вод с подземными водами;

m - мощность водоносного горизонта, (м);

p - пористость водоносных пород, безразмерный коэффициент;

S - площадь фильтрационного поля, м²;

T - расчетное время, на конец которого концентрация загрязняющих веществ в подземных водах под фильтрационным полем не превышает предельно допустимое значение, годы:

$$T = t_{\text{э}} + 5$$

где $t_{\text{э}}$ - проектный (намечаемый) срок сброса на рельеф местности;

X - длина пути, проходимая подземными водами за один год:

$$X = 365 * K * I_e$$

где K - коэффициент фильтрации, м/сут;

I_e - градиент уклона естественного потока подземных вод, безразмерная величина.

Радиус купола растекания определяется по формуле:

$$R = \frac{[4 * K * (H+h) * \left\{\frac{H+h}{2} + m\right\}] * P}{G},$$

где K - коэффициент фильтрации, м/сут;

H - первоначальная глубина залегания грунтовых вод от дна полей фильтрации, м;

h - глубина воды на полях фильтрации, м;

m - мощность водоносного горизонта, м;

P - периметр фильтрационного поля, м;

G - расход сточных вод, поступающих на поля фильтрации, м³/сут.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

7.5.3 Расчет допустимых сбросов

Согласно требованиям Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», в данном проекте приведен расчет нормативов эмиссий в пруд испаритель и на рельеф местности.

Расчет допустимой концентрации выполнен, согласно п. 74 Методики, поскольку накопитель в нашем случае представлен, как испарительная площадка сточных вод:

$$C_{дс} = C_{факт}$$

В приложении 11.13 приведен расчет нормативов допустимых сбросов для очищенных хозяйственно-бытовых сточных вод по расчетным объемам водоотведения -7,8583 м3/час, 68 839 м3/год.

Расчет допустимых сбросов сточных вод выполнен с учетом фактических концентраций загрязняющих веществ за период 2021-2023 гг.

Значения фоновых концентраций не приведены, лабораторные исследования не проводились, так как начало строительства запланировано на III квартал 2024 г.

7.6 Мероприятия по охране водных объектов

При выполнении работ проектом должно быть предусмотрено, что Подрядчик обязан выполнить следующие требования для ослабления воздействия на поверхностные и подземные воды:

- организация мероприятий и строительство очистных устройств, обеспечивающих улучшение качественного состава отводимых вод, реализация программ по увеличению эффективности работы малых резервных емкостей в составе локальных очистных сооружений;

- внедрение наилучших доступных техник на очистных сооружениях;

- запрещается сливать и сваливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа;

- необходимо чтобы все постоянные и временные водотоки и водосбор на строительной площадке и за ее пределами содержались в чистоте, были свободными от мусора и отходов;

- вся вода и другие жидкие отходы, возникающие на участках, должны быть собраны и отвезены в определенное место или от участков способом, который не должен вызывать загрязнение;

- при строительстве не допускать применение стокообразующих технологии или процессов;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

						23.017 - ООС	Лист
							53

- при производстве земляных работ не допускать сброс грунта за пределы обозначенной на генплане границы временного отвала. Не допускать беспорядочного складирования изымаемого грунта;

- не допускать попадания в водный объект твердых, нерастворимых предметов, отходов производственного, бытового или иного происхождения;

- оборудовать место временного нахождения для сбора и хранения ТБО.

В этом случае влияние данных работ на поверхностные и подземные воды практически не будут оказываться.

7.7 Воздействия на недра

Потребность объекта СМР в минеральных и сырьевых ресурсах в период эксплуатации отсутствует. Сырьевые материалы будут приобретены у сторонних организаций.

Для предотвращения загрязнения биоруд запроектирован с устройством противотрационного экрана, состоящего из геомембраны HDPE толщиной 1.5мм, уложенной на дно и откосы карт. Сверху экрана укладывается защитный слой толщиной 0,5м: на дно возвращается грунт от выемки, на откосы - суглинистый грунт из карьера.

В целом, оценка воздействия проектируемых работ на недра, характеризуется как недопустимая. Осуществление проектного замысла, при соблюдении всех правил ведения строительных работ, при соблюдении правил эксплуатации, отрицательного влияния на недра не окажет.

Мероприятия по охране недр

Мероприятия по охране недр являются важным элементом и составной частью всех основных технологических процессов при строительных работах.

Общие меры по охране недр должны включать:

- Рациональное и комплексное использование природных ресурсов на всех этапах технологического процесса;

- Защита недр от пожаров, обводнения и других стихийных бедствий.

7.8 Шумовое и вибрационное воздействие

При строительстве испарительной площадки в с. Мукры кратковременное шумовое и вибрационное воздействие на окружающую среду будет только от работ механизмов и машин.

Во время проведения строительных работ будет оказываться шумовое воздействие на обитателей фауны. Возможно их временное перемещение на ближайшие прилегающие территории и после окончания работ возвращения на старые места.

Шумовое и вибрационное воздействие при строительстве испарительной площадки будут минимальными для окружающей среды и отсутствуют для населения.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

7.9 Воздействие на земельные ресурсы

Основными источниками потенциального воздействия на земельные ресурсы проектируемых биопрудов при их нормальной эксплуатации являются земляные работы, складирование материалов.

В проекте предусмотрены мероприятия по защите земель.

Под строительство сооружений биопруда отведено 5,75 га, под строительную площадку 0,45 га.

Земли, занятые под строительство биопруда использовались под пастбища.

При строительстве сохранен баланс земляных масс. Насыпь дамб обвалования отсыпается из грунта выемки.

В целях сохранения плодородного слоя перед началом строительства всех сооружений предусматривается снятие растительного слоя толщиной 0,1м, перемещение его во временные кавальеры, с последующим использованием на укрепление наружных откосов дамб и на территорию, свободную от застройки.

При устройстве строительной площадки также предусматривается рекультивация плодородного слоя.

По длительности указанные воздействия являются кратковременными, ограниченными расчетным сроком проведения работ по реконструкции сооружений или ликвидации аварийных ситуаций, по границам воздействия – локальными, ограниченными пространством ведения работ, по воздействию на окружающую среду – прямое.

При выполнении работ по строительству очистных сооружений все работы будут носить временный характер и не повлияют на состояние геологической среды. Развитие опасных геологических процессов (эрозия, оползни, подтопление и затопление территорий) не прогнозируется.

Мероприятия по предотвращению загрязнения почвы и почвенного покрова

Процесс выброса и распределения загрязняющих веществ на поверхности почвы также сложен, как и в воздухе. С целью сохранения почвенно-растительного слоя, ликвидации и предотвращения размывов, смыва почвенного слоя и влагообразования, загрязнения почвы проектом должно предусматриваться:

- хранение строительных материалов предусматривается только на специально выделенных и оборудованных для этого площадках;
- запрет на передвижение транспортных средств вне установленных транспортных маршрутов;
- целях сохранения почвенного субстрата от загрязнения и переуплотнения должно быть предусмотрено опережающее строительство временных колеиных дорог для проезда

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

строительной техники на участках с грунтами со слабой несущей способностью и особо ценных землях;

- в тех же целях должно быть предусмотрено предварительное снятие почвенного слоя в местах расположения временных строительных и складских площадок;

- раздельную выемку и складирование плодородного и неплодородного почвенных горизонтов;

- проведение рекультивации притрассовых резервов, площадок для складирования дорожно-строительных материалов, объездной дороги после окончания строительства;

- сбор и удаление отходов для утилизации и вторичного использования;

- проводить полив площадок с целью уменьшения пылевыделения;

- своевременно проводить уборку территории.

На территории проектируемого объекта на период строительства все виды отходов будут собираться и временно храниться в контейнерах, специально отведенных местах. Срок хранения отходов производства составляет 2 недели, вывоз осуществляется 2 раза в месяц, а срок хранения твердых бытовых отходов – 3 суток, вывоз осуществляется 1 раз в три дня. Вывоз и утилизацию отходов будет осуществлять специализированные организации согласно договору.

При своевременном сборе и вывозе отходов смешивание их с почвой или миграция на почвенный покров при штатном режиме работы исключается.

7.10 Воздействие на растительный и животный мир

Воздействие на растительный покров может быть оказано как прямое, так и косвенное. В ходе работ наибольшее воздействие могут оказывать факторы прямого воздействия, связанные с земляными и строительными работами и перемещением транспорта:

-механическое нарушение и прямое уничтожение растительного покрова строительной техникой и персоналом;

-возможное запыление и засыпание через атмосферу растительности и, как следствие, ухудшение условий жизнедеятельности растений;

- угнетение и уничтожение растительности в результате химического загрязнения.

К факторам косвенного воздействия на растительность в период производства работ можно отнести развитие экзогенных геолого-геоморфологических процессов (плоскостная и линейная эрозия, дефляция и т.д.), развитие и усиление которых будет способствовать сменам растительного покрова.

К остаточным факторам можно отнести интродукцию (акклиматизация) чуждых видов. Кумулятивное воздействие будет связано с периодической потерей мест обитания.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

некоторых видов растений на территориях, которые были нарушены в прошлом и при проведении работ.

Воздействие будет выражаться в вытаптывании, уничтожении напочвенного покрова из-за движения строительных и транспортных механизмов.

Таким образом, на растительность в пределах площадки объекта будет оказываться, в основном, механическое воздействие.

В целях сохранения плодородного слоя перед началом строительства всех сооружений предусматривается снятие растительного слоя толщиной 10 см, перемещение его во временные кавальеры, с последующим использованием на укрепление наружных откосов дамб и на территорию, свободную от застройки.

При устройстве строительной площадки также предусматривается рекультивация плодородного слоя.

Соблюдение существующих требований по проведению очистки территории после строительных работ позволит ускорить процесс восстановления растительности на нарушенных участках.

По окончании строительства проводится работы по очистке стройплощадок от загрязнения строительным мусором с рекультивацией нарушенных земель.

Строительство испарительной площадки в с. Мукур Кызылкогинского района не оказывает существенного влияния на растительный мир.

Негативное воздействие на животный мир при строительстве испарительной площадки будет связано с работой техники, нарушением почвенного покрова, увеличением сети полевых дорог, длительным присутствием техники на территории, шумовыми и световыми эффектами, отпугивающими животных.

Основным, негативно влияющим на состояние животного мира процессом, является «фактор беспокойства», вызванный присутствием работающей техники и людей.

Строительные работы приведут к созданию новых местообитаний для норных видов грызунов. На подъездной дороге может быть воздействие на грызунов, ящериц и змей. Однако отдельные потери на дороге будут ниже естественного высокого колебания численности животных.

Ограждение территории предприятия предотвращает проникновение животных на территорию.

Для предотвращения отравления птиц от сточных вод, по периметру ограждения устанавливаются отпугиватели от птиц в количестве 9шт. Марка Эко-Снайпер LS-2001 с зоной действия 4400м².

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Предусматривается проведения просветительной работы в области охраны животного мира среди рабочих и строителей, передвижение транспортных средств допускается только по дорогам. Рабочие предупреждается о недопустимости вторжение в места ночевок и гнездования птиц. Во избежание нанесения вреда окружающей среде используется уже имеющие дороги и тропинки.

На период эксплуатации биопруда, воздействие на животный и растительный мир оценивается как не существенное, т.к. на данной территории постоянно живут преимущественно мелкие животные и птицы, легко приспосабливающиеся к присутствию человека и его деятельности.

Мероприятия по охране животного и растительного мира

- проведение мероприятий по сохранению естественных условий функционирования природных ландшафтов и естественной среды обитания, принятие мер по предотвращению гибели находящихся под угрозой исчезновения или на грани вымирания видов (подвидов, популяций) растений и животных;

- озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территориях предприятий, вокруг больниц, школ, детских учреждений и освобождаемых территориях, землях, подверженных опустыниванию и другим неблагоприятным экологическим факторам;

- сохранение экологического баланса при развитии курортных зон отдыха и туристических центров на охраняемых природных территориях (разработка планов развития площадей рекреационных территорий, строительство современных полигонов, канализационных коллекторов и очистных сооружений, перевод котельных на экологически чистые альтернативные виды топлива).

8 ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЕ ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ ПОСЛЕ ПРЕКРАЩЕНИЯ ИХ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Рекультивация биопруда согласно заданию проектирования не предусматривается. По окончанию эксплуатации испарительной площадки проект рекультивации земель будет составлен эксплуатирующей организацией.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23.017 - ООС	Лист
							58

Норма образования отхода составляет:

$$N = M_{\text{ост}} \cdot a \text{ т/год,}$$

где $M_{\text{ост}}$ - фактический расход электродов, т/год; a - остаток электрода, $a = 0.015$ от массы электрода.

$$N = 0,0455 \text{ тонна} \times 0,015 = 0,00068 \text{ тонна на период строительных работ.}$$

Классификация отходов

Кодировка отходов приведена в соответствии с Классификатором отходов Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.

Таблица 9.1 - Классификация отходов.

№	Наименование отходов	Код отхода
1	Твердо-бытовые отходы	20 03 01
2	Пустая тара из-под лакокрасочных материалов	08 01 11*
3	Огарки сварочных электродов	12 01 13

Таблица 9.2 - Лимиты накопления отходов производства и потребления на период строительства.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	0,79668	0,79668
в том числе отходов производства	0,05268	0,05268
отходов потребления	0,744	0,744
Опасные отходы		
Пустая тара из-под лакокрасочных материалов	0,052	0,052
Не опасные отходы		
Огарки сварочных электродов	0,00068	0,00068
Твердо-бытовые отходы	0,744	0,744
Зеркальные		
-	-	-

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

Таблица 9.3 - Общие объемы отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего	-	0,79668	-	-	0,79668
в том числе отходов производства	-	0,05268	-	-	0,05268
отходов потребления	-	0,744	-	-	0,744
Опасные отходы					
Пустая тара из-под лакокрасочных материалов	-	0,052	-	-	0,052
Не опасные отходы					
Огарки сварочных электродов	-	0,00068	-	-	0,00068
Твердо-бытовые отходы	-	0,744	-	-	0,744
Зеркальные					
-	-	-	-	-	-

Срок временного складирования отходов не более шести месяцев, с периодичностью вывоза отходов 1 раз/неделю.

Образование, временное хранение, отходов, планируемых в процессе строительства объекта, являются источниками воздействия на компоненты окружающей среды.

В целях минимизации возможного воздействия отходов на компоненты окружающей среды будет осуществляться ряд следующих мероприятий:

- отдельный сбор различных видов отходов; - для временного хранения отходов использование специальных емкостей - закрытых контейнеров, установленных на оборудованных площадках;
- обеспечить отдельное хранение твердо-бытовых и производственных отходов в контейнерах в зависимости от их вида;
- содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Собранные в емкости отходы, по мере накопления, будут вывозиться на специализированные предприятия в зависимости от типа отхода в места захоронения, утилизации или переработки.

Перевозка отходов предполагается в закрытых специальных контейнерах, исключая возможность загрязнения окружающей среды отходами во время транспортировки или в случае аварии транспортных средств.

Согласно ст. 329 Кодекса образования и владельцы отходов будут применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) подготовка отходов к повторному использованию;
- 3) переработка отходов;
- 4) утилизация отходов;
- 5) удаление отходов.

В процессе очистки сточных вод так же образуются следующие виды отходов:

- отбросы, снимаемые с решетки, расположенной в колодце на подающем трубопроводе, собираются в специальные контейнеры и по мере накопления вывозятся на полигон бытовых отходов;

- удаление осадка происходит по мере его накопления в отстойной карте, регулярное наблюдение за состоянием которой должно осуществляться дежурным персоналом в соответствии с утвержденным регламентом эксплуатации биопруда. Необходимость в проведении подобных операций (по многочисленным практическим наблюдениям) возникает в среднем через 5-10 лет эксплуатации этого сооружения.

Для периодического удаления накопившегося осадка из выбранной отстойной карты одна из двух параллельных секций биопруда выключается из работы путем закрытия соответствующего шиберов в перепускном колодце, после чего обезвоживается путем удаления воды при нулевой отметке заборной стенки в шахтных переливах.

После этого поверхность осадка подсушивается на открытом воздухе (работы проводятся в теплую сухую погоду). Осадок снимается бульдозером и складывается в кучи, затем перемещается по откосу, грузится в автотранспортные средства и вывозится в места, отведенные для его утилизации. Технические характеристики бульдозеров позволяют спускаться и подниматься по откосу биопруда 1:2 (27 град). В связи с этим съезд для очистки дна не требуется.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23.017 - ООС	Лист
							62

11 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА ПРИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

11.1 Вероятность аварийных ситуаций

Природными фактор

Под природными факторами понимается разрушительное явление, вызванное геофизическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении чрезвычайной природной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды.

Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении о риске, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки;
- паводки и наводнения.

Сейсмическая активность. Согласно данным сейсмического микрорайонирования территория не входит в зону риска по сейсмоактивности. Характер воздействия: одномоментный. Вероятность возникновения землетрясения с силой 7-9 баллов, которое может привести к значительным разрушениям, пренебрежимо мала.

Неблагоприятные метеоусловия. В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, кабельных линий силовых приводов на промплощадке.

Анализ выше представленных природно-климатических данных показал, что для этого периода работ характерна вероятность возникновения пожароопасных ситуаций. При возникновении пожароопасной ситуации при преобладании восточного ветра радиус распространения огненного облака будет максимально распространяться на западное направление. Количество ситуаций, вызванных сильными ветрами, будет увеличиваться за счет проявления плохо прогнозируемых локальных метеопроцессов.

Как показывает анализ подобных ситуаций, причиной возникновения пожаров является не только природные факторы, но и неосторожное обращение персонала с огнем и нарушение правил техники безопасности.

Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

Возможные техногенные аварии при строительных работах можно разделить на следующие категории:

- аварийные ситуации с автотранспортной техникой;
- аварии и пожары на временных хранилищах горюче-смазочных материалов (ГСМ);
- аварийные ситуации при проведении работ.

Аварийные ситуации с автотранспортной техникой. При проведении работ будет использоваться автотранспорт. Выезд транспорта в неисправном виде, или опрокидывание транспорта может привести к возникновению аварий и как следствие к утечке топлива. Утечка топлива может привести к загрязнению почвенно-растительного покрова, поверхностных и подземных вод горюче смазочными материалами.

Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций низкая.

11.2 Оценка возможности возникновения и развития аварийной ситуации

Наиболее вероятной аварийной ситуацией может стать сброс неочищенных или недостаточно очищенных стоков в поверхностные воды, на рельеф местности в результате нарушения правил эксплуатации биопрудов, а также нарушения герметичности подводящих и отводящих трубопроводов.

Аварийные ситуации, влияющие на окружающую среду, могут возникнуть при эксплуатации или реконструкции проектируемого объекта в случае стихийного бедствия или пожара, а также несоблюдения техники безопасности. Для ликвидации аварийных ситуаций на очистных сооружениях привлекаются ремонтно-восстановительные бригады местного Водоканала.

Комплекс очистных сооружений спроектирован таким образом, чтобы имелась возможность выключать из работы любую из его параллельных секций на период времени, необходимый для проведения профилактического осмотра, ремонта или ликвидации возникшей аварии.

Для сохранения эффективности очистки стоков возможно на это время поднять уровень воды в картах другой секции выше проектного (до уровня воды 1 м).

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23.017 - ООС	Лист
							66

В случае заиливания подающих, отводящих или перепускных трубопроводов имеется возможность их промывки при помощи каналопромывочных машин с забором воды из ближайшего водоема.

В результате предусмотренных мероприятий влияние возможных аварийных ситуаций на экологическую ситуацию будет незначительным из-за их относительной кратковременности. При обнаружении аварии она будет немедленно ликвидирована и произведен восстановительный ремонт.

11.3 Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий

Важнейшую роль в обеспечении безопасности рабочего персонала и местного населения и охраны окружающей природной среды при проведении работ играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно руководителями и всем персоналом. При проведении работ необходимо уделять первоочередное внимание монтажу, проверке и техническому обслуживанию всех видов оборудования, требуемых в соответствии с правилами техники безопасности и охраны труда, обучению персонала и проведению практических занятий.

Мероприятия по устранению несчастных случаев на производстве. Для обеспечения безопасных условий труда рабочие должны знать назначение установленной арматуры, приборов, инструкций по эксплуатации и выполнять все требования инструкций.

На ликвидацию аварий затрачивается много времени и средств, поэтому при производстве планируемых работ необходимо уделять первоочередное внимание предупреждению аварий.

В целом, для предотвращения или предупреждения аварийных ситуаций при производстве планируемых работ рекомендуется следующий перечень мероприятий:

- обязательное соблюдение всех нормативных правил при строительстве;
- периодическое проведение инструктажей и занятий по технике безопасности, постоянное напоминание всему рабочему персоналу о необходимости соблюдения правил безопасности;
- все операции по заправке, хранению, транспортировке ГСМ должны проходить под контролем ответственных лиц и строго придерживаться правил техники безопасности;
- размещение резервного склада с топливом на отдаленном расстоянии от жилых вагончиков;
- своевременное устранение утечек топлива.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

12.1 Расчет валовых выбросов по проекту: «Строительство испарительной площадки в с. Муқыр Кызылкогинского района, Атырауской области»

Источник загрязнения N 0001

Источник выделения N 001, Электростанции передвижные

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 0.0714

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки P_3 , кВт, 1

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя b_3 , г/кВт*ч, 0.008

Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 3000

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:

$$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_3 * P_3 = 8.72 * 10^{-6} * 0.008 * 1 = 0.00000007 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м³:

$$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 3000 / 273) = 0.109266728 \quad (A.5)$$

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м³;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м³/с:

$$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.00000007 / 0.109266728 = 0.000000638 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов e_{mi} г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
A	7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	1.3E-5

Таблица значений выбросов q_{zi} г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
A	30	43	15	3	4.5	0.6	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса W_i , т/год:

$$W_i = q_{zi} * B_{год} / 1000 \quad (2)$$

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO₂ и 0.13 - для NO

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002288889	0.00245616	0	0.002288889	0.00245616
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000371944	0.000399126	0	0.000371944	0.000399126

0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000194444	0.0002142	0	0.000194444	0.0002142
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000305556	0.0003213	0	0.000305556	0.0003213
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.002	0.002142	0	0.002	0.002142
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000004	0.000000004	0	0.000000004	0.000000004
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000041667	0.00004284	0	0.000041667	0.00004284
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.001	0.001071	0	0.001	0.001071

Источник загрязнения N 0001

Источник выделения N 001, Электростанции передвижные

Список литературы:

1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 0.0714

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки P_3 , кВт, 1

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя b_3 , г/кВт*ч, 0.008

Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 3000

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:

$$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_3 * P_3 = 8.72 * 10^{-6} * 0.008 * 1 = 0.00000007 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м³:

$$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 3000 / 273) = 0.109266728 \quad (A.5)$$

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м³;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м³/с:

$$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.00000007 / 0.109266728 = 0.000000638 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов e_{mi} г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
A	7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	1.3E-5

Таблица значений выбросов q_{zi} г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
A	30	43	15	3	4.5	0.6	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:

$$M_i = e_{mi} * P_s / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса W_i , т/год:

$$W_i = q_{zi} * B_{zod} / 1000 \quad (2)$$

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO₂ и 0.13 - для NO

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002288889	0.00245616	0	0.002288889	0.00245616
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000371944	0.000399126	0	0.000371944	0.000399126
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000194444	0.0002142	0	0.000194444	0.0002142
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000305556	0.0003213	0	0.000305556	0.0003213
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.002	0.002142	0	0.002	0.002142
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000004	0.000000004	0	0.000000004	0.000000004
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000041667	0.00004284	0	0.000041667	0.00004284
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.001	0.001071	0	0.001	0.001071

Источник загрязнения N 0003

Источник выделения N 003, Агрегаты сварочные

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный
 Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 0.0714
 Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки P_3 , кВт, 1
 Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя b_3 , г/кВт*ч, 0.003
 Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 300
 Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:

$$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_3 * P_3 = 8.72 * 10^{-6} * 0.003 * 1 = 0.000000026 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м³:

$$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 300 / 273) = 0.624136126 \quad (A.5)$$

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м³;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м³/с:

$$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.000000026 / 0.624136126 = 0.000000042 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов e_{mi} г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
A	7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	1.3E-5

Таблица значений выбросов q_{zi} г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
A	30	43	15	3	4.5	0.6	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса W_i , т/год:

$$W_i = q_{zi} * B_{год} / 1000 \quad (2)$$

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO₂ и 0.13 - для NO

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002288889	0.00245616	0	0.002288889	0.00245616
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000371944	0.000399126	0	0.000371944	0.000399126
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000194444	0.0002142	0	0.000194444	0.0002142
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000305556	0.0003213	0	0.000305556	0.0003213

0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.002	0.002142	0	0.002	0.002142
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000004	0.000000004	0	0.000000004	0.000000004
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000041667	0.00004284	0	0.000041667	0.00004284
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.001	0.001071	0	0.001	0.001071

Источник загрязнения N 0004

Источник выделения N 004, Котлы битумные

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 0.12

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки P_3 , кВт, 1

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя b_3 , г/кВт*ч, 0.4

Температура отработавших газов T_{oz} , К, 300

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов G_{oz} , кг/с:

$$G_{oz} = 8.72 * 10^{-6} * b_3 * P_3 = 8.72 * 10^{-6} * 0.4 * 1 = 0.000003488 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов γ_{oz} , кг/м³:

$$\gamma_{oz} = 1.31 / (1 + T_{oz} / 273) = 1.31 / (1 + 300 / 273) = 0.624136126 \quad (A.5)$$

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м³;

Объемный расход отработавших газов Q_{oz} , м³/с:

$$Q_{oz} = G_{oz} / \gamma_{oz} = 0.000003488 / 0.624136126 = 0.000005589 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов e_{mi} г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
A	7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	1.3E-5

Таблица значений выбросов q_{zi} г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
A	30	43	15	3	4.5	0.6	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса W_i , т/год:

$$W_i = q_{zi} * B_{zod} / 1000 \quad (2)$$

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO₂ и 0.13 - для NO

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002288889	0.004128	0	0.002288889	0.004128
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000371944	0.0006708	0	0.000371944	0.0006708
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000194444	0.00036	0	0.000194444	0.00036
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000305556	0.00054	0	0.000305556	0.00054
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.002	0.0036	0	0.002	0.0036
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000004	0.000000007	0	0.000000004	0.000000007
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000041667	0.000072	0	0.000041667	0.000072
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.001	0.0018	0	0.001	0.0018

Источник загрязнения: 6001

Источник выделения: 005, Сварочные работы

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO₂, $K_{NO2} = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, $K_{NO} = 0.13$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): АНО-6

Расход сварочных материалов, кг/год, $VГОД = 45.5$
 Фактический максимальный расход сварочных материалов,
 с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $VЧАС = 0.08$

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K \frac{X}{M} = 16.7$ в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),
 $K \frac{X}{M} = 14.97$ Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K \frac{X}{M} \cdot VГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 14.97 \cdot 45.5 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.000681$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MСЕК = K \frac{X}{M} \cdot VЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 14.97 \cdot 0.08 / 3600 \cdot (1-0) = 0.0003327$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
 г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K \frac{X}{M} = 1.73$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K \frac{X}{M} \cdot VГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 1.73 \cdot 45.5 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.0000787$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MСЕК = K \frac{X}{M} \cdot VЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 1.73 \cdot 0.08 / 3600 \cdot (1-0) = 0.00003844$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0003327	0.000681
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00003844	0.0000787

Источник загрязнения: 6002

Источник выделения: 006, Машина шлифовальная

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Оборудование работает на открытом воздухе

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Круглошлифовальные станки, с диаметром шлифовального круга - 300 мм

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 6.79$

Число станков данного типа, шт., $KOLIV = 1$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NSI = 1$

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $GV = 0.017$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $KN = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.017 \cdot 6.79 \cdot 1 / 10^6 = 0.0004155$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NSI = 0.2 \cdot 0.017 \cdot 1 = 0.0034000$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $GV = 0.026$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $KN = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.026 \cdot 6.79 \cdot 1 / 10^6 = 0.0006360$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NSI = 0.2 \cdot 0.026 \cdot 1 = 0.0052000$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0052	0.000636
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0034	0.0004155

Источник загрязнения: 6003

Источник выделения: 007, Погрузка-разгрузка щебня до 20 мм

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, $KOC = 0.4$

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Щебень из осад. пород крупн. до 20мм

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Щебень из осад. пород крупн. до 20мм

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), $K1 = 0.06$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), $K2 = 0.03$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), $K_4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_{3SR} = 4.3$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 11$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), $K_3 = 2$

Влажность материала, %, $VL = 0.1$

Уточненная влажность материала, не более, %(табл.3.1.4), $VL = 0.5$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), $K_5 = 1$

Размер куска материала, мм, $G_7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), $K_7 = 0.5$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), $B = 0.6$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G_{MAX} = 0.35$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $G_{GOD} = 187$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot K_e \cdot B \cdot G_{MAX} \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.06 \cdot 0.03 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.35 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.105$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K_1 \cdot K_2 \cdot K_{3SR} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot K_e \cdot B \cdot G_{GOD} \cdot (1-NJ) = 0.06 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 187 \cdot (1-0) = 0.1212$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.105$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.1212 = 0.1212$

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Щебень из осад. пород крупн. до 20мм

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), $K_1 = 0.06$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), $K_2 = 0.03$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), $K_4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_{3SR} = 4.3$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 11$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), $K_3 = 2$

Влажность материала, %, $VL = 0.1$

Уточненная влажность материала, не более, %(табл.3.1.4), $VL = 0.5$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), $K5 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), $K7 = 0.5$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), $B = 0.6$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 0.35$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 187$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Разгрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.06 \cdot 0.03 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.35 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.105$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.06 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 187 \cdot (1-0) = 0.1212$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.105$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0.1212 + 0.1212 = 0.2424$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.2424 = 0.097$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.105 = 0.042$

Итоговая таблица:

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.042	0.097

Источник загрязнения: 6004

Источник выделения: 008, Погрузка-разгрузка щебня от 20 мм

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, $KOC = 0.4$

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Щебень из осад. пород крупн. от 20мм и более

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), $K1 = 0.04$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), $K2 = 0.02$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.3$
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$
 Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 11$
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), $K3 = 2$
 Влажность материала, %, $VL = 0.1$
 Уточненная влажность материала, не более, %(табл.3.1.4), $VL = 0.5$
 Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), $K5 = 1$
 Размер куска материала, мм, $G7 = 20$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), $K7 = 0.5$
 Высота падения материала, м, $GB = 1.5$
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), $B = 0.6$
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 3$
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 1668$
 Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$
 Вид работ: Погрузка
 Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 3 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.4$
 Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 1668 \cdot (1-0) = 0.48$
 Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.4$
 Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.48 = 0.48$
 п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
 Материал: Щебень из осад. пород крупн. от 20мм и более
 Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), $K1 = 0.04$
 Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), $K2 = 0.02$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
 Степень открытости: с 4-х сторон
 Загрузочный рукав не применяется
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), $K4 = 1$
 Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.3$
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$
 Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 11$
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), $K3 = 2$
 Влажность материала, %, $VL = 0.1$
 Уточненная влажность материала, не более, %(табл.3.1.4), $VL = 0.5$
 Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), $K5 = 1$
 Размер куска материала, мм, $G7 = 20$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), $K7 = 0.5$
 Высота падения материала, м, $GB = 1.5$
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), $B = 0.6$
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 3$
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 1668$
 Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$
 Вид работ: Разгрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 3 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.4$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 1668 \cdot (1-0) = 0.48$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.4$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0.48 + 0.48 = 0.96$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.96 = 0.384$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.4 = 0.16$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.16	0.384

Источник загрязнения: 6005

Источник выделения: 009, Погрузка-разгрузка песка

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, $KOC = 0.4$

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Песок

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), $K2 = 0.03$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.3$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 11$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), $K3 = 2$

Влажность материала, %, $VL = 0.1$

Уточненная влажность материала, не более, %(табл.3.1.4), $VL = 0.5$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), $K5 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 0.1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), $K7 = 1$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), $B = 0.6$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 0.11$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 4.35$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.11 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.055$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 4.35 \cdot (1-0) = 0.0047$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.055$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.0047 = 0.0047$

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Песок

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), $K2 = 0.03$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.3$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 11$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), $K3 = 2$

Влажность материала, %, $VL = 0.1$

Уточненная влажность материала, не более, %(табл.3.1.4), $VL = 0.5$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), $K5 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 0.1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), $K7 = 1$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), $B = 0.6$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 0.11$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 4.35$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Разгрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.11 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.055$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 4.35 \cdot (1-0) = 0.0047$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.055$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0.0047 + 0.0047 = 0.0094$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = КОС \cdot M = 0.4 \cdot 0.0094 = 0.00376$

Максимальный разовый выброс, $G = КОС \cdot G = 0.4 \cdot 0.055 = 0.022$

Итоговая таблица:

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.022	0.00376

Источник загрязнения: 6006

Источник выделения: 010, Погрузка-разгрузка ПГС

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, $КОС = 0.4$

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.04$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.3$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 11$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 2$

Влажность материала, %, $VL = 0.1$

Уточненная влажность материала, не более, % (табл.3.1.4), $VL = 0.5$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 0.1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 1$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.6$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 7.3$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 1170$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 7.3 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 2.92$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 1170 \cdot (1-0) = 1.01$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 2.92$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 1.01 = 1.01$

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.04$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.3$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 11$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 2$

Влажность материала, %, $VL = 0.1$

Уточненная влажность материала, не более, % (табл.3.1.4), $VL = 0.5$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 0.1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 1$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.6$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 7.3$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 1170$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Разгрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 7.3 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 2.92$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 1170 \cdot (1-0) = 1.01$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 2.92$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 1.01 + 1.01 = 2.02$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 2.02 = 0.808$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 2.92 = 1.168$

Итоговая таблица выбросов

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.168	0.808

Источник загрязнения: 6007

Источник выделения: 011, Покраска грунтовок

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.3332$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 8.33$

Марка ЛКМ: Грунтовка ГФ-021

Способ окраски: Пневматический

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 45$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 100$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.3332 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.14994$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 8.33 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 1.04125$

Расчет выбросов окрасочного аэрозоля:

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски (табл. 3), %, $DK = 30$

Валовый выброс ЗВ (1), т/год, $\underline{M} = KOC \cdot MS \cdot (100-F2) \cdot DK \cdot 10^{-4} = 1 \cdot 0.3332 \cdot (100-45) \cdot 30 \cdot 10^{-4} = 0.054978$

$$\text{Максимальный из разовых выброс ЗВ (2), г/с, } \underline{G}_- = KOC \cdot MS1 \cdot (100-F2) \cdot DK / (3.6 \cdot 10^4) \\ = 1 \cdot 8.33 \cdot (100-45) \cdot 30 / (3.6 \cdot 10^4) = 0.38179166667$$

Итоговая таблица выбросов

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1.04125	0.14994
2902	Взвешенные частицы (116)	0.38179166667	0.054978

Источник загрязнения: 6008

Источник выделения: 012, Нанесение растворителя

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.0117$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 0.0006$

Марка ЛКМ: Растворитель Р-4

Способ окраски: Пневматический

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 100$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 26$

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M}_- = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0117 \cdot 100 \cdot 26 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.003042$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G}_- = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0006 \cdot 100 \cdot 26 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00004333333$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 12$

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M}_- = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0117 \cdot 100 \cdot 12 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.001404$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G}_- = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0006 \cdot 100 \cdot 12 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00002$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 62$

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M}_- = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0117 \cdot 100 \cdot 62 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.007254$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G}_- = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0006 \cdot 100 \cdot 62 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00010333333$

Итоговая таблица выбросов

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0621	Метилбензол (349)	0.00010333333	0.007254
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.00002	0.001404
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.00004333333	0.003042

Источник загрязнения: 6009

Источник выделения: 013, Покраска эмалью

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.342$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 9$

Марка ЛКМ: Эмаль ХВ-124

Способ окраски: Пневматический

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 27$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 26$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M}_- = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.342 \cdot 27 \cdot 26 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0240084$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G}_- = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 9 \cdot 27 \cdot 26 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1755$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 12$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M}_- = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.342 \cdot 27 \cdot 12 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0110808$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G}_- = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 9 \cdot 27 \cdot 12 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.081$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 62$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M}_- = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.342 \cdot 27 \cdot 62 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0572508$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G}_- = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 9 \cdot 27 \cdot 62 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.4185$

Расчет выбросов окрасочного аэрозоля:

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски (табл. 3), %, $DK = 30$

Валовый выброс ЗВ (1), т/год, $\underline{M}_- = KOC \cdot MS \cdot (100-F2) \cdot DK \cdot 10^{-4} = 1 \cdot 0.342 \cdot (100-27) \cdot 30 \cdot 10^{-4} = 0.074898$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (2), г/с, $\underline{G}_- = KOC \cdot MS1 \cdot (100-F2) \cdot DK / (3.6 \cdot 10^4) = 1 \cdot 9 \cdot (100-27) \cdot 30 / (3.6 \cdot 10^4) = 0.5475$

Итоговая таблица выбросов

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0621	Метилбензол (349)	0.4185	0.0572508
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.081	0.0110808
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.1755	0.0240084
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5475	0.074898

Источник загрязнения: 6010

Источник выделения: 014, Покрытие шпатлевкой

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.174$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 4.35$

Марка ЛКМ: Шпатлевка НЦ-007

Способ окраски: Пневматический

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 35$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 3$

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M}_- = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.174 \cdot 35 \cdot 3 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.001827$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G}_- = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 4.35 \cdot 35 \cdot 3 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0126875$

Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 10$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M}_- = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.174 \cdot 35 \cdot 10 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00609$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G}_- = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 4.35 \cdot 35 \cdot 10 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.04229166667$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 18$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M}_- = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.174 \cdot 35 \cdot 18 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.010962$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G}_- = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 4.35 \cdot 35 \cdot 18 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.076125$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M}_- = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.174 \cdot 35 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.03045$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G}_- = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 4.35 \cdot 35 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.21145833333$

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 10$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M}_- = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.174 \cdot 35 \cdot 10 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00609$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G}_- = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 4.35 \cdot 35 \cdot 10 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.04229166667$

Примесь: 1240 Этилацетат (674)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 9$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M}_- = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.174 \cdot 35 \cdot 9 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.005481$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G}_- = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 4.35 \cdot 35 \cdot 9 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0380625$

Расчет выбросов окрасочного аэрозоля:

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски (табл. 3), %, $DK = 30$

Валовый выброс ЗВ (1), т/год, $\underline{M}_- = KOC \cdot MS \cdot (100-F2) \cdot DK \cdot 10^{-4} = 1 \cdot 0.174 \cdot (100-35) \cdot 30 \cdot 10^{-4} = 0.03393$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (2), г/с, $\underline{G}_- = KOC \cdot MS1 \cdot (100-F2) \cdot DK / (3.6 \cdot 10^4) = 1 \cdot 4.35 \cdot (100-35) \cdot 30 / (3.6 \cdot 10^4) = 0.235625$

Итоговая таблица выбросов

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0621	Метилбензол (349)	0.21145833333	0.03045
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.04229166667	0.00609
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.04229166667	0.00609
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.076125	0.010962
1240	Этилацетат (674)	0.0380625	0.005481
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0126875	0.001827
2902	Взвешенные частицы (116)	0.235625	0.03393

Источник загрязнения: 6011

Источник выделения: 015, Нанесение лаков

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.009766$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 0.24$

Марка ЛКМ: Лак БТ-577

Способ окраски: Пневматический

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 63$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 57.4$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M}_- = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.009766 \cdot 63 \cdot 57.4 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00353158092$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G}_- = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.24 \cdot 63 \cdot 57.4 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.024108$

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 42.6$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M}_- = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.009766 \cdot 63 \cdot 42.6 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00262099908$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G}_- = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.24 \cdot 63 \cdot 42.6 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.017892$

Расчет выбросов окрасочного аэрозоля:

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски (табл. 3), %, $DK = 30$

Валовый выброс ЗВ (1), т/год, $M = KOC \cdot MS \cdot (100-F2) \cdot DK \cdot 10^{-4} = 1 \cdot 0.009766 \cdot (100-63) \cdot 30 \cdot 10^{-4} = 0.001084026$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (2), г/с, $G = KOC \cdot MS1 \cdot (100-F2) \cdot DK / (3.6 \cdot 10^4) = 1 \cdot 0.24 \cdot (100-63) \cdot 30 / (3.6 \cdot 10^4) = 0.0074$

Итоговая таблица выбросов

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.024108	0.00353158092
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.017892	0.00262099908
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0074	0.001084026

Источник загрязнения: 6012

Источник выделения: 016, Земляные работы

Список литературы: Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, $KOC = 0.4$

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Грунт

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.02$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.3$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 11$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 2$

Влажность материала, %, $VL = 0.1$

Уточненная влажность материала, не более, % (табл.3.1.4), $VL = 99$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.01$

Размер куска материала, мм, $G7 = 1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.8$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.6$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 375$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 134921$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 375 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 1$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 134921 \cdot (1-0) = 0.777$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 1$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.777 = 0.777$

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Грунт

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.02$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.3$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 11$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 2$

Влажность материала, %, $VL = 0.1$

Уточненная влажность материала, не более, % (табл.3.1.4), $VL = 99$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.01$

Размер куса материала, мм, $G7 = 1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.8$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.6$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 375$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 134921$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Разгрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 375 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 1$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 134921 \cdot (1-0) = 0.777$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 1$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0.777 + 0.777 = 1.554$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения
 Валовый выброс, т/год, $M = КОС \cdot M = 0.4 \cdot 1.554 = 0.622$
 Максимальный разовый выброс, $G = КОС \cdot G = 0.4 \cdot 1 = 0.4$

Итоговая таблица выбросов

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.4	0.622

Источник загрязнения: 6013

Источник выделения: 017, Пыление при передвижении автотранспорта

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, $КОС = 0.4$

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли при транспортных работах

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: ≤ 5 тонн

Коэфф., учитывающий грузоподъемность (табл.3.3.1), $C1 = 0.8$

Средняя скорость передвижения автотранспорта: ≤ 5 км/час

Коэфф., учитывающий скорость передвижения (табл.3.3.2), $C2 = 0.6$

Состояние дороги: Дорога без покрытия (грунтовая)

Коэфф., учитывающий состояние дороги (табл.3.3.3), $C3 = 1$

Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт., $N1 = 2$

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, $L = 1.5$

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, $N = 5$

Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, $C7 = 0.01$

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км, $Q1 = 1450$

Влажность поверхностного слоя дороги, %, $VL = 0.1$

Уточненная влажность материала, не более, % (табл.3.1.4), $VL = 0.5$

Коэфф., учитывающий увлажненность дороги (табл.3.1.4), $K5 = 1$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала на платформе, $C4 = 1.45$

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 4.3$

Средняя скорость движения транспортного средства, км/час, $V2 = 5$

Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2 / 3.6)^{0.5} = (4.3 \cdot 5 / 3.6)^{0.5} = 2.444$

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала в кузове (табл.3.3.4), $C5 = 1.13$

Площадь открытой поверхности материала в кузове, м², $S = 2$

Перевозимый материал: Глина

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1), $Q = 0.004$

Влажность перевозимого материала, %, $VL = 0.1$

Уточненная влажность материала, не более, % (табл.3.1.4), $VL = 0.5$

Коэфф., учитывающий влажность перевозимого материала (табл.3.1.4), $K5M = 1$

Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 0 / 24 = 0$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1), $G = KOC \cdot (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot C7 \cdot N \cdot L \cdot Q1 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot K5M \cdot Q \cdot S \cdot NI) = 0.4 \cdot (0.8 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 5 \cdot 1.5 \cdot 1450 / 3600 + 1.45 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot 0.004 \cdot 2 \cdot 2) = 0.0163$

Валовый выброс, т/год (3.3.2), $M = 0.0864 \cdot G \cdot (365 - (TSP + TD)) = 0.0864 \cdot 0.0163 \cdot (365 - (0 + 0)) = 0.514$

Итоговая таблица выбросов

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0163	0.514

12.2 Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год

Строительство испарительной площадки в с. Мукур Кызылкогинского района, Атырауской области

Код загряз- няющ веще- ства	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них ути- лизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка:01								
В С Е Г О по площадке: 01		2.629491503	2.629491503	0	0	0	0	2.629491503
в том числе:								
Т в е р д ы е:		2.278350845	2.278350845	0	0	0	0	2.278350845
из них:								
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.000681	0.000681	0	0	0	0	0.000681
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0000787	0.0000787	0	0	0	0	0.0000787
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0010026	0.0010026	0	0	0	0	0.0010026
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1.9e-8	1.9e-8	0	0	0	0	1.9e-8
2902	Взвешенные частицы (116)	0.165413026	0.165413026	0	0	0	0	0.165413026
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских)	2.11076	2.11076	0	0	0	0	2.11076

Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год

Строительство испарительной площадки в с. Мукур Кызылкогинского района, Атырауской области

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2930	месторождений) (494) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0004155	0.0004155	0	0	0	0	0.0004155
	Газообразные, жидкие:	0.351140658	0.351140658	0	0	0	0	0.351140658
	из них:							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01149648	0.01149648	0	0	0	0	0.01149648
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001868178	0.001868178	0	0	0	0	0.001868178
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0015039	0.0015039	0	0	0	0	0.0015039
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.010026	0.010026	0	0	0	0	0.010026
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.15347158092	0.15347158092	0	0	0	0	0.15347158092
0621	Метилбензол (349)	0.0949548	0.0949548	0	0	0	0	0.0949548
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.00609	0.00609	0	0	0	0	0.00609
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00609	0.00609	0	0	0	0	0.00609
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.0234468	0.0234468	0	0	0	0	0.0234468
1240	Этилацетат (674)	0.005481	0.005481	0	0	0	0	0.005481
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00020052	0.00020052	0	0	0	0	0.00020052
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0288774	0.0288774	0	0	0	0	0.0288774
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.00262099908	0.00262099908	0	0	0	0	0.00262099908
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.005013	0.005013	0	0	0	0	0.005013

12.3 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Строительство испарительной площадки в с. Мукур Кызылкогинского района, Атырауской области

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.0003327	0.000681	0.017025
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.00003844	0.0000787	0.0787
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.009155556	0.01149648	0.287412
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.001487776	0.001868178	0.0311363
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.000777776	0.0010026	0.020052
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.001222224	0.0015039	0.030078
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.008	0.010026	0.003342
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3	1.065358	0.15347158092	0.7673579
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.63006166666	0.0949548	0.158258
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	1.6e-8	1.9e-8	0.019
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0.1			3	0.04229166667	0.00609	0.0609
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0.04229166667	0.00609	0.001218
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.1			4	0.157145	0.0234468	0.234468
1240	Этилацетат (674)		0.1			4	0.0380625	0.005481	0.05481
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.000166668	0.00020052	0.020052
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.18823083333	0.0288774	0.08250686
2752	Уайт-спирит (1294*)					1	0.017892	0.00262099908	0.002621
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19)		1			4	0.004	0.005013	0.005013

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Строительство испарительной площадки в с. Мукур Кызылкогинского района, Атырауской области

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)								
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	1.17751666667	0.165413026	1.10275351
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	1.6499	2.11076	21.1076
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)					0.04	0.0034	0.0004155	0.0103875
	В С Е Г О :						5.037331156	2.629491503	24.0946911

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

12.4 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Строительство испарительной площадки в с. Мукур Кызылкогинского района, Атырауской области

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (T = 293.15 К P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 К P= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца		2-го конц ного исто /длина, ш площадн источни
												линейного источ- ника /центра площад- ного источника		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Электростанции передвижные	1	61.66		0001	2	0.5	0.05	0. 0000006	2727	86	346	Площадка

та нормативов допустимых выбросов на 2023 год

а линей чика рина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Кэфф обесп газо- очист кой, %	Средне- эксплуа- ционная степень очистки/ максималь ная степень очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1				
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002288889	41921043.96	0.00245616	2024
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000371944	6812161.172	0.000399126	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000194444	3561245.421	0.0002142	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000305556	5596263.736	0.0003213	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.002	36630036.63	0.002142	
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	4e-9	73.260	4e-9	
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000041667	763131.868	0.00004284	
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-	0.001	18315018.32	0.001071	

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Строительство испарительной площадки в с. Муқыр Кызылкогинского района, Атырауской области

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Компрессоры передвижные	1	61.66		0002	2	0.5	0.05	0. 0000006	2727	86	346	
001		Агрегаты сварочные	1	27.73		0003	2	0.5	0.05		27	86	346	

та нормативов допустимых выбросов на 2023 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						265П) (10)				
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002288889	41921043.96	0.00245616	2024
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000371944	6812161.172	0.000399126	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000194444	3561245.421	0.0002142	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000305556	5596263.736	0.0003213	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.002	36630036.63	0.002142	
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	4e-9	73.260	4e-9	
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000041667	763131.868	0.00004284	
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.001	18315018.32	0.001071	
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002288889		0.00245616	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000371944		0.000399126	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000194444		0.0002142	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000305556		0.0003213	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0.002		0.002142	

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Строительство испарительной площадки в с. Муқыр Кызылкогинского района, Атырауской области

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Котлы битумные	1	12.77		0004	2	0.5	0.05	0. 0000056	27	86	346	
001		Сварочные	1	27.73		6001	2	0.5	0.05	0.	2727	86	346	

та нормативов допустимых выбросов на 2023 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0703	газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	4e-9		4e-9	2024
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000041667		0.00004284	
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0.001		0.001071	
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002288889	449154.042	0.004128	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000371944	72987.441	0.0006708	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000194444	38156.201	0.00036	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000305556	59959.969	0.00054	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.002	392464.678	0.0036	
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	4e-9	0.785	7e-9	
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000041667	8176.413	0.000072	
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0.001	196232.339	0.0018	
					0123	Железо (II, III)	0.0003327	6093406.593	0.000681	

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Строительство испарительной площадки в с. Муқыр Кызылкогинского района, Атырауской области

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		работы								0000006				
001		Машина шлифовальная	1	6.79		6002	2	0.5	0.05	0. 0098175	30		86 346	
001		Погрузка- разгрузка щебня до 20 мм	1	90		6003	2	0.5	0.5	0. 0981748			86 346	
001		Погрузка- разгрузка щебня от 20 мм	1	90		6004	2	0.65	0.5	0. 1659154			86 346	

та нормативов допустимых выбросов на 2023 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)				2024
					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00003844	704029.304	0.0000787	
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0052	587.872	0.000523	
					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0034	384.378	0.0004155	
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.042	427.808	0.021	
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0016	9.643	0.142	

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Строительство испарительной площадки в с. Муқыр Кызылкогинского района, Атырауской области

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Погрузка-разгрузка песка	1	40		6005	2	0.45	0.5	0.0795216		86	346	
001		Погрузка-разгрузка ПГС	1	40		6006	2	0.45	0.5	0.0795216		86	346	
001		Покраска грунтовкой	1	20		6007	2	0.45	0.5	0.0795216		86	346	
001		Нанесение растворителя	1	20		6008	2	0.45	0.5	0.0795216		86	346	
001		Покраска эмалью	1	20		6009	2	0.45	0.5	0.0795216		86	346	

та нормативов допустимых выбросов на 2023 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.022	276.654	0.00376	2024
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.168	14687.833	0.808	
					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1.04125	13093.927	0.14994	
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.381791666	4801.106	0.054978	
					0621	Метилбензол (349)	0.000103333	1.299	0.007254	
					1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.00002	0.252	0.001404	
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000043333	0.545	0.003042	
					0621	Метилбензол (349)	0.4185	5262.721	0.0572508	
					1210	Бутилацетат (Уксусной	0.081	1018.591	0.0110808	

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Строительство испарительной площадки в с. Муқыр Кызылкогинского района, Атырауской области

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Покрытие шпатлевкой	1	20		6010	2	0.45	0.5	0.0795216		86	346	
001		Нанесение лаков	1	20		6011	2	0.45	0.5	0.0795216		86	346	
001		Земляные работы	1	60		6012	2	0.45	0.5	0.0795216		86	346	

та нормативов допустимых выбросов на 2023 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кислоты бутиловый эфир) (110)				2024
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.1755	2206.948	0.0240084	
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.5475	6884.922	0.074898	
					0621	Метилбензол (349)	0.211458333	2659.131	0.03045	
					1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.042291666	531.826	0.00609	
					1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.042291666	531.826	0.00609	
					1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.076125	957.287	0.010962	
					1240	Этилацетат (674)	0.0380625	478.644	0.005481	
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0126875	159.548	0.001827	
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.235625	2963.031	0.03393	
					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.024108	303.163	0.0035315809	
					2752	Уайт-спирит (1294*)	0.017892	224.995	0.0026209991	
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0074	93.056	0.001084026	
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.4	5030.080	0.622	

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Строительство испарительной площадки в с. Муқыр Кызылкогинского района, Атырауской области

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Пыление при передвижении автотранспорта	1	720		6013	2	0.45	0.5	0.0795216		86	346	

та нормативов допустимых выбросов на 2023 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0163	204.976	0.514	2024

12.5 Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Строительство испарительной площадки в с. Мукур Кызылкогинского района, Атырауской области

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение		на период строительства		Н Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
***0123, Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Сварочные работы	6001	0	0	0.0003327	0.000681	0.0003327	0.000681	2024
Итого:		0	0	0.0003327	0.000681	0.0003327	0.000681	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0.0003327	0.000681	0.0003327	0.000681	
***0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Сварочные работы	6001	0	0	0.00003844	0.0000787	0.00003844	0.0000787	2024
Итого:		0	0	0.00003844	0.0000787	0.00003844	0.0000787	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0.00003844	0.0000787	0.00003844	0.0000787	
***0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Электростанции передв.	0001	0	0	0.002288889	0.00245616	0.002288889	0.00245616	2024
Компрессоры передвиж.	0002	0	0	0.002288889	0.00245616	0.002288889	0.00245616	
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.002288889	0.00245616	0.002288889	0.00245616	
Котлы битумные	0004	0	0	0.002288889	0.004128	0.002288889	0.004128	
Итого:		0	0	0.009155556	0.01149648	0.009155556	0.01149648	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0.009155556	0.01149648	0.009155556	0.01149648	
***0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Строительство испарительной площадки в с. Муқыр Кызылкогинского района, Атырауской области

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Электростанции передвиж.	0001	0	0	0.000371944	0.000399126	0.000371944	0.000399126	
Компрессоры передвиж.	0002	0	0	0.000371944	0.000399126	0.000371944	0.000399126	
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.000371944	0.000399126	0.000371944	0.000399126	
Котлы битумные	0004	0	0	0.000371944	0.0006708	0.000371944	0.0006708	
Итого:		0	0	0.001487776	0.001868178	0.001487776	0.001868178	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0.001487776	0.001868178	0.001487776	0.001868178	
***0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Электростанции передвиж.	0001	0	0	0.000194444	0.0002142	0.000194444	0.0002142	2024
Компрессоры передвиж.	0002	0	0	0.000194444	0.0002142	0.000194444	0.0002142	
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.000194444	0.0002142	0.000194444	0.0002142	
Котлы битумные	0004	0	0	0.000194444	0.00036	0.000194444	0.00036	
Итого:		0	0	0.000777776	0.0010026	0.000777776	0.0010026	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0.000777776	0.0010026	0.000777776	0.0010026	
***0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Электростанции передвиж.	0001	0	0	0.000305556	0.0003213	0.000305556	0.0003213	2024
Компрессоры передвиж.	0002	0	0	0.000305556	0.0003213	0.000305556	0.0003213	
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.000305556	0.0003213	0.000305556	0.0003213	
Котлы битумные	0004	0	0	0.000305556	0.00054	0.000305556	0.00054	
Итого:		0	0	0.001222224	0.0015039	0.001222224	0.0015039	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0.001222224	0.0015039	0.001222224	0.0015039	
***0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Электростанции передвиж.	0001	0	0	0.002	0.002142	0.002	0.002142	2024
Компрессоры передвиж.	0002	0	0	0.002	0.002142	0.002	0.002142	
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.002	0.002142	0.002	0.002142	
Котлы битумные	0004	0	0	0.002	0.0036	0.002	0.0036	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Строительство испарительной площадки в с. Мукур Кызылкогинского района, Атырауской области

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого:		0	0	0.008	0.010026	0.008	0.010026	2024
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0.008	0.010026	0.008	0.010026	
***0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Покраска грунтовкой	6007	0	0	1.04125	0.14994	1.04125	0.14994	2024
Нанесение лаков	6011	0	0	0.024108	0.00353158092	0.024108	0.00353158092	
Итого:		0	0	1.065358	0.15347158092	1.065358	0.15347158092	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	1.065358	0.15347158092	1.065358	0.15347158092	
***0621, Метилбензол (349)								
Неорганизованные источники								
Нанесение растворителя	6008	0	0	0.00010333333	0.007254	0.00010333333	0.007254	2024
Покраска эмалью	6009	0	0	0.4185	0.0572508	0.4185	0.0572508	
Покрытие шпатлевкой	6010	0	0	0.21145833333	0.03045	0.21145833333	0.03045	
Итого:		0	0	0.63006166666	0.0949548	0.63006166666	0.0949548	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0.63006166666	0.0949548	0.63006166666	0.0949548	
***0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Организованные источники								
Электростанции передв.	0001	0	0	4e-9	4e-9	4e-9	4e-9	2024
Компрессоры передв.	0002	0	0	4e-9	4e-9	4e-9	4e-9	
Агрегаты сварочные	0003	0	0	4e-9	4e-9	4e-9	4e-9	
Котлы битумные	0004	0	0	4e-9	7e-9	4e-9	7e-9	
Итого:		0	0	1.6e-8	1.9e-8	1.6e-8	1.9e-8	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	1.6e-8	1.9e-8	1.6e-8	1.9e-8	
***1042, Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Неорганизованные источники								

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Строительство испарительной площадки в с. Муқыр Кызылкогинского района, Атырауской области

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Покрытие шпатлевкой	6010	0	0	0.04229166667	0.00609	0.04229166667	0.00609	2024
Итого:		0	0	0.04229166667	0.00609	0.04229166667	0.00609	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0.04229166667	0.00609	0.04229166667	0.00609	
***1061, Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Покрытие шпатлевкой	6010	0	0	0.04229166667	0.00609	0.04229166667	0.00609	2024
Итого:		0	0	0.04229166667	0.00609	0.04229166667	0.00609	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0.04229166667	0.00609	0.04229166667	0.00609	
***1210, Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Нанесение растворителя	6008	0	0	0.00002	0.001404	0.00002	0.001404	2024
Покраска эмалью	6009	0	0	0.081	0.0110808	0.081	0.0110808	
Покрытие шпатлевкой	6010	0	0	0.076125	0.010962	0.076125	0.010962	
Итого:		0	0	0.157145	0.0234468	0.157145	0.0234468	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0.157145	0.0234468	0.157145	0.0234468	
***1240, Этилацетат (674)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Покрытие шпатлевкой	6010	0	0	0.0380625	0.005481	0.0380625	0.005481	2024
Итого:		0	0	0.0380625	0.005481	0.0380625	0.005481	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0.0380625	0.005481	0.0380625	0.005481	
***1325, Формальдегид (Метаналь) (609)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Электростанции передвиж.	0001	0	0	0.000041667	0.00004284	0.000041667	0.00004284	2024
Компрессоры передвиж.	0002	0	0	0.000041667	0.00004284	0.000041667	0.00004284	
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.000041667	0.00004284	0.000041667	0.00004284	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Строительство испарительной площадки в с. Муқыр Қызылқоғинского района, Атырауской области

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Котлы битумные	0004	0	0	0.000041667	0.000072	0.000041667	0.000072	2024
Итого:		0	0	0.000166668	0.00020052	0.000166668	0.00020052	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0.000166668	0.00020052	0.000166668	0.00020052	
***1401, Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Нанесение растворителя	6008	0	0	0.00004333333	0.003042	0.00004333333	0.003042	2024
Покраска эмалью	6009	0	0	0.1755	0.0240084	0.1755	0.0240084	
Покрытие шпатлевкой	6010	0	0	0.0126875	0.001827	0.0126875	0.001827	
Итого:		0	0	0.18823083333	0.0288774	0.18823083333	0.0288774	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0.18823083333	0.0288774	0.18823083333	0.0288774	
***2752, Уайт-спирит (1294*)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Нанесение лаков	6011	0	0	0.017892	0.00262099908	0.017892	0.00262099908	2024
Итого:		0	0	0.017892	0.00262099908	0.017892	0.00262099908	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0.017892	0.00262099908	0.017892	0.00262099908	
***2754, Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Электростанции передв.	0001	0	0	0.001	0.001071	0.001	0.001071	2024
Компрессоры передвж.	0002	0	0	0.001	0.001071	0.001	0.001071	
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.001	0.001071	0.001	0.001071	
Котлы битумные	0004	0	0	0.001	0.0018	0.001	0.0018	
Итого:		0	0	0.004	0.005013	0.004	0.005013	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0.004	0.005013	0.004	0.005013	
***2902, Взвешенные частицы (116)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Строительство испарительной площадки в с. Муқыр Кызылкогинского района, Атырауской области

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Машины шлифовальные	6002	0	0	0.0052	0.000523	0.0052	0.000523	2024
Покраска грунтовкой	6007	0	0	0.38179166667	0.054978	0.38179166667	0.054978	
Покраска эмалью	6009	0	0	0.5475	0.074898	0.5475	0.074898	
Покрытие шпатлевкой	6010	0	0	0.235625	0.03393	0.235625	0.03393	
Нанесение лаков	6011	0	0	0.0074	0.001084026	0.0074	0.001084026	
Итого:		0	0	1.17751666667	0.165413026	1.17751666667	0.165413026	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	1.17751666667	0.165413026	1.17751666667	0.165413026	
***2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот)								
Неорганизованные источники								
Погр-разг щебня до 20мм	6003	0	0	0.042	0.021	0.042	0.021	2024
Погр-разг щебня от 20мм	6004	0	0	0.0016	0.142	0.0016	0.142	
Погр-разгр песка	6005	0	0	0.022	0.00376	0.022	0.00376	
Погр-разгр ПГС	6006	0	0	1.168	0.808	1.168	0.808	
Земляные работы	6012	0	0	0.4	0.622	0.4	0.622	
Пыление от автотрансп.	6013	0	0	0.0163	0.514	0.0163	0.514	
Итого:		0	0	1.6499	2.11076	1.6499	2.11076	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	1.6499	2.11076	1.6499	2.11076	
***2930, Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Неорганизованные источники								
Машины шлифовальные	6002	0	0	0.0034	0.0004155	0.0034	0.0004155	2024
Итого:		0	0	0.0034	0.0004155	0.0034	0.0004155	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0.0034	0.0004155	0.0034	0.0004155	
Всего по объекту:		0	0	5.037331156	2.629491503	5.037331156	2.629491503	
Из них:								
Итого по организованным источникам:		0	0	0.024810016	0.031110697	0.024810016	0.031110697	
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	5.01252114	2.598380806	5.01252114	2.598380806	

12.6 Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на существующее положение

Строительство испорительной площадки в с. Мукры

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м ³	ПДК средне-суточная, мг/м ³	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м ³	Выброс вещества г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		0.04		0.0003327	2	0.0008	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.01	0.001		0.00003844	2	0.0038	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.001487776	2	0.0037	Нет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.000777776	2	0.0052	Нет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.008	2	0.0016	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			1.065358	2	5.3268	Да
0621	Метилбензол (349)	0.6			0.63006166666	2	1.0501	Да
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		1.6E-8	2	0.0016	Нет
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.1			0.04229166667	2	0.4229	Да
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	5			0.04229166667	2	0.0085	Нет
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1			0.157145	2	1.5715	Да
1240	Этилацетат (674)	0.1			0.0380625	2	0.3806	Да
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.000166668	2	0.0033	Нет
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			0.18823083333	2	0.5378	Да
2752	Уайт-спирит (1294*)			1	0.017892	2	0.0179	Нет
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.004	2	0.004	Нет
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		1.17751666667	2	2.355	Да
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.3	0.1		1.6499	2	5.4997	Да

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

Строительство испорительной площадки в с. Муқыр

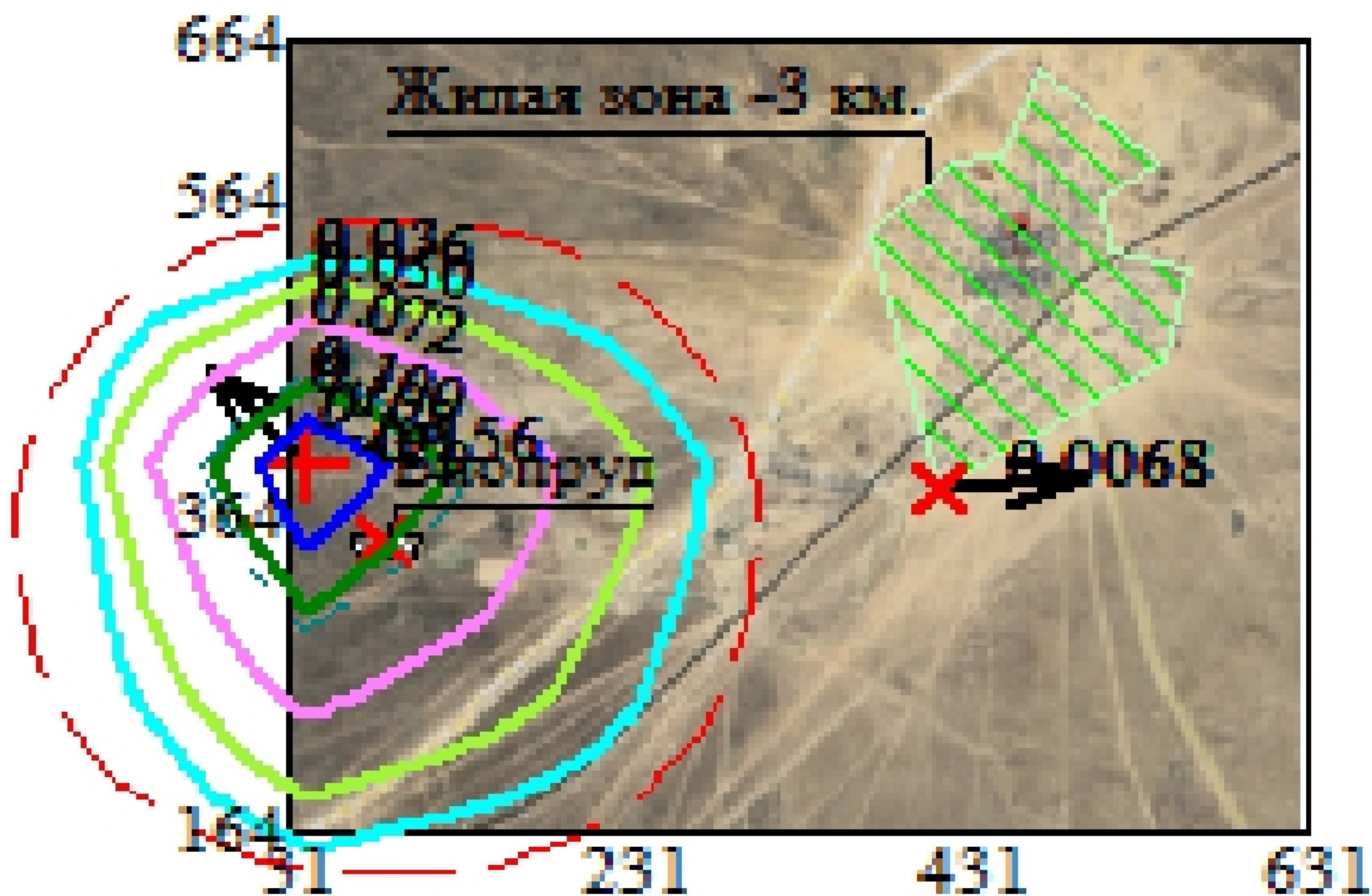
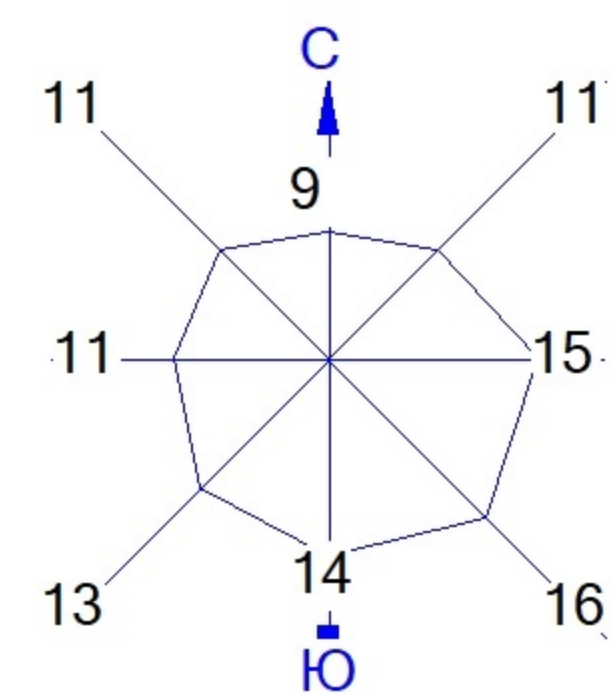
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2930	глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0.04	0.0034	2	0.085	Нет
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.009155556	2	0.0458	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.001222224	2	0.0024	Нет

Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при N>10 и >0.1 при N<10, где N - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле:






$\text{Сумма}(N_i * M_i) / \text{Сумма}(M_i)$, где N_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с

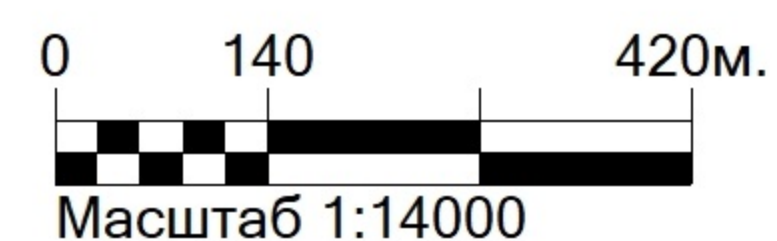
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.

Город : 003 Уральск
 Объект : 0010 Строительство испорительной площадки в с. Мукур Вар.№ 2
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 2902 Взвешенные частицы (116)



Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Максим. значение концентрации
-  Расч. прямоугольник N 02



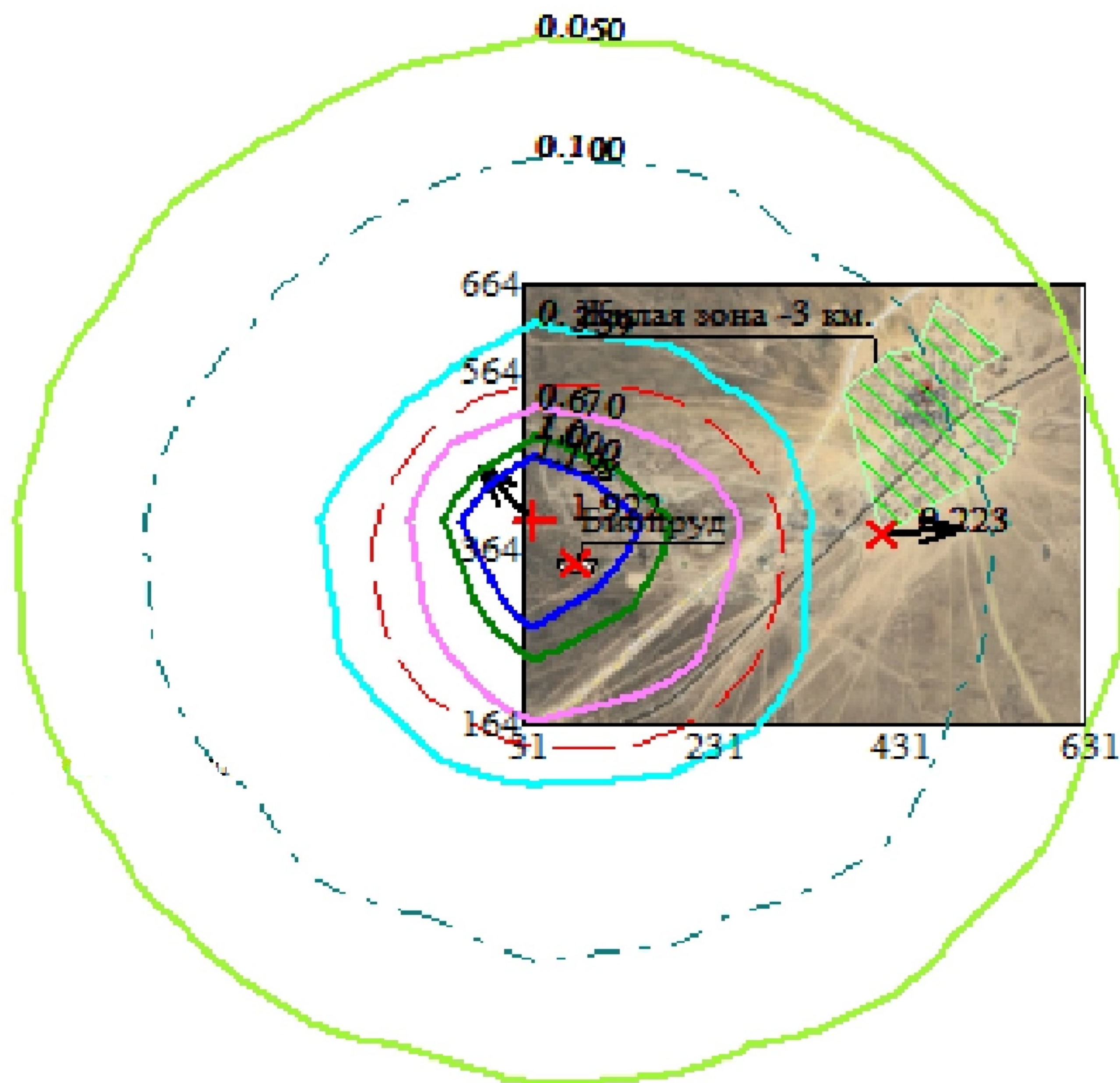
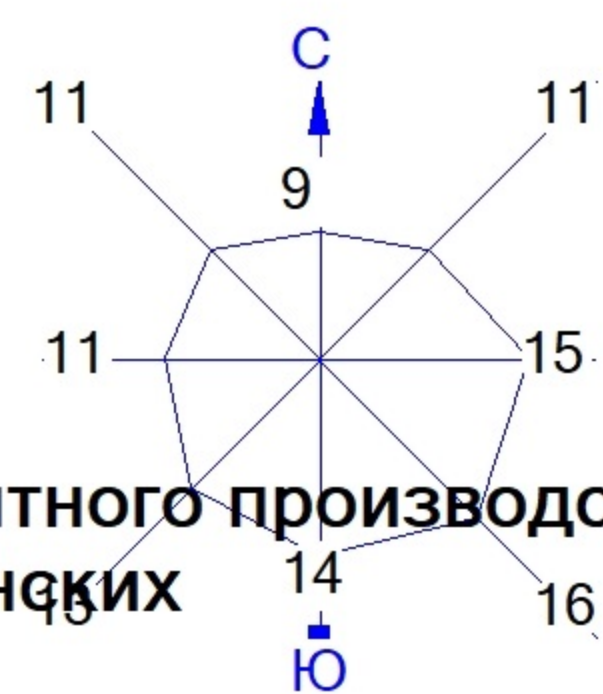
Макс концентрация 0.1557351 ПДК достигается в точке $x=40$ $y=395$
 При опасном направлении 137° и опасной скорости ветра 11 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1950 м, высота 1950 м,
 шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек 14×14
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Уральск






Объект : 0010 Строительство испорительной площадки в с. Мукур Вар.№ 2

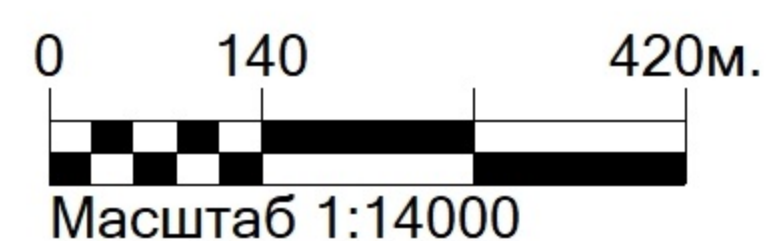
ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)



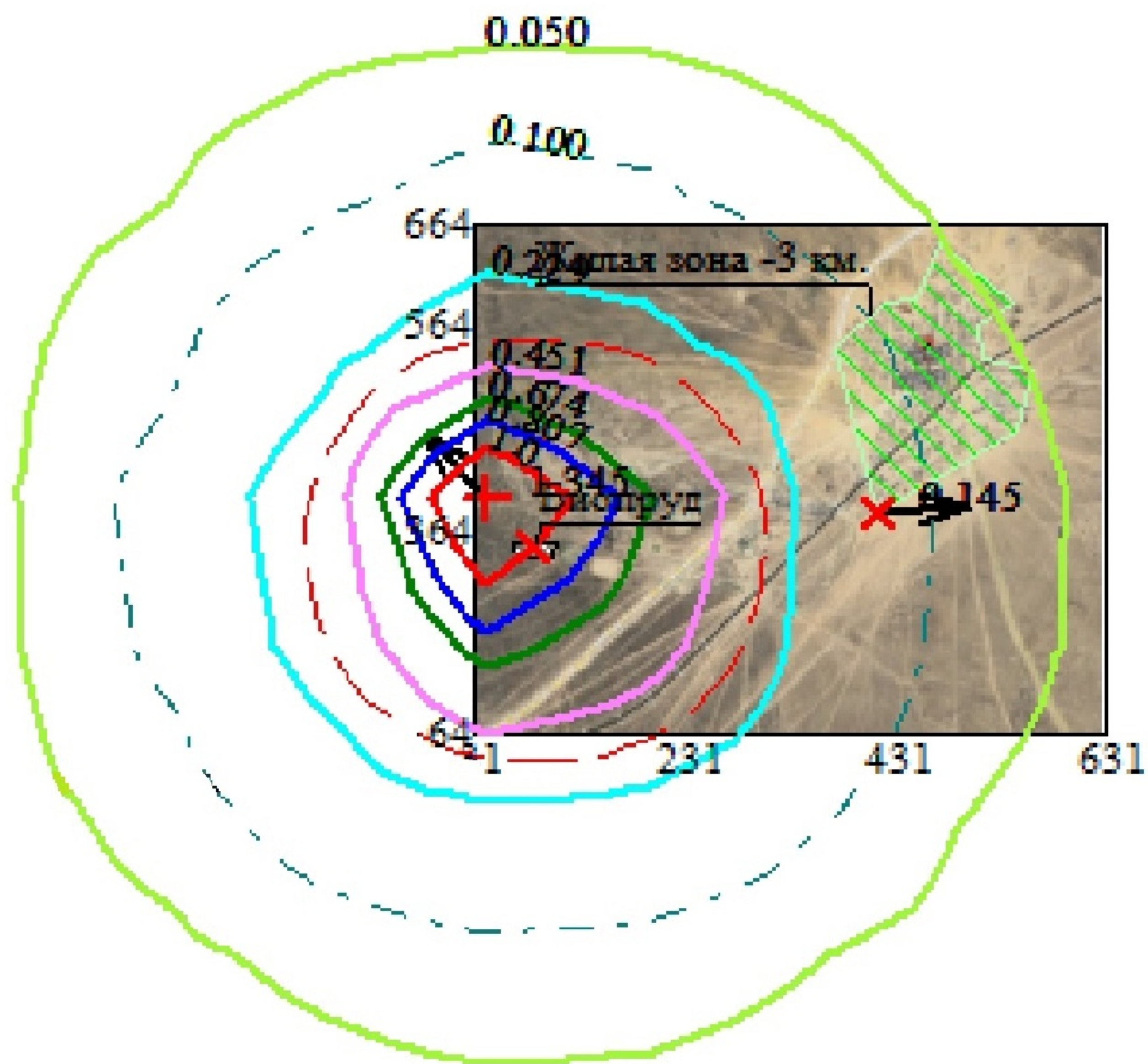
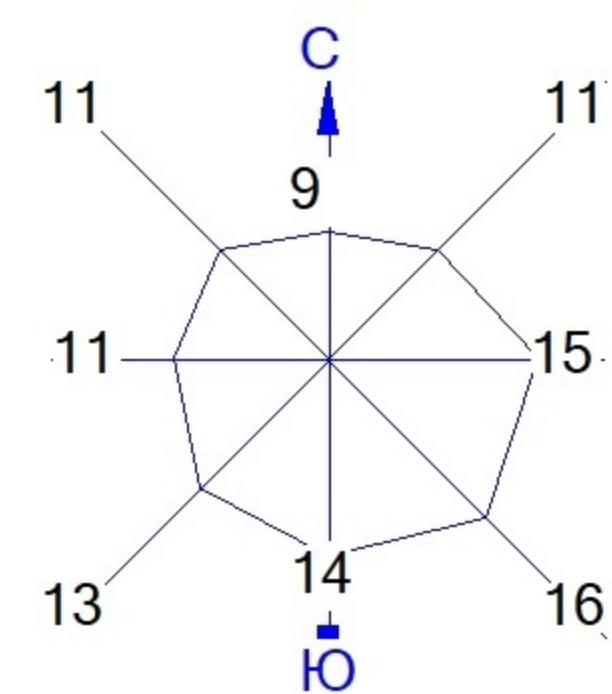
Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Максим. значение концентрации
-  Расч. прямоугольник N 02



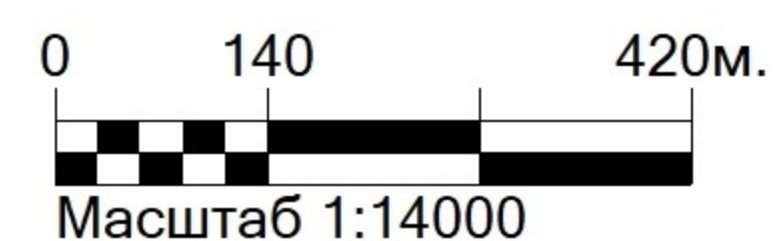
Макс концентрация 1.9220062 ПДК достигается в точке $x=40$ $y=395$
При опасном направлении 137° и опасной скорости ветра 3.62 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1950 м, высота 1950 м,
шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек 14×14
Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Уральск
 Объект : 0010 Строительство испорительной площадки в с. Мукрыр Вар.№ 2
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 __ПЛ 2902+2908+2930



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 02



Макс концентрация 1.3451841 ПДК достигается в точке $x=40$ $y=395$
 При опасном направлении 137° и опасной скорости ветра 4.32 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1950 м, высота 1950 м,
 шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек 14×14
 Расчёт на существующее положение.

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

09.09.2024

1. Город -
2. Адрес - **Атырауская область, Кызылкогинский район, село Мукур**
4. Организация, запрашивающая фон - **Уралводпроект**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Строительство биопруда в с.Мукур**
6. Разрабатываемый проект - **Строительство биопруда в с.Мукур**
Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешанные частицы PM2.5, Взвешанные частицы PM10, Азота диоксид, Взвеш.в-ва,**
7. **Диоксид серы, Сульфаты, Углерода оксид, Азота оксид, Озон, Сероводород, Фенол, Фтористый водород, Хлор, Водород хлористый, Углеводороды, Свинец, Аммиак, Кислота серная, Формальдегид, Мышьяк, Хром,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Атырауская область, Кызылкогинский район, село Мукур выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

**12.7 Нормативы размещения отходов производства и
потребления «Строительство биопруда (испарительной
площадки) в с. Мукур Кызылкогинского района, Атырауской
области»**

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего	-	0,79668	-	-	0,79668
в том числе отходов производства	-	0,05268	-	-	0,05268
отходов потребления	-	0,744	-	-	0,744
Опасные отходы					
Пустая тара из-под лакокрасочн ых материалов	-	0,052	-	-	0,052
Не опасные отходы					
Огарки сварочных электродов	-	0,00068	-	-	0,00068
Твердо- бытовые отходы	-	0,744	-	-	0,744
Зеркальные					
-	-	-	-	-	-

Динамика фоновых концентраций загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество (ЗВ)	Концентрация ЗВ						Средняя за 3 года	ЭНК*
	2021 год		2022 год		2023 год			
	I полугодие	II полугодие	I полугодие	II полугодие	I полугодие	II полугодие		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Взвешенные вещества	-	-	-	-	-	-	-	
Нефтепродукты	-	-	-	-	-	-	-	
Азот аммонийный	-	-	-	-	-	-	-	
Нитраты	-	-	-	-	-	-	-	
Нитриты	-	-	-	-	-	-	-	
БПК ₂₀	-	-	-	-	-	-	-	
АПАВ (СПАВ)	-	-	-	-	-	-	-	
Сульфаты	-	-	-	-	-	-	-	
Хлориды	-	-	-	-	-	-	-	
Железо (Железо общее)	-	-	-	-	-	-	-	
Фосфаты	-	-	-	-	-	-	-	
Сухой остаток	-	-	-	-	-	-	-	
рН	-	-	-	-	-	-	-	
ХПК	-	-	-	-	-	-	-	

*- ЭНК для накопителей не установлен нормативно-правовыми актами РК на момент разработки проекта ДС

БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

Производство	Водопотребление, тыс.м ³ /сутки						Водоотведение, тыс.м ³ /сут				Примечание	
	Всего	На производственные нужды		Оборотная вода	Повторно используемая вода	На хозяйственно-бытов. нужды	Безвозвратное потребление	Всего	Объем сточной воды, повторно использов.	Производственные сточн. воды		Хозяйственно-бытов. сточные воды
		Свежая вода всего	в т. ч. питьевого качества									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
В период строительства												
Хозяйственно бытовые нужды	139,23					139,23		139,23			139,23	Сбор в биотуалеты, септики и на КОС
Производственные нужды	3097,194		-	3097,194	-	-	3097,194	3097,194	-	-	-	Безвозвратно
ИТОГО:	3236,424			3236,424		139,23	3236,424	3236,424			139,23	

Эффективность работы очистных сооружений (на основе проектной информации)

Состав очистных сооружений	Наименование показателей, по которым производится очистка	Мощность очистных сооружений						Эффективность работы							
		проектная			фактическая			Проектные показатели			Фактические показатели (средние за г..)				
		Концентрация, мг/дм ³		Степень очистки, %	Концентрация, мг/дм ³		Степень очистки, %	до		после		до		после	
		до	после		до	после		до	после	до	после				
		очистки		очистки		очистки		очистки		очистки		очистки		очистки	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
Станция биологической очистки: 1. Предварительная грубая очистка на мех. стационарной решетке; 2. Биологическая очистка.	Взвешенные вещества	7,8	188,6	67 896	-	-	-	173,3	5	97,1	-	-	-		
	БПК _{полн}							200	6,0	97	-	-	-		
	БПК ₅							160	-						
	Азот аммонийных солей N							21,3	2,0	90,6	-	-	-		
	Фосфаты P ₂ O ₅							8,8	3,5	60,2	-	-	-		
	В том числе моющих веществ							4,27	-	-	-	-	-		
	Хлориды Cl							24	24	-	-	-	-		
	Поверхностно-активные вещества (ПАВ)							6,67	0,5	92,5					

<p>ҚР ДСМ СЭБК «Ұлттық сараптама орталығы» ШДЖҚ РМК Атырау облысы бойынша филиалы Қызылқоға аудандық бөлімшесі индекс, мекен жайы: 060500 Атырау облысы, Қызылқоға ауданы, Миялы селосы, А Сабыров көшесі № 46 Тел (71238)2-13-71 email: Kzylykoga.saraptama@mail.ru</p>	<p>Санитарлық-гигиеналық зертхана</p>	<p>Нысанның БКСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД _____ КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО _____</p> <p>Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы «20» тамыздағы № ҚР ДСМ -84 бұйрығымен бекітілген №074/е нысанды медициналық құжаттама</p>
<p>Кызылгогинское районное отделение филиала РГП на ПХВ «Национальной центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по Атырауской области Индекс адрес: 060500 Атырауская область, Кызылгогинский район, село Миялы, ул А Сабыров № 46 Тел (71238)2-13-71, email: Kzylykoga.saraptama@mail.ru</p>	<p>Санитарно-гигиеническая лаборатория</p>	<p>Медицинская документация Форма №074/у Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от «20» август 2021 года № ҚР ДСМ -84</p>

**Орталықтандырылған және орталықтандырылмаған сумен жабдықтаудың ауыз су үлгілерін зерттеу ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ**

исследования образцов сточной воды
№ 21

от «23» 05 күні 2023 ж. (г.)

Объектінің атауы, мекенжайы (Наименование объекта, адрес) Мұқыр ауылы кәріздік құдық
Үлгі алынған орын (Место отбора образца) құдық

3. Зерттеу мақсаты (Цель исследования) келісім шарт бойынша 17.05.2023 ж №101/2023
4. Іріктелген күні мен уақыты (Дата и время отбора) 22.05.2023 ж 16⁰⁰
5. Жеткізілген күні мен уақыты (Дата и время доставки) 22.05.2023 ж 18⁰⁰
6. Мөлшері (Объем) 1 литр
7. Топтамасы (Номер партий) _____
8. Өндірілген мерзімі (Дата выработки) _____
9. Зерттеу күні мен уақыты (Дата и время исследования) 23.05.2023 ж - 17⁰⁰
10. Үлгі алу әдісіне НҚ (НД на метод отбора) СТ ҚР МЕСТ Р 51593-2003
11. Тасымалдау жағдайы (Условия транспортировки) автокөлік
12. Сақтау жағдайы (Условия хранения) термоконтейнер
13. Су үлгілерін консервациялау әдістері (Методы консервации образца воды) _____
14. Зерттеу әдістемесінің НҚ-ры НД на метод испытаний

Көрсеткіштердің атауы Наименование показателей	Анықталған қанықтық Обнаруженная концентрация	Нормативтік көрсеткіштер Нормативные показатели	Қолданыстағы нормативтік құқықтық актілердің (бұдан әрі - НҚА) атауы Наименование действующих нормативных правовых актов (далее - НПА)
рН	8,08	6-9 шамасында В пределах 6-9	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
Мұнай өнімдері (Нефтепродукт) мг/дм ³	0,01	-	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
ХПК мг/дм ³	231,6	-	ПНД Ф 14.1:2:4.190-03
БПКполн мг/дм ³	170,7	-	СТ РК СО 5815-1 2010

Күкірткі сүтек (Сероводород) мг/дм ³	1,02	-	РД 52.24.450-2010
Аммоний ион мг/дм ³	13,7	-	РД 52.24.486-2009
Фосфаты мг/дм ³	3,86	-	РД 52.24.382-2006
Аммиак азоты (азот аммиака) мг/дм ³	-	-	-
Нитриттер азоты (азот нитритов) мг/дм ³	0,085	-	РД 52.24.381-2006
Нитраттар азоты (азот нитратов) мг/дм ³	0,054	-	СТ РК ИСО 7890-3-2006
Жалпы керметтік (общая жесткость) моль/дм ³	-	-	-
Күргак калдык (сухой остаток) мг/дм ³	-	-	-
Хлоридер (хлориды) мг/дм ³	338,89	-	СТ РК ИСО 9297-2008
Сульфаттар (сульфаты) мг/дм ³	-	-	-
Темір (железо) мг/дм ³	-	-	-
Мыс (медь) мг/дм ³	-	-	-
Мырыш (цинк) мг/дм ³	-	-	-
Молибден мг/дм ³	-	-	-
Күшән (мышьяк) мг/дм ³	-	-	-
Қорғасын (свинец) мг/дм ³	-	-	-
Фтор мг/дм ³	-	-	-
Қалдык алюминий (остаточный алюминий) мг/дм ³	-	-	-
Кадмий мг/дм ³	-	-	-
Сынап (ртуть) мг/дм ³	-	-	-
Бериллий (Be 2+) мг/дм ³	-	-	-
Марганец мг/дм ³	-	-	-
Мұнай өнімдері (нефтепродукты) мг/дм ³	-	-	-
Фенолдар (фенолы) мг/дм ³	0,065	-	ПНД.Ф 14.1:2.4.182-02
АПАВ мг/дм ³	0,098	-	ПНД.Ф 14.1:2.158-2000

Зерттеу жүргізген маманының Т.А.Ә. лауазымы
(Ф.И.О. должность специалиста проводившего исследование)

Қолы (Подпись) Зертхана маманы: _____

Зертханашы: _____

Сауғабаева Ш.Н.
Кусанова Б.Б.

Мөр орны

КРДСМ СЭБК «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖС РМҚ

Место печати

Атырау облысы бойынша филиалының Қызылқожа аудандық зертхана менгерушісі:
заведующего лабораторией Кызылқогаинского районного отделения филиала РГП на ПХВ
«Национальный центр экспертизы» КСЭК УЗ РК по Атырауской области

Р.Р.Асауов

Т.А.Ә. қолы (Ф.И.О. подпись)

Хаттама 2 дана болып толтырылады (Протокол составляется в 2-х экземплярах)

Сынама жүргізілген шарттары (Условия проведения испытаний) температура 27 ылғалдығы 27 (влажность)

Хаттама берілген күні (Дата выдачи протокола) «23» 05 2023ж

Парақтар саны (Количество страниц) 2

Сынама нәтижелері тек қана сынауға түсірілген үлгілерге қолданылады. Результаты исследования распространяются только на образцы, подвернутые испытанием

Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН. Частичная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА

Санитариялық дәрігердің немесе гигиенист дәрігердің зерттелген өнімдердің, химиялық заттардың, физикалық және радиациялық факторлардың үлгілері сынамалары туралы қортынды (Заключение санитарного врача-гигиениста по образцам/пробам исследуемой продукции, химических веществ, физических и радиационных факторов)

Бет (стр) 2

Барлығы (всего) 2

Краткое нетехническое резюме

13.1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ

Испарительная площадка представляет собой биологический пруд, который расположен на юго-западе с. Мукур на расстоянии в 3 км от окраины села.

Мукур-село в Кызылкогинском районе Атырауской области Казахстана. Административный центр Мукурского сельского округа. Находится примерно в 105 км к юго-востоку от районного центра села Миялы. Расстояние до областного центра г. Атырау 237км. Связь с областным центром осуществляется по автодорогам областного значения А-27 Атырау-Актобе и районного значения. Ближайший железнодорожной станцией является ст. Сагиз.

В настоящее время в с. Мукур действует централизованная система водоснабжения. Водопроводы подведены к жилым домам и административным зданиям. При этом в селе отсутствует система водоотведения. Хозяйственно-бытовые сточные воды от жилых домов и административных зданий сбрасываются в индивидуальные септики по мере накопления стоки из них вывозятся автотранспортом. Место слива хозяйственных стоков не отвечает экологическим и санитарно-эпидемиологическим требованиям.

В проекте предусматриваются строительство биологического пруда для организованного сбора и очистки, доставляемых автотранспортом хозяйственных сточных вод. При въезде за ограждение территории биопрудов предусматриваются строительство здания приемного пункта. Для электроснабжения здания приемного пункта- строительство ВЛ10кВ и установка КТПН 10/0,4.

Биопруды и сооружения данного объекта относятся ко II (нормальному) уровню ответственности, относящегося к технически сложным, согласно Приказу Министра национальной экономики РК от 2.02.2021г №165 «Об утверждении правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам».

Отведенная площадь под строительство биопрудов согласно Акту на земельный участок №2023-441373 составляет 5,7456га. занят участок площадью 4,8973га.

Под временную строительную площадку используется 0,45га.

СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА



Географические координаты участка:

северная широта 48°03'10.31"С, восточная долгота 54°28'15.65"С.

12.2 Описание затрагиваемой территории

Мукур-село в Кызылкогинском районе Атырауской области Казахстана. Административный центр Мукурского сельского округа. Находится примерно в 105км к юго -востоку от районного центра села Миялы. Расстояние до областного центра г. Атырау 237км. Связь с областным центром осуществляется по автодорогам областного значения А-27 Атырау-Актобе и районного значения. Ближайший железнодорожной станцией является ст. Сагиз.

В 1999 году население села составляло 3203 человек (1679 мужчин и 1524 женщины). По данным переписи 2009 года, в селе проживало 3423 человека (1743 мужчины и 1680 женщин). На данный момент в с.Мукур 974 дворов, численность населения составляет 4914 человек. В настоящее время в с. Мукур действует централизованная система водоснабжения. Водопроводы подведены к жилым домам и административным зданиям. При этом в селе отсутствует система водоотведения. Хозяйственно-бытовые сточные воды от жилых домов и административных зданий сбрасываются в индивидуальные септики по мере накопления стоки из них вывозятся автотранспортом. Место слива хозбытовых стоков не отвечает экологическим и санитарно-эпидемиологическим требованиям.

Анализ полученных результатов по оценке воздействия на атмосферный воздух методом расчета рассеивания концентраций загрязняющих веществ в приземных слоях

атмосферы, показал, что при соблюдении принятых проектных решений, воздействие на атмосферный воздух не будет превышать допустимых пороговых значений гигиенических нормативов к атмосферному воздуху.

При проведении строительных работ сбросы производственных, хоз-бытовых сточных вод на поверхностные, подземные объекты, на рельеф местности осуществляться не будут. В период эксплуатации очищенные сточные воды будут использоваться для полива лесонасаждений.

Образующиеся отходы на предприятии будут полностью передаваться по договору специализированным предприятиям. В затрагиваемой территории отсутствуют селитебные зоны, зоны отдыха. В затрагиваемую территорию входят участки пруда-накопителя, здание приемного пункта, наблюдательные скважины, сельскохозяйственные земли.

12.3 Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Государственное учреждение «Кызылкогинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства», 060500, Республика Казахстан, Атырауская область, Кызылкогинский район, Миялинский с.о., с.Миялы, улица Абай Құнанбаев, здание №4, 050340007076, тел.: 871238-2-12-85, эл.адрес: kizilkoga-stroi@mail.ru.

12.4 Краткое описание намечаемой деятельности

В проекте предусматриваются строительство биологического пруда для организованного сбора и очистки, доставляемых автотранспортом хоз-бытовых сточных вод. При въезде за ограждение территории биопрудов предусматриваются строительство здания приемного пункта. Запроектированный биопруд представляет собой спланированные и обвалованные земляные участки. Всего в состав биопруда входит две секции, в каждой по 10 карт. Расположение карт в плане позволяет эксплуатировать их, при необходимости, независимо друг от друга. Перед началом строительства предусматривается снятие растительного слоя толщиной 10 см, который после окончания строительства укладывается на внешние откосы дамб обвалования и на свободную от застройки территорию. На территории в проекте предусматривается предварительная планировка с общим уклоном 0,006 на запад. Грунт для возведения разделительных дамб и дамб обвалования в основном используется от выемки при строительстве карт биопруда.

Для предотвращения загрязнения грунтовых вод биопруд запроектирован с устройством противодиффузионного экрана, состоящего из геомембраны HDPE толщиной 1,5 мм, уложенной на дно и откосы карт. Сверху укладывается защитный слой толщиной 0,5 м, на дно возвращается грунт от выемки, на откосы – суглинистый грунт из карьера. При формировании насыпных дамб и защитного слоя укладка производится послойно, толщина слоя до 0,2 м при оптимальной влажности до максимальной плотности укладываемого

грунта. На внешние откосы для сохранения конфигурации дамб под растительной слой укладывается геотекстиль иглопробивной ГТ КОБ200.

Характеристика биопруда: - количество секций биопруда - 2; - количество карт биопруда - 2x10; - размеры одной карты - 8x177м; Ширина дамб поверху - 2,5м; Заложение откосов дамб - 1:2; Строительная высота - 1,5м; Расчетная глубина стоков в летний период - 0,14м; Расчетная глубина стоков в зимний период – 0,47+0,5м Биологический пруд рассчитан на прием сточных вод в количестве 205.3м³/сут.

Биологический пруд: количество секций - 2 шт, количество карт - 2x5=10шт. Размеры карт по дну - 8,0x177,0м; ширина дамб поверху - 2,5м; заложение откосов дамб - 1:2; строительная высота - 1,5м; расчетная глубина стоков: в летний период - 0,14м; в зимний период - 0,47-0,5; колодцы канализационные круглые из сборных ж/бетонных элементов: всего 15шт; приемный колодец Д=2,0м - 1шт; колодец с механической решеткой Д=2,0м - 1 шт; колодец распределительный Д=1,5м - 1шт; колодец поворотный Д=1,0м - 2шт; колодец перепускной Д=1,0м - 10шт. Колодцы канализационные круглые из сборных ж/бетонных элементов -15шт; приемный колодец Д=2,0м - 1шт; колодец с механической решеткой Д=2,0м - 1шт; колодец распределительный Д=1,5м - 1шт; колодец поворотный Д=1,0м - 2шт; колодец перепускной Д=1,0м - 10шт. Внутриплощадочные проезды: протяженность 1094м; ширина проезжей части 4,5м; материал крепления- щебень толщиной 15см; ширина обочины - 1,75м.

Проезд автотранспорта для слива стоков: протяженность 116м; ширина проезжей части - 4,5м; материал крепления - ж/б плиты ПД30.15.17, ширина обочины - 1,75м; материал крепления - щебень толщиной 15см. Ограждение металлическое сетчатое по металлическим столбам - 1086м; ворота шириной 4.5м с калиткой - 2шт. Приемный пункт: здание кирпичное размер в плане 2,4x4,5м - 1шт. Наблюдательные скважины глубиной 10м - 3шт. Посадка деревьев лиственных пород – 210.

Данный биологический пруд предназначен для очистки неотстоенных и неочищенных хоз-бытовых сточных вод от населения в естественных условиях в качестве самостоятельного сооружения. Количество секций биопрудов принимается равное двум для возможности проведения необходимых профилактических или ремонтных работ. Перед подачей на биологический пруд сточные воды проходят предварительную грубую очистку на механической стационарной решетке с прозорами 16мм. Решетка установлена в колодце на подводящем коллекторе. Для перепуска стоков из карты в карту и для окончательного выпуска очищенных сточных вод из карт последней ступени применяются двухкамерные перепуски шахтного типа с заборной стенкой (из деревянных брусьев), регулируемая высота которой и определяет уровень сточных вод в картах и трубопроводы

для перепуска стоков. В проекте использование очищенных сточных вод предусматривается для полива лесонасаждений. Вокруг проектируемого сооружения предусматривается высадка деревьев лиственных пород и устройство ограждения. Ограждение из сетчатых панелей в обрамлении уголка по столбам из металлических труб. Высота ограждения 2,3м. протяженность ограждения 1086м. в ограждении предусмотрены двое ворот шириной 4,5м с калитками. Общая площадь – 11,98241 га.

12.4.1 Примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности.

Отведенная площадь под строительство биопрудов согласно Акту на земельный участок №2023-441373 составляет 5,7456га., занят участок площадью 4,8973га. Под временную строительную площадку используется 0,45га.

12.4.2 Краткое описание возможных рациональных вариантов осуществления намечаемой деятельности и обоснование выбранного варианта.

Основанием для разработки проектно-сметной документации является:

- задание на проектирование

Осуществление деятельности осуществляется на действующем объекте, поэтому других вариантов осуществления деятельности не предполагается. Так как в с. Сагыз отсутствует система водоотведения, хоз-бытовые сточные воды по мере накопления в индивидуальных септиках вывозятся на рельеф местности и места слива не отвечают экологическим и санитарно-эпидемиологическим требованиям, по заданию на проектирование был принято решение о строительстве испарительных площадок (биологических прудов).

На данный момент времени он является самым рациональным, не требует больших капитальных вложений, имеет высокую степень очистки при соблюдений правил эксплуатации.

В перспективе строительства системы водоотведения в селе Сагыз, построенные испарительные площадки могут использоваться в комплексе всей системы канализационных очистных сооружений.

Таким образом, принятый вариант намечаемой деятельности является рациональным, поскольку соответствует на всех этапах намечаемой деятельности законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды.

Отказ от реализации намечаемой деятельности не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, может привести к отказу от социально важных для региона видов деятельности.

12.5 Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности

12.5.1 Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Кызылкогинский район-район на северо-востоке Атырауской области Казахстана. Площадь территории района составляет 24,9 тыс. км². Кызылкогинский район граничит на западе с Индерским и Махамбетским районами Атырауской области, на севере с Сырымским и Каратобинским районами Западно-Казахстанской области, на востоке с Уилским и Байганинским районами Актюбинской области, на юге с Макатским и Жылыойским районами Атырауской области. Рельеф в основном равнинный (Прикаспийская низменность), на северо-западе пески Тайсоган, Буйрек, разрезанные руслами рек. В Прикаспийской впадине добывается солончаки. В Кызылкогинском районе добывается нефть, глина, щебень. По территории района протекают реки Уил и Сагыз. Почвы серые, бурые, солончаковые. Растут полынь, ковыль, пырей ползучий, осока, камыш, в низменностях тополь, клён, кустарники тамариска. Обитают волк, лиса, корсак, заяц, сайгак; жаворонок, тетерев, степной орёл, сыч и другие. Решение о создании района было принято в 27 марта 1928 года. Ранее волости на этих землях входили в состав Уральской и Актюбинской областей. В конце 1928 года было создано 6 животноводческих колхозов с 663 членами. В 1930 году коллективизированы 4250 частных домохозяйств или 54 % всех семей района. В том же году 8013 семей района стали членами 34 сельских советов. Сначала районный центр находился в селе Кызылкога, затем в 1951 году в селе Карабау и в 1959 году в селе Миялы.

Крупные населённые пункты: Миялы, Сагиз, Мукур, Жаскайрат, Караколь, Тасшагил, Жангельдино, Коныстану, Карабау. Площадь сельскохозяйственных угодий 2278,2 тыс. га, в том числе пастбища 2224,5, посевная площадь 270 тыс. га, пашня 53,4 тыс. га. По территории района проходят железная дорога, нефтепровод Атырау — Кандыгаш — Орск, нефтегазопровод Центральная Азия — Орск, автомобильная дорога Атырау — Актобе. В пределах района автомагистраль соединяет станцию Сагыз с райцентром село Миялы, затем через село Карабау с селами Индербор и Макат.

В Кызылкогском районе есть отдел связи, типография, торговля, профессионально-техническое училище, 13 средних школ, 27 учреждений здравоохранения, 15 домов культуры, 20 библиотек. Районная газета выходит с 1952 года.

На данный момент в с. Сагиз 153 дворов, численность населения составляет 8211 человек.

В с.Мукур есть 2 образовательных школ, 1 детский садик, 1 спортшкола.

Кратковременное воздействие на местное население могут быть оказаны в связи с загрязнением атмосферного воздуха, акустическим воздействием и вибрацией, а также при вероятности возникновения аварийных ситуаций.

Потенциальные опасности могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных. Для определения и предотвращения экологического риска будут предусмотрены:

- разработка специализированного плана аварийного реагирования по ограничению, ликвидации и устранению последствий возможной аварии;
- проведение исследований по различным сценариям развития аварийных ситуаций на производственных объектах;
- обеспечение готовности систем извещения об аварийной ситуации;
- обеспечение объекта оборудованием и транспортными средствами по ограничению очага и ликвидации аварии;
- обеспечение безопасности используемого оборудования;
- использование системы пожарной защиты, которая позволит осуществить своевременную доставку надлежащих материалов и оборудования, а также привлечение к работе необходимого персонала для устранения очага возникшего пожара на любом участке предприятия;
- оказание первой медицинской помощи;
- обеспечение готовности обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях и предварительное планирование их действий.

В рамках настоящего проекта приняты технические решения, отвечающие существующим санитарно-гигиеническим требованиям, требованиям безопасности и охраны труда.

В период строительства и эксплуатации объекта трудовые ресурсы состоят исключительно из местного населения.

Изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях) не обнаружено.

Социально-экономическое воздействие данного проекта оценивается как положительное.

12.5.2 Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

Описание растительного и животного мира представлено в Разделах 3.5, 3.6

Воздействие на растительный мир

Воздействие на растительный покров может быть оказано как прямое, так и косвенное. В ходе работ наибольшее воздействие могут оказывать факторы прямого

воздействия, связанные с земляными и строительными работами и перемещением транспорта:

- механическое нарушение и прямое уничтожение растительного покрова строительной техникой и персоналом;

- возможное запыление и засыпание через атмосферу растительности и, как следствие, ухудшение условий жизнедеятельности растений;

- угнетение и уничтожение растительности в результате химического загрязнения.

К факторам косвенного воздействия на растительность в период производства работ можно отнести развитие экзогенных геолого-геоморфологических процессов (плоскостная и линейная эрозия, дефляция и т.д.), развитие и усиление которых будет способствовать сменам растительного покрова.

К остаточным факторам можно отнести интродукцию (акклиматизация) чуждых видов. Кумулятивное воздействие будет связано с периодической потерей мест обитания некоторых видов растений на территориях, которые были нарушены в прошлом и при проведении работ.

В проекте используется существующая схема автодорог - существующие подъездные дороги –внутриплощадочные проезды.

За пределами строительной площадки негативное воздействие на растительность возможно вдоль подъездной дороги. Воздействие будет выражаться в вытаптывании, уничтожении почвенного покрова из-за движения строительных и транспортных механизмов.

Масштабы оказываемого воздействия на растительность, вызванные строительными работами объекта, объективно, могут быть оценены размерами производственного участка. Восстановление растительности на нарушенных участках будет происходить с различной скоростью.

Таким образом, на растительность в пределах площадки объекта будет оказываться, в основном, механическое воздействие.

Воздействие на животный мир

Во время строительных работ воздействие будет зависеть от резких локальных изменений почвенно-растительных условий местообитания и регионального проявления фактора беспокойства.

Работа строительной техники и персонала неизбежно приведет к временному вытеснению с территории представителей животного мира.

Основными составляющими проявления фактора беспокойства являются шум работающей техники, передвижение людей и транспортных средств.

Строительные работы приведут к созданию новых местообитаний для норных видов грызунов. На подъездной дороге может быть воздействие на грызунов, ящериц и змей. Однако отдельные потери на дороге будут ниже естественного высокого колебания численности животных.

Ограждение территории предприятия предотвращает проникновение животных на территорию.

12.5.3 Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

Описание характеристик почв и категории земель представлено в Разделе 3.2

Согласно статье 228 Экологического Кодекса РК земли подлежат охране от:

- антропогенного загрязнения земной поверхности и почв;
- захламления земной поверхности;
- деградации и истощения почв;
- нарушения и ухудшения земель иным образом (вследствие водной и ветровой эрозии, опустынивания, подтопления, затопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, техногенного изменения природных ландшафтов).

При реализации рассматриваемого проекта необратимых негативных последствий на почвенный горизонт не ожидается.

Согласно статье 238 ЭК РК при выполнении строительных работ будут предусмотрены следующие меры:

- содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;
- до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;
- при необходимости проводить рекультивацию нарушенных земель.

При проведении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, запрещается нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами земельных участков (земель), отведенных в соответствии с законодательством Республики Казахстан под проведение операций, выполнение строительных и других соответствующих работ.

В процессе строительных работ необходимо соблюдать комплекс мероприятий по охране и защите почвенного покрова. Выполнение всех мероприятий позволит предотвратить негативное воздействие на почвенный покров.

Масштабы оказываемого воздействия на земельные ресурсы, вызванные запланированными видами работ, объективно, могут быть оценены размерами участка проведения работ.

12.5.4 Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Описание водной среды представлено в Разделах 3.7, 6.5.

Источник водоснабжения в период строительства для хозяйственных и питьевых нужд – привозное. В период проектных работ используется привозная бутилированная питьевая вода - 0,05052 м³, привозная техническая вода –3097,1937313 м³ на строительной площадке используется для пылеподавления, также для нужд рабочего персонала и т.д. Водоотведение безвозвратное. Сбросы на период строительства осуществляются в биотуалет, с последующим вывозом спец. организацией на ближайшие очистные сооружения. Концентрация загрязнений сточных вод после очистки на биологических прудах составляет БПКполн, - 6,0 г/ м³, т. е. очистка сточных вод обеспечивается до параметров, достаточных для соблюдения нормативных условий при сбросе очищенных сточных вод в водоемы. В проекте использование очищенных сточных вод предусматривается для полива лесонасаждений. При проведении строительных работ сбросы производственных, хоз-бытовых сточных вод на поверхностные, подземные объекты, на рельеф местности осуществляться не будут.

Грунтовые воды не вскрыты до глубины 3,0-5,0-10,0м.

Участок работ благоприятно для испарительной площадки в связи с отсутствием грунтовых вод. Для контроля за возможной утечкой хозяйственных стоков из биопрудов предусмотрены 3 наблюдательные скважины глубиной 10м. Скважины выполнены из стальных труб. Обсадная колонна скважин предусмотрена из труб диаметром 168мм. Рабочая колонна из стальных водогазопроводных труб диаметром 88,5х4мм ГОСТ 3262-75.

Эксплуатация биопруда:

Для повышения степени очистки сточных вод, в 5 ступени биологического пруда при эксплуатации рекомендуется посадка водной растительности: тростник обыкновенный, рогоз узко и широколистный, камыш озерный, аир болотный. Биопруды работают в автономном режиме без особого надзора за ними. Вода в сооружениях проходит самотечно при помощи разницы отметок дна. Для обслуживания сооружений необходимо предусматривать эксплуатационный персонал в количестве одного работника без специального образования и без постоянного присутствия на объекте квалификации «оператор очистных сооружений». В обязанности персонала входит:

➤ вести замеры количества сточных вод на входе и на выходе из биопруда;

- осуществлять контроль за уровнем воды в картах биопруда;
- точно фиксировать даты и часы начала и окончания наполнения, экспозиции и опорожнения биопруда;
- следить за исправностью сооружений, выявлять возникающие повреждения и своевременно их устранять;
- проверять впускные и выпускные устройства, подводные и отводные коммуникации;
- принимать участие в периодическом (по установленному графику) удалении накапливающегося в отстойных картах первой ступени биопруда осадка и вывозке его на площадку ТБО. В процессе эксплуатации биопрудов главным технологическим параметром, подлежащим обязательному контролю, является необходимый уровень воды, поступающей на очистку. Поддержание необходимого уровня сточных вод в картах осуществляется путём регулирования высоты заборной стенки перепускных колодцев. В зависимости от периодов года устанавливаются следующие уровни воды в картах биопрудов:

- до 0,2 м - уровень стоков непосредственно после посадки и в период роста высших водных растений;
- до 0,5 м - весенне-осенний-летний уровень в режиме выведения сооружения на проектную мощность;
- до 1,0 м - зимний уровень для предотвращения промерзания биопруда.

Снижение эффективности работы биопрудов возможно в зимние месяцы при уменьшении температуры окружающей среды. В этот период года соответственно увеличивается время пребывания сточных вод в биопруду.

В процессе работы биопрудов выполняются следующие исследования:

- определяется количество взвешенных веществ в поступающих и очищенных сточных водах;
- количество растворенного кислорода в очищенных стоках;
- количество биогенных элементов в очищенных стоках.

Для достижения необходимого качества очистки сточных вод используется каскадная конструкция биоинженерных сооружений с посадкой высших водных растений, при которой каждая ступень каскада действует как самостоятельное сооружение и изымает необходимую часть загрязнений. В запроектированных наблюдательных скважинах следует отслеживать возможное появление фильтрационных вод из грунтов при нарушении противофильтрационного экрана. Краткие указания по технике безопасности.

Вся территория биопрудов огораживается забором. Калитка и ворота должны быть закрыты. На территорию биопрудов посторонним лицам вход запрещен. Обслуживание решетки. Обслуживание решетки (очистку и удаление отходов) в соответствии с требованиями техники безопасности должно выполнять звено в составе 3-х человек. Спуск людей в колодец разрешается только после его интенсивной вентиляции и проверке на загазованность с помощью газоанализатора. Находящийся в колодце работник обязан предварительно одеть страховочный пояс, страховочные концы которого должны удерживаться остальными членами звена, которые остаются на поверхности земли. Кроме того, этот работник должен быть обеспечен изолирующим противогазом со шлангом, конец которого вовремя его использования необходимо закрепить в зоне чистого воздуха.

12.5.5 Атмосферный воздух

Описание характеристик атмосферного воздуха представлено в Приложении 11.9.

Качество атмосферного воздуха, как одного из основных компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия планируемых работ на окружающую среду и здоровье населения.

Факторами воздействия на объект природной среды - атмосферный воздух - являются выбросы загрязняющих веществ.

Загрязненность атмосферного воздуха химическими веществами может влиять на состояние здоровья населения, на животный и растительный мир прилегающей территории.

Воздействие на атмосферный воздух намечаемой деятельности оценивается с позиции соответствия законодательным и нормативным требованиям, предъявляемым к качеству воздуха. В качестве критерия для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха в проекте применялись значения максимально разовых предельно допустимых концентраций веществ в атмосферном воздухе для населенных мест, при отсутствии утвержденных значений ПДК для веществ - ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ).

Максимально разовые ПДК относятся к 20-30 минутному интервалу времени и определяют степень кратковременного воздействия примеси на организм человека. Значения ПДК и ОБУВ приняты на основании следующих действующих санитарно-гигиенических нормативов:

- максимально-разовые (ПДК м.р.), согласно приложения 1 к «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» (утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №168);
- ориентировочные безопасные уровни воздействия - ОБУВ, согласно Таблицы 2 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских

населенных пунктах» (утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №168).

По степени воздействия на организм человека выбрасываемые вещества подразделяются в соответствии с санитарными нормами на четыре класса опасности. Группы веществ с суммирующим эффектом воздействия приводятся в соответствии с нормативным документом РК «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» (утвержденных Приказом Министра здравоохранения РК от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70).

Анализ выше приведенных результатов расчетов показывает, что выбросы от всех источников в целом малозначительно влияют на качество атмосферного воздуха. Превышений ПДК на границе СЗЗ не предполагается.

12.5.6 Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Наблюдаемые последствия изменения климата, независимо от их причин, выводят вопрос чувствительности природных и социально-экономических систем на первый план.

Качество окружающей среды содержит данные, которые могут помочь в понимании того, каким образом меняющийся климат может повлиять на биопотенциал региона и свойства окружающей среды, например, качество воздуха, воды и почвы. Вместе с данными по устойчивости к климатическим изменениям, данная категория оценивает чувствительность конкретных экосистем и их способность к адаптации. При помощи этих данных измеряется текущее воздействие на систему, сообщая информацию по реальным стрессам, с которыми сталкиваются территории, занятые предприятиями.

Данные по устойчивости к изменениям климата оценивают связи в системе, ее способность смягчать последствия изменения климата и адаптироваться к ним.

Источников выделения парниковых газов нет.

Реализация проекта принесет существенные экологические выгоды, связанные с улучшением степени очистки хозяйственно-бытовых сточных вод от населения с.Мукур.

12.5.7 Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты

В районе расположения объекта отсутствуют объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), тем самым воздействием на материальные объекты культурного наследия в связи с намечаемой деятельностью не ожидается.

12.5.8 Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на компоненты окружающей среды и

иные объекты

Согласно статье 66, п.1 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400- VI ЗРК в процессе оценки воздействия на окружающую среду подлежат учету следующие виды воздействий:

1. прямые воздействия – воздействия, которые могут быть непосредственно оказаны основными и сопутствующими видами намечаемой деятельности;
2. косвенные воздействия – воздействия на окружающую среду и здоровье населения, вызываемые опосредованными (вторичными) факторами, которые могут возникнуть вследствие осуществления намечаемой деятельности;
3. кумулятивные воздействия – воздействия, которые могут возникнуть в результате постоянно возрастающих негативных изменений в окружающей среде, вызываемых в совокупности прежними и существующими воздействиями антропогенного или природного характера, а также обоснованно предсказуемыми будущими воздействиями, сопровождающими осуществление намечаемой деятельности.

В настоящем проекте были рассмотрены возможные воздействия на различные компоненты природной среды, определены их характеристики в периоды строительства и эксплуатации проектируемого объекта.

Следует отметить, что полученные оценки воздействия выполнены преимущественно по наихудшим возможным показателям намечаемой деятельности, и поэтому они отражают максимальный уровень возможного воздействия при штатной деятельности.

Согласно проведенной оценки, воздействие намечаемой деятельности на объекты окружающей среды **несущественное**.

12.6 Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами

12.6.1 Информация о предельных количественных и качественных показателей эмиссий

При проведении расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу использованы проектные ведомости объемов строительных работ, сметная документация.

Количественные и качественные характеристики выбросов были определены согласно методик расчета выбросов вредных веществ, действующих на территории РК:

- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.

- РНД211.2.02.05-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов);

- РНД211.2.02.03-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов).

- РНД 2.11.2.02.06-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)

- Методика расчета загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Мин. ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п.

- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к Приказу Мин. ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п.

- Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами. Приложение № 5 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 года № 221- ө.

- Методики расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе асфальтобетонных заводов. Приложение № 12 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п.

- «Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами». Алматы, КазЭКОЭЖСП, 1996 г.

Результаты расчетов величин выбросов загрязняющих веществ представлены в Приложении (таблица 1.7 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива ПДВ на период строительства).

12.6.2 Информация о физическом воздействии на окружающую среду

К физическим воздействиям относятся: шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ, ультрафиолетовое и видимое излучения, возникающие в результате деятельности объекта.

Уровень физических воздействий действующих объектов определяется в соответствии с результатами экспериментальных измерений. Для расчета нормативов допустимых физических факторов рассчитываются уровни факторов.

Уровни физических воздействий определяются для каждого из источников шумового, вибрационного, теплового и иных источников воздействий.

В период эксплуатации негативного шумового и вибрационного воздействия на население и окружающую среду оказываться не будет.

Воздействие физических факторов - *допустимое*.

12.6.3 Выбор операций по управлению отходами

Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся: накопление отходов на месте их образования; сбор отходов; транспортировка отходов; восстановление отходов; удаление отходов.

Принципы единой системы управления отходами заключаются в следующем:

-раздельный сбор с учётом целесообразного объединения видов отходов по степени и уровню их опасности с целью оптимизации дальнейших способов удаления;

- идентификация образующихся отходов на месте их сбора;

-хранение отходов в контейнерах (емкостях) в соответствии с требуемыми условиями для данного вида отходов. Все емкости для хранения отходов маркируются по степени и уровню опасности;

-сбор и временное хранение отходов до момента их вывоза производить по мере накопления необходимого количества;

-сбор и временное хранение организуется на специально оборудованных площадках временного хранения.

-по возможности производить вторичное использование отходов.

-в целях оптимизации управления отходами рекомендуется организовать заблаговременное заключение договоров на вывоз для дальнейшего размещения/утилизации отходов производства и потребления со специализированными предприятиями.

Временное накопление отходов в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта предусматривается в специально отведенных местах, оборудованных твердым покрытием с установкой тары для раздельного складирования отходов.

В соответствии со ст. 320 Экологического Кодекса временное накопление отходов на месте образования будет выполняться на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Под сбором отходов понимается деятельность по организованному приему отходов от физических и юридических лиц специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление.

Получение отходов производства и потребления от третьих лиц для вышеуказанных целей, а также в качестве сырьевого ресурса на проектируемом объекте осуществляться не будет.

Вывоз отходов планируется осуществлять спецтранспортом в установленные места, соответствующие экологическим нормам для дальнейших операций по их восстановлению или удалению.

Согласно п. 1 статьи 335 ЭК РК операторы объектов I и (или) II категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, обязаны разрабатывать программу управления отходами в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Предложения по лимитам накопления и захоронения отходов представлены в таблицах в проекте ОВОС. Захоронение отходов не предполагается.

Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам

При определении нормативов образования отходов применяются такие методы, как метод расчета по материально-сырьевому балансу, метод расчета по удельным отраслевым нормативам образования отходов, расчетно-аналитический метод, экспериментальный метод, метод расчета по фактическим объемам образования отходов для основных, вспомогательных и ремонтных работ.

Расчет предельного количества отходов, образующихся в результате планируемых работ, проведен на основании:

-Представленных в проектной документации данных, необходимых для расчетов образования отходов.

-«Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п.

-Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления» М., НИЦПУРО, 1999 г.

Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам

Захоронение отходов не предполагается. Все образующиеся отходы при проведении передаются в специализированные организации.

12.7 Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими причинами, которые не контролируются человеком

Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технически устройств и производств.

Наиболее вероятными аварийными ситуациями, которые могут возникнуть в результате хозяйственной деятельности и существенным образом негативно повлиять на экологическую ситуацию, являются:

- технологические отказы, обусловленные нарушением норм технологического режима производства или отдельных технологических процессов;

- механические отказы, вызванные полным разрушением или износом технологического оборудования или его деталей;

- организационно-технические отказы, обусловленные прекращением подачи электроэнергии, ошибками персонала и т.д.;

- чрезвычайные события, обусловленные пожарами, взрывами;

- стихийные, вызванные стихийными природными бедствиями - наводнения, землетрясения, сели и т.д.

В планируемой деятельности особое внимание будет уделено мероприятиям по обеспечению безопасного ведения работ и технической надежности всех операций производственного цикла.

При выполнении работ будут соблюдаться требования законодательства Республики Казахстан и международные правила в области промышленной безопасности по предотвращению аварий и ликвидации их последствий.

Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении о риске, связанном с природными факторами.

При несчастных случаях, происшедших в результате аварии, все операции по эвакуации пострадавших, оказанию первой медицинской помощи, доставке (при необходимости) в лечебное учреждение кровельщик выполняет под руководством мастера (прораба).

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются вредные вещества.

При выполнении строительных и монтажных работ использовать материалы, вещества, строительные конструкции и изделия, устройства и оборудование, прошедшие

сертификацию в области пожарной безопасности. Объект, кроме системы противопожарного водоснабжения, должен быть обеспечен огнетушителями, баками с водой, щитами с противопожарным инвентарем, количество которых определяется на стадии разработки проекта производства работ.

При производстве работ строго соблюдать требования Постановление Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2011 года № 1682. Правила пожарной безопасности, СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техники безопасности в строительстве», ПУЭ «Правила устройства электроустановок», ППР и должностных инструкций.

В целом на ликвидацию аварий, связанных с технологическим процессом проведения работ, затрачивается много времени и средств (до 10%). Значительно легче предупредить аварию, чем ее ликвидировать. Поэтому при производстве планируемых работ необходимо уделять первоочередное внимание предупреждению аварий, а именно:

- монтажу, проверке и техническому обслуживанию всех видов оборудования, требуемых в соответствии с правилами техники безопасности и охраны труда;
- обучению персонала и проведению практических занятий;
- осуществлению постоянного контроля за соблюдением стандартов безопасности труда, норм, правил и инструкций по охране труда;
- обеспечению здоровых и безопасных условий труда;
- повышению ответственности технического персонала.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует о возможности возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям. Своевременное применение необходимых мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

12.8 Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

Одной из основных задач охраны окружающей среды при строительных работах является разработка и выполнение запроектированных природоохранных мероприятий.

При проведении работ будет принят комплекс мер, обеспечивающих предотвращение и смягчение воздействия на природную среду.

В целом, природоохранные мероприятия можно разделить на ряд общеорганизационных и специфических мероприятий, направленных на снижение воздействия на конкретный компонент природной среды.

Одним из наиболее значимых и необходимых требований для контроля воздействий и разработки конкретных мероприятий по их ограничению и снижению является производственный мониторинг окружающей среды, который предусматривает регистрацию возникающих изменений.

Вовремя выявленные негативные изменения в природной среде позволят определить источник негативного воздействия и принять меры по его снижению.

Из общих организационных мероприятий, позволяющих снижать воздействие на компоненты природной среды, можно выделить следующие:

- Применение наиболее современных технологий и совершенствование технологического цикла;

- Соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, а также внутренних документов и стандартов Компании;

- Наличие резервного оборудования в необходимом для соблюдения графика работ объеме и обеспечения быстрого реагирования в случае возникновения нештатной ситуации;

- Все оборудование должно надлежащим образом обслуживаться и поддерживаться в хорошем рабочем состоянии. Для этого должны постоянно находиться наготове соответствующий запас запчастей и опытный квалифицированный персонал;

- Все строительно-монтажные работы должны производиться в пределах выделенной полосы отвода земель;

- Организация строительных работ, позволяющая выполнять работы в кратчайшие сроки;

- Организация движения транспорта по строго определенным маршрутам;

- Обеспечение технологического контроля соблюдения технологий при производстве строительных работ, монтажа оборудования и пуско-наладочных работ. А также контроль за технологическими характеристиками оборудования во время эксплуатации:

- Проведение работ согласно типовых строительных и технологических правил и инструкций для предотвращения аварийного выброса;

- Выполнение мер по охране окружающей среды в соответствии с природоохранными требованиями законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, нормативных документов, постановлений местных органов власти по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов в регионах.

12.8.1 Мероприятия по уменьшению выбросов в атмосферу

При организации намеченной деятельности необходимо осуществлять мероприятия и работы по охране окружающей среды, которые должны включать предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение или очистку вредных выбросов в атмосферу.

Для уменьшения загрязнения атмосферы, вод, почвы и снижения уровня шума необходимо выполнить следующие мероприятия:

- проведение работ по пылеподавлению на территории;
- организация системы упорядоченного движения автотранспорта;
- сокращение или прекращение работ при неблагоприятных метеорологических условиях.

- обязательное сохранение границ территорий, отведенных для строительства;
- устранение открытого хранения и, погрузки и перевозки сыпучих материалов;
- завершение строительства уборкой и благоустройством территории.

Строительные работы ведутся из готовых строительных материалов, что позволяет сократить количество временных источников загрязнения и минимизировать выбросы загрязняющих веществ.

При соблюдении всех решений, принятых в технологическом регламенте и всех предложенных мероприятий, негативного воздействия на атмосферный воздух не ожидается.

12.8.2 Мероприятия по охране водных ресурсов

Перед вводом в эксплуатацию необходимо получить необходимые разрешительные документы, в т.ч. согласование с бассейновой инспекцией, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, а также разрешение на специальное водопользование.

Предлагается комплекс мер, исключающих даже косвенное воздействие на водотоки и водоемы местности. К ним относятся:

- осуществление контроля (учета) водопотребления и водоотведения;
- производить контроль герметичности всех емкостей;
- осуществлять контроль технического состояния автотранспорта во избежание проливов горюче-смазочных материалов;
- не производить сброс «грязных» сточных вод на рельеф местности;
- организованное складирование и своевременный вывоз отходов производства и потребления.

Для достижения рассчитанных концентраций необходимы водоохранные мероприятия, направленные на повышение степени очистки хоз-бытовых сточных вод, в первую очередь за счет малозатратных мероприятий:

- постоянное проведение лабораторного контроля;
- проведение анализа работы каждого сооружения с целью определения эффективности очистки сточных вод;
- своевременное устранение аварийных ситуаций;
- строгое соблюдение технологического регламента работы сооружений;
- своевременное проведение текущих ремонтных работ.

12.8.3 Мероприятия по предотвращению и снижению загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления

Для обеспечения охраны и защиты окружающей среды при образовании и временном складировании отходов необходимо выполнение следующих мероприятий:

- обеспечить надежную и безаварийную работу технологического оборудования;
- производить раздельный сбор отходов;
- перевозить отходы в специальных контейнерах, исключающих возможность загрязнения окружающей среды во время их транспортировки или в случае аварии транспортных средств.

-содержать производственную площадку, а также прилегающей к ней территории, в надлежащем состоянии, избегать стихийных свалок мусора.

- отслеживать образование, перемещение и утилизацию всех видов отходов;
- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан и т.д.

-производить сбор, транспортировку и захоронение отходов согласно требованиям РК;

Принятые проектными решениями природоохранные мероприятия позволяют минимизировать возможные воздействия на ОС и осуществлять деятельность в разрешенных законодательством РК пределах.

12.8 4 Мероприятия по охране земель и почвенного покрова

Согласно статье 140 Земельного кодекса Республики Казахстан землепользователи обязаны проводить мероприятия, направленные на:

- защиту земель от истощения и опустынивания, водной и ветровой эрозии, селей, подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения отходами производства и потребления, химическими, биологическими, радиоактивными и другими вредными веществами, от других процессов разрушения;

-защиту земель от заражения карантинными объектами, чужеродными видами и особо опасными вредными организмами, их распространения, зарастания сорняками, кустарником и мелколесьем, а также от иных видов ухудшения состояния земель;

-рекультивацию нарушенных земель, восстановление их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот;

-снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель.

В процессе строительных работ необходимо соблюдать комплекс мероприятий по охране и защите почвенного покрова.

В качестве основных мероприятий по защите почв на рассматриваемом объекте следует предусмотреть следующее:

-сохранение плодородного слоя почвы и использование его для благоустройства территории после окончания строительных работ;

-запрещение передвижения строительной техники и транспортных средств вне подъездных путей;

-для предотвращения протечек ГСМ от работающей на участке строительной техники и автотранспорта запрещается использовать в процессе строительно-монтажных работ неисправную и неотрегулированную технику;

Выполнение всех перечисленных мероприятий позволит предотвратить негативное воздействие на почвенный покров от планируемых работ.

12.8. 5 Мероприятия по охране недр и подземных вод

Воздействие на геологическую среду и подземные воды являются тесно взаимосвязанными, в связи с чем комплекс мероприятий по минимизации данных воздействий корректно рассмотреть едино.

Комплекс мероприятий по минимизации негативного воздействия на грунтовую толщу и подземные воды должен включать в себя меры по устранению последствий и локализацию возможных экзогенных геологических процессов, а также учитывать мероприятия по предотвращению загрязнения геологической среды и подземных вод.

С целью предотвращения загрязнения геологической среды и подземных вод в результате реализации проекта предусматриваются следующие мероприятия:

-недопущение разлива ГСМ;

-регулярное проведение проверочных работ строительной техники и автотранспорта на исправность;

- недопущение к использованию при выполнении строительных работ неисправной и неотрегулированной техники;
- соблюдение санитарных и экологических норм.

12.8.6 Мероприятия по снижению воздействия физических факторов

Для снижения физических воздействий необходимы следующие мероприятия:

- в нерабочие часы оборудование должно быть отключено;
- уровень шума и вибрации используемой строительной техники должно соответствовать установленным стандартным уровням;
- при необходимости, обслуживающий персонал должен применять индивидуальные средства защиты от шума;
- должны быть введены ограничения по пребыванию персонала возле шумящих и вибрирующих механизмов и т.д.
- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;
- оптимизация и регулирование транспортных потоков;
- использование звукопоглощающих материалов и индивидуальных средств защиты от шума;
- проведение систематического контроля параметров шума и вибрации, выполняемого по договору со специализированной организацией.

12.8.7 Мероприятия по охране растительного покрова

Охрану растительного покрова обеспечивают мероприятия, направленные на охрану почв, снижающие выбросы в атмосферу, упорядочивающие обращение с отходами, а также обеспечивающие санитарно-гигиеническую безопасность.

Основными функциями зеленых насаждений являются: улучшение санитарно-гигиенического состояния местной среды, создание комфортных условий для жителей прилегающих к улицам районов благодаря своим пыле, ветро- и шумозащитным качествам.

Настоящим проектом снос и вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

Для снижения негативных последствий проведения намечаемых работ необходимо строгое соблюдение технологического плана работ и использование специальной техники.

В процессе проведения строительных работ предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на смягчение антропогенных воздействий:

- применение современных технологий ведения работ;

- строгая регламентация ведения работ на участке;
- упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;
- своевременное проведение технического обслуживания и ремонтных работ.

Проектом предусмотрено озеленение территории.

При соблюдении всех правил эксплуатации, дополнительно отрицательного влияния на растительную среду проектируемый объект оказывать не будет.

Реализация подобных природоохранных мероприятий позволит значительно снизить неблагоприятные последствия от намечаемой деятельности. Таким образом, планируемая деятельность не окажет негативного влияния на растительный мир и растительный покров рассматриваемой территории.

12.8.8 Мероприятия по охране животного мира

Животный мир в районе планируемых строительных работ, несомненно, испытает антропогенную нагрузку в связи с проведением строительно-монтажных работ.

Для снижения негативного влияния на животный мир, проектом предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- соблюдение норм шумового воздействия и максимально возможное снижение шумового фактора на окружающую фауну;
- разработка строго согласованных маршрутов передвижения техники;
- ограждение территории, исключающее случайное попадание на площадку животных;
- запрещение кормления диких животных персоналом, а также надлежащее хранение отходов, являющихся приманкой для диких животных.

12.8.9 Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия

Биологическое разнообразие означает вариабельность живых организмов из всех источников, в том числе наземных, морских и иных водных экосистем, и экологических комплексов, частью которых они являются, и включает в себя разнообразие в рамках вида, между видами и разнообразие экосистем.

В целях сохранения биоразнообразия применяется следующая иерархия мер в порядке убывания их предпочтительности:

1. первоочередными являются меры по предотвращению негативного воздействия;
2. когда негативное воздействие на биоразнообразие невозможно предотвратить, должны быть приняты меры по его минимизации;
3. когда негативное воздействие на биоразнообразие невозможно предотвратить или свести к минимуму, должны быть приняты меры по смягчению его последствий;

4. в той части, в которой негативные воздействия на биоразнообразие не были предупреждены, сведены к минимуму или смягчены, должны быть приняты меры по компенсации потери биоразнообразия.

Потерей биоразнообразия признается исчезновение или существенное сокращение популяций вида растительного и (или) животного мира на определенной территории (в акватории) в результате антропогенных воздействий.

Компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

- восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;

- внедрения такого же или другого, имеющего не менее важное значение для окружающей среды вида биоразнообразия на той же территории (в акватории) и (или) на другой территории (в акватории), где такое биоразнообразие имеет более важное значение.

Характер намечаемой производственной деятельности показывает, что:

- использование недр отсутствует;

- использование объектов растительного мира отсутствует;

- использование объектов животного мира отсутствует;

- пути миграции диких животных в районе строительства отсутствуют.

На исследуемой территории не выявлено местообитаний ценных видов птиц, млекопитающих. Негативного воздействия на здоровье населения прилегающих территорий не ожидается.

На участке строительства отсутствуют объекты историко-культурного наследия, месторождения полезных ископаемых.

В процессе проведения оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности выявлено, что риски утраты биоразнообразия отсутствуют.

Реализация намечаемой деятельности не приведет:

- к потере биоразнообразия в части объектов растительного и (или) животного мира или их сообществ, являющихся составной частью уникального ландшафта, и имеется риск его уничтожения и невозможности восстановления;

- к потере биоразнообразия из-за отсутствия участков с условиями, пригодными для компенсации потери биоразнообразия без ухудшения состояния экосистем;

- к потере биоразнообразия из-за отсутствия соответствующей современному уровню технологии.

В связи с вышесказанным, проведение оценки потери биоразнообразия и разработка мероприятий по их компенсации не требуется.

12.8.10 Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду

В настоящем проекте были рассмотрены возможные воздействия на различные компоненты природной среды, определены их характеристики в периоды строительных работ.

Установлено, что во время намечаемой деятельности будут преобладать воздействия низкой значимости.

Воздействие высокой значимости не выявлено. Ожидаемые воздействия не приведут к необратимым изменениям экосистем.

Оценка воздействия на окружающую среду показывает, что реализация проекта строительства биологического пруда в с.Мукур не окажет критического или необратимого воздействия на окружающую среду территории, которая окажется под воздействием данного проекта.

12.8.11 Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности

В случае принятия решения о прекращении намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления, оператором будет разработан план ликвидации последствий деятельности. При планировании ликвидационных мероприятий выделены следующие критерии:

- приведение нарушенного участка в состояние, безопасное для населения и животного мира;
- приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова;
- улучшение микроклимата на восстановленной территории;
- нейтрализация отрицательного воздействия нарушенной территории на окружающую среду и здоровье человека.

Далее, после ликвидации будет разработан проект рекультивации нарушенных земель согласно «Инструкция по разработке проектов рекультивации нарушенных земель», утвержденной приказом Министра национальной экономики РК №346 от 17.04.2015 г.

Рекультивация земель – это комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды.

Целью разработки проекта рекультивации земель является определение основных решений, обеспечивающих наиболее эффективное проведение мероприятий с минимумом

затрат: установление объемов, технологии и очередности производства работ, определение сметной стоимости рекультивации.

12.9 Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях

В ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду, были использованы следующие источники информации:

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года, № 481-II ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.).
3. Земельный Кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года, № 442-II ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 06.07.2021 г.).
4. Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI «О недрах и недропользовании» (с изменениями и дополнениями от 01.07.2021 г.);
5. Кодекс Республики Казахстан от 07 июля 2020 № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» (с изменениями по состоянию на 24.06.2021 г.);
6. Закон Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 288-VI «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия».
7. Закон Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года № 593-II, (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.).
8. Закон Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242-II «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.).
9. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».
10. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека».
11. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду».
12. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов».

13. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов».
14. Приказа Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 3 декабря 2015 года № 3-3/1061 «Об утверждении норм естественной убыли (падежа) сельскохозяйственных животных».
15. Санитарные правила СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».
16. Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, утвержденную МООС РК приказом N270-о от 29.10.2010 г.
17. РНД 211.2.02.05-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов);
18. РНД 211.2.02.03-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов).
19. РНД 2.11.2.02.06-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)
20. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий. Приложение №18 к приказу МООС РК №100-п от 18.04.2008 (приложение №12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө).
21. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
22. Методика расчета загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Мин. ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п.
23. «Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами». Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
24. Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления» М., НИЦПУРО, 1999 г.



**ГУ «Кызылкогинский районный отдел
строительства, архитектура и градостроительства»**

**Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на
окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности**

На рассмотрение поступило Заявление о намечаемой деятельности KZ75RYS00504779 от 11.12.2023 г.

Общие сведения:

Государственное учреждение «Кызылкогинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства», 060500, Республика Казахстан, Атырауская область, Кызылкогинский район, Миялинский с.о., с.Миялы, улица Абай Құнанбаев, здание №4, 050340007076, НИГМЕТОВ ДУЛАТ ТЕНЕЛОВИЧ, 871238-2-12-85, kizilkoga-stroi@mail.ru.

Краткое описание намечаемой деятельности:

В соответствии согласно пп. 1 п. 25 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 заявление о намечаемой деятельности №KZ75RYS00504779 от 11.12.2023 года, в черте населенного пункта или его пригородной зоны.

Целью проекта является:

Цель проекта строительство биологического пруда для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод от населения с. Муқыр. При этом в селе отсутствует система водоотведения. Хозяйственно-бытовые сточные воды от жилых домов и административных зданий сбрасываются в индивидуальные септики по мере накопления стоки из них вывозятся автотранспортом.

В проекте предусматриваются строительство биологического пруда для организованного сбора и очистки, доставляемых автотранспортом хозяйственных сточных вод.

При въезде за ограждение территории биопрудов предусматриваются строительство здания приемного пункта. Для электроснабжения здания приемного пункта- строительство ВЛ10кВ и установка КТПН 10/0,4.

В проекте предусматривается строительство: -биологического пруда; -здания приемного пункта; - наблюдательных скважин; -ВЛ-10кВ; -КТПН 10/0,4 кВ мощностью 100 кВт. Проектируемый биологический пруд с расчетным расходом 188,6 м³/сут является самостоятельным сооружением для очистки хозяйственно -бытовых сточных вод от сельских населенных пунктов. Биологический пруд запроектирован с максимально возможным обустройством. Участок под строительство биологического пруда, прямоугольной формы в плане.

На участке размещаются сооружения биопруда с учетом технологического процесса: - карта биопруда первой ступени (отстойная карта) - 2шт.; - карта биопруда второй ступени - 2 шт.; - карта биопруда третьей ступени - 2 шт.; - карта биопруда четвертой ступени - 2 шт.; - карта биопруда пятой ступени -2 шт.; - напускное устройство - 2 шт.; - перепускное устройство - 8 шт.; - отводящее устройство - 2 шт.; - приемный колодец Д-2,0м — 1шт; -



колодец с решеткой Д-2,0м - 1шт; - распределительный колодец Д-1,5 м - 1шт; - поворотный колодец Д-1,0м - 2шт; Проектом предусмотрено благоустройство территории, включающее: устройство внутренних проездов, по периметру посадка деревьев лиственных пород и ограждение с воротами и калитками. Для контроля за возможной утечкой хозяйственных стоков из биопрудов предусмотрены наблюдательные скважины. На въезде предусматривается строительство здания приемного пункта установка КТПН 10/0,4, строительство ВЛ-10кВ. Предусмотрено освещение территории у здания приемного пункта и приемного колодца.

Данный биологический пруд предназначен для очистки неотоенных и неочищенных хозяйственных сточных вод от населения в естественных условиях в качестве самостоятельного сооружения.

Концентрация загрязнений в исходной сточной воде, поступающей на биологические пруды, составляют БПКполн-200г/м³. Объем биопруда (площадь зеркала воды) определен в зависимости от расхода сточных вод, времени пребывания стоков в биопруде, от слоя воды в одной карте, от длины одной карты, числа карт, от растворимости кислорода воздуха в воде, от концентрации кислорода, которую необходимо поддерживать в воде. Сезонность эксплуатации – круглогодичная. Глубина слоя воды в биопруде для климатического подрайона IVГ составляет 0,14м. На зимний период объем биопруда, площадь зеркала воды, расчетная глубина слоя воды и время пребывания стоков увеличивается в связи с изменением растворимости кислорода воздуха в воде. Расчетный уровень стоков составляет 0,47м (от дна) с учетом льдообразования -0,97м (от дна). Количество секций биопрудов принимается равное двум для возможности проведения необходимых профилактических или ремонтных работ. Перед подачей на биологический пруд сточные воды проходят предварительную грубую очистку на механической стационарной решетке с прозорами 16мм. Решетка установлена в колодце на подводящем коллекторе. Для перепуска стоков из карты в карту и для окончательного выпуска очищенных сточных вод из карт последней ступени применяются двухкамерные перепуски шахтного типа с заборной стенкой (из деревянных брусьев), регулируемая высота которой и определяет уровень сточных вод в картах и трубопроводы для перепуска стоков. Трубопроводы для перепуска стоков из карты в карту предусматриваются полимерные со структурированной стенкой по ГОСТ Р 54475-2011. Для повышения степени очистки вод в 5-ой ступени биологического пруда при эксплуатации рекомендуется посадка водной растительности: тростник обыкновенный, рогоз узко и широколистный, камыш озерный, аир болотный. Концентрация загрязнений после очистки на биологических прудах составляет БПКполн-6,0 г/м³, то есть очистка сточных вод обеспечивается до параметров, достаточных для соблюдения нормативных условий при сбросе очищенных сточных вод в водоемы. В проекте использование очищенных сточных вод предусматривается для полива лесонасаждений.

Испарительная площадка представляет собой биологический пруд, который расположен на юго-западе с. Мукур на расстоянии в 3 км от окраины села. Мукур-село в Кызылкогинском районе Атырауской области. Административный центр Мукурского сельского округа. Находится примерно в 105км к юго-востоку от районного центра села Миялы. Расстояние до областного центра г. Атырау 237км. Связь с областным центром осуществляется по автодорогам областного значения А-27 Атырау-Актобе и районного значения. Ближайшей железнодорожной станцией является ст. Сагиз.

Общая площадь – 5,7456 га; срок использования – 5 лет.

Планируемый срок начала строительства – 2 квартал 2024 г., окончание строительства – 4 квартал 2024 г. Общая продолжительность строительства составляет 7 месяцев. Предполагаемый срок начала эксплуатации – 1 квартал 2025 года.

В соответствии пункту 7.18 раздела 2 приложения 2 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК вид намечаемой деятельности, любые виды деятельности с осуществлением сброса загрязняющих веществ в окружающую среду относятся к объектам II категории.



Краткая характеристика компонентов окружающей среды:

Общий ожидаемый объем выбросов в период строительства составит 5,670147756 г/с – 2,432130897 т/год.

Водоснабжение для хозяйственно-бытовых нужд предусмотрено привозное. На участке работ предусмотрены биотуалеты.

Объемов потребления воды привозная питьевая вода в объеме – 0,05052 м³, привозная техническая вода – 3097,19 м³, вода с открытых источников – 963,05 м³ операций, для которых планируется использование водных ресурсов.

Источник водоснабжения в период строительства для хозяйственных и питьевых нужд – привозное. В период проектных работ используется привозная питьевая вода в объеме – 0,05052 м³, привозная техническая вода – 3097,19 м³, вода с открытых источников – 963,05 м³.

Объем водоотведения составляет: на хозяйственно-бытовые нужды – 3097,19 м³, сбор осуществляется в биотуалеты; на производственные нужды – 3097,19 м³, безвозвратное водопользование.

Отвод бытовых сточных вод на период строительства предусмотрен в биотуалеты, с дальнейшим вывозом спецавтотранспортом по договору специализированными организациями.

Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: в период строительства образуются: огарки сварочных электродов (12 01 13) – 0,00068 т/год, неопасный отход (IV класса опасности) - твердо-бытовые отходы (20 03 01) – 0,39 т/год неопасный отход (IV класса опасности), пустая тара лакокрасочных материалов (15 01 10*)- 0,052 т/год опасный отход (IV класса опасности).

Бытовые отходы накапливаются в контейнерах, по мере накопления вывозятся с территории по договору со сторонними организациями на свалку. Огарки сварочных электродов представляют собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонта основного и вспомогательного оборудования.

Размещаются в контейнерах на водонепроницаемой поверхности, передаются спец. предприятиям по договору. Пустая тара из-под лакокрасочных материалов сдается специализированным предприятиям с целью дальнейшей утилизации.

Выводы:

Государственная экологическая экспертиза Департамента экологии по Атырауской области, изучив представленное заявление №KZ04RYS00505766 от 12.12.2023 года о намечаемой деятельности пришла к выводу **о необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду в соответствии со следующими обоснованиями.**

Ранее по планируемому деятельности оценка воздействия на окружающую среду не проведено.

При проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно протокола размещенного на портале «Единый экологический портал», также требования ст. 72 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

Проект отчета о возможных воздействиях должен содержать:

1. Согласно п.3 статьи 222 Экологическому кодексу РК (далее- Кодекс) создание новых (расширение действующих) накопителей-испарителей допускается по разрешению местных исполнительных органов областей, городов республиканского значения, столицы при невозможности других способов утилизации образующихся сточных вод или предотвращения образования сточных вод в технологическом процессе, которая должна быть обоснована при проведении оценки воздействия на окружающую среду.



2. Согласно п. 4 статьи 222 Кодексу проектируемые (вновь вводимые в эксплуатацию) накопители-испарители сточных вод должны быть оборудованы противофильтрационным экраном, исключающим проникновение загрязняющих веществ в недра и подземные воды.

Определение и обоснование технологических и технических решений по предварительной очистке сточных вод до их размещения в накопителях осуществляются при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

3. Согласно Кодексу (п. 10 ст. 222) запрещается сброс сточных вод без предварительной очистки.

4. В соответствии с требованиями ст. 216 Экологического Кодекса РК (далее – Кодекс), величины норматива допустимого сброса определяются на уровнях, при которых обеспечивается соблюдение соответствующих экологических нормативов качества воды в контрольном створе с учетом базовых антропогенных фоновых концентраций загрязняющих веществ в воде.

Согласно п.68 Методики, при расчетах допустимых сбросов веществ со сточными водами, отводимыми на рельеф местности и поля фильтрации, исходят из того, что предельно допустимая концентрация этого вещества (С_{дс}) с учетом разбавления (n) фильтрующихся вод в потоке подземных вод не превышала фоновую концентрацию загрязняющего вещества в водоносном горизонте (С_ф), где С_ф - фоновая концентрация загрязняющего вещества в водоносном горизонте. С_ф определяется по наблюдательным скважинам, расположенным за пределами купола растекания и (или) расположенного выше потока подземных вод по отношению к водному объекту.

Операторы для которых установлены нормативы допустимых сбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых сбросов. При сбросе сточных вод в накопители и рельеф местности контроль соблюдения нормативов допустимых сбросов осуществляется на выпусках сточных вод и по организованной сети мониторинговых скважин, включая фоновую.

5. Отчет о возможных воздействиях необходимо разработать в соответствии с приложением 2 Инструкции по организации проведению экологической оценки к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 октября 2021 года № 424 и должен содержать информацию согласно статьи 71 пункта 4 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

6. Необходимо представить карту-схему расположения предприятия с указанием границ санитарно-защитной зоны и ближайших селитебных зон.

7. Вместе с тем, согласно Правилам проведения общественных слушаний, утвержденными приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года №286 (27.10.2023 №294), общественные слушания по документам, намечаемая деятельность по которым может оказывать воздействие на территорию более чем одной административно-территориальной единицы (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного, районного значения, сельских округов, поселков, сел), проводятся на территории каждой такой административно-территориальной единицы.

В этой связи необходимо проведение общественных слушаний в ближайших к объекту населенных пунктах.

8. Согласно п. 25 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280, в процессе оценки воздействия на окружающую среду проводится оценка воздействия на следующие объекты, в том числе в их взаимосвязи и взаимодействии:

- 1) атмосферный воздух;
- 2) поверхностные и подземные воды;
- 3) поверхность дна водоемов;
- 4) ландшафты;
- 5) земли и почвенный покров;



- 6) растительный мир;
- 7) животный мир;
- 8) состояние экологических систем и экосистемных услуг;
- 9) биоразнообразие;
- 10) состояние здоровья и условия жизни населения;
- 11) объекты, представляющие особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность.

9. Добавить информацию об объемах выбросов загрязняющих веществ, о количестве стационарных источников.

10. Необходимо указать объемы образования всех видов отходов проектируемого объекта намечаемой деятельности, а также предусмотреть альтернативные методы использования отходов (методы сортировки, обезвреживания и утилизации всех образуемых видов отходов и варианты методов обращения с данным видом отходов и его утилизации). Вместе с тем, в соответствии с Классификатором отходов, утвержденный Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314 необходимо указать класс опасности отходов (опасный, неопасный, зеркальные отходы).

11. Согласно п. 25 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280, необходимо оценить воздействие на растительный и животный мир, а также на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции).

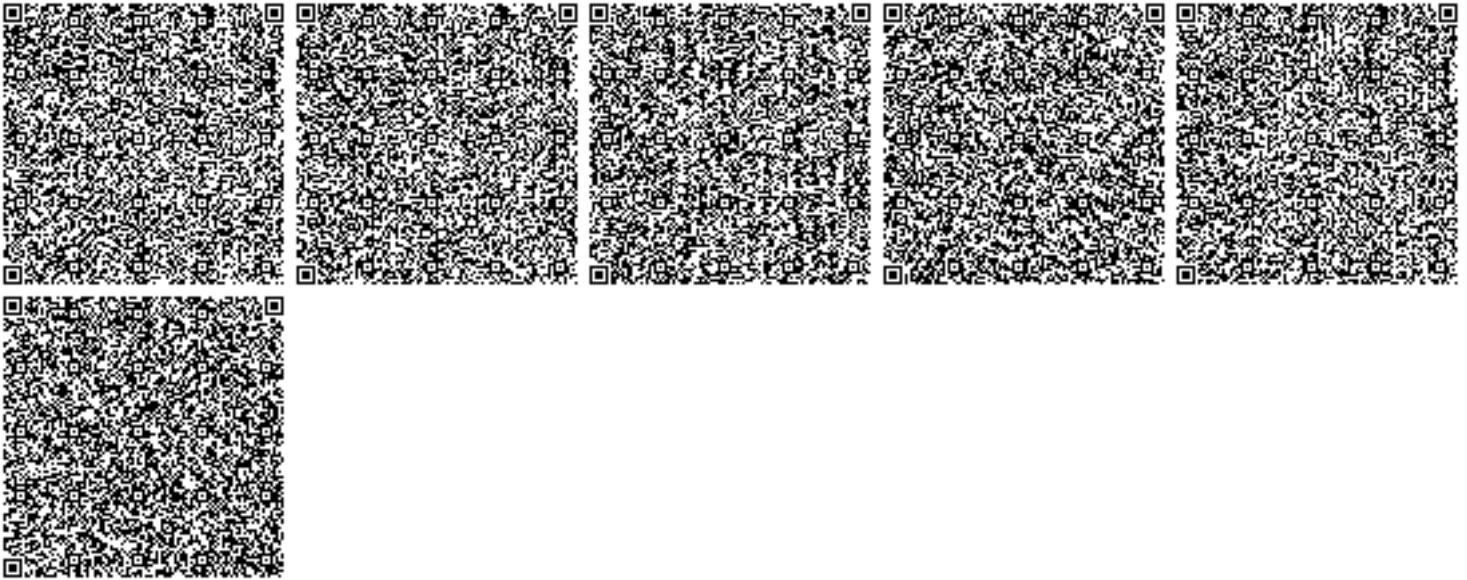
12. Осуществляет выбросы загрязняющих (в том числе токсичных, ядовитых или иных опасных) веществ в атмосферу, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха, а до их утверждения – гигиенических нормативов.

13. Является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды.

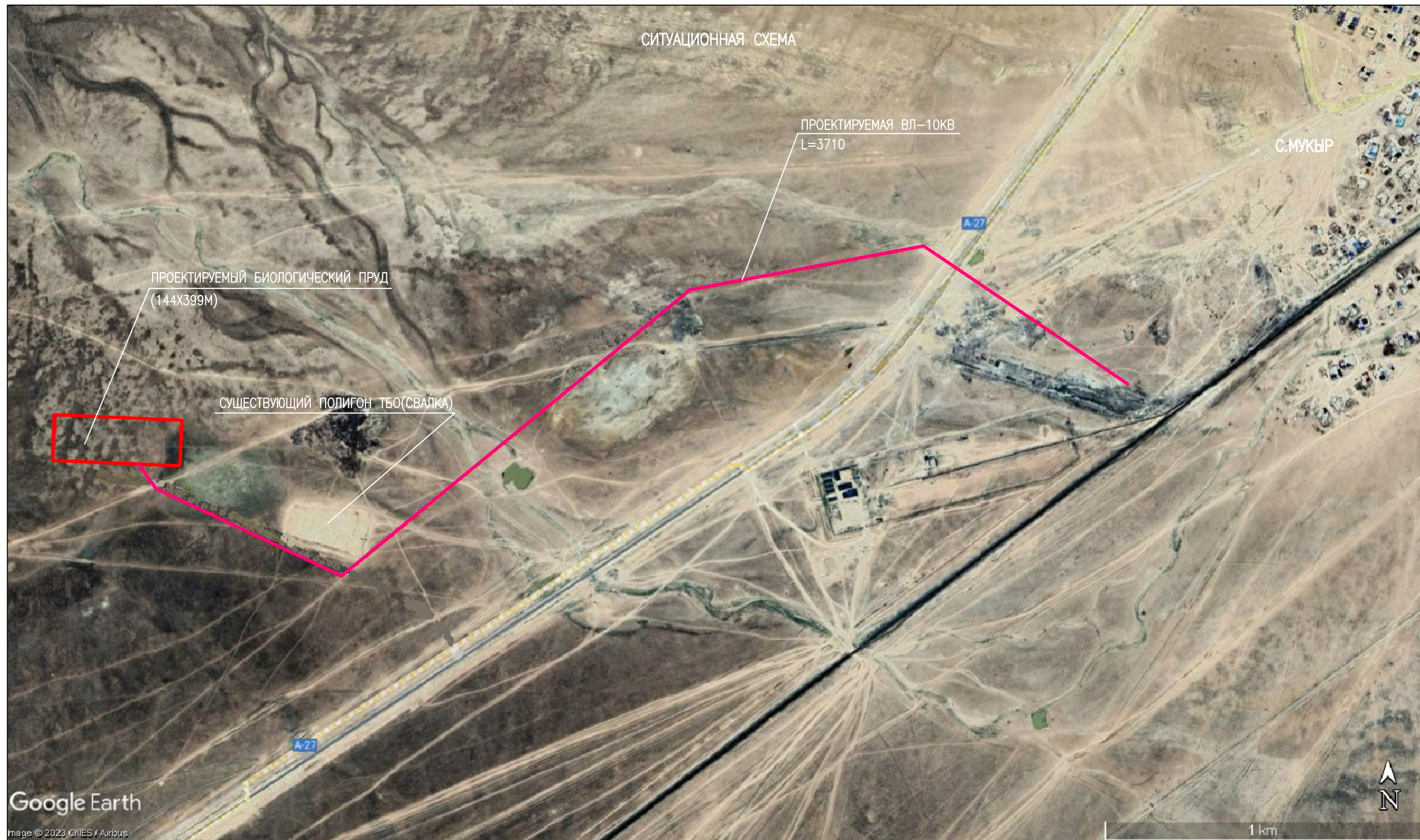


И.о. руководителя департамента

Тлегенов Сырым Бактыгалиевич



СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА

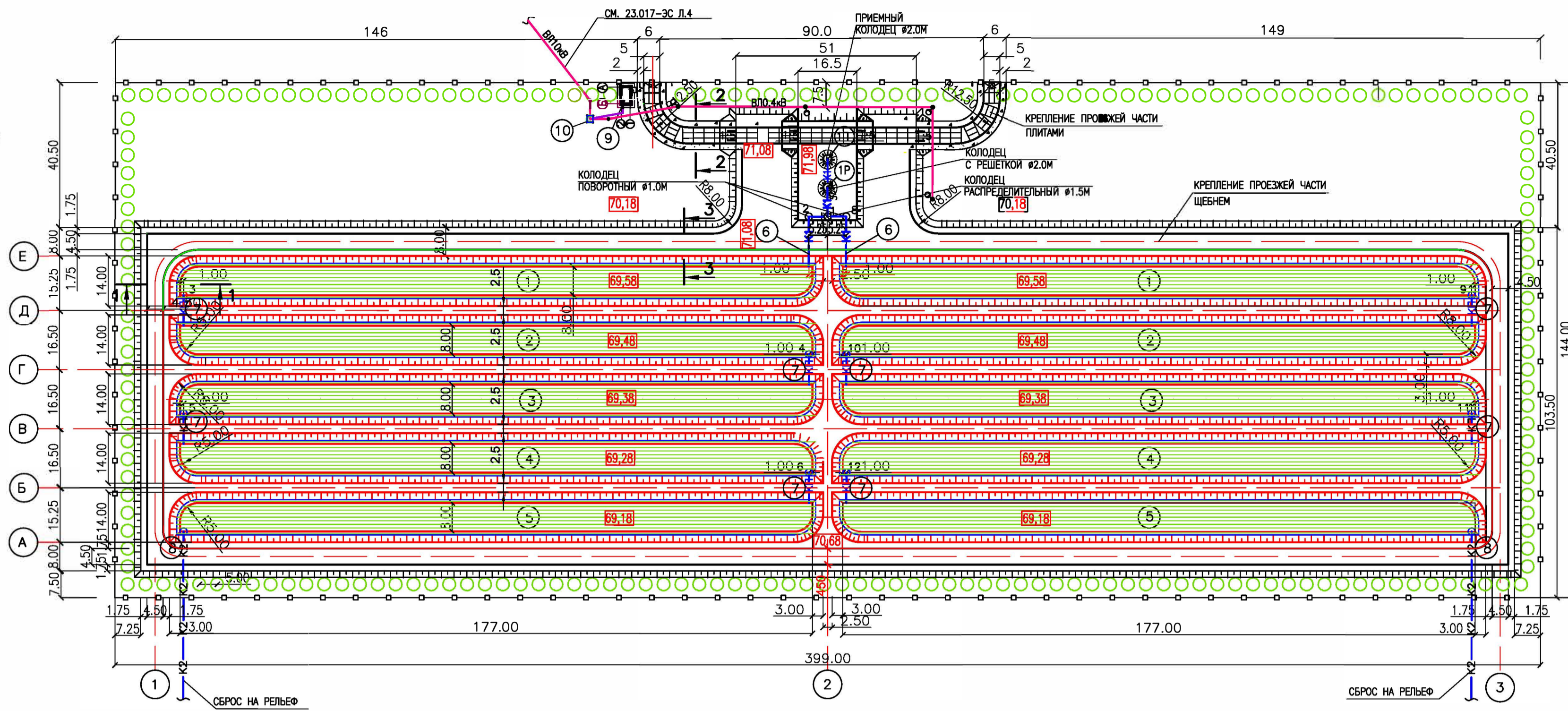


СОГЛАСОВАНО	10.23
ИНЖЕНЕР ЭС	10.23
КЕНЖЕГАЛИЕВ	Кенж
РУК. ГРУППЫ ТП	Сул
СЛАМИХИН К	
ВЗАМ. ИНВ. N°	
ПОДП. И ДАТА	
ИНВ. N° ПОДЛ.	

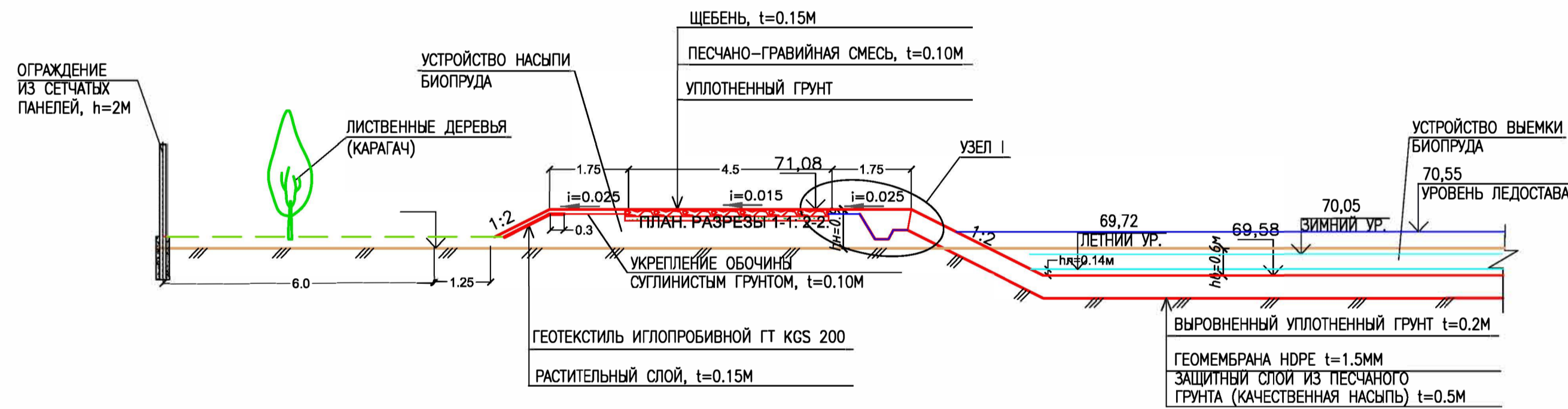
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		РЯХОВА		<i>Ряхова</i>	09.23
ПРОВЕР.		АБДАЛИЕВА		<i>Абдалиева</i>	09.23
Н. КОНТР.		ИСКЕНДИРОВА		<i>Искендирова</i>	09.23
ГИП		АБДАЛИЕВА		<i>Абдалиева</i>	09.23

23.017-ПОС		
«СТРОИТЕЛЬСТВО ИСПАРИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ В С.МУКЫР КЫЗЫЛКОГИНСКОГО РАЙОНА, АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ»		
ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	СТАДИЯ	ЛИСТ
	ТП	1
СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА	 ТОО "УРАЛВОДПРОЕКТ" Г. УРАЛЬСК	

ПЛАН БИОПРУДА
МАСШТАБ 1:1000



РАЗРЕЗ 1-1
М1:100



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ОЗЕЛЕНЕНИЯ

?? n/n	НАИМЕНОВАНИЕ ПОРОДЫ И ВИДА НАСАЖДЕНИЯ	КОЛИЧ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ДЕРЕВЬЯ ЛИСТВЕННЫХ ПОРОД (КАРАГАЧ), ШТ	210	0.513ГА

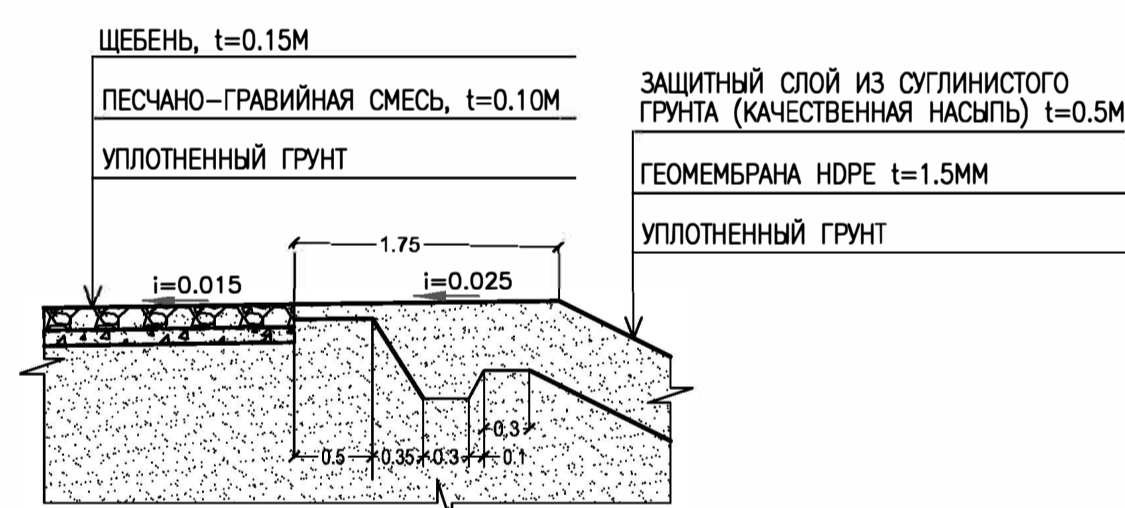
ВЕДОМОСТЬ ДОРОГ

NN n/n	НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП	ПЛОЩАДЬ ПОКРЫТИЯ, М²	ПРИМЕЧАНИЕ
1	КРЕПЛЕНИЕ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ	1	524	
	ДОРОЖНЫМИ ПЛИТАМИ ПД-30.15.17		486	108ШТ
	ДОБЕТОНИРОВАКА МОНОЛИТНЫМ Ж/БЕТОНОМ Т=0.22М БЕТОН В22.5; W 6; F 150		38	8.36М³
2	КРЕПЛЕНИЕ ОБОЧИНЫ ЩЕБЕНЕМ, t=0.15M	2	415	62.3М³
3	КРЕПЛЕНИЕ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ ЩЕБЕНЕМ, t=0.15M		5442	816.3М³
	ОСНОВАНИЕ ИЗ ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНОЙ СМЕСИ, t=0.10M		6381	638.1М³

ВЕДОМОСТЬ ОГРАЖДЕНИЯ

NN n/n	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО	КОД ПО УСН РК 8.02-03-2019
1	ОГРАЖДЕНИЕ/ПАНЕЛЬ ПМ-1 3,0*2,0М	М/ШТ	1074/358	УСН801-0602-0303
2	КАЛИТКА, РАЗМЕРЫ 1,3*2,5М	ШТ	2	23.017-АС ЛИСТ 15
3	ВОРОТА, РАЗМЕР 4,5*2,5М	ШТ	2	23.017-АС ЛИСТ 15

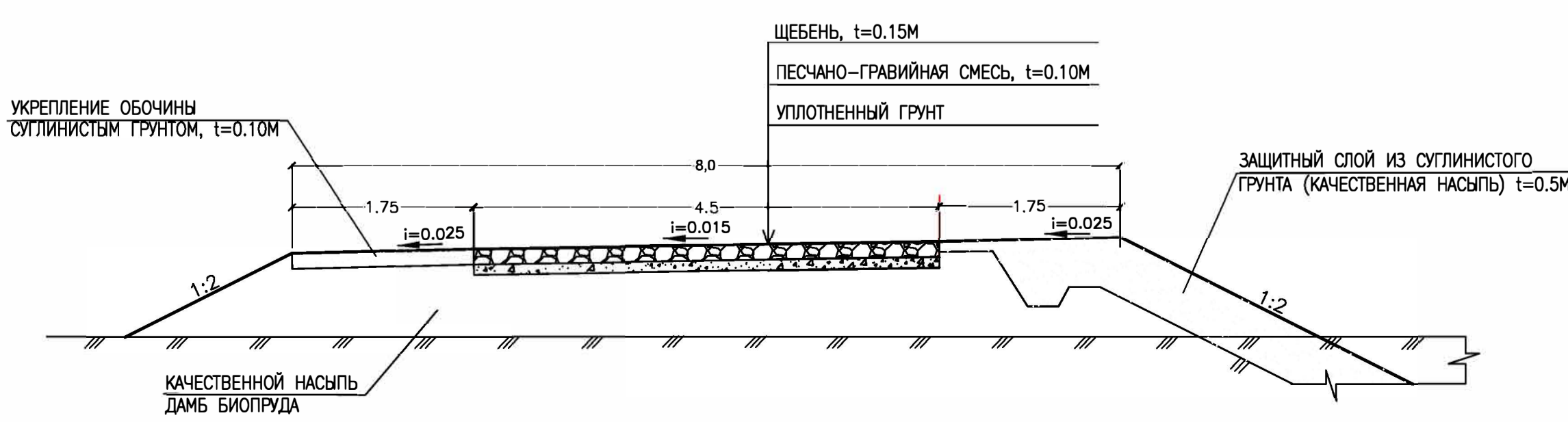
УЗЕЛ I
М 1:50



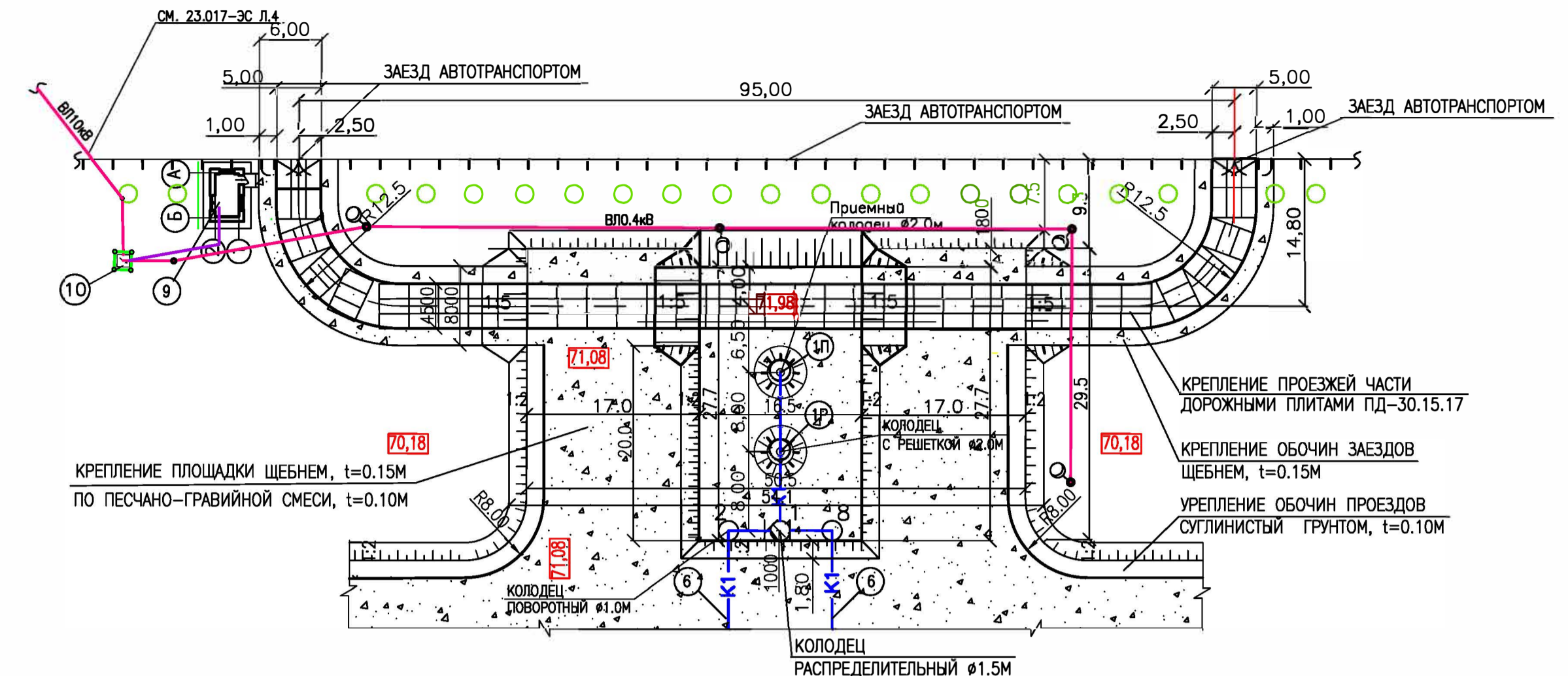
РАЗРЕЗ 2-2
М1:50
ПОКРЫТИЕ (ТИП 1)



РАЗРЕЗ 3-3
М1:50
ПОКРЫТИЕ (ТИП 2)



ПЛАН ПРОЕЗДА НА ПЛОЩАДКУ
МАСШТАБ 1:500



ЭКСПЛИКАЦИЯ СООРУЖЕНИЙ

?? ПО ПЛАНУ	НАИМЕНОВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	КОЛИЧЕСТВО	ПРИМЕЧАНИЕ
1	КАРТА БИОПРУДА ПЕРВОЙ СТУПЕНИ (НАКОПИТЕЛЬ)	2	
2	КАРТА БИОПРУДА ВТОРОЙ СТУПЕНИ	2	
3	КАРТА БИОПРУДА ТРЕТЬЕЙ СТУПЕНИ	2	
4	КАРТА БИОПРУДА ЧЕТВЕРТОЙ СТУПЕНИ	2	
5	КАРТА БИОПРУДА ПЯТОЙ СТУПЕНИ	2	
6	НАПУСКНОЕ УСТРОЙСТВО	2	
7	ПЕРЕПУСКНОЕ УСТРОЙСТВО	8	
8	ОТВОДЯЩЕЕ УСТРОЙСТВО	2	
1П	КОЛОДЕЦ ПРИЕМНЫЙ Ø 2.0М 1П	1	
1Р	КОЛОДЕЦ С РЕШЕТКОЙ Ø 2.0М 1Р	1	
1	КОЛОДЕЦ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ Ø1.5М	1	
2,8	КОЛОДЕЦ ПОВОРОТНЫЙ Ø1.0М	2	
9	ПРИЕМНЫЙ ПУНКТ	1	
10	ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ	1	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

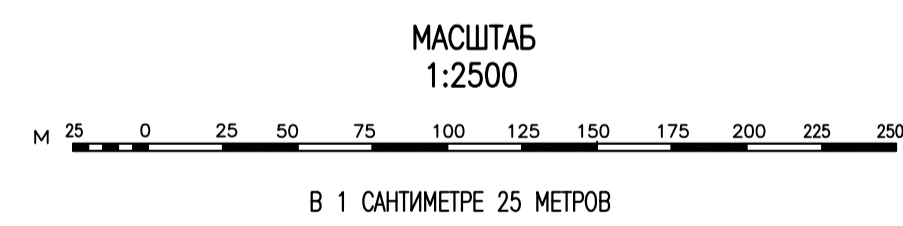
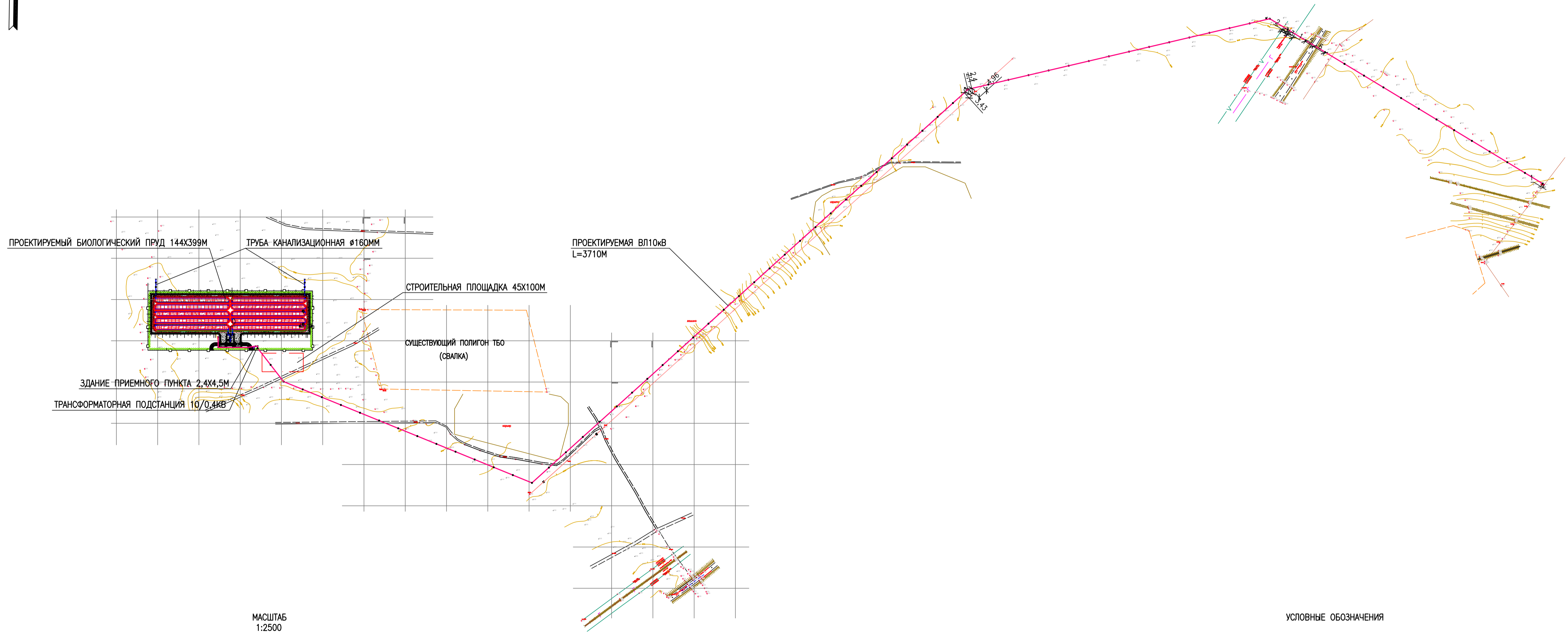
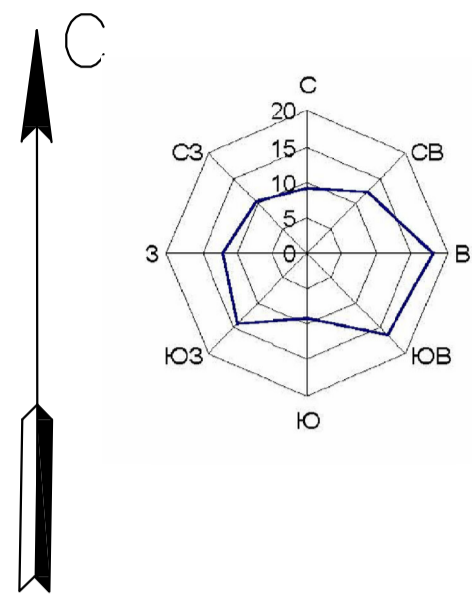
— K1 —	ПОДВОДЯЩИЙ ТРУБОПРОВОД	—	ПРОЕКТИРУЕМАЯ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПЕРВИЧНОЕ И ВТОРИЧНОЕ НАПЯЖЕНИЕ В КВ МОЩНОСТИ ПОДСТАНЦИИ В КВА
— K2 —	ОТВОДЯЩИЙ ТРУБОПРОВОД	—	ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ЗАЗЕМЛИТЕЛЬ (СТАЛЬ ПОЛОСОВАЯ 40x4MM)
— КП —	ПЕРЕЛИВНОЕ УСТРОЙСТВО	—	ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ЗАЗЕМЛИТЕЛЬ (СТАЛЬ КРУПНАЯ Ø16MM2, L=5M)
①	НОМЕР СООРУЖЕНИЯ ПО СХЕМЕ	—	ПРОЕКТИРУЕМАЯ КП-0.4 КВ: КОЛ-ВО И УСЛОВНАЯ МАРКИРОВКА КАБЕЛЯ ТИП ТРАНСИИ И ДЛИНА РАСЧЕТНОГО УЧАСТКА
1	НОМЕР КОЛОДЦА	—	СИПС-4 2x10 L=4M КОЛ-ВО И УСЛОВНАЯ МАРКИРОВКА ПРОВОДА
1	ВОДНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ КАРТЫ	—	—
○	ДЕРЕВЬЯ ЛИСТВЕННЫХ ПОРОД	—	—
—	МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ОГРАЖДЕНИЕ	—	—
—	КРЕПЛЕНИЕ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ ПЛИТАМИ (ТИП 1)	—	—
—	КРЕПЛЕНИЕ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ ЩЕБЕНЕМ (ТИП 2)	—	—
—	КРЕПЛЕНИЕ ОБОЧИН СУТЛИНЫМ ГРУНТОМ	—	—
—	КРЕПЛЕНИЕ ОБОЧИНЫ ЩЕБЕНЕМ	—	—

ПРИМЕЧАНИЕ

1. РАЗМЕРЫ НА ЧЕРТЕЖЕ ДАНЫ В М

				23.017-П1		
«СТРОИТЕЛЬСТВО ИСПАРИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ В С.МУКУР КЫЗЫЛГОКИНСКОГО РАЙОНА, АТЫРАВСКОЙ ОБЛАСТИ»						
ИЗМ.	КОЛ-ВО ЛИСТОВ	№ ДОК.	ПОДП.	ДАТА	СТАДИЯ	ЛИСТ
РАЗР.	РЯХОВА	342	08.23		РП	9
ПРОВ.	АБДАЛИЕВА	08.23				
И. КИПР.	ИСКЕНДИРОВА	08.23				
ГИП	АБДАЛИЕВА	08.23				
БИОПРУД					ТОО «УРАЛВОДПРОЕКТ» Г. УФА	
ПЛАН БЛАГОУСТРОЙСТВА ТЕРРИТОРИИ					ФОРМАТ	

ОБЗОРНАЯ СХЕМА

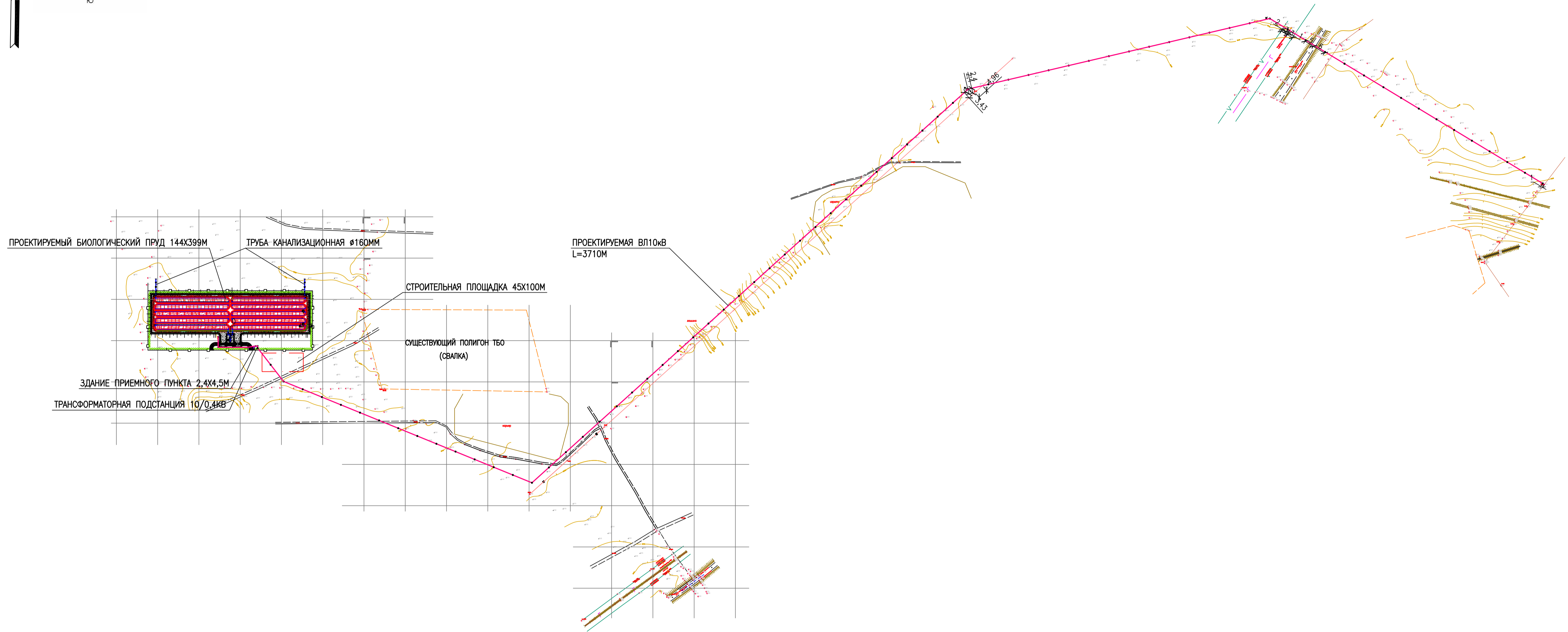
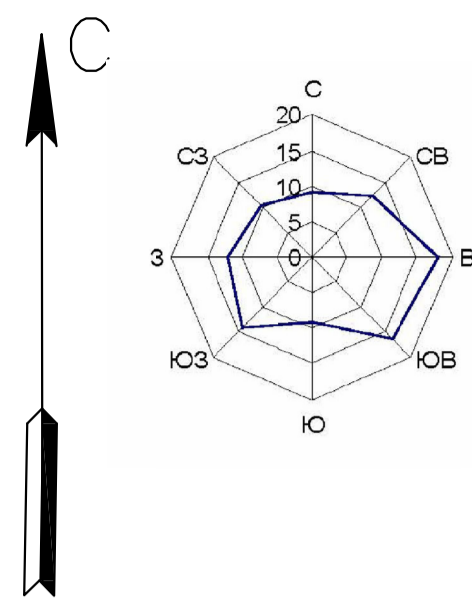


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

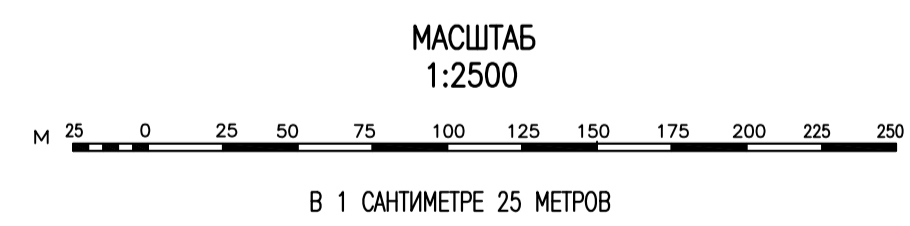
- ⊕ 33.48 РЕПЕР: В ЧИСЛИТЕЛЕ—НОМЕР
В ЗНАМЕНАТЕЛЕ—ОТМЕТКА РЕПЕРА, М
- ВЛ—10кВ
- ВЛ—35кВ
- ОГРАЖДЕНИЕ ПРОЕКТИРУЕМОГО БИОЛОГИЧЕСКОГО ПРУДА
- ОГРАЖДЕНИЕ ПРОЕКТИРУЕМОГО БИОЛОГИЧЕСКОГО ПРУДА
- ОГРАЖДЕНИЕ СУЩЕСТВУЮЩЕГО ПОЛИГОНА ТБО
- ПОЛЕВАЯ ДОРОГА
- СБРОС ОЧИЩЕННЫХ СТОКОВ НА РЕЛЬЕФ
- ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ПОСАДКА ЛИСТВЕННЫХ ДЕРЕВЬЕВ
- СВ.1 НАБЛЮДАТЕЛЬНАЯ СКВАЖИНА

						23.017-ПОС			
						«СТРОИТЕЛЬСТВО ИСПАРИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ В С.МУКЫР КЫЗЫЛГОГИНСКОГО РАЙОНА, АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ»			
ИЗМ.	КОПЧ.	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДП.	ДАТА	ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗР.	РЯХОВА				09.23		ТП	2	
ПРОВЕР.	АБДАЛИЕВА				09.23				
Н. КОНТР.	ИСКЕНДИРОВА				09.23				
ГИП	АБДАЛИЕВА				09.23				
ОБЗОРНАЯ СХЕМА								ТОО "УРАЛПРОЕКТ" г. УРАЛЬСК Формат А1	

СОГЛАСОВАНО
 ИНЖЕНЕР С.С. КЕНЖЕЛИЕВ
 РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ
 10.23
 10.23
 ВЗАМ. ИНЖ. №
 ПОДП. И ДАТА
 ИНЖ. № ПОДП.



ПРОЕКТИРУЕМЫЙ БИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРУД 144X399М
 ТРУБА КАНАЛИЗАЦИОННАЯ Ø160ММ
 СТРОИТЕЛЬНАЯ ПЛОЩАДКА 45X100М
 СУЩЕСТВУЮЩИЙ ПОЛИГОН ТБО (СВАЛКА)
 ЗДАНИЕ ПРИЕМНОГО ПУНКТА 2,4X4,5М
 ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ 10/0,4кВ
 ПРОЕКТИРУЕМАЯ ВЛ10кВ L=3710М



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

N n/n	НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	ЕД. ИЗМ	КОЛ-ВО
1	ОБЪЕМ ПРИНИМАЕМЫХ ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВЫХ СТОЧНЫХ ВОД	М³/СУТ	188,6
2	БИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРУД:		
	-КОЛИЧЕСТВО СЕКЦИЙ	ШТ	2
	-КОЛИЧЕСТВО КАРТ	ШТ	2x5=10
	-РАЗМЕРЫ КАРТ ПО ДНУ	М	8,0x177,0
3	КОЛОДЦЫ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ:	ШТ	15
4	ВНУТРИПЛОЩАДОЧНЫЕ ПРОЕЗДЫ ШИРИНОЙ 4,5М, С КРЕПЛЕНИЕМ ЩЕБЕНЕМ, ПРОТЯЖЕННОСТЬ	М	1094
5	ОГРАЖДЕНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ СЕТЧАТОЕ ПО МЕТАЛЛИЧЕСКИМ СТОЛБАМ	М	1086
6	ПРИЕМНЫЙ ПУНКТ:		
	-КИРПИЧНОЕ ЗДАНИЕ РАЗМЕР В ПЛАНЕ 2,4X4,5М	ШТ	1
7	НАБЛЮДАТЕЛЬНЫЕ СКВАЖИНЫ ГЛУБИНОЙ 10М	ШТ	3
8	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ:		
	ВЛ 10кВ, ПРОТЯЖЕННОСТЬ	М	3710
	КТП 10/0,4 МОЩНОСТЬЮ 100КВТ	ШТ	1
9	НАЧАЛО СТРОИТЕЛЬСТВА	2024 год	
10	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА	МЕС	7

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ⊕ 33.48 РЕПЕР- В ЧИСЛИТЕЛЕ-НОМЕР В ЗНАМЕНАТЕЛЕ-ОТМЕТКА РЕПЕРА, М
- ВЛ-10кВ
- ВЛ-35кВ
- ОГРАЖДЕНИЕ ПРОЕКТИРУЕМОГО БИОЛОГИЧЕСКОГО ПРУДА
- ОГРАЖДЕНИЕ ПРОЕКТИРУЕМОГО БИОЛОГИЧЕСКОГО ПРУДА
- ОГРАЖДЕНИЕ СУЩЕСТВУЮЩЕГО ПОЛИГОНА ТБО
- ПОЛЕВАЯ ДОРОГА
- СБОС ОЧИЩЕННЫХ СТОКОВ НА РЕЛЬЕФ
- ПОСАДКА ЛИСТВЕННЫХ ДЕРЕВЬЕВ
- ⊕ скв.1 НАБЛЮДАТЕЛЬНАЯ СКВАЖИНА

					23.017					
					«СТРОИТЕЛЬСТВО ИСПАРИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ В С.МУКЫР КЫЗЫЛГОГИНСКОГО РАЙОНА, АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ»					
ИЗМ.	КОП.	ЛИСТ	ИЗД.	ПОДП.	ДАТА	ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	СТADIЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
РАЗР.	РЯХОВА				09.23		ТП	3		
ПРОВЕР.	АБДАЛИЕВА				09.23					
Н. КОНТР.	ИСКЕНДИРОВА				09.23					
ГИП	АБДАЛИЕВА				09.23					
					ГЕНПЛАН М1:5000			ТОО "УРАЛГИДРОПРОЕКТ" г. УРАЛЬСЬК Формат А1		

СОСТАВЛЕНА ИОНОВА К.А. 10.23
 ИНЖЕНЕР ЭС. КЕНЖЕЛИЕВ 10.23
 РАСЧЕТЫ ШАМШИН К.
 ВЗАМ. ИНВ. №
 ПОДП. И ДАТА
 ИНВ. № ПОДП.



Жер учаскесіне арналған акт № 2023-441373

Акт на земельный участок № 2023-441373

1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка	04:062:010:1157
2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса *	Атырау обл., Кызылқоға ауд., Мұқыр а.о. обл. Атырауская, р-н Кызылкогинский, с.о. Мукур
3. Жер учаскесіне құқық түрі Вид право на земельный участок	уақытша өтеусіз жер пайдалану временное безвозмездное землепользование
4. Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні ** Срок и дата окончания аренды **	27.09.2028 дейін до 27.09.2028
5. Жер учаскесінің аланы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	5.7456 5.7456
6. Жердің санаты Категория земель	Елді мекендердің жерлері Земли населенных пунктов
7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты Целевое назначение земельного участка	буландыру аланы үшін для поля испарения
8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар Ограничения в использовании и обременения земельного участка	санитарлық, экологиялық және өртке қарсы нормаларды сақтау соблюдение санитарных, экологических и противопожарных норм
9. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	Бөлінбейтін Неделимый

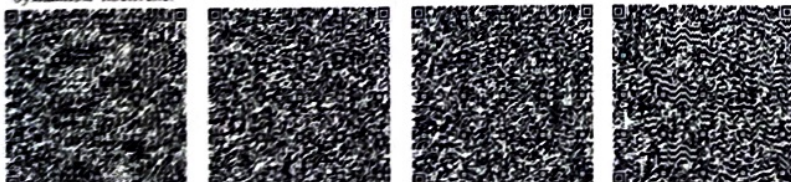
Ескертпе / Примечание.

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.

** Аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.

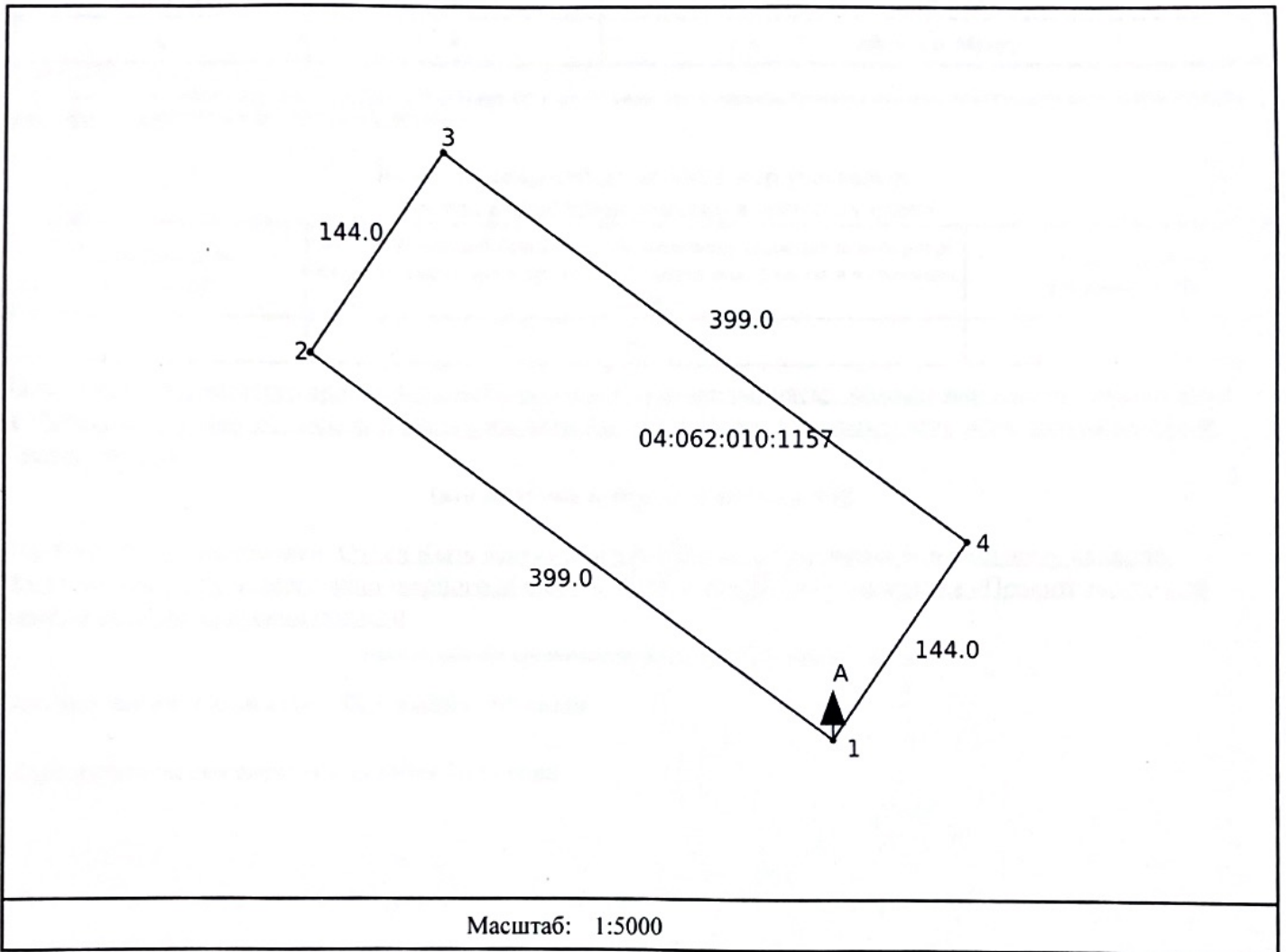
*** Қосымша жер учаскесінің үлесі бар болған жағдайда көрсетіледі/Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық шифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на
бумажном носителе.



* штрих-код БМЖМК АЖ-дан алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» МК КЕАҚ-ның тиісті электрондық-шифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды
* штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГН и подписанные электронно-цифровой подписью соответствующего НАО ГК «Правительство для граждан»

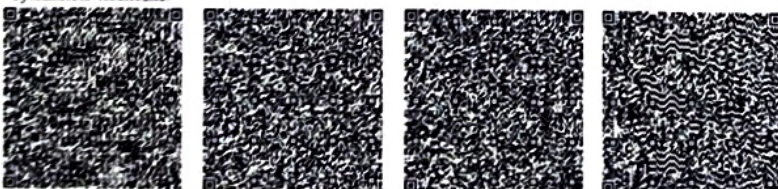
**Жер учаскесінің жоспары
План земельного участка**



**Сызыктардың өлшемін шығару
Выноска мер линий**

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызыктардың өлшемі Меры линий
1-2	399.0
2-3	144.0
3-4	399.0
4-1	144.0

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



* штрих-код БМЖМК АЖ-дан алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» МК КЕАК-ның тиісті электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды
* штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью соответствующего НАО ГК «Правительство для граждан»

Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)**
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков******

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	А	Земли с.о. Мукур

Ескертпе/Примечание:

****Шектесулердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтіне жарамды/Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

**Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана**

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
----	----	----

Осы актіні «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Атырау облысы бойынша филиалының Қызылқоға аудандық тіркеу және жер кадастрлық бөлімі жасады.

(жер кадастрын жүргізетін ұйымның атауы)

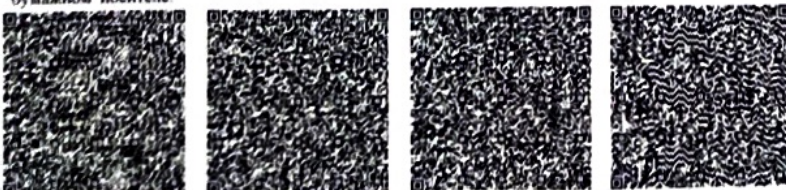
Настоящий акт изготовлен Отдел Кызылқогинского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области

(наименование организации, ведущей земельный кадастр)

Актінің дайындалған күні: 2023 жылғы «6» қазан

Дата изготовления акта: «6» октября 2023 года

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



* штрих-код БМЖМК АЖ-дан алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» МК КЕАҚ-ның тиісті электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды
* штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью соответствующего НАО ГК «Правительство для граждан»

Форма письма-запроса от инициатора общественных слушаний на проведение общественных слушаний в местные исполнительные органы административно-территориальных единиц (района, города)

исходящий номер: 24011523001, Дата: 15/03/2024

(регистрационные данные письма, исходящий номер, дата)

Информируем Вас о: Проведение оценки воздействия на окружающую среду (в том числе сопровождаемой оценкой трансграничных воздействий)

(наименование в соответствии с пунктом 12 настоящих Правил)

Будет осуществляться на следующей территории:

(территория воздействия, географические координаты участка)

Предоставляем перечень административно-территориальных единиц, на территорию которых может быть оказано воздействие, и на территории которых будут проведены общественные слушания:

Предмет общественных слушаний: «Строительство испарительной площадки в с. Муқыр Кызылкогинского района Атырауской области»

(тема, название общественных слушаний, предмет общественных слушаний в обязательном случае должен содержать точное наименование, место осуществления, срок намечаемой деятельности и наименование инициатора намечаемой деятельности)

Просим согласовать нижеуказанные условия проведения общественных слушаний: Атырауская область, Кызылкогинский район, Мукурский с.о., с.Мукур, ул. М.Зұлқанов, дом 11, актовый зал среднеобразовательной школы, 15/05/2024 11:30

(место, дата и время начала проведения общественных слушаний)

Место проведения общественных слушаний в населенном (-ых) пункте (-ах) обосновано их ближайшим расположением к территории намечаемой деятельности (30 км).

Объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках будет распространено следующими способами:

местная газета "Қызылқоға"; Телеканал "Caspien News"

(наименование газеты, теле- и радиоканала, где будет размещено объявление)

доска объявления в здании сельского акимата

(расположение мест, специально предназначенных для размещения печатных объявлений (доски объявлений))

Просим также подтвердить наличие технической возможности организации видеоконференцсвязи в ходе проведения общественных слушаний.

В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан и Правилами проведения общественных слушаний, общественные слушания проводятся под председательством представителя местного исполнительного органа соответствующей административно-территориальной единицы (района, города). Местный исполнительный орган обеспечивает видео- и аудиозапись открытого собрания общественных слушаний. Электронный носитель с видео- и аудиозаписью всего хода открытого собрания общественных слушаний с начала регистрации до закрытия общественных слушаний и подведением итогов слушаний, подлежит приобщению (публикации) к протоколу общественных слушаний.

В соответствии с требованиями законодательства просим обеспечить регистрацию участников общественных слушаний и видео- и аудиозапись общественных слушаний.»

"ҚЫЗЫЛҚОҒА АУДАНДЫҚ ҚҰРЫЛЫС БӨЛІМІ" МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ (БИН: 050340007076), 8-712-382-1342,
DULAT_NIGMETOV@MAIL.RU,

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, контактные данные инициатора общественных слушаний).

**Форма письма-ответа инициатору общественных слушаний от местных исполнительных органов
административно-территориальных единиц (района, города) на проведение общественных
слушаний**

исходящий номер: 24011523001, Дата: 20/03/2024

(регистрационные данные письма, исходящий номер, дата)

«В ответ на Ваше письмо (исх. №24011523001, от 15/03/2024 (дата)) о согласовании предлагаемых Вами условий проведения общественных слушаний, сообщаем следующее:

«Согласовываем проведение общественных слушаний по предмету «Строительство испарительной площадки в с. Мукур Кызылкогинского района Атырауской области», в предлагаемую Вами 15/05/2024 11:30, Атырауская область, Кызылкогинский район, Мукурский с.о., с.Мукур, ул. М.Зулканов, дом 11, актовЫй зал среднеобразовательной школы(дату, место, время начала проведения общественных слушаний)»

(к причинам несогласования относятся: место проведения не относится к территории административно-территориальных единиц, на которую может быть оказано воздействие в результате осуществления намечаемой деятельности; дата и время проведения выпадает на выходные и/или праздничные дни, нерабочее время. "Поддерживаем, предложенные Вами способы распространения объявления о проведении общественных слушаний". или "Предлагаем дополнить (заменить) следующими способами, для более эффективного информирования общественности").

«Подтверждаем наличие технической возможности организации видеоконференцсвязи в ходе проведения общественных слушаний».

«Перечень заинтересованных государственных органов: 1. 2.»

"ҚЫЗЫЛҚОҒА АУДАНДЫҚ ҚҰРЫЛЫС БӨЛІМІ" МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ (БИН: 050340007076), 8-712-382-1342,
DULAT_NIGMETOV@MAIL.RU,

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, контактные данные инициатора общественных слушаний).

КОНКУРС

Қызылқоға ауданы «Қызылқоға ауылдық округі әкімінің аппараты» мемлекеттік мекемесі «Еспай» мәдениет үйі мемлекеттік коммуналдық қазыналық кәсіпорнының директоры лауазымына конкурс жариялайды

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 2 ақпандағы «Мемлекеттік кәсіпорынның басшысын тағайындау және аттестаттау, сондай-ақ оның кандидатурасын келісу қағидаларын бекіту туралы» №70 бұйрығына сәйкес «Қызылқоға ауылдық округі әкімінің аппараты» мемлекеттік мекемесі бос тұрған «Еспай» мәдениет үйі мемлекеттік қазыналық коммуналдық кәсіпорнының директоры лауазымына конкурс жариялайды.

Конкурс өткізу күнін «Қызылқоға ауылдық округі әкімінің аппараты» мемлекеттік мекемесі, осы хабарландыру жарияланғаннан кейін 15 күн өткен соң белгілейді. Конкурс өткізілетін орын: индекс 060503, Қызылқоға ауданы Қарабау ауылы Ә.Игілікұлы көшесі, 7 үй «Қызылқоға ауылдық округі әкімінің аппараты» мемлекеттік мекемесі. Мекеменің мекен-жайы: Атырау облысы, Қызылқоға ауданы, Қарабау ауылы, Ә.Игілікұлы көшесі №7.

Конкурсқа қатысушыларға қойылатын негізгі талаптар: Білімі жоғары. Мәдениет, өнер және білім беру саласы бойынша. Кәсіпорынның бейіміне сәйкес өнер, мәдениет саласының басшысы лауазымдарында кемінде 5 жыл жұмыс өтілі. Кәсіби құзырлығы: Қазақстан Республикасының Конституциясын, ҚР «Азаматтық Кодексі» (жалпы және ерекше бөлімдері), ҚР «Еңбек Кодексі», ҚР «Бюджет Кодексі», ҚР «Мәдениет туралы», «Мемлекеттік мүлік туралы» Заңдары және Қазақстан Республикасының өзге нормативтік құқықтық актілерін, мәдениет пен өнердің даму бағыттары мен келешектерін анықтайтын, ұйымның шығармашылық-өндірістік, қаржылық-экономикалық қызметін реттейтін мемлекеттік органдардың актілерін, қаржылық-шаруашылық қызмет негіздерін, еңбек қорғау нормалары мен ережесін, қауіпсіздік және өртке қарсы қауіпсіздік техникасы. Кәсіби білім мен дағдысы: ұжымды басқара білу, жұмысын жоспарлау, ұйымдастыру, бақылау тәжірибесі.

Конкурсқа қатысуға ниет білдірген тұлға конкурс өткізу туралы хабарландыруда көрсетілген мерзімдерде комиссияға мынадай құжаттарды ұсынуы тиіс: Конкурсқа қатысу туралы өтініш; Мемлекеттік және орыс тілдерінде түйіндеме; Еркін нысанда жазылған өмірбаян; Білімі туралы құжаттардың көшірмелері; Еңбек кітапшасының (ол болған кезде) немесе еңбек шартының көшірмесі не соңғы жұмыс орнынан жұмысқа қабылданғаны және еңбек шартының тоқтатылғаны туралы бұйрықтардың көшірмелері; Денсаулығы жөніндегі анықтама /086/У нысанында; Жеке куәлігінің немесе паспорттың көшірмесі; Үкіметтің органдарынан белгіленген тәртіппен сотталуы туралы анықтама. Ұсынылған құжаттардың көшірмесі нотариалды куәландырылған болуы тиіс. Конкурсқа қатысушы өзінің біліміне, жұмыс өтіліне, кәсіби даярлық деңгейіне қатысты қосымша ақпаратты (біліктілігін арттыру, ғылыми дәрежелер мен атақтар беру, ғылыми жарияланымдар туралы құжаттардың көшірмелері, сондай-ақ бұрынғы жұмыс орнынан ұсынымдар) бере алады. Конкурсқа мынадай тұлғалар қатыса алмайды: 18 жасқа толмаған; Бұрын сыбайлас жемқорлық құқық бұзушылық жасаған; Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен өтелмеген немесе алынбаған сотталуы барлар. Конкурсқа қатысу туралы өтініштерді беру мерзімі: Конкурсқа қатысуға ниет білдірген тұлғалардың құжаттарын қабылдау бұқаралық ақпарат құралдарында конкурс өткізу туралы хабарландыру жарияланған күннен бастап күнтізбелік он бес күн өткеннен кейін аяқталады. Құжаттар мына мекен-жайға жіберілуі тиіс: Қызылқоға ауданы, Қарабау ауылы, Ә.Игілікұлы көшесі, 7 үй «Қызылқоға ауылдық округі әкімінің аппараты» мемлекеттік мекемесі. Тел.871238/31345, 871238/31344.

ЕСКЕ АЛУ



Келеді көктем оралып, Гүлдейді дала нәр алып Бейнесі өшпес көңілден. Ойсырап орның сезіген Алажан, кетпегі өңірден Көңілде қалды елесін, Көздің жасын төгесін, Жүректі қайғы ортейді. Ал, адам кетсе, келмейді. Қиғас бауыр, аяулы ана, нәмере-женелерің сүйікті әжесі Аманжолла Қарашан Тоғызбайқызының өмірден озғанына 40 күн толуына орай 17 наурыз күні өз шаңырағында құран баптап, сағиышыпен еске аламыз. Еске алушылар: балалары Жасқайрат ауылы

Әулетіміздің алтын діңгегі, асқар тәу әкеміз, ардақты ағамыз, Еңбек ардагері, Қызылқоға ауданының құрметті азаматы Қабдығали (Боза) Қабнулының 100 күндік қадесі 10 наурыз күні өз шаңырағында өтетіндігін хабарлаймыз. Еске алушы: Қабиевтар отбасы Көкбұлақ елді мекені



Бір жыл болды дүниеден өткеніңе, Қошқасып, бізден мәңгі кеткеніңе. Рухың бас иіп, еске аламыз. «Аман бар ма?» тағдырдың өткеліңе Күн өтті, айға жетіп, жылға ұласты. Жоқтың жаңылызға қалты бәтты. Ескіктен кіріп келер сияқталып. Бір жылдың таңы атып, күні бәтты. Асым жар, ардақты ана Алпамыс зайыбы Жүрекбаева Светлана (Света) Еңсейқызының өмірден озғанына жыл толу дұға дастарханы 10 наурыз күні өз шаңырағында өтетіндігін барша жамағатқа хабарлаймыз. Еске алушы: жолдасы Алпамыс, балалары: Миялы ауылы М.Мақатаев көшесі, №12 үй

Шаңырағымызға түскен орны толмас қайғыға ортақтасып, бас сүйеген барша ағайын-туыс, құда-жекжат, дос-жаран, ұжымдас, көрші-көлемге алғыс білдіре отырып, Егізбаев Қайрат Ерікұлының жыл толу дұға дастарханы 16 наурыз күні «Ақсауле» мейрамханасында жайылатынын барша жамағатқа хабарлаймыз. Еске алушы: Егізбаевтар әулеті, Миялы ауылы

МЕМЛЕКЕТТІК ҚЫЗМЕТ

Өңірлік кадр резервіне іріктеу басталды

Іріктеуге жоғары білімі және кемінде 3 жыл жұмыс өтілі бар 35 жасқа дейінгі Қазақстан азаматтары қатыса алады. Қазақстан Республикасының Президенті тағайындаған адамдар, саяси қызметшілер, «А» корпусының мемлекеттік әкімшілік қызметшілері, Президенттік жастар кадр резервіне алынған адамдар өңірлік резервке іріктеуге қатыса алмайды. Өңірлік резервке алынатын кандидаттардың санын, салаалық бағыттарды өңірлік кадр комиссиялары өңірдегі әлеуметтік-экономикалық жағдайды және мемлекеттік басқару жүйесін дамытуға басымдықтарын ескере отырып, айқындайды. Іріктеу бірнеше кезеңнен тұрады және 2024 жылдың 1 наурызынан маусым айының соңына дейін жалғасады. Резервте болу мерзімі – 2 жыл. Осы кезеңде резервшілер сайланатын лауазымдарды қоспағанда, жергілікті атқарушы органдарда «Б» корпусының мемлекеттік әкімшілік лауазымдарына заңнамада тағайындалуы мүмкін. Сәйітте қалай тіркелуге болады? Іріктеуге қатысу үшін 31 наурызға дейін onir.pkrtezev.gov.kz онлайн-платформасында жеке деректерді көрсету арқылы тіркелу қажет. Құжаттарды қалағ жеткізілсе немесе электрондық түрде ұсылып кандидаттарды онлайн-платформада тіркеліп, құжаттарды тапсырғаннан кейін бір жұмыс күні ішінде, бірақ хабарландыруда көрсетілген құжаттарды қабылдаудың соңғы күнінен кешіктірмей құжаттарды жүктеңіз. «Жеке деректер» бөлімінде аярыс байланыс деректерін көрсетумен қатар, ұниткерлер кадр резервінің өңірлік және салаалық бағыты таңдауы қажет. Екі және одан да көп өңірлік резервті немесе салаалық бағыттарды таңдауға, сондай-ақ өңірлік резервті немесе салаалық бағыты қайта таңдауға жол берілмейді. Сәтті тіркелу үшін іріктеуге қатысушыларға белгіленген талаптарды сақтау, ұсынылған мәліметтер мен құжаттардың дұрыстығын қамтамасыз ету бойынша міндеттемелер қабылдау қажет. Барлық қажетті файлдар жүктеуі керек. Жобаға қатысу үшін қандай құжаттар қажет? Өңірлік резервке іріктеуге қатысқысы келетін азаматтар келесі құжаттарды қосып өтініш беру керек: Қазақстан Республикасы жеке куәлігінің немесе паспорттың көшірмесі; білім туралы құжаттардың және оларға қосымшалардың көшірмелері; соңғы жұмыс орны бойынша кадр қызметі куәландырылған, еңбек қызметін растайтын құжаттың көшірмесі. Өңірлік резервке іріктеу келесі кезеңдерден тұрады: 1) кандидаттардың құжаттарын қабылдау (31 наурызға дейін); 2) заңнаманы білуге (5 сәуірден 9 сәуірге дейін) тестілеу және жеке қасиеттерін бағалау (13 сәуірден 14 сәуірге дейін); 3) қуырреттерді бағалау (22 сәуірден 7 маусымға дейін); 4) өңірлік комиссиядағы құрылымдық сұхбат (13 маусымнан 15 маусымға дейін); 5) өңірлік комиссияның отырысында өңірлік резервке алуға ұсынылған кандидаттарларды қаулау (15 маусымнан 17 маусымға дейін). Бірінші кезеңге қалай жазылуға болады? Бірінші кезең «Зиялымын білуге тестілеуге» жазылу тапсырылған отыныш қабылданғаннан растайтын хабарламаны алған соңтан бастап 31 наурыз, сағат 23:59-ға дейін қолжетімді болады. Кері байланыс Тіркелу кезінде туындаған сұрақтар бойынша үніткерлер onir.pkrtezev.gov.kz сайтындағы live чаты арқылы толық бойы қолдау қызметіне, консультация алу үшін сағат 9:00-ден 18:30-ге дейін 717296-77-77 телефоны (ішкі нөмір - 3), 717222-52-26-48 және info@pkrtezev.gov.kz, atyrau@onir.pkrtezev.gov.kz электрондық пошта арқылы хабарласа алады. Сондай-ақ onir.pkrtezev.gov.kz платформасының «Байланыс» бөлімінде Өңірлік кадр резерві бойынша өңірлердегі жауапты мамандардың байланыс деректері көрсетілген.



Аяулы ұл, қиғас бауыр Тлеуәлиев Маханбет Саулебайұлының жыл толу қадесі 16 наурыз күні мағашысы Сисенбай Мұхитовтың өтетіндігін барша жамағатқа хабарлаймыз. Еске алушы: анасы, бауырлары Мекен жайы: С. Сейфуллин №8 үй Миялы ауылы

ХАБАРЛАНДЫРУ «РОП» Кооператив бойынша кіріс және ай сайынғы жарналарын сот арқылы өндірп береміз. Лицензия №65 03 05 2019 жыл Байланыс телефоны: 8 700 599 19 74 «АТС» шаруа қожалығы саныр мадағы бағуға алады Қосаның деушілер төмендегі телефонға хабарласуға болады. Байланыс телефоны: 8 776 051 72 25, 8771 154 30 50.

Қарақол орта мектебінің ұжымы мен кәсіподақ ұйымы осы мектептің қызметкері Устемірова Соңғұғуға ағасы Устемірова Әлібек Сабырұлының қайтыс болуына баяланысты қайғысына ортақтасып, қоңд айтды.

ҚОҒАМДЫҚ ТЫҢДАУ

«Қызылқоға аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ келесі жобалар бойынша ашық жиналыс түрінде қоғамдық тыңдаулар өткізу туралы хабарлайды: «Атырау облысы, Қызылқоға ауданы, Миялы ауылынан буландыру алаңының құрылысы» 10.04.2024 ж. сағат 16.00 мекенжайы бойынша: Қызылқоға ауданы, Миялы ауылдық округі, Миялы ауылы, Абай көшесі, 4-ғимарат, ауылдық әкімдік. «Атырау облысы, Қызылқоға ауданы, Сағыз ауылынан буландыру алаңының құрылысы» 11.04.2024 ж. сағат 09.30 мекенжайы бойынша: Қызылқоға ауданы, Сағыз ауылдық округі, Сағыз ауылы, көш. Ш.Ізбасов, №22, «Шүгілға» мәдениет үйі. «Атырау облысы, Қызылқоға ауданы, Мұқыр ауылынан буландыру алаңының құрылысы» 11.04.2024 ж. сағат 11.30-да мекенжайы бойынша: Қызылқоға ауданы, Мұқыр ауылдық округі, Мұқыр ауылы, көш. М.Зұлқанов, 11 үй, орта мектептің ақт залы. Жоспарланған қызметтің бастамашысы: «Қызылқоға аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ. Атырау облысы Қызылқоға ауданы Миялы ауылдық округі, Миялы а. Абай Құнанбаев көшесі, № 4 ғимарат. эл.пошта kizilkoga-stroi@mail.ru, телефон: 8(7123) 82-12-85. Бас жобалаушы: «Уралводпроект» ЖШС, БҚО Орал қ., Х. Чурин к-сі, 119Н1 эл.пошта urwodpr@mail.ru телефон: 8 (7112) 53-51-64. Жобалық құжаттама пакетімен бірыңғай экологиялық порталда танысуға болады http://www.ecoport.kz, сондай-ақ «Атырау облысының Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ сайтында, эл.пошта: atn.priroda@atyrau.gov.kz Түсініктемелер мен ұсыныстар беру үшін жобалық құжаттама пакетін Бірыңғай экологиялық порталда көруге болады.

ГУ «Қызылқоғинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства» объявляет о проведении общественных слушаний в форме открытого собрания по проектам: «Строительство испарительной площадки в с. Миялы Кызылқоғинского района Атырауской области» которое состоится 10.04.2024г. в 16.00ч. по адресу: Кызылқоғинский район, Миялинский с.о., с. Миялы улица Абая, дом 4, сельский акимат. «Строительство испарительной площадки в с. Сағыз Кызылқоғинского района Атырауской области» которое состоится 11.04.2024г. в 09.30ч. по адресу: Кызылқоғинский район, Сағызский с.о., с. Сағыз, ул. Ш.Ізбасова, №22, дом культуры «Шүгілға». «Строительство испарительной площадки в с. Мұқыр Кызылқоғинского района Атырауской области» которое состоится 11.04.2024г. в 11.30ч. по адресу: Кызылқоғинский район, Мұжурский с.о., с. Мұжур, ул. М.Зұлқанов, дом 11, актовый зал среднеобразовательной школы. Инициатор намеченной деятельности: ГУ «Кызылқоғинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства», Атырауская область, Кызылқоғинский район, Миялинский с.о., с. Миялы, улица Абая Құнанбаева, здание № 4, эл.почта: kizilkoga-stroi@mail.ru, телефон: 8 (7123) 82-12-85. Генпроектировщик: ТОО «Уралводпроект» ЗКО, г. Уральск, ул.Х.Чурина, 119Н1 эл.почта : urwodpr@mail.ru телефон: 8 (7112) 53-51-64. С пакетом проектной документации можно ознакомиться на Едином экологическом портале http://www.ecoport.kz, а также на сайте ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области», эл.почта: atn.priroda@atyrau.gov.kz С пакетом проектной документации можно ознакомиться на Едином экологическом портале, для предоставления замечаний и предложений.

№ 99 « 6 » 04 2024 ж.

Эфирная справка

Настоящей справкой подтверждается, что 6 апреля 2024 г. в эфире телеканала «Caspian NEWS» была размещена бегущая строка на тему:

Объявление

ГУ «Кызылкогинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства» объявляет о проведении общественных слушаний в форме открытого собрания по проектам:

1. «Строительство испарительной площадки в с.Миялы Кызылкогинского района Атырауской области» которое состоится 14.05.2024г. в 16.00ч. по адресу: Кызылкогинский район, Миялинский с.о., с.Миялы улица Абая, дом 4, сельский акимат.
2. «Строительство испарительной площадки в с.Сағыз Кызылкогинского района Атырауской области» которое состоится 15.05.2024г. в 09.30ч. по адресу: Кызылкогинский район, Сағизский с.о., с.Сағиз, ул. Ш.Ізбасов №22, дом культуры "Шұғыла".
3. «Строительство испарительной площадки в с.Мұқыр Кызылкогинского района Атырауской области» которое состоится 15.05.2024г. в 11.30ч. по адресу: Кызылкогинский район, Мұкурский с.о., с.Мұкур, ул. М.Зұлқанов, дом 11, актовй зал среднеобразовательной школы.

ЛИЦЕНЗИЯ от 19.07.2001 года №006061 выдана Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно -коммунального хозяйства.

Хабарландыру

«Қызылқоға аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ келесі жобалар бойынша ашық жиналыс түрінде қоғамдық тыңдаулар өткізу туралы хабарлайды:

1. «Атырау облысы, Қызылқоға ауданы, Миялы ауылынан буландыру алаңының құрылысы» 14.05.2024 ж. сағат 16.00 мекенжайы бойынша: Қызылқоға ауданы, Миялы ауылдық округі, Миялы ауылы, Абай көшесі, 4-ғимарат, ауылдық әкімдік.
2. «Атырау облысы, Қызылқоға ауданы, Сағыз ауылынан буландыру алаңының құрылысы» 15.05.2024 ж. сағат 09 .30 мекенжайы бойынша: Қызылқоға ауданы, Сағыз ауылдық округі, Сағыз ауылы, көш. Ш.Ізбасов No22, «Шұғыла» мәдениет үйі.
3. «Атырау облысы, Қызылқоға ауданы, Мұқыр ауылынан буландыру алаңының құрылысы» 15.05.2024 ж. сағат 11.30-да мекенжайы бойынша: Қызылқоға ауданы, Мұқыр ауылдық округі, Мұқыр ауылы, көш. М.Зұлқанов, 11 үй, орта мектептің акт залы. Жобалық құжаттама пакетімен бірыңғай экологиялық порталда танысуға болады <http://www.ecoportalkz>

19.07.2001 жылғы №006061 Қазақстан Республикасы Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігімен берілген лицензия.

Директор



Кертаев К. М.



Объявление

ГУ «Кызылкогинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства» объявляет о проведении общественных слушаний в форме открытого собрания по проектам:

1. «Строительство испарительной площадки в с.Миялы Кызылкогинского района Атырауской области» которое состоится 14.05.2024г. в 16.00ч. по адресу: Кызылкогинский район, Миялинский с.о., с.Миялы улица Абая, дом 4, сельский акимат. Для онлайн подключения: <https://us05web.zoom.us/j/84704337004?pwd=MrNNeumZ7Ym1xYRkMPSGPwPhCoZSu2.1>
Идентификатор конференции: 847 0433 7004, Код доступа: As1234
2. «Строительство испарительной площадки в с.Сағыз Кызылкогинского района Атырауской области» которое состоится 15.05.2024г. в 09.30ч. по адресу: Кызылкогинский район, Сағызский с.о., с.Сағыз, ул. Ш.Ізбасов №22, дом культуры "Шұғыла".
<https://us05web.zoom.us/j/82020439945?pwd=iCtzZtkoFM6eh8RQ0JvJPHaajYd8S2.1>
Идентификатор конференции: 820 2043 9945, Код доступа: As1234
3. «Строительство испарительной площадки в с.Мұқыр Кызылкогинского района Атырауской области» которое состоится 15.05.2024г. в 11.30ч. по адресу: Кызылкогинский район, Мукурский с.о., с.Мукур, ул. М.Зұлқанов, дом 11, актовй зал среднеобразовательной школы.
<https://us05web.zoom.us/j/89440184488?pwd=El6biZdkD9b3AzibBbwnBGtPPBbw8e.1>
Идентификатор конференции: 894 4018 4488, Код доступа: As1234

Инициатор намечаемой деятельности: ГУ «Кызылкогинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства», Атырауская область, Кызылкогинский район, Миялинский с.о., с.Миялы, улица Абая Кунанбаева, здание № 4, эл.почта: kizilkoga-stroi@mail.ru, телефон: 8 (7123) 82-12-85.

Генпроектировщик: ТОО «Уралводпроект» ЗКО, г.Уральск, ул.Х.Чурина, 119 Н1 эл.почта: urwodpr@mail.ru телефон: 8 (7112) 53-51-64.

С пакетом проектной документации можно ознакомиться на Едином экологическом портале <http://www.ecoport.kz>, а также на сайте ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области», эл.почта: atr.priroda@atyrau.gov.kz

С пакетом проектной документации можно ознакомиться на Едином экологическом портале, для предоставления замечаний и предложений.

Хабарландыру

«Қызылқоға аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ келесі жобалар бойынша ашық жиналыс түрінде қоғамдық тыңдаулар өткізу туралы хабарлайды:

1. «Атырау облысы, Қызылқоға ауданы, Миялы ауылынан буландыру алаңының құрылысы»
14.05.2024 ж. сағат 16.00 мекенжайы бойынша: Қызылқоға ауданы, Миялы ауылдық округі, Миялы ауылы, Абай көшесі, 4-ғимарат, ауылдық әкімдік.
2. «Атырау облысы, Қызылқоға ауданы, Сағыз ауылынан буландыру алаңының құрылысы»
15.05.2024 ж. сағат 09.30 мекенжайы бойынша: Қызылқоға ауданы, Сағыз ауылдық округі, Сағыз ауылы, көш. Ш.Ізбасов No22, «Шұғыла» мәдениет үйі.
3. «Атырау облысы, Қызылқоға ауданы, Мұқыр ауылынан буландыру алаңының құрылысы»
15.05.2024 ж. сағат 11.30-да мекенжайы бойынша: Қызылқоға ауданы, Мұқыр ауылдық округі, Мұқыр ауылы, көш. М.Зұлқанов, 11 үй, орта мектептің акт залы.

Жоспарланған қызметтің бастамашысы: «Қызылқоға аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ. Атырау облысы Қызылқоға ауданы Миялы ауылдық округі, Миялы а., Абай Құнанбаев көшесі № 4 ғимарат. эл.пошта kizilkoga-stroi@mail.ru, телефон: 8(7123) 82-12-85.

Бас жобалаушы: "Уралводпроект" ЖШС, БҚО Орал қ., Х. Чуринов к-сі, 119 Н1 эл.пошта urwodpr@mail.ru телефон: 8 (7112) 53-51-64.

Жобалық құжаттама пакетімен бірыңғай экологиялық порталда танысуға болады <http://www.ecoport.kz>, сондай-ақ "Атырау облысының Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы" ММ сайтында, эл.пошта: atr.priroda@atyrau.gov.kz

Түсініктемелер мен ұсыныстар беру үшін жобалық құжаттама пакетін Бірыңғай экологиялық порталда көруге болады.

**Регистрационный список участников общественного слушания
в селе Мукур**

№ п/п	Фамилия, имя, отчество (при его наличии) участника	Категория участника (представитель заинтересованной общественности, общественности, государственного органа, Инициатора)	Контактный номер телефона	Формат участия (очно или посредством конференцсвязи)	Подпись (в случае участия на открытом собрании)
1	Исмаилов Ф.	ауыл бургансы	+77012766249		
2	Кемелганов Р.Т.	Мергалашы	87016053274		
3	Мандыбай М.И.	Бас маман	87028920732		
4	Курманбеков	Бас маман	87056322114		
5	Отар Т.	зейметкер	87786483748		
6	Токбаев И.	зейметкер	87021894892		
7	Алиметова	кеурб булгансы	8771954226		
8	Мертегалеева	кеурб булгансы	82712992173		
9	Алимухамбет	кеурб булгансы	87767141181		
10	Алимухамбетов С.	Коргометкер	87753925546		
11	Ормандарова Н.	ауыл бургансы	87022711266		
12	Назарбаев А.	Ассем	891012301535		
13	Муканова Н.	ТОО "Уралводстрой"	8705-54-44-42		
14					
15					
16					
17					
18					
19					

**Протокол общественных слушаний посредством открытых собраний
по проекту: «Строительство биологического пруда в с.Мукур Кызылкогинского района Атырауской области»**

1. Наименование местного исполнительного органа административно-территориальной единицы (областей, городов республиканского значения, столицы), на территории которого осуществляется деятельность, или на территорию которого будет оказано влияние: Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области
2. Предмет общественных слушаний (полное, точное наименование рассматриваемых проектных материалов):
 - ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС) по проекту: «Строительство биологического пруда в с.Мукур Кызылкогинского района Атырауской области»
3. Наименование уполномоченного органа в области охраны окружающей среды или местного исполнительного органа области, городов республиканского значения, столицы, в адрес которого направлены материалы, выносимые на общественные слушания. РГП на ПХВ «Информационно-аналитический центр охраны окружающей среды» при МЭГПР РК
4. Местонахождение намечаемой деятельности (полный, точный адрес, географические координаты территории участка намечаемой деятельности):

Атырауская область, Кызылкогинский район на юго-западе с. Мукур, на расстоянии 3 км от окраины села.

Географические координаты центра рекультивируемого участка:
северная широта 48°03'10.31"С, восточная долгота 54°28'15.65"С.
5. Наименование всех административно-территориальных единиц, затронутых возможным воздействием намечаемой деятельности (перечень административно-территориальных единиц, на территорию которых может быть оказано воздействие в результате осуществления намечаемой деятельности и на территории которых будут проведены общественные слушания):

Кызылкогинский район, с.Миялы, с.Сагыз, с.Мукур
6. Реквизиты и контактные данные инициатора намечаемой деятельности (в том числе точное название, юридический и фактический адрес, БИН, ИИН, телефоны, факсы, электронные почты, сайты): ГУ «Кызылкогинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства», Атырауская область, Кызылкогинский район, Миялинский с.о., с.Миялы, улица Абая Кунанбаева, здание № 4, эл.почта: kizilkoga-stroi@mail.ru, телефон: 8 (7123) 82-12-85 БИН 050340007076
Представитель: Нигметов Дулат Тенелович.
7. Реквизиты и контактные данные составителей отчетов о возможных воздействиях, или внешних привлеченных экспертов по подготовке отчетов по стратегической экологической оценке, или разработчиков документации объектов государственной экологической экспертизы (в том числе точное название, юридический и фактический адрес, БИН, ИИН, телефоны, факсы, электронные почты, сайты):

Генпроектировщик: ТОО «Уралводпроект» БИН 990440005158
Государственная лицензия МООС РК № 01054Р от 27.06.07 г. на выполнение работ и оказания услуг в области охраны окружающей среды
Почтовый адрес: ЗКО, г.Уральск, ул.Х.Чурина, 119 Н1
Эл.почта urwodpr@mail.ru
Телефон: 8 (7112) 53 51 64.

8. Дата, время, место проведения общественных слушаний (дата(-ы) и время открытого собрания общественных слушаний):
- Время начала регистрации участников 15.05.2024г. 11.20 – 11.30ч. по местному времени
Время начала общественных слушаний 15.05.2024г. в 11.30ч. по местному времени, в смешанном формате (по zoom)
- Место проведения общественных слушаний: Атырауская область, Кызылкогинский район, Миялинский с.о, с.Муқыр ул. М.Зұлканова, дом 11 , актовый зал среднеобразовательной школы.
9. Копия письма-запроса от инициатора намечаемой деятельности и копия письма-ответа местных исполнительных органов административно-территориальных единиц (областей, городов республиканского значения, столицы), о согласовании условий проведения общественных слушаний прилагается к настоящему протоколу общественных слушаний.
10. Регистрационный лист участников общественных слушаний прилагается к настоящему протоколу общественных слушаний.
11. Информация о проведении общественных слушаний распространена на казахском и русском языках следующими способами:
- 1) на едином экологическом портале; интернет-ссылка: <https://ecoportal.kz/>
 - 2) на официальном интернет-ресурсе местного исполнительного органа (областей, городов республиканского значения, столицы) или на официальном интернет-ресурсе государственного органа-разработчика <https://www.gov.kz/memleket/entities/atyrau-tabigat?lang=ru> ГУ " Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области»
 - 3) в средствах массовой информации, в том числе, не менее чем в одной газете, и посредством не менее чем одного теле- или радиоканала, распространяемых на территории соответствующих административно-территориальных единиц (областей, городов республиканского значения, столицы), полностью или частично расположенных в пределах затрагиваемой территории, не позднее чем за двадцать рабочих дней до даты начала проведения общественных слушаний:

(название, номер и дата публикации объявления в газете, с приложением сканированного объявления: сканированные титульная страница газеты и страница с объявлением о проведении общественных слушаний)

«Кызылқоға» от 07.03.2024 № 7 (прилагается отсканированная страница газеты с объявлением о проведении общественных слушаний (приложение № 4).

(название теле или радиоканала, дата объявления: электронный носитель с видео- и аудио записью объявления о проведении общественных слушаний на теле или радиоканале подлежит приобщению(публикации) к протоколу общественных слушаний)

На телеканале «Caspian News» было размещено объявление бегущей строкой от 06.03.2024г. (приложение № 5).
 - 4) на досках объявлений местных исполнительных органов административно-территориальных единиц (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного и районного значения, сел, поселков, сельских округов) и в местах, специально предназначенных для размещения объявлений в количестве 1-го объявления на русском языке и на казахском языке по адресам: сельский акимат на досках объявлений местных исполнительных органов административно-территориальных единиц (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного и районного значения, сел, поселков, сельских округов) и в местах, специально предназначенных для размещения объявлений в количестве 11 штук по адресу:

Кызылкогинский район, Мукурский с.о, с.Мукур ул. М.Зұлқанов, дом 11, актовЫй зал
среднеобразовательной школы

Фотоматериалы прилагаются к настоящему протоколу общественных слушаний.

12. Решения участников общественных слушаний:

«За» - 13 человек, «Против» - 0 участников, «Воздержались» - 0 участников. Секретарем
общественных слушаний единогласно выбран.

(о выборе секретаря. Указать количество участников общественных слушаний "за", "против",
"воздержались").

«За» - 13 человек, «Против» - 0 участников, «Воздержались» - 0 участников. Регламент утвержден
единогласно.

(об утверждении регламента. Указать количество участников общественных слушаний "за", "против",
"воздержались").

13. Сведения о всех заслушанных докладах (фамилия, имя и отчество (при наличии) докладчика,
должность, наименование представляемой организации, тема доклада, количество страниц, слайдов,
файлов, плакатов, чертежей):

Доклад представителя ТОО "Уралводпроект" по составу проекта «Строительство биологического пруда
в с.Мукур Кызылкогинского района Атырауской области» Главный инженер – Кенжегалиев Гиният
Гайсеевич.

Доклад представителя ТОО "Уралводпроект" по составу Раздела проекта ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ
НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС) стадия: ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ. Инженер-
эколог – Муканова Анжела Муратовна.

14. Сводная таблица, которая является неотъемлемой частью протокола общественных слушаний, и
содержит все замечания и предложения заинтересованных государственных органов и общественности,
представленные в письменной форме в соответствии с пунктом 18 настоящих Правил или озвученные в
ходе проведения общественных слушаний; ответы и комментарии Инициатора по каждому замечанию и
предложению. Замечания и предложения, явно не имеющие связи с предметом общественных слушаний,
вносятся в таблицу с отметкой "не имеют отношения к предмету общественных слушаний".

Сводная таблица замечаний и предложений, поступивших до и во время проведения общественных
слушаний:

№ п/п	Замечания и предложения заинтересованных органов	Ответы на замечания и предложения	Примечание (снятое замечание или предложение)
1	Департамент экологии по Атырауской области. 1. Согласно п.1 статьи 336 субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан "О разрешениях и уведомлениях". В связи с этим, необходимо предусмотреть передачу отходов специализированным	1. Деятельность по обращению с отходами будут осуществляться в соответствии с п.1 ст.336 Кодекса, субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно	Снято

<p>организациям имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов</p> <p>2. Необходимо соблюдать требования п.2 ст.320 Экологического кодекса РК, места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.</p> <p>3. Согласно ст. 329 Кодекса образования и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) предотвращение образования отходов; 2) подготовка отходов к повторному использованию; 3) переработка отходов; 4) утилизация отходов; 5) удаление отходов. <p>4. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на водные экосистемы; охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира; обращение с отходами; радиационная, биологическая и химическая безопасность; внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий.</p> <p>5. Согласно пункту 50 Приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека». СЗЗ для объектов IV и V классов опасности максимальное озеленение предусматривает – не менее 60 процентов (далее – %) площади, СЗЗ для объектов II и III классов опасности – не менее 50 % площади, СЗЗ для объектов I класса опасности – не менее 40 % площади, с обязательной организацией полосы</p>	<p>требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях». При подаче материалов на экологическое разрешение, будут предоставлены копии лицензий специализированных организаций на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.</p> <p>2. Требования п.2 ст.320 Экологического Кодекса по накоплению отходов будут учтены.</p> <p>3. Все требования ст.329 Кодекса будут соблюдены и отображены в проекте отчета о возможных воздействиях.</p> <p>4. Все перечисленные мероприятия согласно Приложения 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий будут учтены и отображены в проекте ОВОС.</p> <p>5. В проекте вокруг проектируемого сооружения по периметру ограждения предусматривается высадка деревьев лиственных пород с учетом природно-климатических условий района расположения объекта, в количестве 210шт. Площадь озеленения составляет 5250м². Согласно СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения» табл. 4.1 СЗЗ для Биологических прудов при расчетной производительности св.0,2 до 5,0тыс. м³/сут составляет</p>	
---	---	--

	<p>древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.</p> <p>При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, с обязательным обоснованием в проекте СЗЗ.</p> <p>При выборе газоустойчивого посадочного материала и проведении мероприятий по озеленению учитываются природно-климатические условия района расположения предприятия.</p> <p>В связи с этим необходимо включить мероприятия по озеленению территории.</p> <p>6.Согласно п.7 Правил проведения общественных слушаний, утвержденными приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года №286, общественные слушания по документам, намечаемая деятельность по которым может оказывать воздействие на территорию более чем одной административно-территориальной единицы (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного, районного значения, сельских округов, поселков, сел), проводятся на территории каждой такой административно-территориальной единицы.</p> <p>В этой связи, необходимо проведение общественных слушаний в ближайших к объекту населенных пунктах.</p> <p>7. Необходимо в Отчете учитывать все замечания, указанные в заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду № KZ76VWF00127897 Дата: 11.01.2024</p>	<p>200м. Объект расположен на удаленности от жилого населенного пункта на расстоянии 11км, от близлежащих водных объектом приток р. Сагыз более 3км.</p> <p>6. Замечание принято и исправлено.</p> <p>7. Замечание принято и исправлено.</p>	
2	<p>Атырау облысы табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы</p> <p>Жауап түскен жоқ</p>	-	Ескерту жойылды
3	<p>Қызылқоға ауданы Әкімі аппараты</p> <p>Жауап түскен жоқ</p>	-	Ескерту жойылды
4	<p>Қызылқоға аудандық ауыл шаруашылығы және жер қатынастары бөлімі</p> <p>«Қызылқоға аудандық сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесінің Қызылқоға ауданы Мұқыр ауылынан биологиялық тоған (биологический пруд) құрылысы жобасына ұсыныстар мен ескертулер жоқ екендігін қаперіңізге береді.</p>	-	Ескерту жойылды

5	<p>«Су ресурстарын пайдалануды Реттеу және қорғау жөніндегі Жайық-Каспий бассейндік Инспекциясы»</p> <p>«Қызылқоға аудандық құрылыс, архитектура және қала құрылыс бөлімі ММ Атырау облысы Қызылқоға ауданы Мұқыр селосынан биологиялық тоған (биологический пруд) құрылысы жобасының ықтимал әсер ету туралы есеп жобасыөтінішіне төмендегідей ұсыныстарды жолдады:</p> <p>1. Су объектілерінің және олардың су қорғау аймақтары мен белдеулерінің аумағында (тиісті облыстардың әкімдері белгілейтін) құрылысқа (немесе салуға байланысты емес) жоспарланған іс-шараларды жүзеге асыру Қазақстан Республикасы Су кодексі 125 және 126-баптарының талаптарына сәйкес белгіленген тыйымдар, шектеулері ескеріле отырып жүзеге асырылады, атап айтқанда:</p> <p>1.1. Су объектілерінде және су қорғау белдеулерінің шегінде, су шаруашылығы мен су тарту құрылыстары және олардың коммуникацияларын, көпірлерді, көпір құрылғыларын, айлақтарды, порттарды, пирстерді және басқа да су көлігінің жұмысына қатысты көлік инфраструктурасын қоспағанда жаңадан салынатын құрылыстарды (ғимараттар, құрылыстар, олардың кешендері мен коммуникациялары) жобалауға, салуға және орналастыруға, топырақ пен шөп жамылғасын бұзатын жұмыстарды жүргізуге (соның ішінде жер жырту, мал жаю, тау-кен жұмыстарын жүргізу) тыйым салынады.</p> <p>1.2. Су қорғау аймақтарының шегінде ғимараттарды, құрылыстарды, коммуникацияларды және басқа да құрылыстарды қайта құруға сондай-ақ құрылыс, су түбін терендету және жарылыс жұмыстарын жүргізуге, кабельдерді, құбырларды және басқа коммуникацияларды төсеуге, бұрғылау, жер және басқа да келісілген жұмыстарды жүргізуге, белгіленген тәртіппен оның ішінде бассейндік инспекциясымен келісілген жобасы жоқ жұмыстарды жүргізуге тыйым салынады;</p> <p>1.3. Су объектілерінің аумағы арқылы көлік немесе инженерлік коммуникациялар салу жобалары тасқын суларының өтуін, су объектілерінің жұмыс режимін қамтамасыз ету, судың ластануын, бітелуін және сарқылуын болдырмау жөніндегі іс-шараларды жүзеге асыруды олардың зиянды әсерінің алдын-алуды көздеуге тиіс.</p> <p>2. Егер аумақта су объектілерінде су қорғау аймақтары мен белдеулері белгіленбеген болса, жоспарланған іс-шараларды жүзеге асыру туралы</p>	Жобаны әзірлеу кезінде аталған талаптардың сақталуы ескерілді.	Ескерту жойылды
---	---	--	-----------------

	<p>шешім су қорғау аймақтары мен белдеулері тиісінше тәртіппен белгіленгеннен кейін және осы хаттың 1-тармағының талаптары ескере отырып қабылданады.</p> <p>3. Судағы жоспарланған қызметті жүзеге асыру үшін су объектісінен тікелей су объектісінен алуды немесе алмай-ақ жер үсті және (немесе) жер асты су ресурстарын пайдалануға ҚР Су кодексінің 66-бабының талаптарына сәйкес, арнайы су пайдалану рұқсаты болған жағдайда ғана рұқсат етіледі.</p>		
6	<p>Атырау облысының санитарлық-эпидемиологиялық бақылау департаменті Жауап түскен жоқ</p>	-	Ескерту жойылды
7	<p>Атырау облыстық орман және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы Атырау облыстық Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы, Қазақстан Республикасының 2021 жылғы 2 қаңтардағы № 400-VI ҚРЗ Экологиялық Кодексінің 68 бабының 9 тармағына сәйкес, «Қызылқоға аудандық құрылыс, архитектура және қала құрылыс бөлімі ММ Атырау облысы Қызылқоға ауданы Сағыз селосынан биологиялық тоған (биологический пруд) құрылысы жобасының 30.04.2024 жылғы №KZ10RVX01068097 жобасына ықтимал әсері туралы есеп жобасына қатысты ұсыныстар мен ескертулер жоқ екенін қаперіңізге береді. Алайда, сол аумақтардан көктемгі, күзгі жабайы құстардың миграциясы өту мүмкіндігіне байланысты жобадағы жұмыстарды жүргізу барысында Қазақстан Республикасы жануарлар дүниесінің өсімін молайту мен пайдалануды қорғау туралы Заңының 17-ші бабының 1,2-ші тармақшаларына сәйкес заң талаптарын қатан сақтауды талап етеді.</p>	<p>Жобаны әзірлеу кезінде аталған талаптардың сақталуы ескерілді.</p> <p>Жобалау кезеңіндегі жұмыс жобасы Атырау облыстық орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясымен келісу үшін жіберілді. Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі. Келісім қоса беріледі.</p>	Ескерту жойылды
8	<p>Қазақстан Республикасы төтенше жағдайлар Министрлігі Атырау облысының төтенше жағдайлар департаменті ММ Атырау облысының Төтенше жағдайлар департаменті, Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексіне сәйкес (<i>бұдан әрі - Кодекс</i>) 73-бабының 2-тармағына сәйкес, Қызылқоға аудандық құрылыс, архитектура және қала құрылыс бөлімі ММ Атырау облысы Қызылқоға ауданы Мұқыр селосынан биологиялық тоған (биологический пруд) құрылысы жобасы бойынша ұсыныстар немесе ескертулер жоқ деп хабарлайды.</p>	-	Ескерту жойылды
9	<p>Қазақстан Республикасы төтенше жағдайлар Министрлігі өнеркәсіптік қауіпсіздік Комитетінің Атырау облысы бойынша департаменті Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігі Өнеркәсіптік қауіпсіздік комитетінің Атырау облысы бойынша департаменті, Сіздің</p>	-	Ескерту жойылды

	2024 жылғы 02 мамырдағы №04-7/974-И хатыңызға орай, «Қызылқоға аудандық құрылыс, архитектура және құрылыс бөлімі ММ Атырау облысы Қызылқоға ауданы Мұқыр селосынан биологиялық тоған (биологический пруд) құрылысы жобасының 30.04.2024 жылғы №KZ59RVX01068088 жобасына ықтимал әсері туралы есеп жобасына, ұсыныстар мен ескертулер жоқ екенін хабарлайды.		
10	Қоғамдық мүшесі Жауап түскен жоқ	-	Ескерту жойылды

Сводная таблица замечаний и предложений, поступивших до и во время проведения общественных слушаний:

№	Замечания и предложения участников (фамилия, имя и отчество (при наличии) участника, должность, наименование представляемой организации)	Ответы на замечания и предложения (фамилия, имя и отчество (при наличии) отвечающего, должность, наименование представляемой организации)	Примечание (снятое замечание или предложение)
1.	Отер І. Мұқыр ауыл кентінің тұрғыны: 1. Ең соңғы тазартылған суларды қайда кетеді олар?	Кенжеғалиев Ғ.Ғ. ЖШС «Уралводпроект» жоба бойынша бас инженерінің жауабы: 1. Дұрыс сұрақ, бұл су түменгі жаққа ағызға мүмкүндігі болады, жұмыста қарыстырылған өзінің қасында жасыл орман жолақтары бар, соларды жосалуға, қосымша техникаға пайдалануға болад, жолдың шаңын, басқа да көп заттардың пайдалануға болад.	Ескерту жойылды
2.	Жақсиев А. Қ. Мұқыр ауылдық округінің әкімі: Тал суаруға болады ма?	Ответ предоставил главный инженер «Уралводпроект» Кенжеғалиев Г.Г.: Болады, себебі судың концентрациясы 6,0 г/м3 сәйкес.	Ескерту жойылды
3	Отер І. Мұқыр ауыл кентінің тұрғыны: 1. Бес сапынан, ең соңғысы тазасы болады, бесеуінде өту керек, ең бірінші тазартылуы беті ашық болады ма, булану болады ма? 2. Жанбырдың суы, қардың суы асып төгілмейді ме? 3. Осы палигонның қасында болады ма?	Ответ предоставил главный инженер «Уралводпроект» Кенжеғалиев Г.Г.: 1. Табиғи тазартуы болад, ашық болады өзі булану керек. 2. Осы кәзіргі сулар кірмеу керек. 3. Палигонның әрі жағында болды. 4. Болады.	Ескерту жойылды

	<p>4. Бізге де судың тазартылығы ештеңе жоқ, жаңағы септиктерде судың тазартылған бізге жақсы, бірақ жаңағы жаңбыр болып, кеше көшені қатып кетті, сондайдан деңгейден асып кетпейді ма дейм. Сосын қасында адам болу керек пе? Штат бола ма?</p>		
--	---	--	--

15. Мнение участников общественных слушаний о качестве рассматриваемых документов (с обоснованием) и заслушанных докладов на предмет полноты и доступности их понимания, рекомендации по их улучшению: Предложений не поступало

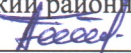
16. Обжалование протокола общественных слушаний возможно в судебном и досудебном порядке, согласно Административному процедурно-процессуальному кодексу Республики Казахстан.

17. Председатель общественных слушаний:

Аким Мукурского с/о с.Мукур Жаксиев А.К.  « 16 » мая 2024г.

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, дата)

18. Секретарь общественных слушаний:

19. Гл.специалист ГУ «Кызылкогинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства» Бейбітов А.  « 16 » мая 2024г.

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, дата)

Регламент проведения общественных слушаний в форме открытого собрания

Регистрация участников общественных слушаний: 16.05.2024г. 11.20– 11.30ч. по местному времени.

Открытие общественных слушаний в согласованное время: в 11.30ч.

Выступления докладчиков (продолжительность устанавливается отдельно в каждом конкретном случае): Доклад представителя ТОО "Уралводпроект" по составу проекта «Строительство испарительной площадки в с.Мукур Кызылкогинского района Атырауской области» Главный инженер – Кенжегалиев Гиният Гайсевич продолжительность выступления 20 мин.

Обсуждение докладов (продолжительность устанавливается в каждом конкретном случае).

По докладам заслушиваются замечания и предложения участников общественных слушаний.

Докладчики, в свою очередь, отвечают участникам общественных слушаний на их замечания и предложения.

Подведение итогов общественных слушаний (продолжительность устанавливается в каждом конкретном случае).

Утверждаю
 Руководитель ГУ «Кызылкогинский
 районный отдел строительства,
 архитектуры и градостроительства»
 Д.Нигметов
 2023 г.



Задание на проектирование
 на РП «Строительство испарительной площадки в с.Мукур Кызылкогинского района
 Атырауской области»

№ п.п.	Перечень основных данных и требований	Содержание
1	Основание для проектирования.	Договор №79 от 14.08.2023 г.
2	Вид строительства.	Новое строительство
3	Стадийность проектирования.	Рабочий проект
4	Требования разработке	Согласно Законов РК «О государственных закупках» и «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности».
5	Особые условия строительства.	Согласно карте сейсмичности выполнить инженерно- геологические, топографо-геодезические работы и исполнительную съемку масштабе М 1:500
6	Основные технико-экономические показатели, в том числе: жилых или общественных зданий, их назначение, параметры и характеристики (этажность, число секций и квартир, вместимость, пропускная способность, торговая площадь). Для жилых зданий основные типы квартир и их соотношение	В проекте предусмотреть: -Строительство биологического пруда для сбора и очистки доставляемых автотранспортом хозяйственно-бытовых сточных вод из индивидуальных септиков; -Здание приемного пункта; -Оргаждение пруда сетчатое металлическое. -Элетроснабжение ВЛ10кВ; ВЛ0,4кВ.
7	Назначения и типы встроенных в жилые здания объектов гражданского назначения, их мощность, вместимость, пропускная способность, состав и площади помещений, строительный объем	Согласно требованиям нормативных документов свнесенными поправками Проектная мощность 188,6 м ³ /сутки. Предельная стоимость объекта -
8	Основные требования к объемно-планировочному решению здания, условиям блокировки, отделки здания	Требования к объемно-планировочным решениям проектируемых зданий и сооружений
9	Основные требования к технологическому оборудованию, в том числе: -основные параметры; -техническая и эксплуатационная характеристики; -сервисное обслуживание	Технологическое оборудование подобрать с учетом требований действующих строительных норм и правил РК и согласовать с Заказчиком. Проектные решения принять с учетом требований нормативных документов и технических условий на подключение к инженерным сетям.
10	Основные требования к инженерному оборудованию	Согласно требованию нормативных документов и СНиП РК.
11	Требования и объем разработки организационно-строительного	Разработать согласно действующих норм и правил, СНиП и СН РК. Выполнить проект организации строительства (ПОС) в полном объеме.

12	Сметная документация и требования по казахстанскому содержанию	Разработать Сметную документацию в ресурсном методе в соответствии с Приказом Министра национальной экономики РК №450 от 24.06.2015г. и Приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министра национальной экономики РК №235-нк от 03.07.2015 г. При проектировании максимально использовать строительные материалы отечественного производства.
13	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций, по защитным мероприятиям.	Предусмотреть мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций в соответствии с нормативными документами
14	Требования по энергосбережению	Предусмотреть необходимые мероприятия по энергосбережению
15	Особые условия	При определении сметной стоимости учесть особые условия – территория затеснена, наличие рядом стоящих существующих объектов, создающих неудобства или требующие проведения дополнительных мероприятий по их устранению. Государственная вневедомственная экспертиза, будет осуществлена за счет средств Заказчика. <i>Согласно СН РК 1.02-03-2022 Разработка проектной документации считается законченной с момента ее утверждения в порядке, установленном законодательством.</i> Представить ПСД в бумажном варианте четыре экземпляров, на электронном носителе в 2-х экземплярах (формат PDF, AutoCad, ABC и Word, Excel)
16	Срок выполнения и порядок сдачи работ	4 месяцев с даты получения последних исходных данных (без учета времени прохождения экспертизы)

Главный специалист отдела строительства архитектуры и градостроительства
Кызылкогинского района

Бейбитов

А.Бейбитов



Жер учаскесіне арналған акт № 2023-441373

Акт на земельный участок № 2023-441373

1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка	04:062:010:1157
2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса *	Атырау обл., Қызылқоға ауд., Мұқыр а.о. обл. Атырауская, р-н Кызылқоғинский, с.о. Мукур
3. Жер учаскесіне құқық түрі Вид право на земельный участок	уақытша өтеусіз жер пайдалану временное безвозмездное землепользование
4. Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні ** Срок и дата окончания аренды **	27.09.2028 дейін до 27.09.2028
5. Жер учаскесінің алаңы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	5.7456 5.7456
6. Жердің санаты Категория земель	Елді мекендердің жерлері Земли населенных пунктов
7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты Целевое назначение земельного участка	буландыру алаңы үшін для поля испарения
8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар Ограничения в использовании и обременения земельного участка	санитарлық, экологиялық және өртке қарсы нормаларды сақтау соблюдение санитарных, экологических и противопожарных норм
9. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	Бөлінбейтін Неделимый

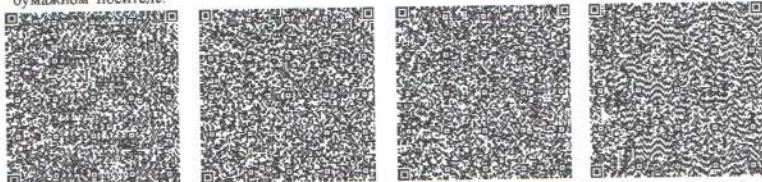
Ескертпе / Примечание:

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.

** Аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.

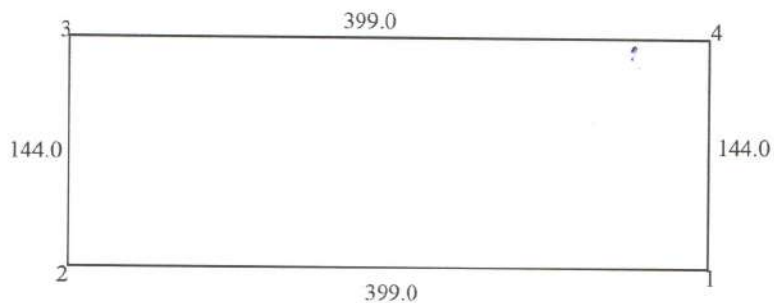
*** Қосымша жер учаскесінің үлесі бар болған жағдайда көрсетіледі/Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на
бумажном носителе.



*штрих-код БМЖМК АЖ-дан алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» МК КЕАҚ-ның тиісті электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью соответствующего НАО ГК «Правительство для граждан»

**Жер учаскесінің жоспары
План земельного участка**

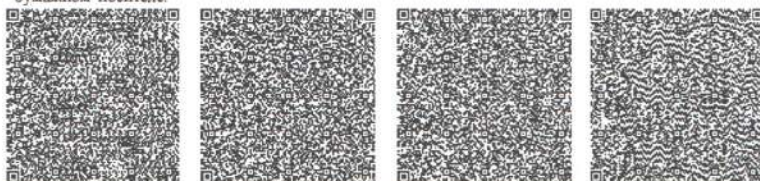


Масштаб: 1:5000

**Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий**

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі Меры линий
1-2	399.0
2-3	144.0
3-4	399.0
4-1	144.0

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код БМЖМК АЖ-дан алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» МК ҚЕАҚ-ның тиісті электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью соответствующего НАО ГК «Правительство для граждан»

"Қызылқоға аудандық құрылыс,
сәулет және қала құрылысы бөлімі
" мемлекеттік мекемесі



Государственное учреждение "
Кызылкогинский районный
отдел строительства,
архитектуры и
градостроительства"

Қызылқоға ауданы, Абай Құнанбаев көшесі, №
4 үй

Кзылкогинский район, улица Абай Құнанбаев,
дом № 4

Бекітемін:
Утверждаю:
Басшы
Руководитель

Ныгметов Дулат Тенелович
(Т.А.Ә)(Ф.И.О)

**Жобалауға арналған
сәулет-жоспарлау тапсырмасы (СЖТ)
Архитектурно-планировочное задание
на проектирование (АПЗ)**

Нөмірі: KZ75VUA00993464 **Берілген күні:** 05.10.2023 ж.

Номер: KZ75VUA00993464 **Дата выдачи:** 05.10.2023 г.

Объектің атауы: "Қызылқоға ауданы Мұқыр ауылынан буландыру аланы құрылысы":

Наименование объекта: "Строительство испарительного поля в селе Мукур Кызылкогинского района":

Тапсырыс беруші (құрылыс салушы, инвестор): "Қызылқоға аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі":

Заказчик (застройщик, инвестор): "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кызылкогинского района"

Қала (елді мекен): Миялы ауылы

Город (населенный пункт): Миялы ауылы.



Сәулет-жоспарлау тапсырмасын (СЖТ) әзірлеу үшін негіздеме		Қала (аудан) әкімдігінің қаулысы немесе құқық белгілейтін құжат № 148 27.09.2023 (күні, айы, жылы)
Основание для разработки архитектурно-планировочного задания (АПЗ)		Постановление акимата города (района) или правоустанавливающий документ № 148 от 27.09.2023 (число, месяц, год)
1. Учаскенің сипаттамасы		
Характеристика участка		
1.1	Учаскенің орналасқан жері	Мұқыр ауылы
	Местонахождение участка	-
1.2	Салынған құрылыстың болуы (учаскеде бар құрылымдар мен ғимараттар, оның ішінде коммуникациялар, инженерлік құрылғылар, абаттандыру элементтері және басқалар)	Жер телімінде құрылымдармен имараттар жоқ
	Наличие застройки (строения и сооружения, существующие на участке, в том числе коммуникации, инженерные сооружения, элементы благоустройства и другие)	-
1.3	Геодезиялық зерделенуі (түсірілімдердің болуы, олардың масштабтары)	Қажет емес
	Геодезическая изученность (наличие съемок, их масштабы)	-
1.4	Инженерлік-геологиялық зерделенуі (инженерлік-геологиялық, гидрогеологиялық, топырақ-ботаникалық және басқа іздестірулердің қолда бар материалдары)	Қажет емес
	Инженерно-геологическая изученность (имеющиеся материалы инженерно-геологических, гидрогеологических, почвенно-ботанических и других изысканий)	-
2. Жобаланатын объектінің сипаттамасы		
Характеристика проектируемого объекта		
2.1	Объектінің функционалдық мәні	"Қызылқоға ауданы Мұқыр ауылынан буландыру алаңы құрылысы"
	Функциональное значение объекта	-
2.2	Қабаттылығы	Қажет емес
	Этажность	-
2.3	Жоспарлау жүйесі	Объектінің функционалдық мәнін ескере отырып, жоба бойынша
	Планировочная система	По проекту с учетом функционального назначения объекта



2.4	Конструктивті схема	Жоба бойынша
	Конструктивная схема	По проекту
2.5	Инженерлік қамтамасыз ету	Қажет емес
	Инженерное обеспечение	-
2.6	Энергия тиімділік сыныбы	Қажет емес
	Класс энергоэффективности	-

3. Қала құрылысы талаптары

Градостроительные требования

3.1	Көлемдік-кеңістіктік шешім	Учаске бойынша іргелес объектілермен байланыстыру
	Объемно-пространственное решение	Увязать со смежными по участку объектами
3.2	Бас жоспар жобасы:	Жанасатын көшелердің тік жоспарлау белгілерінің егжей-тегжейлі жоспарлау жобасына, Қазақстан Республикасы құрылыстық нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес
	Проект генерального плана:	В соответствии ПДП, вертикальных планировочных отметок прилегающих улиц, требованиям строительных нормативных документов Республики Казахстан
	тік жоспарлау	Іргелес аумақтардың жоғары белгілерімен байланыстыру
	вертикальная планировка	Увязать с высотными отметками прилегающей территории
	абаттандыру және көгалдандыру	Қажет емес
	благоустройство и озеленение	-
	автомобильдер тұрағы	Қажет емес
	парковка автомобилей	-
	топырақтың құнарлы қабатын пайдалану	Қажет емес
	использование плодородного слоя почвы	-
	шағын сәулет нысандары	Қажет емес
	малые архитектурные формы	-
	жарықтандыру	Қажет емес
освещение	-	

4. Сәулет талаптары

Архитектурные требования

4.1	Сәулеттік келбетінің стилистикасы	Объектінің функционалдық ерекшеліктеріне сәйкес сәулеттік келбетін қалыптастыру
	Стилистика архитектурного образа	Сформировать архитектурный образ в соответствии



4.2	Қоршап тұрған құрылыс салумен өзара үйлесімдік сипаты	с функциональными особенностями объекта Объектінің орналасқан жеріне және қала құрылысы мәніне сәйкес
	Характер сочетания с окружающей застройкой	В соответствии с местоположением объекта и градостроительным значением
4.3	Түсіне қатысты шешім	Келісілген эскиздік жобаға сәйкес
	Цветовое решение	Согласно согласованному эскизному проекту
4.4	Жарнамалық-ақпараттық шешім, оның ішінде:	«Қазақстан Республикасындағы тіл туралы» Қазақстан Республикасының 1997 жылғы 11 ші лдедегі Заңының 21-бабына сәйкес жарнамалық-ақпараттық қондырғыларды көздеу
	Рекламно-информационное решение, в том числе:	Предусмотреть рекламно-информационные установки согласно статье 21 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан»
	түнгі жарықпен безендіру	Қажет емес
	ночное световое оформление	-
4.5	Кіреберіс тораптар	Кіреберіс тораптарға назар аударуды ұсыну
	Входные узлы	Предложить акцентирование входных узлов
4.6	Халықтың мүмкіндігі шектеулі топтарының өмір сүруі үшін жағдай жасау	Іс-шараларды Қазақстан Республикасы құрылыстық нормативтік құжаттарының нұсқаулары мен талаптарына сәйкес көздеу; мүгедектердің ғимаратқа қолжетімділігін көздеу, пандустар, арнайы кірме жолдар мен мүгедектер арбаларының өту жолдарын көздеу
	Создание условий для жизнедеятельности маломобильных групп населения	Предусмотреть мероприятия в соответствии с указаниями и требованиями строительных нормативных документов Республики Казахстан; предусмотреть доступ инвалидов к зданию, предусмотреть пандусы, специальные подъездные пути и устройства для проезда инвалидов колясок
4.7	Дыбыс-шу көрсеткіштері бойынша шарттарды сақтау	Қазақстан Республикасы құрылыстық нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес
	Соблюдение условий по звукошумовым показателям	Согласно требованиям строительных нормативных документов Республики Казахстан

5. Сыртқы әрлеуге қойылатын талаптар

Требования к наружной отделке

5.1	Цоколь	Қажет емес
	Цоколь	-
5.2	Қасбет	Қажет емес
	Фасад	-
	Қоршау конструкциялары	Қажет емес
	Ограждающие конструкции	-

6. Инженерлік желілерге қойылатын талаптар



Требования к инженерным сетям		
6.1	Жылумен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Теплоснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
6.2	Сумен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Водоснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
6.3	Кәріз	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Канализация	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
6.4	Электрмен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Электроснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
6.5	Газбен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Газоснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
6.6	Телекоммуникациялар және телерадиохабар	Техникалық шарттарға (ТШ № ,) және нормативтік құжаттарға сәйкес
	Телекоммуникации и телерадиовещания	Согласно техническим условиям (№ от) и требований нормативным документам
6.7	Дренаж (қажет болған жағдайда) және нөсерлік кәріз	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Дренаж (при необходимости) и ливневая канализация	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
6.8	Стационарлы суғару жүйелері	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Стационарные поливочные системы	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)

7. Құрылыс салушыға жүктелетін міндеттемелер

Обязательства, возлагаемые на застройщика

7.1	Инженерлік іздестірулер бойынша	Жер учаскесін игеруге инженерлік-геологиялық зерттеуді өткізгеннен, геодезиялық орналастырылғаннан және оның шекарасы нақты (жергілікті жерге) бекітілгеннен кейін кірісу
	По инженерным изысканиям	Приступать к освоению земельного участка разрешается после проведения инженерно-геологического исследования, геодезического выноса и закрепления его границ в натуре (на местности)
7.2	Қолданыстағы құрылыстар мен ғимараттарды бұзу (көшіру) бойынша	Қажет болған жағдайда
	По сносу (переносу) существующих строений и сооружений	-
7.3	Жер асты және жер үсті коммуникацияларын ауыстыру бойынша	Ауыстыру (орналастыру) туралы техникалық шарттарға сәйкес не желілер мен құрылыстарды қорғау жөніндегі іс-шараларды жүргізу
	По переносу существующих подземных и надземных инженерных коммуникаций	Согласно техническим условиям на перенос (вынос) либо на проведения мероприятия по защите сетей и сооружений



7.4	Жасыл көшеттерді сақтау және/немесе отырғызу бойынша	Қажет емес
7.5	По сохранению и/или пересадке зеленых насаждений	-
7.5	Учаскенің уақытша қоршау құрылысы бойынша	Қажет емес
8	Қосымша талаптар	1. Ғимараттағы ауа баптау жүйесін жобалау кезінде (жобада орталықтандырылған суық сумен жабдықтау және ауа баптау көзделмеген жағдайда) ғимарат қасбеттерінің сәулеттік шешіміне сәйкес жергілікті жүйелердің сыртқы элементтерін орналастыруды көздеу қажет. Жобаланатын ғимараттың қасбеттерінде жергілікті ауа баптау жүйелерінің сыртқы элементтерін орналастыруға арналған жерлерді (бөліктер, маңдайшалар, балкондар және т.б.) көздеу қажет. 2. Ресурс үнемдеу және қазіргі заманғы энергия үнемдеу технологиялары бойынша материалдарды қолдану.
	Дополнительные требования	1. При проектировании системы кондиционирования в здании (в том случае, когда проектом не предусмотрено централизованное холодоснабжение и кондиционирование) необходимо предусмотреть размещение наружных элементов локальных систем в соответствии с архитектурным решением фасадов здания. На фасадах проектируемого здания предусмотреть места (ниши, выступы, балконы и т.д.) для размещения наружных элементов локальных систем кондиционирования. 2. Применить материалы по ресурсосбережению и современных энергосберегающих технологий.
9	Жалпы талаптар	1. Жобаны (жұмыс жобасын) әзірлеу кезінде Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы қолданыстағы заңнамасының нормаларын басшылыққа алуы қажет. 2. Қаланың (ауданның) бас сәулетшісімен келісу: - эскиздік жоба (жаңа құрылыс кезінде). 3. Құрылыс жобасына сараптама жүргізу (Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы қолданыстағы заңнамамен белгілінген жағдайда). 4. Құрылыс-монтаждау жұмыстарының басталғандығы туралы хабарлама беру. 5. Салынған объектіні қабылдау және пайдалануға беру. (қабылдау түрі).
	Общие требования	1. При разработке проекта (рабочего проекта) необходимо руководствоваться нормами действующего законодательства Республики Казахстан в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности. 2. Согласовать с главным архитектором города (района): - Эскизный проект (при новом строительстве). 3. Провести экспертизу проекта строительства (в случаях, установленных законодательством Республики Казахстан в сфере архитектурной и строительной деятельности). 4. Подать уведомление о начале



		строительно-монтажных работ. 5. Приемка и ввод в эксплуатацию построенного объекта (тип приемки).
--	--	---

Ескертпелер:

Примечания:

1. Жер учаскесін таңдау актісі негізінде СЖТ берілсе, СЖТ жер учаскесіне тиісті құқық туындаған кезден бастап күшіне енеді.

СЖТ және ТШ жобалау (жобалау-сметалық) құжаттаманың құрамында бекітілген құрылыстың бүкіл нормативтік ұзақтығының мерзімі шегінде қолданылады.

В случае предоставления АПЗ на основании акта выбора земельного участка, АПЗ вступает в силу с момента возникновения соответствующего права на земельный участок.

АПЗ и ТУ действуют в течение всего срока нормативной продолжительности строительства, утвержденного в составе проектной (проектно-сметной) документации.

2. СЖТ шарттарын қайта қарауды талап ететін жағдайлар туындаған кезде, оған өзгерістерді тапсырыс берушінің келісімі бойынша енгізілуі мүмкін.

В случае возникновения обстоятельств, требующих пересмотра условий АПЗ, изменения в него вносятся по согласованию с заказчиком.

3. СЖТ-да жазылған талаптар мен шарттар меншік нысанына және қаржыландыру көздеріне қарамастан инвестициялық процестің барлық қатысушылары үшін міндетті.

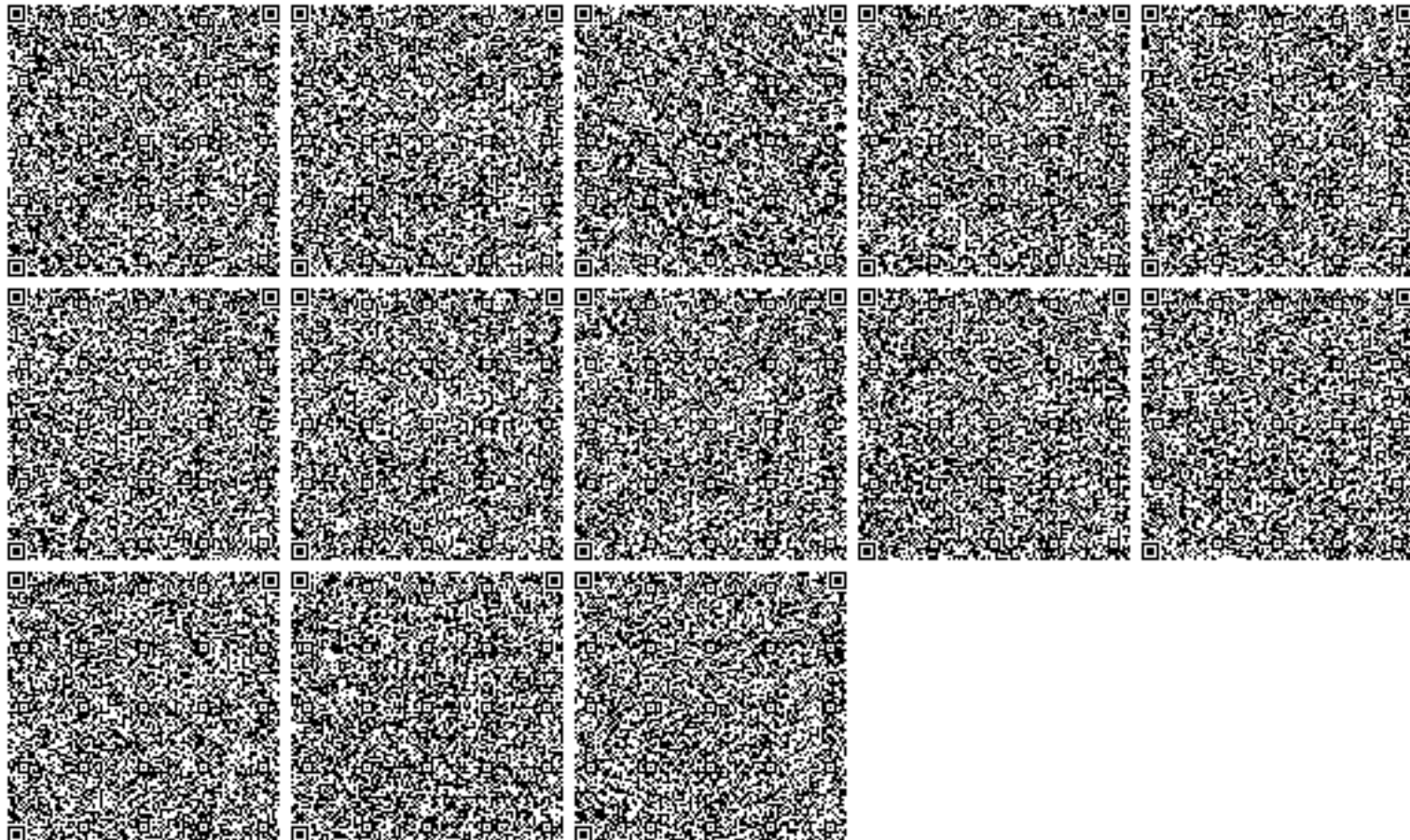
Требования и условия, изложенные в АПЗ, обязательны для всех участников инвестиционного процесса независимо от форм собственности и источников финансирования.

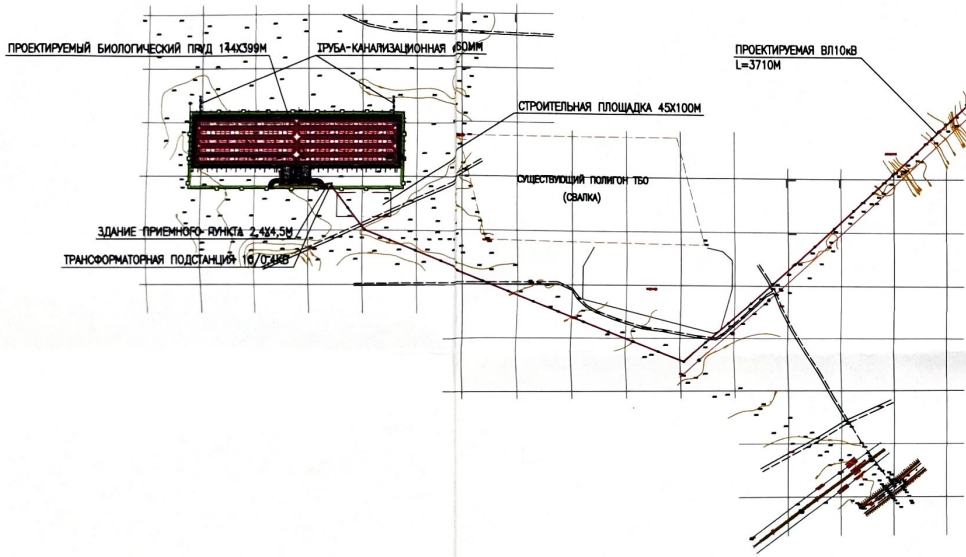
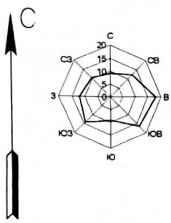
4. Тапсырыс берушінің СЖТ-да қамтылған талаптармен келіспеуі сот тәртібімен шағымдалуы мүмкін.

Несогласие заказчика с требованиями, содержащимися в АПЗ, обжалуется в судебном порядке.

Руководитель

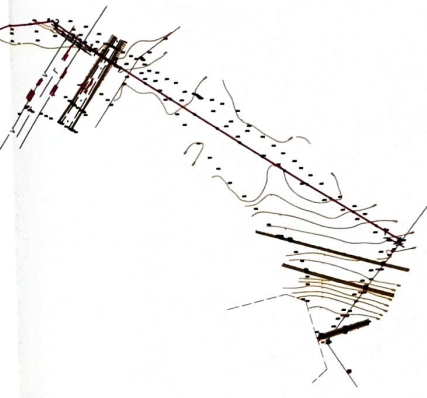
Ныгметов Дулат Тенелович





ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

N n/n	НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО
1	ОБЪЕМ ПРИНИМАЕМЫХ ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВЫХ СТОЧНЫХ ВОД	м³/сут	188,6
2	БИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРУД		
	-КОЛИЧЕСТВО СЕКЦИЙ	шт	2
	-КОЛИЧЕСТВО КАРТ	шт	265+10
	-РАЗМЕРЫ КАРТ ПО ДЛУ	м	8,0x177,0
3	КОЛОДЦЫ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ:	шт	15
4	ВНУТРИПЛОЩАДОЧНЫЕ ПРОЕЗДЫ ШИРИНОЙ 4,5М, С КРЕПЛЕНИЕМ ШЕБЕНЕМ, ПРОТЯЖЕННОСТЬ	м	1094
5	ОГРАЖДЕНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ СЕТЧАТОЕ ПО МЕТАЛЛИЧЕСКИМ СТОЛБАМ	м	1086
6	ПРИЕМНЫЙ ПУНКТ:		
	-Кирпичное здание размер в плане 2,4x4,5м	шт	1
7	НАБЛЮДАТЕЛЬНЫЕ ОКНАМИ ГЛУБИНОЙ 10М	шт	3
8	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ:		
	ВЛ 10кВ, протяженность	м	3710
	КТП 10/0,4 мощностью 100кВт	шт	1
9	НАЧАЛО СТРОИТЕЛЬСТВА	год	2024
10	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА	мес	7



Калининград
 Калининградского государственного
 университета
 Калининград
 30.01.2024.

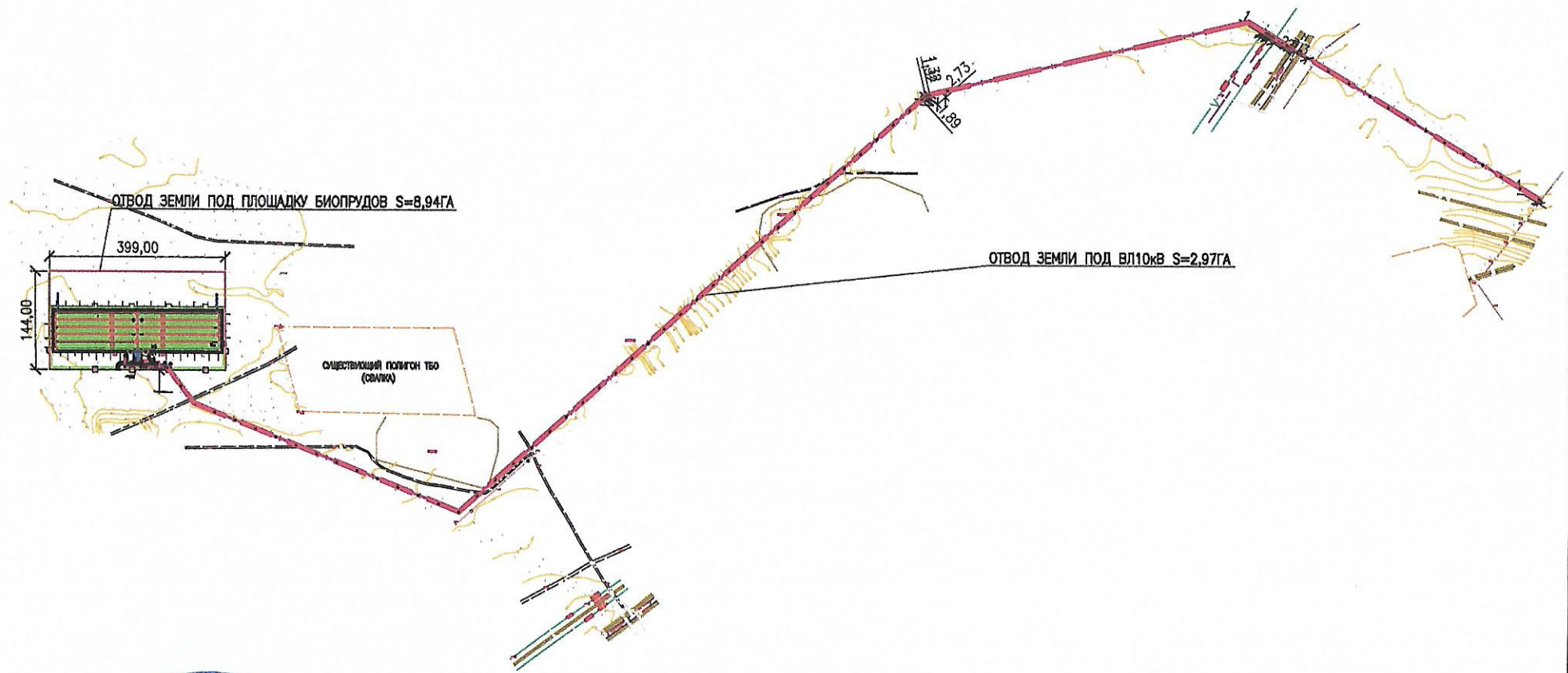
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- РЕПЕР В ЧИСЛИТЕЛЕ-НОМЕР В ЗНАМЕНАТЕЛЕ-ОТМЕТКА РЕПЕРА, М
- ВЛ-10кВ
- ВЛ-35кВ
- ОГРАЖДЕНИЕ ПРОЕКТИРУЕМОГО БИОЛОГИЧЕСКОГО ПРУДА
- ОГРАЖДЕНИЕ ПРОЕКТИРУЕМОГО БИОЛОГИЧЕСКОГО ПРУДА
- ОГРАЖДЕНИЕ СУЩЕСТВУЮЩЕГО ПОЛИГОНА ТБО
- ПОЛЕВАЯ ДОРОГА
- СБОС ОЧИЩЕННЫХ СТОКОВ НА РЕЛЬЕФ
- ПОСАДКА ЛИСТВЕННЫХ ДЕРЕВЬЕВ
- НАБЛЮДАТЕЛЬНАЯ ОКНАМИ


				23.017-П		
				СТРОИТЕЛЬСТВО ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ В СМАЗЫР КЫЗЫЛКОГИНСКОГО РАЙОНА, АТЪРАКСКОЙ ОБЛАСТИ		
ИЗМ.	КОЛУЧ	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДП.	ДАТА	
РАЗР.	РЮБОВА				09.23	
ПРОВЕР.	АБДУЛЛИЕВА				09.23	
И. КОМП.	ИЗЕНДИРОВА				09.23	
ГИП	АБДУЛЛИЕВА				09.23	
				БИОПРУД		СТАДИИ
				ТП		ЛИСТ
				4		ЛИСТОВ
				ГЕНПЛАН М1:5000		

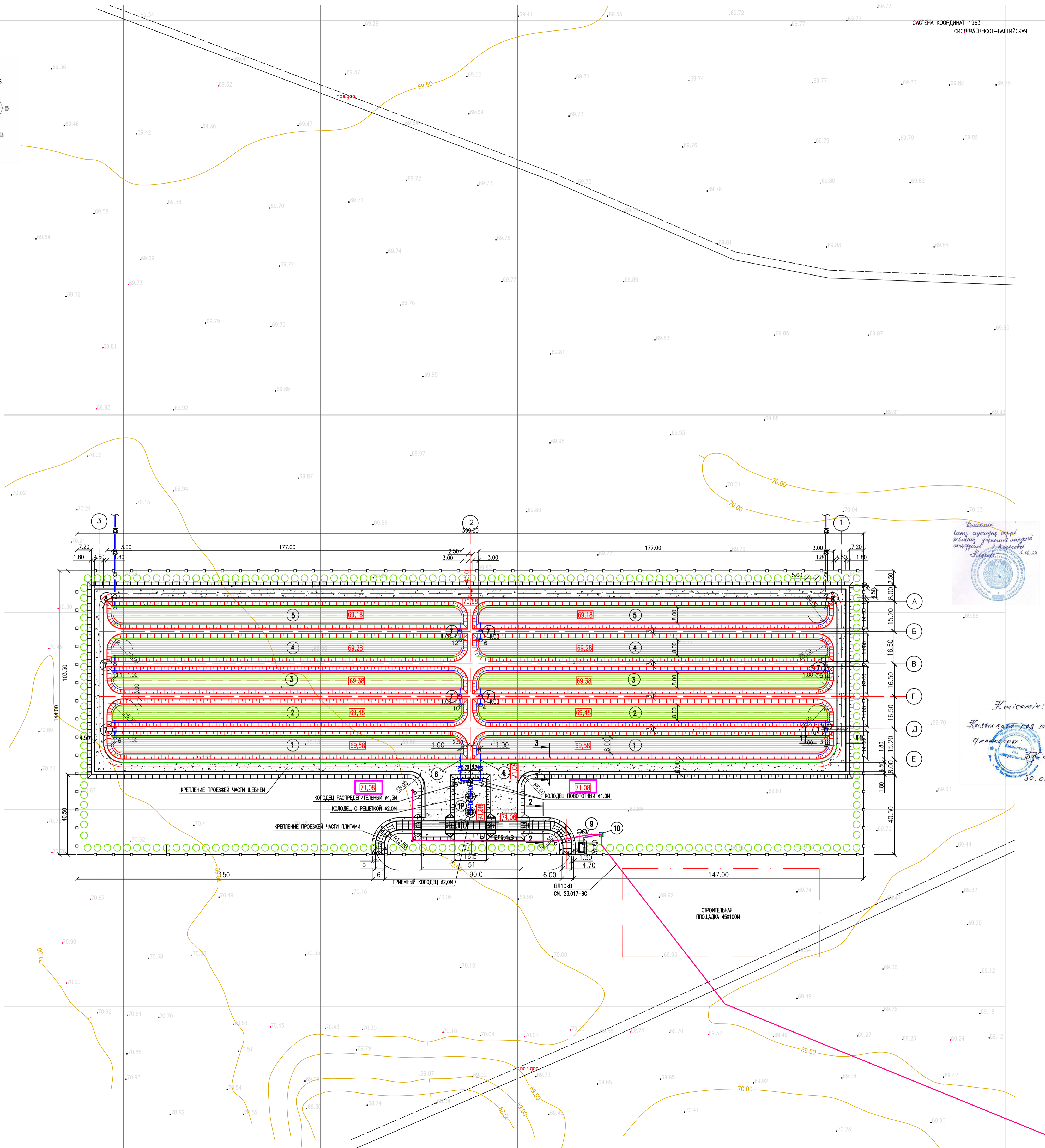
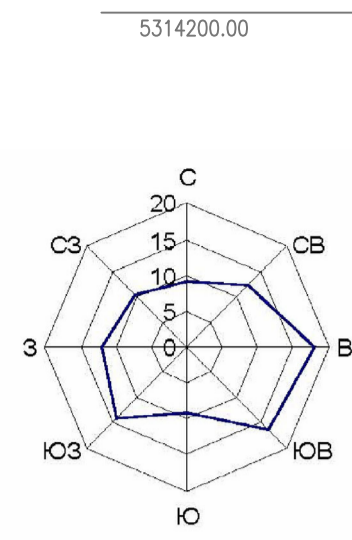
СОГЛАСОВАНО
 ИНЖЕНЕР Э. ИСМАИЛОВА
 РАССУДИТЕЛЬНО ПОДПИСАНИЕ И ПЕЧАТЬ
 ИМ. И. ПОДП. ПОДЛ. И ДАТА
 ВКМ. ИМ. И.
 15.01.2024

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДП. И. ДАТА.	ВЗАМ. ИНВ. №	10.23	10.23
ИНЖЕНЕР ЭС	КЕМЕЛДИНОВ	САМАТ	10.23	10.23
РУКОВОДИТЕЛЬ	САМАТ	САМАТ	10.23	10.23



Мұқабас ауылдық округі әкімі
 А. С. Жарсаев А. Әлжанов

					23.017			
«СТРОИТЕЛЬСТВО ИСПАРИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ В С. МУКУР КЫЗЫЛКОГИНСКОГО РАЙОНА, АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ»								
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДП.	ДАТА	БИОПРУД		
РАЗРАБ.	РЯХОВА			<i>[Signature]</i>	09.23			
ПРОВЕР.	АБДАЛИЕВА			<i>[Signature]</i>	09.23			
Н. КОНТР.	ИСКЕНДИРОВА			<i>[Signature]</i>	09.23			
ГИП	АБДАЛИЕВА			<i>[Signature]</i>	09.23			
ПЛАН ДЛЯ ОТВОДА ЗЕМЛИ						СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
						ТП	1	
						 ТОО "УРАЛВОДПРОЕКТ" Г. УРАЛЬСК		



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- РЕПЕР: В ЧИСЛИТЕЛЕ—НОМЕР
В ЗНАМЕНАТЕЛЕ—ОТМЕТКА РЕПЕРА, М
 - ВЛ—10кВ
 - ОГРАЖДЕНИЕ ПРОЕКТИРУЕМОГО БИОЛОГИЧЕСКОГО ПРУДА
 - ОГРАЖДЕНИЕ ПОЛИГОНА ТБО
 - ПОЛЕВАЯ ДОРОГА
 - СБРОС ОЧИЩЕННЫХ СТОКОВ НА РЕЛЬЕФ
 - ПОСАДКА ЛИСТВЕННЫХ ДЕРЕВЬЕВ
 - НАБЛЮДАТЕЛЬНАЯ СКВАЖИНА
 - БУР. СКВАЖИНА

Коллеги:
Спасибо за помощь в подготовке проекта.
С уважением,
А.С.С.

Коллеги:
Благодарю за помощь в подготовке проекта.
С уважением,
А.С.С.

Коллеги:
Благодарю за помощь в подготовке проекта.
С уважением,
А.С.С.

СОГЛАСОВАНО	10.23
ИЖЕНЕР Э. КЕКЕЛАМБЕК	10.23
ИЖЕНЕР Н. ИЖЕНЕР	10.23
ИЖЕНЕР А. АБДИЛИЕВА	10.23
ИЖЕНЕР А. АБДИЛИЕВА	10.23
ИЖЕНЕР А. АБДИЛИЕВА	10.23

				23.016		
«СТРОИТЕЛЬСТВО ИСПАРИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ В С.МУКЫР КЫЗЫЛКОГИНСКОГО РАЙОНА, АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ»						
ИЗМ.	КОП.	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДП.	ДАТА	
РАЗРАБ.	РЯХОВА				09.23	СТАДИЯ
ПРОБЕР.	АБДАЛИЕВА				09.23	РИП
Н. КОНТ.	ИСКЕНДИРОВА				09.23	ЛИСТ
ГИП	АБДАЛИЕВА				09.23	1
				БИОПРУД		
				ГЕНПЛАН		
				МАСШТАБ 1:1000		
				ООО «УРАЛВОДПРОЕКТ» Г. УРАЛЬСК		
				ФОРМАТ А3		



ҚАУЛЫ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

2023 жылғы 27 сәуір айының 148-ші қаулы

2023 жылғы 27 сәуір айының 148-ші қаулы

«Қызылқоға аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» мемлекеттік мекемесіне уақытша өтеусіз жер пайдалану құқығын беру туралы

Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 20 маусымдағы Жер Кодексінің 17, 36 баптарына, Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 23 қаңтардағы «Қазақстан Республикасындағы жергілікті мемлекеттік басқару және өзін – өзі басқару туралы» Заңының 31 бабына және 2023 жылғы 21 тамыздағы аудандық жер комиссиясының №10 хаттамасына сәйкес, аудан әкімдігі **ҚАУЛЫ ЕТЕДІ:**

1. Осы қаулының қосымшасына сәйкес, «Қызылқоға аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» мемлекеттік мекемесіне Қызылқоға ауданы, Сағыз, Мұқыр ауылдық округтерінен буландыру алаңы үшін, жалпы көлемі 11,4912 гектар жер учаскелеріне 5 жыл мерзімге уақытша өтеусіз жер пайдалану құқығы берілсін.

2. «Қызылқоға аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» мемлекеттік мекемесіне (Д.Нигметов):

1) «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Атырау облысы бойынша филиалы Қызылқоға аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімінен сәйкестендіру құжатын рәсімдеп, тіркетсін;

2) Аудандық ауыл шаруашылығы және жер қатынастары бөлімімен уақытша өтеусіз жер пайдалану құқығы келісім шартына отырсын.

3. Берілген жер учаскесі бөлінбейді және нысаналы мақсатқа сәйкес санитарлық, экологиялық және өртке қарсы нормалардың сақталуымен ауыртпашылықтар қойылсын.

4. Осы қаулының орындалысын бақылау аудан әкімінің орынбасары Е.Иғалиға жүктелсін.

Аудан әкімі

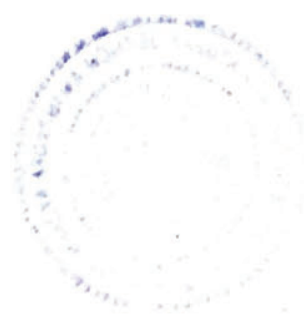


Қ.Әзмұханов

Аудан әкімдігінің 2023 жылғы
« 27 » 09 № 148
қаулысына қосымша

**«Қызылқоға аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі»
мемлекеттік мекемесіне уақытша өтеусіз жер пайдалану құқығына
берілетін жер учаскелерінің экспликациясы**

№	Жер учаскесінің орналасқан жері	Нысаналы мақсаты	Жер көлемі, га
1	Сағыз ауылдық округі аумағы	буландыру алаңы үшін	5,7456
2	Мұқыр ауылдық округі аумағы	буландыру алаңы үшін	5,7456
Барлығы			11,4912



Атырау облысы
Қызылқоға ауданы
МҰҚЫР АУЫЛДЫҚ
ОКРУГІНІҢ ӘКІМІ



АКИМ МУКУРСКОГО
СЕЛЬСКОГО ОКРУГА
Кызылкогинского района
Атырауской области

060506. Мұқыр ауылы, Ғ.Есенғалиұлы көшесі, №20
Тел.: 8 (71238) 6-12-47, факс 6-12-47
mukur.okrug@atyrau.gov.kz

060500. село Мукур, ул. Ғ.Есенғалиұлы, №20
Тел.: 8 (71238) 6-12-47, факс 6-12-47
mukur.okrug@atyrau.gov.kz

2023 жыл 16 тамыз
06-06-19-01-13/747

Мұқыр ауылдық округ әкім аппараты, округ бойынша халық саны – 4914,
тұрғын үй саны – 974 үй.

Анықтама талап еткен орынға тапсыру үшін берілді.

Округ әкімінің уақытша міндетін атқарушы:

 Ж.Сарбаева

Орындаған: Ә.Карон
Тел: 8/71238/ 61-3-92
a.karon@atyrau.gov.kz

Атырау облысы
Қызылқоға аудандық
құрылыс, сәулет және
қала құрылысы
бөлімі



Қызылқоғинский районный
отдел строительства,
архитектуры и
градостроительства
Атырауской области

060500. Миялы ауылы, Абай көшесі, 4
Тел.: (871238) 2-12-85, 2-13-42,
e-mail: stroi.otdel@atyrau.gov.kz

060500. село Миялы. ул. Абая, 4
Тел.: (871238) 2-12-85, 2-13-42,
e-mail: stroi.otdel@atyrau.gov.kz

№ 06-06-02-1-6/355
30.05.2024 жыл

РГП «Госэкспертиза»

ГУ «Қызылқоғинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства, сообщает Вам, что в рабочем проекте «Строительство испарительной площадки в селе Миялы Қызылқоғинского района Атырауской области», «Строительство испарительной площадки в селе Сағиз Қызылқоғинского района Атырауской области» и «Строительство испарительной площадки в селе Муқыр Қызылқоғинского района Атырауской области» об отсутствии особо охраняемых земель, оздоровительных, рекреационных и историко-культурного назначения на территории и в непосредственной близости от объекта.

Руководитель отдела

Д.Нигметов

Подг.: А.Бейбітов
Тел.: 8/71238/ 2-13-42
Пошта: Kizilkoga-stroi@mail.ru

Атырау облысы
Қызылқоға аудандық
құрылыс, сәулет және
қала құрылысы
бөлімі



Кызылкогинский районный
отдел строительства,
архитектуры и
градостроительства
Атырауской области

060500. Миялы ауылы, Абай көшесі, 4
Тел.: (871238) 2-12-85, 2-13-42,
e-mail: stroi.otdel@atyrau.gov.kz

060500. село Миялы. ул. Абая, 4
Тел.: (871238) 2-12-85, 2-13-42,
e-mail: stroi.otdel@atyrau.gov.kz

№ 06-06-02-16/366
07.06.2024 жыл

«Уралводпроект» ЖШС-нің
директоры Ж.К.Темірбаевқа

Қызылқоға аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі, Сізге «Қызылқоға ауданы Миялы, Сағыз, Мұқыр буландыру алаңы» нысандары бойынша құрылыс салу жоспарланған аумақта тарихи-мәдени мұра объектілері тіркелмегендігін хабарлайды. Сонымен қатар жұмыс жобасы барысында «Атырау облысы мәдениет және тілдерді дамыту басқармасы» ММ-нің басшысы Ә.Жоламановтың 04.06.2024 жылғы №06-01-14-03-5/583 хатында көрсетілген қаперлемені ескеруіңізді сұрайды.

Жалғанды: _____ парақта.

Бөлім басшысы

Д.Нығметов

Дайындаған: Н.Қуанышқалиев
Тел: 8778 171 29 21
kizilkoga-stroi@mail.ru

**АТЫРАУ ОБЛЫСЫ
МӘДЕНИЕТ ЖӘНЕ ТІЛДЕРДІ
ДАМУ
БАСҚАРМАСЫ**
мемлекеттік мекемесі



**государственное учреждение
УПРАВЛЕНИЕ
КУЛЬТУРЫ И РАЗВИТИЯ
ЯЗЫКОВ
АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ**

060002, Атырау қаласы, Әйтеке би, 77
тел.: 8 (7122) 32-41-37, факс: 32-41-37
E-mail: u.kultura@atyrau.gov.kz

060002, г. Атырау, ул. Айтеке би, 77
тел.: 8 (7122) 32-41-37, Факс: 32-41-37,
E-mail: u.kultura@atyrau.gov.kz

№ _____

06-01-14-03-5/583 от 04.06.2024

**Қызылқоға ауданы әкімінің
орынбасары Е.Иғалиға**

*2024 жылғы 30 мамырдағы
№06-06-01-02/1346 хатқа*

Атырау облысы Мәдениет және тілдерді дамыту басқармасы Қызылқоға ауданы Миялы, Сағыз, Мұқыр ауылдарынан буландыру алаңында құрылыс салу жоспарланған аумақта тарихи-мәдени мұра объектілері тіркелмегендігін хабарлайды.

Алайда, аталған жерге жақын аумақта орналасқан Ақжар қорғандар тобы жергілікті маңызы бар тарих және мәдениет ескерткіштерінің мемлекеттік тізіміне енгізілгендігін қаперге береміз..

Осыған орай, Қазақстан Республикасының 2019 жылғы 26 желтоқсандағы «Тарихи-мәдени мұра объектілерін қорғау және пайдалану туралы» Заңының 30-бабының 1-тармағына сәйкес тарихи, ғылыми, көркемдік және өзге де мәдени құндылығы бар объектілер табылған жағдайда, жеке және заңды тұлғалар жұмыстарды одан әрі жүргізуді тоқтата тұруға және үш жұмыс күні ішінде бұл туралы уәкілетті органға және жауапты жергілікті атқарушы органға хабарлауға міндетті.

Басқарма басшысы

Ә.Жоламанов

*Орынд.: Б.Искахова
Тел: 323-777
Эл. пошта: Bo.Iskakhova@atyrau.gov.kz*



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

27.06.2007 года

01054P

Выдана Товарищество с ограниченной ответственностью "Уралводпроект"
ЧУРИНА, дом № 119Н1., БИН: 990440005158
(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

на занятие Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Вид лицензии генеральная

Особые условия действия лицензии (в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан. Комитет экологического регулирования и контроля
(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) (фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи г.Астана



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01054P

Дата выдачи лицензии 27.06.2007

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Работы в области экологической экспертизы для 1 категории хозяйственной и иной деятельности
- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "Уралводпроект"

ЧУРИНА, дом № 119Н1., БИН: 990440005158

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар Комитет экологического регулирования и контроля . Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к
лицензии 01054P

Дата выдачи приложения
к лицензии 27.06.2007

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана