286

Экземпляр тапсырушы

KZ.T.01.0509

Аккредиттеу аттестаты № KZ.T.01.0509
08.10.2019 ж. 08.10.2024 ж. дейінгі мерзімді
Берілген күні 19.02.2020ж
Аттестат аккредитации № KZ.T.01.0509 от
08.10.2019 г. Действителен до 08.10.2024
Дата выдачи 19.02.2020

Ұйымдағы БКСЖ бойынша коды
Код формы по ОКУД
КҰЖЖ бойынша ұйым коды
Код организации по ОКПО

ҚР ДСМ ТКК СЕБК «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖҚ РМК Нұр-Сұлтан қаласы бойынша филиалы, 010000, Нұр-Сұлтан қаласы, Қарасай батыр көшесі, 2А үй, Желтоқсан көшесі, 46
Тел/8(7172)41-54-09
email:gu_sveb_astana_2015@mail.ru

Лаборатория высокотехнологических исследований

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы "30" мамырдағы № 415 бұйрығымен Бекітілген № 137/е нысанды медициналық құжаттама

Медицинская документация Форма № 137/у
Утверждена приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от "30" мая 2015 года № 415

Филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КЕКБТУ МЗ РК по городу Нур-Султан, город Нур-Султан, 010000, улица Карасай батыра, дом 2А, улица Желтоксан ,46
Тел 8(7172)41-54-09
email:gu_sveb_astana_2015@mail.ru

Ауыл шаруашылығы пестицидтерінің және минералды тыңайтқыштардың препараттық нысандарының әрекеттегі заттарының қалдық мөлшерін анықтауға қалдық үлкен арналған тамақтық өнімге қолданылатын өсімдіктерді пестецидтердің қалдық мөлшерін зерттеу

ХАТТАМАСЫ

ПРОТОКОЛ

исследования сельскохозяйственной продукции, продуктов питания, воды, почвы, воздушной среды на определение остаточных количеств пестицидов, действующих веществ препаративных форм пестицидов и минеральных удобрений.

РО-[illegible]
(№) 14 қ. қырқүйек (сентябрь) 2020ж (г.)

1. Нысанның атауы, мекен-жайы (Наименование объекта, адрес)	ТОО «Конструктив Энерго Строй», Нур-Султан,ул. Кошкарбаева, д.46 кв.20
2. Үлгі алынған орны (Место отбора образца)	г. Астана территория химического склада
3. Үлгі атауы (Наименование образца)	почва
4. Үлгіні талдау мақсаты (Цель исследования)	пестицидтерді анықтау (определение пестицидов)
5. Алынған күні мен уақыты (Дата и время отбора)	02.09.2020г. 14[illegible]
6. Жеткізілген күні мен уақыты (Дата и время доставки)	04.09.2020г. 11[illegible]
7. Үлгіні таңдау әдісі НК (НД на метод отбора)	СанПиН 01.001.-97
8. Тасымалдау жағдайлары (Условия транспортировки)	арнаулы автокөлік (спецавтотранспорт)
9. Сақтау жағдайлары (Условия хранения)	салқын
10. Қосымша мәліметтер (Дополнительные сведения)	направление №922 2020 от 04.09.2020г. с оплатой № 5667 от 10.09.2020г 8701[illegible]633

Зерттеу нәтижелері
(Результаты исследования)

Өнімнің атауы Наименование продукции	Пестицидтерді анықтаудың қалдық мөлшерлері Обнаруженное остаточное содержание пестицидов		Нормативтік-құқықтық актілер РҚМ, мг/кг Нормативные показатели МДУ, мг/кг	Зерттеу әдістеріне қолданылған НК НД на методы исследования мг/кг
Почва, глубина 1м	α, β, γ-ГХЦГ	анықталмады (не обн.)	0,1 мг/кг	МУ 1766-77
	ДДТ и его метаболиты	анықталмады (не обн.)	0,1 мг/кг	
	Гептахлор	анықталмады (не обн.)	0,05 мг/кг	
	Гексахлорбензол	анықталмады (не обн.)	0,03 мг/кг	
	Альдрин	анықталмады (не обн.)	н/н	
	Кельтан	анықталмады (не обн.)	1,0 мг/кг	

197

Үлгілерінің НК-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді (Исследование образцов проведены на соответствие НД)
Кедендік Одақтың комиссиясының 2010 жылғы № 299 шешімімен бекітілген «Санитарлық-эпидемиологиялық талаптар
Қаралатын (бақылаулар) жатқан заттарға қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық және гигиеналық талаптар»
2 тарау, 15 бөлім, 5.1 қосымша
«Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам подлежащим санитарно - эпидемиологическому надзору (контролю)» 1 гл. 2. раз.ел 15 приложение 5.1 Утверждены Решением Комиссии по ТС № 299 от 28.05.2010 года.
Хаттама 2 парақ болып толтырылды (Протокол составляется в 2-х экземплярах)
Зерттеудің жүргізілу жағдайы (Условия проведения испытаний) температура 22±2°С ылғалдылық 69 %
(влажность)
Хаттаманы шығарылған күні (Дата выдачи протокола) «14» қыркүйек (сентябрь) 2023 ж
Бет саны (Количество страниц) - 2

Зерттеу жүргізген маманның Т.А.Ә. (Ф.И.О., специалиста проводившего исследование)
Қолы. (Подпись)
Специалист Исламбекова А.Т
Специалист Абдраисова С.К

Зертхана меңгерушісінің қолы, тегі, аты, әкесінің аты (фамилия, имя, отчество, подпись заведующего лабораторией)
Даулетбекова Э.Ж

КР ДСМ ҚҚҚҚҚБ комитетінің Үлгілерге сараптама орталығы ШЖҚ
РМК Нұр-Сұлтан қаласы бойынша
филиалы директорының орынбасары
Заместитель директора филиала РГП на
ПХВ «Национальный центр экспертизы»
КККБТУ МЗ РК по г. Нур-Султан
Қолы (Подпись)
Демесинова Б.М

Сынау нәтижелері тек қана сынауға түсірілген үлгілерге таралады
Рұқсатсыз хаттаманы жартылай көшіруге ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН
Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола запрещена ЗАПРЕЩЕНА

қорытынды
- конец документа

287

Өкілетті тұлға заказчика

KZ.1.01.0509

Аттестаттау куәлігі № KZ.1.01.0509
08.10.2019 ж. 08.10.2024 ж. дейін жарамды.
Оны растау куәлігінің күні 19.02.2020 ж.
Аттестат аккредитации № KZ.1.01.0509 от
08.10.2019 г. Действителен до 08.10.2024 г.
Дата изменения от 19.02.2020 г.

Ұйымның БКСЖ бойынша коды
Код формы по ОКУД
КҰЖЖ бойынша ұйым коды
Код организации по ОКПО

КР ДСМ РММ КҚК «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖҚ РМК Нур-Сұлтан қаласы бойынша филиалы 010000, Нур-Сұлтан қаласы, Карасай батыр көшесі, 2А үй, Жеңіс даңғылы көшесі, 46
Тел:8(7172)54-54-09,
email:gu_cscc_astana_2015@mail.ru

Лаборатория высокотехнологических исследований

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 30 мамырдағы № 415 бұйрығымен бекітілген № 137-е нысанды медициналық құжатама

Медицинская документация Форма № 137-у
Утверждена приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от "30" мая 2015 года № 415

Филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» ККККБТУ МЗ РК по городу Нур-Султан город Нур-Султан, 010000, улица Карасай батыра, дом 2А, улица Жеңіс даңғылы,46
Тел:8(7172)54-54-09,
email:gu_cscc_astana_2015@mail.ru

Ауыл шаруашылығы дақылдарының және минералды тыңайтқыштардың пестицидтік қалдықтарының қатты мөлшерін бөлікшелеу әдісімен анықтау бойынша ұлттық стандартқа арналған сынақ нәтижелерінің хаттамасы

ХАТТАМА №
ПРОТОКОЛ №

исследования сельскохозяйственной продукции, продукции питания, воды, почвы, воздушной среды на определение остаточных количеств пестицидов, действующих веществ и токсичных элементов, минеральных удобрений

РО-20-39938
(отбор 11 қыркүйек (сентябрь) 2020 ж. г.)

1. Нысанның атауы, мекен-жайы (Наименование объекта,адрес) ТОО «Конструкция Энерго Строй» г.Нур-Султан,ул.Кошкарбаева, д.46 кв.20
2. Үлгі алынған орын (Место отбора образца) г.Астана территория ТОО склада почва
3. Үлгі атауы (Наименование образца)
4. Үлгілерге талдау жасау мақсаты (Цель исследования) пестициттерді анықтау (определение пестицидов)
5. Алынған күні мен уақыты (Дата и время отбора) 02.09.2020г. 14[illegible]
6. Жеткізілген күні мен уақыты (Дата и время доставки) 04.09.2020г. 11[illegible]
7. Үлгіні алу әдісі НД (Метод отбора) СанПиН 0101001-97
8. Пайдалану жағдайы (Условия транспортировки) арнаулы автокөлік (спецавтотранспорт)
9. Сақтау жағдайы (Условия хранения) сервисцены
10. Қосымша мәліметтер (Дополнительные сведения) р/п номер №922/2020 от 04.09.2020г. с оплатой № 5667 от 10.09.2020г 8701[illegible]

Зерттеу нәтижелері
(Результаты исследования)

Өнімнің атауы Наименование продукции	Пестициттердің анықталған қалдық мөлшері Обнаруженное остаточное содержание пестицидов	[illegible]	Нормативтік көрсеткіштер РЕМД, мг/кг Нормативные показатели МДУ, мг/кг	Зерттеу әдістеріне қолданылған НҚ НД на методы исследования мг/кг
Почва поверхность 30 см	α, β, γ-ГХЦГ	анықталмады (не обн.)	0,1 мг/кг	МУ 1766-77
	ДДТ и его метаболиты	0,0001 мг/кг	0,1 мг/кг	
	Гептахлор	анықталмады (не обн.)	0,05 мг/кг	
	Гексахлорбензол	анықталмады (не обн.)	0,03 мг/кг	
	Альдрин	0,0001 мг/кг	[illegible]	
	Кельтан	анықталмады (не обн.)	1,0 мг/кг	

198

Үлгілерін (нін) НК-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді (Исследование образцов проводились на соответствие НД)
Кеден Одақ Комиссиясының 28.05.2010 жылғы № 299 шешімімен бекітілген «Сәулеттік-эпидемиологиялық
талаптарға» (бұйрығына) жатпайтын тауарларға қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар»
2 тарау, 15 бөлім, 5.1 қосымша
1 иные санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам подлежащим санитарно - эпидемиологическому
надзору (контролю) 1, 2 раздел 15 приложение 15.1 Утверждены Решением Комиссии ТС № 299 от 28.05.2010 года.
Хаттама 2 парақтан тұрады (Протокол состоит из 2х листов)
Зерттеудің жүргізілу жағдайы (Условия проведения испытаний): температура 22,0° С ылғалдылық 69 %
(влажность)

Хаттаманың шығарылған күні (Дата выдачи протокола) «14» қыркүйек сентябрь) 2020г
Бет саны (Количество страниц) - 2

Зерттеу жүргізгін маманның Т.А.Ә. (Ф.И.О. специалиста проводившего исследование)
қолы (Подпись)

Специалист. Исламбекова А.Т
Специалист Абдрашова С.К

Зертхана меңгерушісінің қолы, тегі, аты, әкесінің аты (фамилия, имя, отчество, подпись заведующего лабораторией)

Даулетбекова Э.Ж

ҚР ДСМ ШҚСҚБ комитетінің Ұлттық
сертификаттау орталығы ШЖҚ
РМК Нұр-Сұлтан қаласы бойынша
филиалы директорының орынбасары
Заместитель директора филиала РГП на
ПХВ Национальный центр экспертизы
ККБ МЗРК по г. Нур-Султан

Демеуова Б.М.
Қолы (Подпись)

Сынау нәтижелері тек қана сынауға түсірілген үлгілерге тарайды
Рұқсатсыз хаттаманы жартылай көшіруге ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ
Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА

Нормативтік құжат
- бөлігі толтырылмады -

Экземпляр заказчика

KZ.T.01.0509	Акрелиттеу аттестаты № KZ.T.01.0509 08.10.2019 ж. 10.08.2024ж. дейін жарамды Аттестат аккредитации № KZ.T.01.0509 от 08.10.2019 г. Действителен до 10.08.2024г	Нысаннын БКСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан ҚР ДСМ ТКҚСҚБК «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖҚ РМК Нұр-Сұлтан қаласы бойынша филиалы Қарасай Батыр көшесі 2А үй. Желтоксан 46 үй Тел: 8 (7172) 31-87-07 Филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по городу Нур-Султан, улица Карасай батыра 2А, улица Желтоксан 46 Тел: 8 (7172) 31-87-07 email	Лаборатория высокотехнологических исследований	Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы "30" мамырдағы № 415 бұйрығымен Бекітілген № 178/е нысанды медициналық құжаттама Медицинская документация Форма № 178/у Утверждена приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от "30" мая 2015 года № 415

Топырақ үлгілерін зерттеудің
ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ
исследования образцов почвы
№ PO-20-33933-39/6 от 14.09.2020ж. (г.)

1. Объектінің атауы, мекенжайы (Наименование объекта, адрес)	ТОО «КонструктивЭнергоСтрой»
2. Үлгі алынған орын (Место отбора образца)	г. Атбасар, территория химического склада
3. Сынамалар алу мақсаты (Цель исследования образца)	Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 25 июня 2015 года № 452
4. Алынған күні мен уақыты (Дата и время отбора)	02.09.2020ж.(г.) 14:30
5. Жеткізілген күні мен уақыты (Дата и время доставки)	04.09.2020ж.(г.) 11:20
6. Зерттеу күні мен уақыты (Дата и время исследования)	07.09.2020ж.(г.) -14.09.2020 ж.(г.)
7. Үлгі алу әдісіне НК (НД на метод отбора)	ГОСТ 17.4.3.01-2017
8. Тасымалдау жағдайлары (Условия транспортировки)	Автотранспорт
9. Қосымша мәліметтер (Дополнительные сведения)	р.д № 922/2020 от 04.09.2020г., с/о 5667 от 10.09.2020г

Көрсеткіштердінатауы Наименование показателей	Өлшеу бірлігі Единица измерения	НК бойыншанорма по НД	НК Норма	Зерттеу нәтижесі Результат исследования	Зерттеуәдісіне НК НД на метод испытания
1	2	3		4	5
Почва, глубина 1 м					
свинец	мг/кг	32 мг/кг		1,88 мг/кг	СТ РК 11047-2008
мышьяк	мг/кг	2,0 мг/кг		0,0012 мг/кг	СТ РК 11047-2008 ГОСТ 31266-04
кадмий	мг/кг	не нормируется в РК		1769 мг/кг	СТ РК 11047-2008

Зерттеу жүргізген маманның Т.А.Ә.
(Ф.И.О., специалиста проводившего исследование) _____ Исламбекова Асемгуль Галгатовна

Экземпляр заказчика

	Қолы, (Подпись)	
Зертхана меңгерушісінің қолы, Т.А.Ә. (Ф.И.О., подпись заведующего лабораторией)	_____	Даулетбекова Эльмира Жангалиевна
	Қолы, (Подпись)	
ҚР ДСМ ТКҚСҚБ комитетінің «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖҚ РМК Нұр-Сұлтан қаласы бойынша филиалы директорының орынбасары Заместитель директора филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» К ККБТУ МЗ РК по г. Нур-Султан	_____	Демесинова Балзира Махамбеталиевна

Мөр орны Место печати

Хаттама 2 данада толтырылады (Протокол составляется в 2-х экземплярах)
Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям
Сынау нәтижелері тек қана сынауға түсірілген үлгілерге қолданылады
Частиная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА
Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН

Экземпляр заказчика

KZ.T.01.0509

Аккредиттеу аттестаты № KZ T.01.0509
08.10.2019 ж. 10.08.2024ж. дейін жарамды
Аттестат аккредитации № KZ T.01.0509 от 08.10.2019 г. Действителен до 10.08.2024г

Нысанның БКСЖ бойынша коды
Код формы по ОКУД
КҰЖЖ бойынша ұйым коды
Код организации по ОКПО

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі
Министерство здравоохранения Республики Казахстан
ҚР ДСМ ТКҚСКБК «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖҚ РМК Нұр-Сұлтан қаласы бойынша филиалы
Қарасай Батыр көшесі, 2А үй, Желтоксан 46 үй
Тел: 8 (7172) 31-87-07

Филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по городу Нур-Султан, улица Карасай батыра 2А, улица Желтоксан 46
Тел: 8 (7172) 31-87-07
email

Лаборатория высокотехнологических исследований

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы "30" мамырдағы № 415 бұйрығымен
Бекітілген № 178/е нысанды медициналық құжаттама

Медицинская документация Форма № 178/у
Утверждена приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от "30" мая 2015 года № 415

Топырақ үлгілерін зерттеудің
ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ
исследования образцов почвы
№ РО-20-33933-39/1 от 14.09.2020ж. (г.)

1. Объектінің атауы, мекенжайы (Наименование объекта, адрес)	ТОО «КонструктивЭнергоСтрой»
2. Үлгі алынған орын (Место отбора образца)	г. Атбасар, территория химического склада
3. Сынамалар алу мақсаты (Цель исследования образца)	Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 25 июня 2015 года № 452
4. Алынған күні мен уақыты (Дата и время отбора)	02.09.2020ж.(г.) 14:30
5. Жеткізілген күні мен уақыты (Дата и время доставки)	04.09.2020ж.(г.) 11:20
6. Зерттеу күні мен уақыты (Дата и время исследования)	07.09.2020ж.(г.) -14.09.2020 ж.(г.)
7. Үлгі алу әдісіне НҚ (НД на метод отбора)	ГОСТ 17.4.3.01-2017
8. Тасымалдау жағдайлары (Условия транспортировки)	Автотранспорт
9. Қосымша мәліметтер (Дополнительные сведения)	р/д № 922 2020 от 04.09.2020г., с/о 5667 от 10.09.2020г

Көрсеткіштердінатауы Наименование показателей	Өлшеу бірлігі Единица измерения	НҚ бойыншанорма НК Норма по НД	Зерттеу нәтижесі Результат исследования	Зерттеуәдісіне НҚ НД на метод испытания
1	2	3	4	5
Почва, куча №2				
свинец	мг/кг	32 мг/кг	0,48 мг/кг	СТ РК 11047-2008
мышьяк	мг/кг	2,0 мг/кг	0,0008 мг/кг	СТ РК 11047-2008 ГОСТ 31266-04
кадмий	мг/кг	не нормируется в РК	1208 мг/кг	СТ РК 11047-2008

Зерттеу жүргізген маманның Т.А.Ә.
(Ф.И.О., специалиста проводившего исследование) _____ Ислямбекова Асемгуль Талгатовна

200

Экземпляр заказчика

Қолы, (Подпись)

Зертхана меңгерушісінің қолы, А.С
(Ф.И.О., подпись заведующего лабораторией) Даулетбекова Эльмира Жангалиевна

Қолы, (Подпись)

ҚР ДСМ ТККСКБ комитетінің «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖҚ РМК Нұр-Сұлтан қаласы бойынша филиалы директорының орынбасары
Заместитель директора филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» К ККБТУ МЗ РК по г. Нур-Султан Демесинова Балзира Махамбеталиевна

Мөр орны Место печати

Хаттама 2 данада толтырылады (Протокол составляется в 2-х экземплярах)
Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям
Сынау нәтижелері тек қана сынауға түсірілген үлгілерге қолданылады
Частиная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА
Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН

Экземпляр заказчика

KZ.T.01.0509

Аккредиттеу аттестаты № KZ T 01 0509 08 10 2019 ж 10.08 2024ж. дейін жарамды. Аттестат аккредитации № KZ T 01 0509 от 08 10.2019 г Действителен до 10 08 2024г

Нысанның БКСЖ бойынша коды
Код формы по ОКУД
КҰЖЖ бойынша ұйым коды
Код организации по ОКПО

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі
Министерство здравоохранения Республики Казахстан
ҚР ДСМ ТКҚСҚБК «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖК РМК Нұр-Сұлтан қаласы бойынша филиалы
Қарасай Батыр көшесі 2А үй, Желтоксан 46 үй
Тел: 8 (7172) 31-87-07

Филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по городу Нур-Султан, улица Карасай батыра 2А, улица Желтоксан 46
Тел: 8 (7172) 31-87-07
email

Лаборатория высокотехнологических исследований

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы "30" мамырдағы № 415 бұйрығымен
Бекітілген № 178/е нысанды медициналық құжаттама

Медицинская документация Форма № 178/у
Утверждена приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от "30" мая 2015 года № 415

Топырақ үлгілерін зерттеудің
ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ
исследования образцов почвы
№ РО-20-33933-39/5 от 14.09.2020ж. (г.)

1. Объектінің атауы, мекенжайы (Наименование объекта, адрес)	ТОО «КонструктивЭнергоСтрой»
2. Үлгі алынған орын (Место отбора образца)	г. Атбасар, территория химического склада
3. Сынамалар алу мақсаты (Цель исследования образца)	Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 25 июня 2015 года № 452
4. Алынған күні мен уақыты (Дата и время отбора)	02.09.2020ж.(г.) 14:30
5. Жеткізілген күні мен уақыты (Дата и время доставки)	04.09.2020ж.(г.) 11:20
6. Зерттеу күні мен уақыты (Дата и время исследования)	07.09.2020ж.(г.) -14.09.2020 ж.(г.)
7. Үлгі алу әдісіне НК (НД на метод отбора)	ГОСТ 17.4.3.01-2017
8. Тасымалдау жағдайлары (Условия транспортировки)	Автотранспорт
9. Қосымша мәліметтер (Дополнительные сведения)	р/д № 922 2020 от 04.09.2020г., с.о 5667 от 10.09.2020г

Көрсеткіштердінатауы Наименование показателей	Өлшеу бірлігі Единица измерения	НК бойыншанорма Норма по НД	НК Зерттеу нәтижесі Результат исследования	Зерттеуәдісіне НК НД на метод испытания
1	2	3	4	5
Почва, поверхность 30 см				
свинец	мг/кг	32 мг/кг	1.39 мг/кг	СТ РК 11047-2008
мышьяк	мг/кг	2.0 мг/кг	0,0006 мг/кг	СТ РК 11047-2008 ГОСТ 31266-04
кадмий	мг/кг	не нормируется в РК	1569 мг/кг	СТ РК 11047-2008

Зерттеу жүргізген маманның Т.А.Ә. (Ф.И.О., специалиста проводившего исследование) _____ Ислямбекова Асемгуль Талгатовна

201

Экземпляр заказчика

Қолы, (Подпись)

Зертхана меңгерушісінің қолы, Т.А.Ә. (Ф.И.О., подпись заведующего лабораторией) — Даулетбекова Эльмира Жангалиевна

Қолы, (Подпись)

ҚР ДСМ ТККСҚБ комитетінің «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖҚ РМК Нұр-Сұлтан қаласы бойынша филиалы директорының орынбасары Заместитель директора филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» К ККБТУ МЗ РК по г. Нур-Султан — Демесинова Балзира Махамбеталиевна

Мөр орны Место печати

Хаттама 2 данада толтырылады (Протокол составляется в 2-х экземплярах)
Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям
Сынау нәтижелері тек қана сынауға түсірілген үлгілерге қолданылады
Частиная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА
Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН

Экземпляр заказчика

KZ.T.01.0509

Аккредиттеу аттестаты № KZ T 01 0509 08.10.2019 ж. 10.08.2024ж. дейін жарамды. Аттестат аккредитации № KZ T 01 0509 от 08.10.2019 г. Действителен до 10.08.2024г

Нысанның БҚСЖ бойынша коды
Код формы по ОКУД
КҰЖЖ бойынша ұйым коды
Код организации по ОКПО

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі
Министерство здравоохранения Республики Казахстан
ҚР ДСМ ТКҚСКБК «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖҚ РМК Нұр-Сұлтан қаласы бойынша филиалы
Қарасай Батыр көшесі, 2А үй, Желтоқсан 46 үй
Тел: 8 (7172) 31-87-07

Филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по городу Нур-Султан, улица Карасай батыра 2А, улица Желтоксан 46
Тел: 8 (7172) 31-87-07
email

Лаборатория высокотехнологических исследований

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы "30" мамырдағы № 415 бұйрығымен
Бекітілген № 178/е нысанды медициналық құжаттама

Медицинская документация Форма № 178/у
Утверждена приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от "30" мая 2015 года № 415

Топырақ үлгілерін зерттеудің
ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ
исследования образцов почвы
№ РО-20-33933-39/4 от 14.09.2020ж. (г.)

1. Объектінің атауы, мекенжайы (Наименование объекта, адрес)	ТОО «КонструктивЭнергоСтрой»
2. Үлгі алынған орын (Место отбора образца)	Атбасар, территория химического склада
3. Сынамалар алу мақсаты (Цель исследования образца)	Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 25 июня 2015 года № 452
4. Алынған күні мен уақыты (Дата и время отбора)	02.09.2020ж.(г.) 14:30
5. Жеткізілген күні мен уақыты (Дата и время доставки)	04.09.2020ж.(г.) 11:20
6. Зерттеу күні мен уақыты (Дата и время исследования)	07.09.2020ж.(г.) -14.09.2020 ж.(г.)
7. Үлгі алу әдісіне НҚ (НД на метод отбора)	ГОСТ 17.4.3.01-2017
8. Тасымалдау жағдайлары (Условия транспортировки)	Автотранспорт
9. Қосымша мәліметтер (Дополнительные сведения)	р/д № 922/2020 от 04.09.2020г., с/о 5667 от 10.09.2020г

Көрсеткіштердіатауы Наименование показателей	Өлшеу бірлігі Единица измерения	НҚ бойыншанорма Норма по НД	НҚ Зерттеу нәтижесі Результат исследования	Зерттеуәдісіне НҚ НД на метод испытания
1	2	3	4	5
Почва, куча №5				
свинец	мг/кг	32 мг/кг	1.74 мг/кг	СТ РК 11047-2008
мышьяк	мг/кг	2.0 мг/кг	0.0036 мг/кг	СТ РК 11047-2008 ГОСТ 31266-04
кадмий	мг/кг	не нормируется в РК	1374 мг/кг	СТ РК 11047-2008

Зерттеу жүргізген маманның Т.А.Ә. (Ф.И.О., специалиста проводившего исследование) _____ Ислямбекова Асемгуль Талгатовна

Қолы. (Подпись)

202

Экземпляр заказчика

Зертхана меңгерушісінің қолы, Т.А.Ә.
(Ф.И.О., подпись заведующего лабораторией) Даулетбекова Эльмира Жангалиевна

Қолы, (Подпись)

ҚР ДСМ ТККСКБ комитетінің «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖҚ РМК Нұр-Сұлтан қаласы бойынша филиалы директорының орынбасары
Заместитель директора филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» К ККБТУ МЗ РК по г. Нур-Султан Демесинова Балзира Махамбеталиевна

Мөр орны Место печати

Хаттама 2 данада толтырылады (Протокол составляется в 2-х экземплярах)
Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям
Сынау нәтижелері тек қана сынауға түсірілген үлгілерге қолданылады
Частиная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА
Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН

Экземпляр заказчика

KZ.T.01.0509

Аккредиттеу аттестаты № KZ T 01 0509 08.10.2019 ж. 10.08.2024ж. дейін жарамды
Аттестат аккредитации № KZ T 01 0509 от 08.10.2019 г. Действителен до 10.08.2024г.

Нысанның БКСЖ бойынша коды
Код формы по ОКУД
КҰЖЖ бойынша ұйым коды
Код организации по ОКПО

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі
Министерство здравоохранения Республики Казахстан
ҚР ДСМ ТКҚСҚБК «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖҚ РМК Нұр-Сұлтан қаласы бойынша филиалы
Қарасай Батыр көшесі, 2А үй, Желтоксан 46 үй
Тел: 8 (7172) 31-87-07

Филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по городу Нур-Султан, улица Карасай батыра 2А, улица Желтоксан 46
Тел: 8 (7172) 31-87-07
email:

Лаборатория высокотехнологических исследований

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы "30" мамырдағы № 415 бұйрығымен
Бекітілген № 178/е нысанды медициналық құжаттама

Медицинская документация Форма № 178/у
Утверждена приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от "30" мая 2015 года № 415

Топырақ үлгілерін зерттеудің
ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ
исследования образцов почвы
№ РО-20-33933-39/3 от 14.09.2020ж. (г.)

1. Объектінің атауы, мекенжайы (Наименование объекта, адрес)	ТОО «КонструктивЭнергоСтрой»
2. Үлгі алынған орын (Место отбора образца)	г. Атбасар, территория химического склада
3. Сынамалар алу мақсаты (Цель исследования образца)	Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 25 июня 2015 года № 452
4. Алынған күні мен уақыты (Дата и время отбора)	02.09.2020ж (г.) 14:30
5. Жеткізілген күні мен уақыты (Дата и время доставки)	04.09.2020ж.(г.) 11:20
6. Зерттеу күні мен уақыты (Дата и время исследования)	07.09.2020ж.(г.) -14.09.2020 ж (г.)
7. Үлгі алу әдісіне НҚ (НД на метод отбора)	ГОСТ 17.4.3.01-2017
8. Тасымалдау жағдайлары (Условия транспортировки)	Автотранспорт
9. Қосымша мәліметтер (Дополнительные сведения)	р.д № 922/2020 от 04.09.2020г., с/о 5667 от 10.09.2020г

Көрсеткіштердінатауы Наименование показателей	Өлшеу бірлігі Единица измерения	НҚ бойыншанорма Норма по НД	НҚ Зерттеу нәтижесі Результат исследования	Зерттеуәдісіне НҚ НД на метод испытания
1	2	3	4	5
Почва, куча №4				
свинец	мг/кг	32 мг/кг	1,61 мг/кг	СТ РК 11047-2008
мышьяк	мг/кг	2,0 мг/кг	0,0014 мг/кг	СТ РК 11047-2008 ГОСТ 31266-04
кадмий	мг/кг	не нормируется в РК	1086 мг/кг	СТ РК 11047-2008

Зерттеу жүргізген маманның Т.А.Ә.
(Ф.И.О., специалиста проводившего исследование) _____ Ислямбекова Асемгуль Талгатовна

Экземпляр заказчика

Қолы, (Подпись)

Зертхана меңгерушісінің қолы, (Ф.И.О., подпись заведующего лабораторией) — Даулетбекова Эльмира Жангалиевна

Қолы, (Подпись)

ҚР ДСМ ТКҚСҚБ комитетінің «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖҚ РМК Нұр-Сұлтан қаласы бойынша филиалы директорының орынбасары
Заместитель директора филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» К ККБТУ МЗ РК по г. Нур-Султан — Демесинова Балзира Махамбеталиевна

Мөр орны Место печати

Хаттама 2 данада толтырылады (Протокол составляется в 2-х экземплярах)
Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям
Сынау нәтижелері тек қана сынауға түсірілген үлгілерге қолданылады
Частичная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА
Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН

Экземпляр заказчика

KZ.T.01.0509

Аккредиттеу аттестаты № KZ T.01 0509 08.10 2019 ж 10 08 2024ж дейін жарамды
Аттестат аккредитации № KZ T.01.0509 от 08 10 2019 г Действителен до 10 08.2024г

Нысанның БКСЖ бойынша коды
Код формы по ОКУД
КҰЖЖ бойынша ұйым коды
Код организации по ОКПО

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі
Министерство здравоохранения Республики Казахстан
ҚР ДСМ ТКҚСКБК «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖҚ РМК Нұр-Сұлтан қаласы бойынша филиалы
Карасай Батыр көшесі, 2А үй, Желтоксан 46 үй
Тел: 8 (7172) 31-87-07

Филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по городу Нур-Султан, улица Карасай батыра 2А, улица Желтоксан 46
Тел 8 (7172) 31-87-07
email

Лаборатория высокотехнологических исследований

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы "30" мамырдағы № 415 бұйрығымен
Бекітілген № 178/е нысанды медициналық құжаттама

Медицинская документация Форма № 178/у
Утверждена приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от "30" мая 2015 года № 415

Топырақ үлгілерін зерттеудің
ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ
исследования образцов почвы
№ РО-20-33933-39 от 14.09.2020ж. (г.)

1. Объектінің атауы, мекенжайы (Наименование объекта, адрес)	ТОО «КонструктивЭнергоСтрой»
2. Үлгі алынған орын (Место отбора образца)	г. Атбасар, территория химического склада
3. Сынамалар алу мақсаты (Цель исследования образца)	Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 25 июня 2015 года № 452
4 Алынған күні мен уақыты (Дата и время отбора)	02.09.2020ж.(г.) 14:30
5. Жеткізілген күні мен уақыты (Дата и время доставки)	04.09 2020ж (г) 11:20
6. Зерттеу күні мен уақыты (Дата и время исследования)	07.09 2020ж (г.) -14 09 2020 ж.(г.)
7. Үлгі алу әдісіне НҚ (НД на метод отбора)	ГОСТ 17 4.3.01-2017
8. Тасымалдау жағдайлары (Условия транспортировки)	Автотранспорт
9. Қосымша мәліметтер (Дополнительные сведения)	р д № 922 2020 от 04 09.2020г , с о 5667 от 10.09.2020г

Көрсеткіштердіатауы Наименование показателей	Өлшеу бірлігі Единица измерения	НҚ бойыншанорма по НД	НҚ Норма	Зерттеу нәтижесі Результат исследования	Зерттеуәдісіне НҚ НД на метод испытания
1	2	3		4	5
Почва. куча № 1					
свинец	мг/кг	32 мг/кг		0.34 мг/кг	СТ РК 11047-2008
мышьяк	мг/кг	2.0 мг/кг		0,0006 мг/кг	СТ РК 11047-2008 ГОСТ 31266-04
кадмий	мг/кг	не нормируется в РК		1000 мг/кг	СТ РК 11047-2008

Зерттеу жүргізген маманның Т.А.Ә. (Ф.И.О., специалиста проводившего исследование) _____ Исламбекова Асемгуль Талгатовна

Экземпляр заказчика

	Қолы, (Подпись)	
Зертхана меңгерушісінің қолы, Т.А.Ә. (Ф.И.О., подпись заведующего лабораторией)		Даулетбекова Эльмира Жангалиевна
	Қолы, (Подпись)	
ҚР ДСМ ТКҚСКБ комитетінің «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖҚ РМК Нұр-Сұлтан қаласы бойынша филиалы директорының орынбасары Заместитель директора филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» К ККБТУ МЗ РК по г. Нур-Султан		Демесинова Балзира Махамбеталиевна

Мөр орны Место печати

Хаттама 2 данада толтырылады (Протокол составляется в 2-х экземплярах)
Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям
Сынау нәтижелері тек қана сынауға түсірілген үлгілерге қолданылады
Частиная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА
Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН

ТОО «КонструктивЭнергоСтрой»

Отчет №3

Отчет по результатам обследования и отбора проб на участке, загрязненного опасными отходами Фосфогипс (пришедшими в негодность и перемешанных с землей), расположенных на земельном участке территории бывшей Атбасарской химической базы на границе города Атбасар.

Этап №3
о количественно-качественных характеристиках отходов, расположенные на территории бывшего химического склада «Сельхозхимия» Акмолинской области г.Атбасар

Директор ТОО «КонструктивЭнергоСтрой» Битимбаев М.С.

Содержание

№	Наименование раздела, подраздела	стр
1	Введение	3
2	Количественно качественные характеристики отходов	4
3	Каталог координат на глубину и высоту проникновения опасных отходов на территории химического склада	7

Приложение

Приложение 1 Диск видеосъемка территории опасных отходов

Приложение 2 Ситуационная схема

Приложение 3 Фотографии территории опасных отходов

1. Введение

Проведение исследований по загрязнению фосфогипсом участка бывшей Атбасарской химической базы на границе городе Атбасар Акмолинской области и определению воздействия на окружающую среду бесхозяйных опасных отходов, признанными решением суда поступившими в республиканскую собственность. Участок опасных отходов расположен на промышленной зоне города Атбасар Акмолинской области, территория бывшего склада химии «Сельхозхимия».

Общая площадь участка опасных отходов Фосфогипс составил 7,5 га. Видеосъемка и фото фосфогипса пришедшего в негодность прилагается на диске (приложение №8). Диск с фото и видеосъемкой приложены к Отчету.

Полевые и камеральные работы

Район изыскании - промзона Атбасар-2, в административном отношении входит в состав города Атбасар, Акмолинской области РК.

Рельеф на территории участка опасных отходов не ровный, образованы основные пять куч и не большие кучи образуют не ровную поверхность участка.

2. Количественно-качественные характеристики отходов

В соответствии с Техническим заданием необходимо на основе проведенных исследований загрязненности фосфогипса и территории бывшей химической базы на границе города Атбасар, определить возможное негативное воздействие на здоровье населения и окружающую среду.

Бывшая химическая база расположена на западе от г.Атбасар и занимает 29710 квадратных метров. На территории участка опасных отходов образованы основные пять куч, а также мелкие навалы вокруг куч фосфогипса. Проведен отбор проб почвы на глубину до 1,2 метра. Так же по результатам исследовании выявлено что на глубине 50 см грунт так же подвергся загрязнению опасными отходами, тем самым рекомендуется слой земли, на глубину 50 см снять для последующего захоронения в соответствии с законодательством РК.

Месторасположение опасных отходов фосфогипса с указанием площади, объема и географических данных приложены и отображены в приложении 2 (координаты месторасположения и занимаемой площадью с точностью до 1 кв.м.).

3. Данные по объему приведены в таблице №1-3

Химический состав: CaO - 39-40 %; P2O5 - 1-1,5 %; F - 0,3-0,4 %. Физические свойства: насыпная плотность (при влажности 20 %) - 1, 25-1,4 г/см3.

Связь массы и объема вещества выражается, именно, через данный показатель. У каждого вещества плотность своя и она постоянна. Эта характеристика измеряется в килограммах на кубический метр. Определить ее можно, воспользовавшись физическим справочником, содержащим соответствующие таблицы. Плотность супесчаного грунта составляет 1850 кг/м3. 2. Вычисляем массу супесчаного. Формула, связывающая объем и массу имеет следующий вид: m = V·p, где m – масса; V – объем; p - плотность. Как видно из вышеприведенного соотношения, для того, чтобы найти массу вещества, зная его объем, необходимо умножить значение этого объема на значение плотности вещества. Причем величина V и есть известное количество кубов. 3. Переводим полученное значение массы из килограммов в тонны. Табличное значение плотности имеет размерность кг/м3. Соответственно, полученное при расчетах значение будет показывать массу песка в килограммах. Для того чтобы перевести это значение в тонны, необходимо знать, что 1 тонна составляет 1000 кг. Таким образом, полученное в ходе вычислений число надо разделить на 1000. Результат – масса имеющегося песка, выраженная в тоннах. 4. Рассмотрим пример. Пусть, имеется 12 кубов супесчаного грунта. Определите его массу. - Плотность супесчаного грунта p = 1850 кг/м3. - Объем песка V = 12 м3. Его масса m = 12*1850 = 22 200 кг. - 22 200 кг = 22 200/1000 = 22,2 тонн.

Таблица №1 данные по объему отходов Фосфогипса

Номер кучи(навала)	Площадь в м.кв.	Объём, м.куб	Плотность, кг/м.куб	Количество тонн
№1	12,5	37,7	1,85	69.74 тонн
№2	4,9	7,36	1,85	13.61 тонн
№3	12,5	37,7	1,85	69.74 тонн
№4	19,6	58,9	1,85	108,96 тонн
№5	4,9	9,8	1,85	18,13 тонн
Всего	54,4	151,49		279,22 тонн

Таблица №1 данные по объему отходов Фосфогипса смешанного с грунтом

Наименование объекта	Площадь в м.кв.	Объём, м.куб	Количество тонн
Склад химии	29710	14,85	27 481 тонн
Всего	29710	14,85	27 481тонн

КАТАЛОГ

координат на глубину и высоту проникновения опасных отходов на территории химического склада

№№	Наименование выработки	Координаты		Глубина/ Высота Метр.	Примечание
		С.Ш	В.Д		
1	Куча №1	51.783935	68.333296	1,2 м/3м	
2	Куча №2	51.784025	68.332755	1м /1,5м	
3	Куча №3	51.783529	68.333573	1м/3м	
4	Куча №4	51.781387	68.332212	1м/3м	
5	Куча №5	51.780055	68.331730	1,5м/2м	

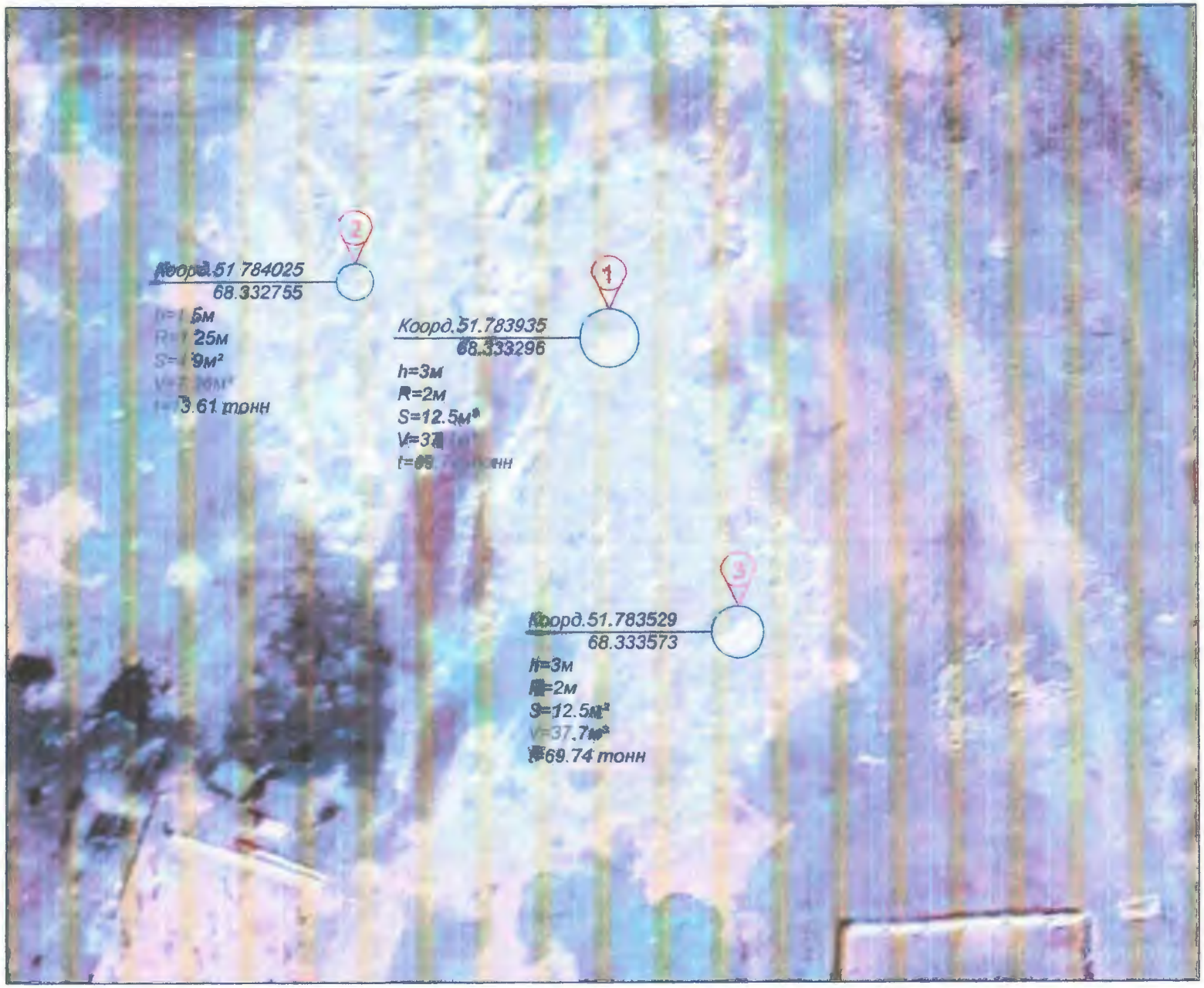
Выводы.

На территории бывшего склада химии «Сельхозхимия» г.Атбасар, Акмолинской области образованы более пяти больших куч, навалов фосфогипса. Сотрудниками ТОО «КонструктивЭнергоСтрой» были отобраны пробы с куч, а также почву на глубину до 1,2 метра. Как показано в таб. №1 общая количество объема фосфогипса пришедшего в негодность составляет **279,22** тонны. По результатам исследования, в точках 1,2,3,5 пробы отобранные на глубину 50 см, а также в 4 точке отбора на глубину до 80 см опасные отходы перемешаны с грунтом, объем составил **27 481** тонн, Тем самым общи объем опасных отходов составил **27 760** тонн, рекомендуется снять слой грунта до 50-80 см и захоронить в соответствии с Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 176 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

300

7

Ситуационная схема

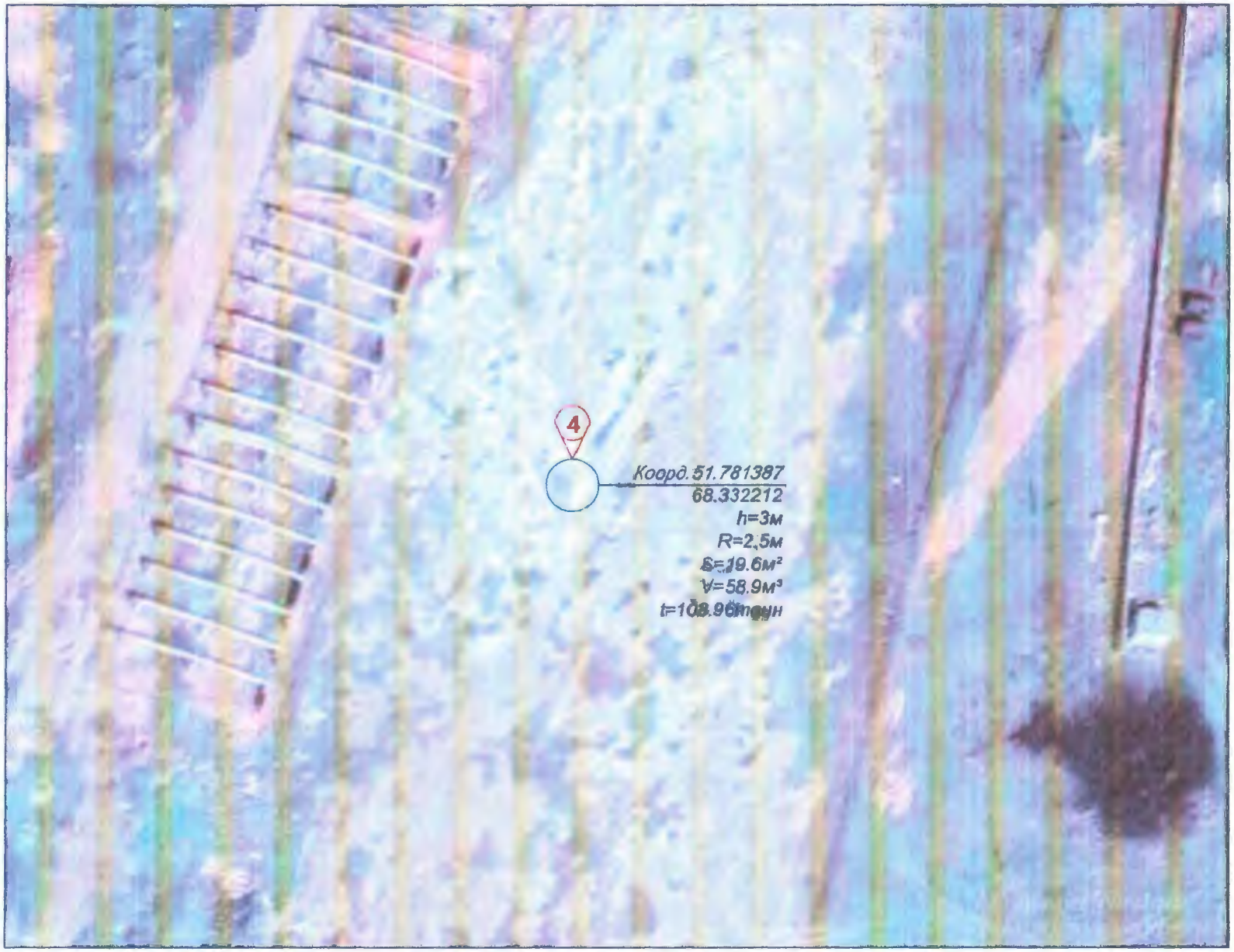


	Должность	ФИО	Дата	Подпись	Лист
Выполнил					

301

8

Ситуационная схема

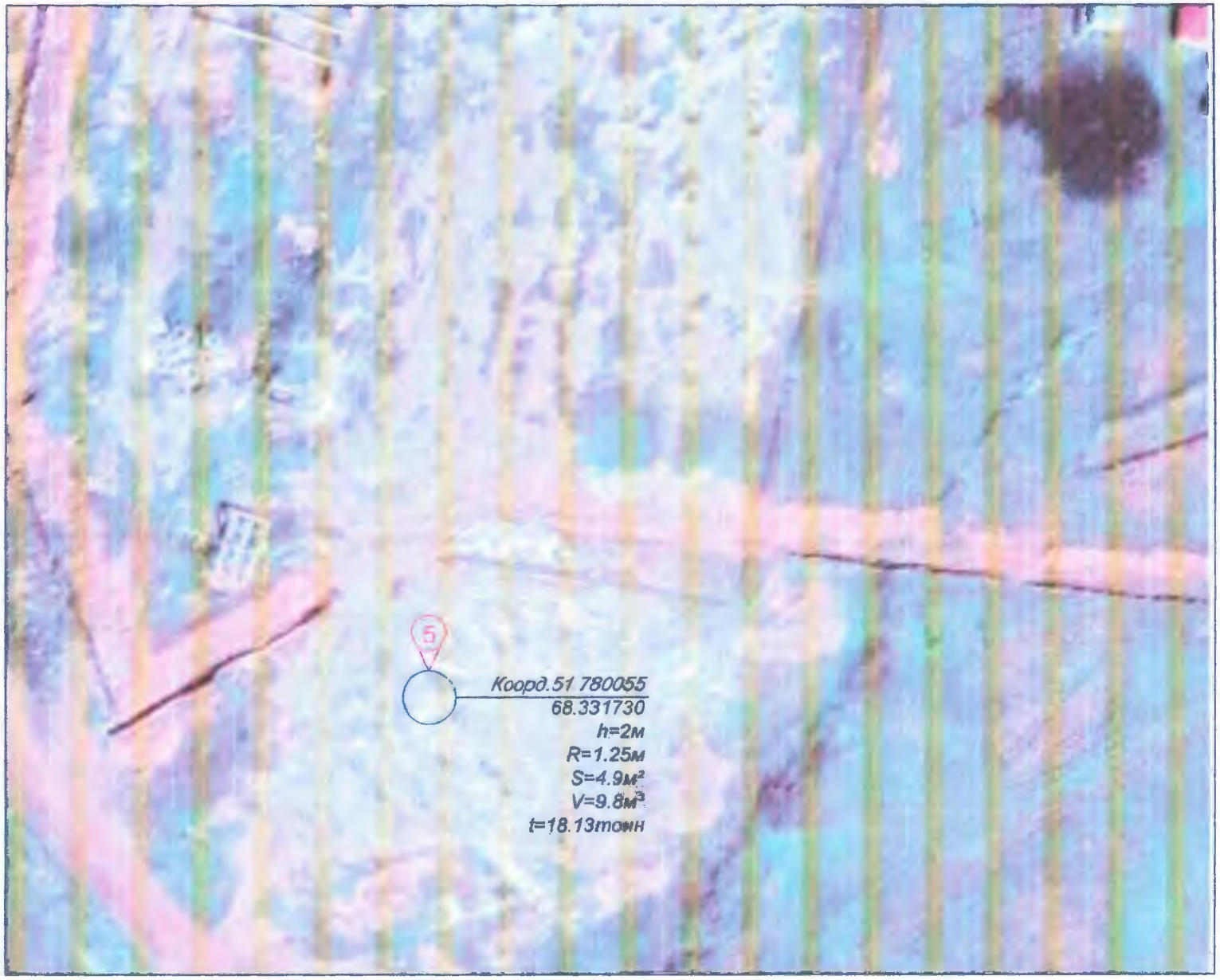


	Должность	ФИО	Дата	Подпись	Лист
Выполнил					

30Д

5

Ситуационная схема



Выполнил	Должность	ФИО	Дата	Подпись	Лист

Конкурстық құжаттамаға
2-3-қосымша

Сатып алынатын қызметтердің Техникалық ерекшелігі
(тапсырыс берушімен толтырылады)

Тапсырыс берушінің атауы:	"Жасыл даму" акционерлік қоғамы
Ұйымдастырушының атауы:	"Жасыл даму" акционерлік қоғамы
Конкурстың №:	№ 4538021-1
Конкурстың атауы:	Ақмола облысының Атбасар қаласындағы бұрынғы Атбасар химиялық базасының аумағында орналасқан қауіпті қалдықтардың (фосфогипс) қоршаған ортаға әсерін анықтау, зертханалық зерттеу қызметтер
Лоттың нөмірі:	№ 30606601-ОК2
Лоттың атауы	Зертханалық/зертханалық-аспаптық зерттеулер/талдаулар жүргізу бойынша қызмет көрсетулер
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы:	712019.000.000010
Қызметтің атауы:	Зертханалық/зертханалық-аспаптық зерттеулер/талдаулар жүргізу бойынша қызмет көрсетулер
Өлшем бірлігі:	Бір қызмет
Саны (көлемі):	1
Бірлік бағасы, қосылған құн салығын қоспағанда:	4878514.38
Қосылған құн салығын қоспағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома:	4878514.38
Қызметтерді көрсету мерзімі	согласно Договора
Аванстық төлем мөлшері:	0
Кепілдік мерзімі (айлар)	0

Талап етілетін сипаттамалардың, параметрлердің және өзге де бастапқы деректердің сипаттамасы	Нормативтік негіздеме: 1) ҚР Экологиялық кодексі; 2) «Сот шешімімен республикалық меншікке түсті деп танылған иесіз қауіпті қалдықтарды басқару қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 20 наурыздағы № 229 бұйрығы; 3) «Өндіріс және тұтыну қалдықтарын жинауға, пайдалануға, қолдануға, залалсыздандыруға, тасымалдауға, сақтауға және көмуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» санитариялық қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы № 176 бұйрығы; 4) «Қалдықтар сыныптауышын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау министрінің 2007 жылғы 31 мамырдағы № 169-ө бұйрығы (бұдан әрі - бұйрық). Қауіпті қалдықтардың атауы Ақмола облысы Атбасар қаласы шекарасындағы бұрынғы Атбасар химиялық базасының жер учаскесінде соңына дейін әлі қалыптаспаған 5 үйіндіде орналасқан Ақмола облысы Атбасар аудандық сотының 2016 жылғы 12 сәуірдегі шешімі, № 2-139/2016 іс және 2017 жылғы 27 шілдедегі иесіз қауіпті қалдықтарды республикалық меншікке беру туралы актісі бойынша республикалық меншікке берілген 5 000 тонна мөлшерде фосфогипс (жарамсыз болған топырақ араласқан). Көрестілетін қызметтер тізбесі: 1. Қауіпті қалдықтардың қоршаған ортаға әсерін анықтау: 1) қауіпті қалдықтарға тексеру жүргізу; 2) Қауіпті қалдықтардың барлық ену тереңдігіне сынама алуды жүргізу (кемінде 3 өкілді сынама); сынамалардың сапалық құрамына бағалау жүргізу; 95% кем емес ықтималдықпен репрезентативтік нәтижелерді қамтамасыз ететін талдау әдістерін негіздеу (нәтижелердің қателігі 10%-дан аспауы тиіс); қолданыстағы заңнамалық актілер мен нормативтік-техникалық құжаттамаға сәйкес қауіпті қалдықтардың құрамы мен санын (көлемін, массасын) анықтауға зертханалық зерттеулер мен сынамаларға талдау жүргізу, сондай-ақ қауіпті қалдықтардың уыттылық дәрежесін белгілеу; 3) Сандық-сапалық сипаттамалары туралы есепті дайындау; 4) Қалдықтардың адамға және қоршаған ортаға әсерін анықтау (оның ішінде уыттылық дәрежесі бойынша); 5) Бұйрыққа сәйкес қауіпті қалдықтар паспортын жасай отырып, кодтауды айқындау. Құжаттаманың болуы: - Жарамсыз болған және 5 000 тонна мөлшерде топырақ араласқан фосфогипсті республикалық меншікке түскен және иесіз деп тану туралы Ақмола облысы Атбасар аудандық сотының 2016 жылғы 12 сәуірдегі шешімі, № 2-139/2016 іс; - 2017 жылғы 27 шілдедегі иесіз қауіпті қалдықтарды республикалық меншікке беру туралы акті. - қауіпті қалдықтардың паспорты. Қызмет көрсетуді аяқтау қорытындысы бойынша келесі құжаттар ұсынылады: 1. Зертханалық зерттеулер (зерттеулер) нәтижелері бойынша есеп; 2. Зертханалық сынақтар хаттамаларымен қоса берілген есеп; 3. Қалдықтардың сандық-сапалық сипаттамалары туралы есеп (1 шаршы метрге дейінгі дәлдікпен орналасқан жері мен алып отырған ауданының координаттарын көрсете отырып); 4. Қалдықтардың адамға және қоршаған ортаға әсері туралы мәліметтер (оның ішінде уыттылық дәрежесі бойынша); 5. Қауіпті қалдықтардың паспорттары. Есептер қағаз және электрондық тасығыштарда (USB жинақтағыш) фотоматериалдарды ұсына отырып, мемлекеттік және орыс тілдерінде екі данада ұсынылады. Есептер нөмірленеді, тігіледі, оларға қол қойылады және мөрмен (бар болса) бекітіледі. Есептер мына мекенжай бойынша ұсынылады: Қазақстан Республикасы, Нұр-Сұлтан қаласы, Қонаев көшесі 12/1, ВП-25.

Орындаушы жеңімпаз деп анықталған жағдайда әлеуетті өнім берушіге қойылатын талаптар және онымен мемлекеттік сатып алу туралы шарт жасасу (қажет болған жағдайда көрсетіледі) (Әлеуетті өнім берушіні көрсетілген мәліметтерді көрсетпегені немесе бермегені үшін қабылдамауға жол берілмейді)	

Приложение 2-3
к конкурсной документации

Техническая спецификация закупаемых услуг (заполняется заказчиком)

Наименование заказчика	Акционерное общество "Жасыл даму"
Наименование организатора	Акционерное общество "Жасыл даму"
№ конкурса:	№ 4538021-1
Наименование конкурса:	Услуги на проведение лабораторных исследований, определения воздействия на окружающую среду опасных отходов (фосфогипс, пришедший в негодность и перемешанный с землей) расположенных на территории бывшей Атбасарской химической базы г. Атбасар Акмолинской области
Номер лота:	№ 30606601-ОК2
Наименование лота:	Услуги по проведению лабораторных/лабораторно-инструментальных исследований/анализов
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг:	712019.000.000010
Наименование услуги:	Услуги по проведению лабораторных/лабораторно-инструментальных исследований/анализов
Единица измерения:	Одна услуга
Количество (объем):	1
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость:	4878514.38
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость:	4878514.38
Срок оказания услуги:	согласно Договора
Размер авансового платежа:	0 %
Гарантийный срок (в месяцах)	0

Описание требуемых характеристик, параметров и иных исходных данных	Нормативное основание: 1) Экологический кодекс РК; 2) ПриказМинистра энергетики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 229 «Об утверждении Правил управления бесхозяйными опасными отходами, признанными решением суда поступившими в республиканскую собственность»; 3) Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 176 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления». 4) Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 31 мая 2007 года № 169-п «Об утверждении Классификатора отходов» (далее - Приказ). Наименование опасных отходов Фосфогипс (пришедший в негодность и перемешанный с землей) в количестве 5 000 тонн, переданный по решению Атбасарского районного суда Акмолинской области, дело № 2-139/2016 от 12 апреля 2016 года и актом передачи бесхозяйных опасных отходов в республиканскую собственность от 27 июля 2017 года, находящийся в 5 не до конца сформированных кучах и расположенный на земельном участке территории бывшей Атбасарской химической базы на границе города Атбасар. Перечень оказываемых услуг: I. Определить воздействие опасных отходов на окружающую среду: 1) Проведение обследования опасных отходов; 2) Проведение отбора проб на всю глубину проникновения опасных отходов (не менее 3представительных проб с каждой кучи); проведение оценки качественного состава пробы; обоснование методов анализа обеспечивающего репрезентативные результаты с вероятностью не менее 95% (погрешность результатов не должна превышать 10%); проведение лабораторных исследований и анализа проб, на определение состава и количества (объем, масса) опасных отходов, согласнодействующих законодательных актов и нормативно-технической документации, а также установление степени токсичности отходов; 3) Подготовка отчета о количественно-качественных характеристиках; 4) Определение воздействия отходов на человека и окружающую среду (в том числе по степени токсичности); 5) Определение кодировки с составлением паспорта опасных отходов в соответствии с Приказом. Наличие документации: - Решение Атбасарского районного суда Акмолинской области, дело № 2-139/2016 от 12 апреля 2016 года о признании бесхозяйными и поступившими в республиканскую собственность фосфогипса, пришедшего в негодность и перемешанного с землей в количестве 5 000 тонн; - акт о передаче бесхозяйных опасных отходов в республиканскую собственность от 27 июля 2017 года. - паспорт опасных отходов. По итогам завершения оказания услугпредоставляются следующие документы: 1. Отчет по результатам лабораторных исследований (обследований); 2.Отчет с приложением протоколов лабораторных испытаний; 3.Отчет о количественно-качественных характеристиках отходов (с указанием координат месторасположения и занимаемой площади точностью с точностью до 1 квадратного метра); 4.Сведения о воздействии отходов на человека и окружающую среду (в том числе по степени токсичности); 5.Паспорта опасных отходов. Отчеты предоставляютсяв бумажном и электронном носителях (USBнакопитель) в двух экземплярах на государственном и русском языках с предоставлением фотоматериалов. Отчеты пронумеровываются, прошнуровываются, подписываются и скрепляются его печатью (при наличии). Отчеты предоставляются по адресу: Республика Казахстан, г. Нур-Султан, ул. Кунаева 12/1, ВП-25.

308

Условия к потенциальному поставщику в случае определения его победителем и заключения с ним договора о государственных закупках (указываются при необходимости) (Отклонение потенциального поставщика за не указание и непредставление указанных сведений не допускается)	

#ID10545324 №040340008429/200016/00

Көрсетілетін қызметтерді мемлекеттік сатып алу туралы шарт

Нұр-Сұлтан қ.. №16

Бұдан әрі «Тапсырыс беруші» деп аталатын "Жасыл даму" акционерлік қоғамы, 2020ж. 10 тамыз № 4 сенімхаты негізінде әрекет ететін Бас директордың орынбасары Башеева Айжан Амантаевна атынан бір тараптан және бұдан әрі «Өнім беруші» деп аталынатын "КонструктивЭнергоСтрой" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі, Жарғы негізінде әрекет ететін Басшысы Битимбаев Мурат Сембинович атынан екінші тараптан, бұдан әрі бірлесіп «Тараптар» деп аталатындар «Мемлекеттік сатып алу туралы» 2015 жылғы 4 желтоқсандағы Қазақстан Республикасы Заңының (бұдан әрі – Заң) және «2020-08-13» жыл № 4721988-1 «Өткізілмеген мемлекеттік сатып алу бойынша бір көзден сатып алу » мемлекеттік сатып алудың қорытындылары негізінде осы көрсетілетін қызметтерді мемлекеттік сатып алу туралы шартты (бұдан әрі – Шарт) жасасты және мына төмендегі туралы келісімге келді:

1 Шарттың мәні

1.1 Өнім беруші осы Шарттың ажырамас бөлігі болып табылатын оған қосымшаларда көрсетілген шарттарға, талаптарға сәйкес және баға бойынша Қызмет(тер) көрсетуге міндеттенеді, ал Тапсырыс беруші осы Шарттың талаптарымен Көрсетілген қызмет(тер)ді қабылдауға және Шарт бойынша Өнім беруші өз міндеттемелерін тиісінше орындау шартында төлеуге міндеттенеді.

1.2 Төменде келтірілген құжаттар мен онда келісілген шарттар осы Шартты құрайды және оның ажырамас бөлігі болып табылады, атап айтқанда:

1) осы Шарт;

2) сатып алынатын көрсетілетін қызметтер көрсету шарты (1-қосымша);

3) техникалық ерекшелік (2-қосымша).

2 Шарттың сомасы және ақы төлеу шарттары

2.1 Шарттың жалпы сомасы Шартқа № 1 қосымшада айқындалады және 4 862 903.14 (төрт миллион сегіз жүз алпыс екі мың тоғыз жүз үш тенге он төрт тиын)) теңгені құрайды және қызметтерді көрсетумен байланысты барлық шығыстарды, сондай-ақ Қазақстан Республикасының заңнамасында көзделген барлық салықтар мен алымдарды, оның ішінде ҚҚС 521 025.34 тенге (бес жүз жиырма бір мың жиырма бес тенге отыз төрт тиын) (бұдан әрі – Шарттың сомасы) қамтиды.

2.2 Көрсетілген қызмет үшін төлемді Тапсырыс беруші көрсетілген қызмет актісіне Тараптар қол қойған күннен бастап 30 (отыз) күнтізбелік күннен кешіктірмей Өнім берушінің есеп шотына ақшалай қаражат аудару арқылы жүргізеді.

2.3 Орындалатын қызметтердің көлемі Шарттың 1 Қосымшасында көрсетілген.

2.4 Төлеу алдындағы қажетті құжаттар:

1) қол қойылған Шарт;

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

2) көрсетілген қызмет актісі (актілері);

3) осы Қағидаларға 22-5-қосымшаға сәйкес нысан бойынша жұмыстар мен көрсетілетін қызметтердегі жергілікті қамту үлесі бойынша есеп;

4) Өнім беруші Тапсырыс берушіге көрсеткен қызметтердің сипаттамасымен, жалпы сомасы көрсетіле отырып, шот-фактура;

3 Тараптардың міндеттемелері

3.1 Өнім беруші мыналарға:

1) Шарт бойынша өзіне алған міндеттемелердің толық және тиесілі орындалуын қамтамасыз етуге;

2) Шарт жасасқан күннен бастап он жұмыс күні ішінде жалпы 145 887.09 (жүз қырық бес мың сегіз жүз сексен жеті тенге тоғыз тиын) құрайтын Шарттың жалпы сомасының 145 887.09 теңгеге тең 3 пайызы мөлшерінде Шарттың орындалуын қамтамасыз ету сомасын және 0.00 теңгеге Шартқа 1-қосымшаға сәйкес шарт мәні бойынша көзделген аванс мөлшерін төмендегідей түрде енгізуге міндеттенеді:
мемлекеттік сатып алу веб-порталына (бұдан әрі – веб-портал) растайтын құжаттың көшірмесін орналастыра отырып, "Қазақстан Халық Банкі" АҚ, № HSBKKZKX , KZ046017111000000107 БСК Тапсырыс берушінің банк шотына кепілдікті ақшалай жарна банк шотына кепілдікті ақшалай жарна;
не:
Мемлекеттік сатып алуды жүзеге асыру қағидаларына 22-қосымшаға сәйкес27 электрондық құжат нысанында берілетін банктік кепілдік.
Бұл ретте, Шарттың орындалуын қамтамасыз ету сомасын өнім беруші Шарттың орындалуын қамтамасыз етуді енгізу мерзімі өткенге дейін Шарт бойынша міндеттемелерді толық және тиісінше орындаған жағдайда енгізбеуі мүмкін;

3) Шарт бойынша өз міндеттемелерін орындау кезінде Шарттың ажырамас бөлігі болып табылатын осы Шартқа қосымшаларда көрсетілген талаптарға көрсетілетін қызметтердің сәйкестігін қамтамасыз етуге;

4) Тапсырыс берушінің алдын ала жазбаша келісімінсіз Тапсырыс беруші немесе Шарттың жағдайларын орындау үшін Өнім беруші тартқан персоналдан басқа оның атынан басқа тұлғалар ұсынған техникалық құжаттаманың мазмұнын ашпауға міндеттенеді. Көрсетілген ақпарат бұл персоналға құпия түрде және міндеттемелерді орындауға қажетті шамада ұсынылуы тиіс;

5) Тапсырыс берушінің алдын ала жазбаша келісімінсіз жоғарыда көрсетілген құжаттарды және ақпаратты Шартты жүзеге асыру мақсатынан басқа мақсатта пайдаланбауға;

6) Тапсырыс берушінің бірінші талабы бойынша Шарт бойынша міндеттемелердің орындалу барысы туралы ақпарат ұсынуға;

7) Өнім берушінің Шарттың талаптарын тиісінше орындамауынан және/немесе өзге де заңсыз іс-әрекеттермен туындаған келтірілген залалдарды Тапсырыс берушіге толық көлемде өтеуге міндеттенеді.

8) Тапсырыс берушіге веб-портал арқылы электрондық цифрлық қолтаңбамен бекітілген

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

көрсетілген қызметтер актісін жіберу және ресімдеуге

9) Тапсырыс беруші орындалған жұмыстар актісін бекіткеннен кейін Электрондық шот-фактуралардың ақпараттық жүйесінде шот-фактураны электронды нысанда жазып беру қағидаларына сәйкес электрондық шот-фактуралардың ақпараттық жүйесі арқылы электрондық нысанда шот-фактура жазуға міндеттенеді;

3.2 Өнім беруші:

1) Тапсырыс берушіден Шарт бойынша көрсетілген Қызметтерге төлем талап етуге;

2) Тапсырыс берушімен алдын ала орындау мерзімін келісе отырып, Шартқа № 1 қосымшада көрсетілген Қызметті мерзімінен бұрын көрсетуге құқылы.

3.3 Тапсырыс беруші:

1) Қызметтерді көрсету үшін Өнім берушінің мамандарының қол жеткізуін қамтамасыз етуге;

2) көрсетілген Қызметтердің сәйкессіздіктері анықталған кезде тез арада Өнім берушіні жазбаша хабарландыруға;

3) Қызметті қабылдау кезінде веб-портал арқылы көрсетілген қызметтер актісін бекітуге не Мемлекеттік сатып алуды жүзеге асыру қағидаларының 426-тармағында белгіленген мерзімде оның қабылданбауына дәлелді негіздемелерді көрсете отырып жұмысты қабылдаудан бас тартуға

3-1) көрсетілген қызметтер актісін бекіткеннен кейін Электрондық шот-фактуралардың ақпараттық жүйесінде шот-фактураны электронды нысанда жазып беру қағидаларына сәйкес электрондық шот-фактуралар ақпараттық жүйесі арқылы электрондық нысанда Өнім беруші жазып берген шот-фактураны бекіткеннен кейін қабылдауға;

4) осы Шартта белгіленген тәртіпте және мерзімдерде төлем жүргізуге міндеттенеді.

3.4 Тапсырыс беруші:

1) көрсетілген Қызметтердің сапасын тексеруге;

2) Қызмет мерзімінен бұрын көрсетілген жағдайда Тапсырыс беруші қызметті мерзімінен бұрын қабылдауға және ол үшін Шарт талаптарына сәйкес ақы төлеуге құқылы. Қызметті мерзімінен бұрын көрсетуден бас тартуға оны қабылдау мүмкін болмаған жағдайларда жол беріледі.

4 Қызметтердің техникалық ерекшелікке сәйкестігін тексеру

4.1 Тапсырыс беруші немесе оның өкілдері Көрсетілетін қызметтердің техникалық ерекшелікте (Шартқа 2-қосымша) көрсетілген талаптарға сәйкестігі тұрғысынан бақылау мен тексеру жүргізе алады. Бұл ретте осы тексерістер бойынша барлық шығыстарды Өнім беруші көтереді. Тапсырыс беруші Өнім берушіні осы мақсаттар үшін белгіленген өз өкілдері туралы жазбаша түрде уақтылы хабарлауы тиіс.

4.2 Осы Шарт шеңберінде көрсетілген Қызметтер техникалық ерекшелікте көрсетілген

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

стандарттарға сәйкес немесе олардан жоғары болуы тиіс.

4.3 Егер тексеру кезінде көрсетілген Қызметтердің нәтижелері техникалық ерекшеліктің (Шартқа 2-қосымша) талаптарына сәйкес келмейді деп танылса, Өнім беруші, Тапсырыс беруші тарапынан ешқандай қосымша шығынсыз, техникалық ерекшелік талаптарына сәйкессіздіктерді жою бойынша шараларды тексеру сәтінен бастап 3 жұмыс күн ішінде қолданады.

4.4 Жоғарыда көрсетілген ешбір тармақ Өнім берушіні Шарт бойынша басқа міндеттемелерден босатпайды.

5 Қызметтер көрсету

5.1 Өнім берушінің қызметтерді көрсетуі Шарттың ажырамас бөлігі болып табылатын Шартқа 1-қосымшада көрсетілген мерзімдерде жүзеге асырылады.

5.2 Өнім беруші Тапсырыс берушіге осы Шартқа қосымшаларда көрсетілген талаптарға дәл сәйкестікте қызметті толық тапсыруы шартында Қызмет көрсетілді деп есептеледі.

6 Кепілдік

6.1 Өнім беруші Тапсырыс берушіге үздіксіз, сапалы және уақтылы Қызмет көрсетудің қамтамасыз етілуіне кепілдік етеді.

6.2 Өнім беруші техникалық ерекшеліктің (Шартқа 2-қосымша) Қызметтерінің қателерін, жете өңдеулері мен басқа да сәйкессіздіктерін ақысыз түзетуге кепілдік береді.

6.3 Тапсырыс беруші берілген кепілдікке байланысты барлық шағымдары туралы Өнім берушіге жазбаша түрде жедел хабарлауға міндетті, одан кейін Өнім беруші, осыған байланысты барлық шығыстарды қоса алғанда, өз есебінен кемшіліктерді жою шараларын Тапсырыс беруші хабарламасында айқындалған мерзімде қолдануға тиіс

6.4 Егер Өнім беруші хабарламаны алып, кемшіліктерді жою шараларын уақтылы қолданбаса, Тапсырыс беруші Шарт бойынша Өнім берушіге қатысты өзінің басқа құқықтарына ешқандай нұқсан келтірмей және Өнім беруші есебінен қажетті санкциялар мен кемшіліктерді жою шараларын қолдана алады.

7 Тараптардың жауапкершілігі

7.1 Тараптар осы Шарт шеңберіндегі өз міндеттемелерін орындамаған немесе тиісінше орындамаған жағдайда барлық даулар мен келіспеушіліктер Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасына сәйкес шешіледі.

7.2 Секвестр және/немесе тиісті бюджеттердің қолма-қол ақшаны бақылау шотында/мемлекеттік кәсіпорындардың, дауыс беретін акцияларының елу және одан астам проценті мемлекетке тиесілі заңды тұлғалардың есеп шотында ақша жетіспеген жағдайларды қоспағанда, егер Тапсырыс беруші Өнім берушіге тиесілі қаражатты Шартта көрсетілген мерзімдерде төлемесе, Тапсырыс беруші Өнім берушіге мерзімі өткен әрбір күн үшін тиесілі соманың 0,1 % (нөл бүтін оннан бір) мөлшерінде ұсталған төлемдер бойынша тұрақсыздық айыбын (өсімпұл) төлейді. Бұл ретте тұрақсыздық айыбының (өсімпұл) жалпы сомасы Шарттың жалпы сомасының 10 %-ынан аспауға тиіс.

7.3 Қызмет көрсету мерзімдерін өткізіп алған жағдайда, Тапсырыс беруші Өнім берушіден

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

ол міндеттемелерін толық орындамаған жағдайда мерзімі өткен әрбір күн үшін шарттың жалпы сомасының 0,1 % мөлшерінде тұрақсыздық айыбын (айыппұл, өсімпұл) ұстайды (өндіріп алады) не міндеттемелерін тиісінше орындамаған (ішінара орындамаған) жағдайда мерзімі өткен әрбір күн үшін орындалмаған міндеттемелер сомасының 0,1 % мөлшерінде тұрақсыздық айыбын (айыппұл, өсімпұл) ұстайды (өндіріп алады). Бұл ретте тұрақсыздық айыбының (өсімпұл) жалпы сомасы Шарттың жалпы сомасының 10 %-нан аспауға тиіс.

7.4 Өнім беруші Қызмет көрсетуден бас тартқан немесе Шарт бойынша Қызмет көрсету мерзімі өткен күннен бастап, бірақ Шарт қолданысының аяқталу мерзімінен кешіктірмей, бір айдан аса мерзімге Қызмет көрсету мерзімін өткізіп алған жағдайда, Тапсырыс беруші Өнім берушіден мерзімі өткен әрбір күн үшін шарттың жалпы сомасының 0,1 % мөлшерінде тұрақсыздық айыбының (айыппұл, өсімпұл) сомасын өндіріп ала отырып, бір жақты тәртіпте осы Шартты бұзуға құқылы.

7.5 Тұрақсыздық айыбын (айыппұл, өсімпұл) төлеу Тараптарды осы Шартта көзделген міндеттемелерді орындаудан босатпайды.

7.6 Егер кез келген өзгеріс Өнім берушіге Шарт бойынша қызмет көрсету үшін қажетті құнның немесе мерзімдердің азаюына әкелетін болса, Шарт сомасы немесе қызмет көрсету кестесі, немесе екеуі де тиісінше түзетіледі, ал Шартқа тиісті түзетулер енгізіледі. Өнім берушінің түзету жүргізуге барлық сұрау салулар Өнім беруші Тапсырыс берушіден өзгерістер туралы өкім алған күннен бастап 30 (отыз) күн ішінде ұсынуға тиіс.

7.7 Өнім берушінің осы Шарт бойынша өз міндеттемелерін Тапсырыс берушінің алдын-ала жазбаша келісімінсіз біреуге не толық, не ішінара беруіне рұқсат етілмейді

7.8 Қосалқы мердігерлерді (бірлесіп орындаушыларды) тартқан жағдайда Өнім беруші осы Шарт шеңберінде жасалған барлық қосалқы мердігерлік шарттардың көшірмелерін Тапсырыс берушіге ұсынады. Қосалқы мердігерлердің (бірлесіп орындаушылардың) болуы Өнім берушіні Шарт бойынша материалдық немесе басқа жауапкершіліктен босатпайды.
Қызмет көрсету үшін қосалқы мердігерлерге (бірлесіп орындаушыларға) берілуі мүмкін көрсетілетін қызметтің шекті көлемі жиынтықта көрсетілетін қызмет көлемінің екіден бірінен аспауға тиіс.
Бұл ретте қосалқы мердігерлерге өткізілетін мемлекеттік сатып алу мәні болып табылатын қызмет көрсету көлемдерін өзге қосалқы мердігерлерге (бірлесіп орындаушыларға) беруге тыйым салынады.
Қазақстан Республикасының мүгедектер қоғамдық бірлестіктеріне және Қазақстан Республикасының мүгедектер қоғамдық бірлестіктері құрған ұйымдарға көрсетілетін қызметтерге өткізілетін мемлекеттік сатып алу мәні болып табылатын қызмет көрсету бойынша қосалқы мердігерлер тартуға жол берілмейді

7.9 Тапсырыс беруші Өнім берушінің осы Шарт бойынша өз міндеттемелерін орындамауына байланысты мемлекеттік сатып алу туралы шарт бұзылған жағдайда оның орындалуын қамтамасыз етуді қайтармайды

8 Шарттың қолданыс мерзімі және бұзу талаптары

8.1 Шарт қол қойған күннен бастап күшіне енеді және 2020-12-31 дейін қолданылады.

8.2 Мынадай оқиғалар олардың көбеюі бөлігінде қызмет көрсету ұзақтығы мерзімдерінің өзгеруіне әкеп соқтырады:

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

1) Тапсырыс беруші Объектінің барлық учаскелерін пайдалануға тыйым салады, ол өз кезегінде қызмет көрсетудің кешіктірілуіне әкеп соқтырады;

2) Тапсырыс беруші Өнім берушіге Шартта жоспарланбаған сынақтарды жүргізу үшін қызмет көрсетуді тоқтатуға нұсқау береді. Бұл ретте, егер аталған сынақтар ақауларды анықтамаған жағдайда, қызмет көрсетуді тоқтату уақыты қызмет көрсету мерзіміне қосылады;

8.3 Егер Өнім беруші банкрот немесе төлеуге қабілетсіз болса, Тапсырыс беруші кез келген уақытта Өнім берушіге тиісті жазбаша хабарлама жіберіп біржақты тәртіпте Шарт талаптарын орындаудан бас тарта алады. Бұл жағдайда Шарттың талаптарын орындаудан бас тарту тез арада жүзеге асырылады, және Тапсырыс беруші егер Шарттың талаптарын орындаудан бас тарту ешқандай залал келтірмейтін немесе салдарынан Тапсырыс берушіге қойылған немесе қойылатын қандай да бір әрекеттерді жасауға немесе санкцияларды қолдануға құқықтарды қозғамайтын шартта Өнім берушіге қатысты ешқандай қаржылық міндет көтермейді.

8.4 Шарт одан әрі оны орындау орынсыз болған жағдайда, тараптардың келісімі бойынша бұзылуы мүмкін.

8.5 Жоғарыда көрсетілген жағдаяттар негізінде Шарт жойылған кезде, Өнім беруші Шарт бойынша бұзуға байланысты оны бұзатын күнгі іс жүзіндегі шығындар үшін ғана ақы талап етуге құқылы.

8.6 Шарт талаптарын бұзғаны үшін қандай да бір санкцияларға зиян келтірместен Тапсырыс беруші осы Шарттың 7.4-тармағының талаптарын ескере отырып, Өнім берушіге міндеттемелерін орындамағаны туралы жазбаша хабарлама жібере отырып:

1) егер Өнім беруші көрсетілетін қызметті Шартта көзделген мерзімде немесе Тапсырыс беруші ұсынған осы Шарттың ұзартылған кезеңі ішінде орындай алмаса;

2) егер Өнім беруші өз міндеттемелерін орындай алмаса, осы Шартты толық немесе ішінара бұза алады.

8.7 Шарт

1) оның негізінде осы Шарт жасалған сатып алуға қатысты Заңның 6-бабында көзделген шектеулердің бұзылғаны анықталған;

2) мемлекеттік сатып алуды ұйымдастырушы Өнім берушіге Заңда көзделмеген қолдауды көрсеткен;

3) уәкілетті орган міндеттемелері тиісінше орындалған шарттарды қоспағанда, Қазақстан Республикасының мемлекеттік сатып алу туралы заңнамасы бұзыла отырып Шарт жасасу фактісін анықтаған;

4) шарттың орындалуын қамтамасыз етуді енгізу мерзімі өткенге дейін қызмет көрсетілген жағдайды қоспағанда, шарттың орындалуын қамтамасыз етуді және (немесе) Заңның 26-бабына сәйкес сомаларды енгізбеу арқылы Шарт жасасудан жалтару жағдайында кез келген кезеңде бұзылуы мүмкін.

9 Хабарлама

9.1 Шартқа сәйкес бір тарап екінші тарапқа жіберетін кез келген хабарлама төленген

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

тапсырыс хатпен немесе телеграмма, телекс, телефакс не веб-портал арқылы жіберіледі.

9.2 Хабарлама жеткізілгеннен кейін немесе көрсетілген күшіне ену күні (егер хабарламада көрсетілсе), осы екі күннің қайсысы кеш келетініне байланысты күшіне енеді.

10 Форс-мажор

10.1 Егер Шарт талаптарының орындалмауы форс-мажорлық жағдаяттардың нәтижесі болып табылса, Тараптар ол үшін жауапкершілік көтермейді.

10.2 Егер Шартты орындауды кешіктіру форс-мажорлық жағдаяттардың нәтижесі болып табылса, Өнім беруші өзінің Шарттың орындалуын қамтамасыз етуінен айырылмайды және Шарт талаптарының орындалмауына байланысты тұрақсыздық айыбын төлеуге немесе оны бұзуға жауапты болмайды.

10.3 Шарт мақсаттары үшін «форс-мажор» Тараптардың бақылауына бағынбайтын және күтпеген сипаттағы оқиғаны білдіреді. Мұндай оқиғалар мыналарды қамти алады, бірақ тек олар ғана емес: соғыс қимылдары, табиғи немесе дүлей апаттар және басқалар.

10.4 Форс-мажорлық жағдаяттар туындаған кезде Өнім беруші тез арада Тапсырыс берушіге осындай жағдаяттар мен олардың себептері туралы жазбаша хабарлама жіберуге тиіс. Егер Тапсырыс берушіден басқа жазбаша нұсқаулықтар келіп түспесе, Өнім беруші Шарт бойынша өз міндеттерін мүмкіндігінше орындауды жалғастырады және форс-мажорлық жағдаяттарға байланысты емес Шартты орындаудың баламалы тәсілдерін іздейді.

11 Даулы мәселелерді шешу

11.1 Тапсырыс беруші мен Өнім беруші Шарт бойынша немесе оған байланысты олардың арасында туындайтын барлық келіспеушіліктер немесе даулар тікелей келіссөздер үдерісінде шешуге барлық күш-жігерлерін салуға тиіс.

11.2 Егер осындай келіссөздерден кейін Тапсырыс беруші мен Өнім беруші Шарт бойынша дауларды шеше алмаса, Тараптардың кез келгені бұл мәселені Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес шешуді талап ете алады.

12 Өзге де шарттар

12.1 Салықтар мен бюджетке басқа міндетті төлемдер Қазақстан Республикасының салық және кеден заңнамасына сәйкес төленуге жатады.

12.2 Шартқа кез келген өзгерістер мен толықтырулар Шарт жасасу нысаны сияқты нысанда жасалады.

12.3 Өнім берушінің таңдауы үшін негіз болған сапаның өзгермеуі шарты мен басқа да шарттарда жасалған Шартқа өзгерістерді енгізуге:

1) көрсетілетін Қызметтің бағасын және тиісінше Шарт сомасының азаюы бөлігінде Тараптардың өзара келісімі бойынша;

2) Шартта көрсетілген Қызметтердің бірлігі үшін бағаның өзгермеуі шартында көрсетілетін Қызметтер көлемінде қажеттіліктің азаюымен не ұлғаюымен байланысты Шарт сомасының азаюы не ұлғаюы бөлігінде. Жасалған шартты осындай өзгертуге осы мемлекеттік сатып алу бойынша қалыптасқан үнемдеу шегінде жол беріледі;

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

3) егер Өнім беруші онымен жасасқан Шартты орындау үдерісінде көрсетілетін қызмет бірлігі үшін бағаның өзгермеуі шартында онымен жасасқан Шарттың мәні болып табылған көрсетілетін қызметтің анағұрлым жақсы сапалы және (немесе) техникалық сипаттамасын не мерзімін және (немесе) талаптарын ұсынған жағдайда рұқсат беріледі;

4) жасалған шарт сомасының өзгермеуі талабымен мемлекеттік бюджет есебінен жылдар бойынша қаржыландыру өзгертілген немесе жұмыстардың сметалық құны азайтылған және кейіннен сараптамадан өткен жобалау-сметалық құжаттамаға тиісті өзгерістер енгізілген жағдайда, жұмыстарды орындау жөніндегі мемлекеттік сатып алу туралы шарттың орындалу мерзімдерін өзгерту бөлігінде рұқсат беріледі.

12.4 Тараптардың біреуінің Шарт бойынша міндеттерін беруіне тек екінші Тараптың жазбаша келісімімен жол беріледі.

12.5 Шарт веб-портал арқылы жасалған бірдей заңды күшіне ие қазақ және орыс тілінде жасалды.

12.6 Шартта реттелмеген бөлікте Тараптар Қазақстан Республикасының заңнамасын басшылыққа алады.

13 Реквизиттер

Тапсырыс беруші:
"Жасыл даму" акционерлік қоғамы
г.Нур-Султан, район "Есиль",
Динмухамеда Кунаева, 12/1, ВП-25
БСН 040340008429
БСК HSBKKZKX
ЖСК KZ046017111000000107
"Қазақстан Халық Банкі" АҚ
Тел.: 8 (7172) 76-82-57, 76-82-56
Бас директордың орынбасары Башеева Айжан Амантаевна

Өнім беруші:
"КонструктивЭнергоСтрой"
жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
г.Нур-Султан, ПРОСПЕКТ РАКЫМЖАН КОШКАРБАЕВ, 46, 220
БСН/ЖСН 121140005239
БСК TSESKZKA
ЖСК KZ90998BTB0000197316
АО «First Heartland Jýsan Bank»
Тел.: 8-701-880-17-10
Басшысы Битимбаев Мурат Сембинович

Аббревиатураларды таратып жазу:
БСН – бизнес-сәйкестендіру нөмірі;
БСК – банктік сәйкестендіру коды;
ЖСК – жеке сәйкестендіру коды;
ЖСН – жеке сәйкестендіру нөмірі;
ССН – салық төлеушінің сәйкестендіру нөмірі;
ТЕН – төлеушіні есепке алу нөмірі;
ҚҚС – қосылған құн салығы;
Т.А.Ә. – тегі аты әкесінің аты

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

1-қосымша

Сатып алынатын тауарлар (көрсетілетін қызметтер, жұмыстардың) тізімі

Электрондық конкурстың №: 4721988-1
Электрондық конкурстың атауы: Объявление о государственных закупках

Лоттың №	Тапсырыс берушінің атауы	Атауы	Қысқа сипаттама	Қосымша сипаттама	Өлшем бірлік	Саны, көлемі	Бірлік бағасы, соның ішінде ҚҚС, теңге	Тауарларды жеткізу, жұмыстарды орындау, қызметтерді көрсету мерзімі	Шарт бойынша тауарларды жеткізу, жұмыстарды орындау, қызметтерді көрсету мерзімі	Жеткізу орндар	Аванс төлемінің мөлшері %, %	Жалпы сома, соның ішінде ҚҚС, теңге
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
30606601-ОИЗ	"Жасыл даму" акционерлік қоғамы	Зертханалық/зертханалық-аспаптық зерттеулер/талдаулар жүргізу бойынша қызмет көрсетулер	Лабораториялық/лабараториялық жабдықтық зерттеулер/талдаулар жүргізу бойынша қызметтер	Ақмола облысының Атбасар қаласындағы бұрынғы Атбасар химиялық базасының аумағында орналасқан қауіпті қалдықтардың (фосфогипс) қоршаған ортаға әсерін анықтау, зертханалық зерттеу қызметтер	Бір қызмет	1	4 862 903.14	келісім Шартқа сәйкес	Шарттың орындалуын қамтамасыз ету енгізілген күнінен бастап 60 күнтізбелік күн	Ақмола облысы, Атбасар ауданы, Атбасар қ. Ақмола облысы, Атбасар ауданы, Атбасар қ., (1)	0	4 862 903.14

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

318

#ID10545324 №040340008429/200016/00

Договор о государственных закупках услуг

г.Нур-Султан №16

Акционерное общество "Жасыл даму", именуемый (ое)(ая) в дальнейшем Заказчик, от лица которого выступает Заместитель генерального директора Башеева Айжан Амантаевна, действующий на основании доверенности № 4 от 10 августа 2020г., с одной стороны и Товарищество с ограниченной ответственностью "КонструктивЭнергоСтрой", именуемый(ое)(ая) в дальнейшем Поставщик, от лица которого выступает Руководитель Битимбаев Мурат Сембинович, действующий на основании Устава, с другой стороны, далее совместно именуемые «Стороны», на основании Закона Республики Казахстан 4 декабря 2015 года «О государственных закупках» (далее - Закон) и итогов государственных закупок способом Из одного источника по несостоявшимся закупкам от 2020-08-13 года № 4721988-1, заключили настоящий договор о государственных закупках услуг (далее - Договор) и пришли к соглашению о нижеследующем:

1 Предмет договора

1.1 Поставщик обязуется оказать Услугу(и) согласно условиям, требованиям и по ценам, указанным в приложениях к настоящему Договору, являющихся неотъемлемой его частью, а Заказчик обязуется принять оказанную(ые) Услугу(и) и оплатить за нее на условиях настоящего Договора при условии надлежащего исполнения Поставщиком своих обязательств по Договору.

1.2 Перечисленные ниже документы и условия, оговоренные в них, образуют данный Договор и считаются его неотъемлемой частью, а именно:

1) настоящий Договор;

2) условия оказания закупаемых услуг (приложение 1);

3) техническая спецификация (Приложение 2).

2 Сумма Договора и условия оплаты

2.1 Общая сумма Договора определяется Приложением № 1 к Договору и составляет 4 862 903.14 (четыре миллиона восемьсот шестьдесят две тысячи девятьсот три тенге четырнадцать тиын) и включает все расходы, связанные с оказанием Услуг, а также все налоги и сборы, предусмотренные законодательством Республики Казахстан, в том числе НДС 521 025.34 тенге (пятьсот двадцать одна тысяча двадцать пять тенге тридцать четыре тиын) (далее – сумма Договора).

2.2 Оплата за оказанные Услуги производится Заказчиком путем перечисления денежных средств на расчетный счет Поставщика не позднее 30 (тридцати) календарных дней с даты подписания Сторонами акта оказанных Услуг.

2.3 Объем оказываемых Услуг в количественном и стоимостном выражении оговорен в Приложении 1 к Договору.

2.4 Необходимые документы, предшествующие оплате:

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

25

1) подписанный Договор;

2) акт(ы) оказанных услуг;

3) отчет о местном содержании в работах и услугах по форме согласно приложению 22-5 к Правилам;

4) счет-фактура с описанием, указанием общей суммы оказанных услуг, предоставленная Поставщиком Заказчику

3 Обязательства Сторон

3.1 Поставщик обязуется:

1) обеспечить полное и надлежащее исполнение взятых на себя обязательств по Договору;

2) в течение десяти рабочих дней со дня заключения Договора, внести обеспечение исполнения Договора в размере трех процентов от общей суммы Договора равную 145 887.09 тенге и размеров аванса, предусмотренных по предметам договора согласно Приложению 1 к Договору равную 0.00, что в общем составляет 145 887.09 (сто сорок пять тысяч восемьсот восемьдесят семь тенге девять тиын) тенге в виде:
- гарантийного денежного взноса на банковский счет: № KZ046017111000000107 в АО "Народный Банк Казахстана", БИК HSBKKZKX с размещением на веб-портале государственных закупок копии подтверждающего документа;
либо:
банковской гарантии, представляемой в форме электронного документа согласно приложению 22 к Правилам.
При этом сумма обеспечения исполнения Договора может не вноситься Подрядчиком в случае полного и надлежащего им исполнения обязательств по Договору до истечения срока внесения обеспечения исполнения Договора;

3) при исполнении своих обязательств по Договору обеспечить соответствие оказываемых услуг требованиям, указанным в приложениях к настоящему Договору, являющихся неотъемлемой частью Договора;

4) не раскрывать без предварительного письменного согласия Заказчика содержание технической документации, представленной Заказчиком или от его имени другими лицами, за исключением того персонала, который привлечен Поставщиком для исполнения условий Договора. Указанная информация должна предоставляться этому персоналу конфиденциально и в той мере, насколько это необходимо для исполнения обязательств;

5) без предварительного письменного согласия Заказчика не использовать какие-либо вышеперечисленные документы и информацию, кроме как в целях реализации Договора;

6) по первому требованию Заказчика предоставлять информацию о ходе исполнения обязательств по Договору;

7) возмещать Заказчику в полном объеме причиненные ему убытки, вызванные ненадлежащим выполнением Поставщиком условий Договора и/или иными неправомерными действиями;

8) оформить и направить Заказчику посредством веб-портала утвержденный электронно-цифровой подписью акт оказанных услуг

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

9) после утверждения Заказчиком акта оказанных услуг выписать счет-фактуру в электронной форме посредством информационной системы электронных счетов-фактур в соответствии с Правилами выписки счет-фактуры в электронной форме в информационной системе электронных счетов-фактур;

3.2 Поставщик вправе:

1) требовать от Заказчика оплату за оказанные Услуги по Договору;

2) на досрочное оказание Услуг, указанных в Приложении №1 к Договору, заранее согласовав с Заказчиком сроки выполнения.

3.3 Заказчик обязуется:

1) обеспечить доступ специалистов Поставщика для оказания Услуг;

2) при выявлении несоответствий оказанных Услуг незамедлительно письменно уведомить Поставщика;

3) при приемке Услуг утвердить посредством веб-портала Акт оказанных услуг либо отказать в принятии с указанием аргументированных обоснований ее непринятия в сроки установленные пунктом 426-4 Правил осуществления государственных закупок

3-1) после утверждения акта оказанных услуг принять счет-фактуру, выписанную Поставщиком в электронной форме посредством информационной системы электронных счетов-фактур в соответствии с Правилами выписки счет-фактуры в электронной форме в информационной системе электронных счетов-фактур;

4) произвести оплату в порядке и сроки, установленные настоящим Договором.

3.4 Заказчик вправе:

1) проверять качество оказанных Услуг;

2) в случае досрочного оказания Услуг, Заказчик вправе досрочно принять услуги и оплатить за нее в соответствии с условиями Договора. Отказ в досрочном оказании Услуг допускается в случаях отсутствия возможности его принятия.

4 Проверка Услуг на соответствие технической спецификации

4.1 Заказчик или его представители могут проводить контроль и проверку оказываемых Услуг на предмет соответствия требованиям, указанным в технической спецификации (приложение 2 к Договору). При этом все расходы по этим проверкам несет Поставщик. Заказчик должен в письменном виде и своевременно уведомляет Поставщика о своих представителях, определенных для этих целей.

4.2 Услуги, оказываемые в рамках настоящего Договора, должны соответствовать или быть выше стандартов, указанных в технической спецификации.

4.3 Если результаты оказанных Услуг при проверке будут признаны не соответствующими требованиям технической спецификации (приложение 2 к Договору), Поставщик принимает меры по устранению несоответствий требованиям технической спецификации, без каких-либо дополнительных затрат со стороны Заказчика, в течение 3 рабочих дней с момента проверки.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

4.4 Ни один вышеуказанный пункт не освобождает Поставщика от других обязательств по Договору.

5 Оказание Услуг

5.1 Оказание Услуг Поставщиком осуществляется в сроки, указанные в приложении 1 к Договору, являющемся неотъемлемой частью Договора.

5.2 Услуга считается оказанной при условии полной сдачи Поставщиком услуги Заказчику в точном соответствии требованиям, указанным в приложениях к настоящему Договору

6 Гарантия

6.1 Поставщик гарантирует обеспечение бесперебойного, качественного и своевременного оказания Услуг Заказчику.

6.2 Поставщик гарантирует безвозмездное исправление ошибок, недоработок и других несоответствий Услуг технической спецификации (Приложение 2 к Договору).

6.3 Заказчик обязан оперативно уведомить Поставщика в письменном виде обо всех претензиях, связанных с данной гарантией, после чего Поставщик должен принять меры по устранению недостатков за свой счет, включая все расходы, связанные с этим, в срок, определенный Заказчиком в уведомлении

6.4 Если Поставщик, получив уведомление, своевременно не примет соответствующие меры по устранению недостатков, Заказчик может применить необходимые санкции и меры по устранению недостатков за счет Поставщика и без какого-либо ущерба другим правам, которыми Заказчик может обладать по Договору в отношении Поставщика.

7 Ответственность сторон

7.1 В случае невыполнения или ненадлежащего выполнения Сторонами своих обязательств в рамках настоящего Договора все споры и разногласия разрешаются в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

7.2 За исключением случаев секвестра и/или недостаточности денег на контрольном счете наличности соответствующих бюджетов/расчетном счете государственного предприятия, юридического лица, пятьдесят и более процентов голосующих акций которых принадлежат государству, если Заказчик не выплачивает Поставщику причитающиеся ему средства в сроки, указанные в Договоре, то Заказчик выплачивает Поставщику неустойку (пеню) по задержанным платежам в размере 0,1% (ноль целых один) от причитающейся суммы за каждый день просрочки. При этом общая сумма неустойки (пени) не должна превышать 10 % от общей суммы Договора.

7.3 В случае просрочки сроков оказания Услуг, Заказчик удерживает (взыскивает) с Поставщика неустойку (штраф, пеню) в размере 0,1 % от общей суммы договора за каждый день просрочки в случае полного неисполнения поставщиком обязательств либо удерживает (взыскивает) неустойку (штраф, пеню) в размере 0,1 % от суммы неисполненных обязательств за каждый день просрочки в случае ненадлежащего исполнения (частичного неисполнения) обязательств. При этом общая сумма неустойки (штрафа, пени) не должна превышать 10 % от общей суммы Договора.

7.4 . В случае отказа Поставщика от оказания Услуг или просрочки оказания Услуг на срок более одного месяца со дня истечения срока оказания Услуг по Договору, но не позднее срока

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

окончания действия Договора, Заказчик имеет право расторгнуть настоящий Договор в одностороннем порядке с взысканием с Поставщика суммы неустойки (штрафа, пени) в размере 0,1 % от общей суммы Договора за каждый день просрочки.

7.5 Уплата неустойки (штрафа, пени) не освобождает Стороны от выполнения обязательств, предусмотренных настоящим Договором.

7.6 Если любое изменение ведет к уменьшению стоимости или сроков, необходимых Поставщику для оказания Услуг по Договору, то сумма Договора или график оказания Услуг, или и то и другое соответствующим образом корректируется, а в Договор вносятся соответствующие поправки. Все запросы Поставщика на проведение корректировки должны быть предъявлены в течение 30 (тридцати) дней со дня получения Поставщиком распоряжения об изменениях от Заказчика.

7.7 Не допускается передача Поставщиком ни полностью, ни частично кому-либо своих обязательств по настоящему Договору без предварительного письменного согласия Заказчика.

7.8 В случае привлечения субподрядчиков (соисполнителей) Поставщик предоставляет Заказчику копии всех субподрядных договоров, заключенных в рамках данного Договора. Наличие субподрядчиков (соисполнителей) не освобождает Поставщика от материальной или другой ответственности по Договору.
Предельные объемы услуг, которые могут быть переданы субподрядчикам (соисполнителям) для оказания услуг, не должны превышать в совокупности одной второй объема оказываемых услуг.
При этом субподрядчикам запрещается передавать иным субподрядчикам (соисполнителям) объемы оказания услуг, являющихся предметом проводимых государственных закупок.
Оказываемым услуги, общественным объединениям инвалидов Республики Казахстан и организациям, созданным общественными объединениями инвалидов Республики Казахстан, не допускается привлечение субподрядчиков по оказанию услуг, являющихся предметом проводимых государственных закупок.

7.9 Заказчик не возвращает обеспечение исполнения договора о государственных закупках в случае его расторжения в связи с невыполнением Поставщиком своих обязательств по данному Договору

8 Срок действия и условия расторжения договора

8.1 Договор вступает в силу со дня подписания и действует по 2020-12-31 года.

8.2 Следующие события влекут за собой изменение сроков продолжительности услуг в части их увеличения:

1) Заказчик запрещает пользоваться всеми участками Объекта, что в свою очередь влечет задержку оказания услуг;

2) Заказчик дает Поставщику указание на остановку предоставления услуг для проведения испытаний, не запланированных Договором. При этом, в случае если данные испытаний не выявили дефектов, то время остановки оказания услуг добавляются к сроку оказания услуг;

8.3 Заказчик может в любое время в одностороннем порядке отказаться от исполнения условий Договора, направив Поставщику соответствующее письменное уведомление, если Поставщик становится банкротом или неплатежеспособным. В этом случае отказ от

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

исполнения условий Договора осуществляется немедленно, и Заказчик не несет никакой финансовой обязанности по отношению к Поставщику при условии, если отказ от исполнения условий Договора не наносит ущерба или не затрагивает каких-либо прав на совершение действий или применение санкций, которые были или будут впоследствии предъявлены Заказчику.

8.4 Договор может быть расторгнут по соглашению сторон, в случае нецелесообразности его дальнейшего исполнения.

8.5 Когда Договор аннулируется в силу вышеуказанных обстоятельств, Поставщик имеет право требовать оплату только за фактические затраты, связанные с расторжением по Договору, на день расторжения.

8.6 Без ущерба каким-либо другим санкциям за нарушение условий Договора Заказчик с учетом требований пункта 7.4. настоящего Договора может расторгнуть настоящий Договор полностью или частично, направив Поставщику письменное уведомление о невыполнении обязательств:

1) если Поставщик не может оказать Услуги в сроки, предусмотренные Договором, или в течение периода продления настоящего Договора, предоставленного Заказчиком;

2) если Поставщик не может выполнить свои обязательства по Договору.

8.7 Договор о государственных закупках может быть расторгнут на любом этапе в случае:

1) выявления нарушения ограничений, предусмотренных статьей 6 Закона в отношении закупки на основании которой заключен данный Договор;

2) оказания организатором государственных закупок содействия Поставщику, не предусмотренного Законом;

3) установления уполномоченным органом факта заключения договора о государственных закупках с нарушением законодательства Республики Казахстан о государственных закупках, за исключением договоров о государственных закупках, по которым обязательства исполнены надлежащим образом;

4) уклонения от заключения договора о государственных закупках путем невнесения обеспечения исполнения договора о государственных закупках и (или) суммы в соответствии со статьей 26 Закона (при наличии), за исключением случая оказания услуг до истечения срока внесения обеспечения исполнения договора о государственных закупках.

9 Уведомление

9.1 Любое уведомление, которое одна сторона направляет другой стороне в соответствии с Договором, высылается оплаченным заказным письмом или по телеграфу, телексу, факсу, телефаксу либо посредством веб-портала

9.2 Уведомление вступает в силу после доставки или в указанный день вступления в силу (если указано в уведомлении) в зависимости от того, какая из этих дат наступит позднее.

10 Форс-мажор

10.1 Стороны не несут ответственность за неисполнение условий Договора, если оно явилось результатом форс-мажорных обстоятельств.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

10.2 Поставщик не лишается своего обеспечения исполнения Договора и не несет ответственность за выплату неустоек или расторжение Договора в силу неисполнения его условий, если задержка с исполнением Договора является результатом форс-мажорных обстоятельств.

10.3 Для целей Договора «форс-мажор» означает событие, неподвластное контролю Сторон, и имеющее непредвиденный характер. Такие события могут включать, но не исключительно: военные действия, природные или стихийные бедствия и другие.

10.4 При возникновении форс-мажорных обстоятельств Поставщик незамедлительно направляет Заказчику письменное уведомление о таких обстоятельствах и их причинах. Если от Заказчика не поступает иных письменных инструкций, Поставщик продолжает выполнять свои обязательства по Договору, насколько это целесообразно, и ведет поиск альтернативных способов выполнения Договора, не зависящих от форс-мажорных обстоятельств.

11 Решение спорных вопросов

11.1 Заказчик и Поставщик должны прилагать все усилия к тому, чтобы разрешать в процессе прямых переговоров все разногласия или споры, возникающие между ними по Договору или в связи с ним.

11.2 Если после таких переговоров Заказчик и Поставщик не могут разрешить спор по Договору, любая из сторон может потребовать решения этого вопроса в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

12 Прочие условия

12.1 Налоги и другие обязательные платежи в бюджет подлежат уплате в соответствии с налоговым и таможеным законодательством Республики Казахстан

12.2 Любые изменения и дополнения к Договору совершаются в той же форме, что и заключение Договора

12.3 Внесение изменений в заключенный Договор о государственных закупках при условии неизменности качества и других условий, явившихся основой выбора поставщика допускается:

1) по взаимному согласию Сторон в части уменьшения цены на Услуги и соответственно суммы Договора;

2) в части уменьшения либо увеличения суммы Договора, связанной с уменьшением либо увеличением потребности в объеме оказываемых Услуг, при условии неизменности цены за единицу услуг, указанных в Договоре. Такое изменение заключенного Договора допускается в пределах сложившейся экономии по данной государственной закупке;

3) в случае, если поставщик в процессе исполнения заключенного с ним Договора предложил при условии неизменности цены за единицу услуги более лучшие качественные и (или) технические характеристики либо сроки и (или) условия оказания услуги, являющихся предметом заключенного с ним Договора;

4) в части изменения сроков исполнения Договора в случае изменения финансирования по годам за счет государственного бюджета, при условии неизменности суммы заключенного Договора или уменьшения сметной стоимости услуг и внесения соответствующих изменений в проектно-сметную документацию (при наличии), в последующем прошедшую государственную

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

экспертизу.

12.4 Передача обязанностей одной из Сторон по Договору допускается только с письменного согласия другой Стороны.

12.5 Договор составлен на казахском и русском языках, имеющих одинаковую юридическую силу, заключенный посредством веб-портала

12.6 В части, неурегулированной Договором, Стороны руководствуются законодательством Республики Казахстан.

13 Реквизиты Сторон

Заказчик:
Акционерное общество "Жасыл даму"
г.Нур-Султан, район "Есиль",
Динмухамеда Кунаева, 12/1, ВП-25
БИН 040340008429
БИК HSBKKZKX
ИИК KZ046017111000000107
АО "Народный Банк Казахстана"
Тел.: 8 (7172) 76-82-57, 76-82-56
Заместитель генерального директора
Башеева Айжан Амантаевна

Поставщик:
Товарищество с ограниченной ответственностью
"КонструктивЭнергоСтрой"
г.Нур-Султан, ПРОСПЕКТ РАКЫМЖАН КОШКАРБАЕВ, 46, 220
БИН/ИИН 121140005239
БИК TSESKZKA
ИИК KZ90998BTB0000197316
АО «First Heartland Jýsan Bank»
Тел.: 8-701-880-17-10
Руководитель Битимбаев Мурат Сембинович

Расшифровка аббревиатур:
БИН – бизнес-идентификационный номер;
БИК – банковский идентификационный код;
ИИК – индивидуальный идентификационный код;
ИИН – индивидуальный идентификационный номер;
ИНН – идентификационный номер налогоплательщика;
УНП – учетный номер плательщика;
НДС – налог на добавленную стоимость;
Ф.И.О. – фамилия имя отчество.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

326

Приложение 1

Перечень закупаемых товаров(работ/услуг)

№ электронной закупки: 4721988-1

Наименование электронной закупки: Объявление о государственных закупках

№ лота	Наименование заказчика	Наименование	Краткая характеристика	Дополнительная характеристика	Единица измерения	Количество, объем	Цена за ед., включая НДС, тенге	Планируемый срок поставки	Срок поставки по договору	Места поставки	Размер авансового платежа, %	Общая сумма, включая НДС, тенге
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
30606601-ОИЗ	Акционерное общество "Жасыл даму"	Услуги по проведению лабораторных/лабораторно-инструментальных исследований/анализов	Услуги по проведению лабораторных/лабораторно-инструментальных исследований/анализов	Услуги на проведение лабораторных исследований, определения воздействия на окружающую среду опасных отходов (фосфогипс, пришедший в негодность и перемешанный с землей) расположенных на территории бывшей Атбасарской химической базы г. Атбасар Акмолинской области	Одна услуга	1	4 862 903.14	согласно Договора	60 календарных дней со дня со дня внесения обеспечения исполнения Договора	Акмолинская область, Атбасарский район, г.Атбасар Акмолинская область, Атбасарский район, г.Атбасар (1)	0	4 862 903.14

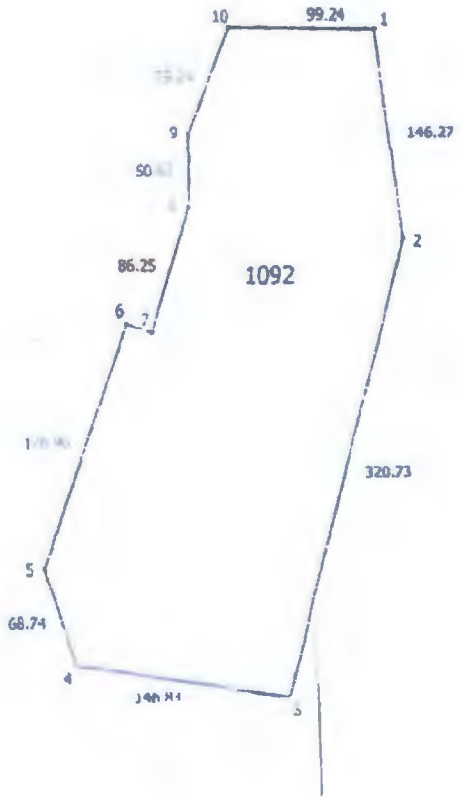
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

№ 0126050

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка

Учаскенің орналасқан жері: **Ақмола обл., Атбасар қ., 2-Атбасар ст. уч.**

Местоположение участка: **Акмолинская обл., г. Атбасар, Атбасар-2 ст. уч. ,**



Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)
А-дан Б-ға дейін:
Б-дан В-ға дейін:
В-дан Г-ға дейін:
Г-дан А-ға дейін:
Кадастровые номера (категории земель) смежных участков
от А до Б . ЗУ
от Б до В . ЗУ
от В до Г : ЗУ
от Г до А : ЗУ

МАСШТАБ 1 : 5000

Акиму
Атбасарского района
А. Бикенову

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области сообщает, что Атбасарским районным судом было вынесено решение [illegible] земельных участков в [illegible] гектаров [illegible] расположенных на [illegible] гектаров [illegible] бесплатно [illegible] поступившие в республиканскую собственность.

В связи с этим просим Вас предоставить материалы предоставления земли в районный акимат для последующего [illegible] в [illegible] согласно [illegible] Атбасарского районного суда.

Заместитель руководителя К. Бирманов

Докладная н.

Губернатору Ямало-Ненецкого автономного округа

Руководителям исполнительных органов государственной власти Ямало-Ненецкого автономного округа

Главам муниципальных образований Ямало-Ненецкого автономного округа

Руководителям правовых актов

Подготовить поручение

На особый контроль

На постоянный контроль

Исп. Нов. Пр.

Доклад

К сведению

К сведению

Письмо акиму области, заместителям акима области, в областные структурные подразделения

Постановочный в область по ведомствам

Обращение учтено, информация

А. Орешков

04.05.2017 г.

№ 3229

Распоряжение Губернатора Ямало-Ненецкого автономного округа № 01-05/1

39

332

РЕШЕНИЕ
Именем Республики Казахстан

[illegible] Атбасарского района Акмолинской области в составе [illegible]
[illegible] Ж.А.
[illegible] секретаре Алибосовой Е.В
с участием представителя аппарата Акима Атбасарского района и [illegible] государственного учреждения «Отдел архитектуры и строительства Атбасарского района» Кенжебаева З.З по доверенности №-1-420 от 06.05.2004 года
управляющего Атбасарским филиалом РГП «Центр по недвижимости Акмолинской области» Боранбаева Т.Р.
рассмотрел в открытом судебном заседании в г. Атбасар гражданское дело по заявлению аппарата Акима Атбасарского района о признании объектов недвижимости бесхозяйными и передаче их в коммунальную собственность Атбасарского района.

УСТАНОВИЛ.

Аппарат акима Атбасарского района Акмолинской области обратился в суд с заявлением о признании объектов недвижимости бесхозяйными и передачи их в коммунальную собственность акимата Атбасарского района мотивируя свои требования тем, что в г. Атбасар имеются объекты недвижимости, которые на протяжении 5-6 лет находятся в заброшенном состоянии, подвергаются разграблению, внутри и вокруг зданий образовались свалки, что противоречит санитарным нормам, нарушают экологию и архитектурный облик города.

В связи с чём, как указал заявитель, данные объекты согласно заявлений аппарата акима района от 07.01.2003 г. поставлены на учет в РГП «Центр по недвижимости по Акмолинской области», как бесхозяйные.

В течение года со дня постановки на учет, как указал заявитель, какие-либо сделки по зданиям не проводились, никто не обращался с заявлением о праве собственности на недвижимость, налоги не оплачивались. Просит признать следующие объекты бесхозяйными и передаче их в коммунальную собственность Атбасарского района:

- Школа-интернат, ул. Степная г. Атбасар;
- Химические склады, г. Атбасар;
- Магазин «Стройматериалы», ул. Шарипова г. Атбасар;
- Общежитие медицинского училища, ул. Калинина д. 109 г. Атбасар;
- Общежитие завода ЖБК по адресу: п. ЖБК г. Атбасар (аварийное)

В судебном заседании от Акима Атбасарского района поступило заявление о уменьшении размера требований, в котором он просит суд признать бесхозяйным незанятую часть здания общежития медицинского училища по адресу: г. Атбасар, ул. Калинина д. 109 т.е. кроме приватизированных 10 (десять) квартир, в остальной части просит удовлетворить заявление в полном объеме.

В судебном заседании представитель аппарата Акима Атбасарского района Кенжебаев З.З. поддержал заявленные требования в полном объеме, просит суд удовлетворить их.

В судебном заседании управляющий Атбасарского филиала РГП «Центр по недвижимости по Акмолинской области» Боранбаев Т.Р. не возражал против удовлетворения заявления акима Атбасарского района.

Суд выслушав мнение участников процесса, изучив материалы гражданского дела приходит к выводу о том, что требования подлежат удовлетворению в полном объеме по следующим основаниям

Атбасар ауданы әкімінің аппараты
Кіріс № 616
«17» 06 1994 ж.

В соответствии со ст. 242 ч.ч.1,2 ГК РК, бесхозяйной является вещь, которая не имеет собственника, или собственник которой неизвестен, либо вещь от права собственности на которую собственник отказался. Бесхозяйные недвижимые вещи принимаются на учет органом, осуществляющим государственную регистрацию недвижимого имущества по заявлению местного и полнительного органа на территории которого они выявлены. По истечении года со дня постановки бесхозяйной недвижимой вещи на учет орган, управомоченный управлять коммунальной собственностью может обратиться в суд с требованием о признании этой вещи поступившей в коммунальную собственность.

Как следует из представленного заявителя письма Атбасарского филиала РГП «Центр по недвижимости по Акмолинской области» №04/9/56 от 21.01.2004 г., школа-интернат, ул. Степная г. Атбасар, химические склады, г. Атбасар, магазин «Стройматериалы», ул. Шарипова г. Атбасар на учете как бесхозяйные стоят с 08.01.2003 года, общежитие медицинского училища, ул. Калинина д. 109 г. Атбасар, общежитие завода ЖБК по адресу: п. ЖБК г. Атбасар стоят на учете с 14.04.2001 года.

В соответствии со ст.7 ч.2 Указа Президента РК, имеющего силу закона «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» от 25.12.1995 г., государственная регистрация прав на недвижимое имущество и сделок с ним осуществляется по месту нахождения объекта недвижимости регистрирующими органами соответствующих административно-территориальных единицах.

Как следует из представленного заявителем письма №04/09/244 Атбасарского филиала РГП «Центр по недвижимости по Акмолинской области», право собственности на указанные объекты, т.е. на школа-интернат, ул. Степная г. Атбасар, химические склады, г. Атбасар, магазин «Стройматериалы», ул. Шарипова г. Атбасар, общежитие медицинского училища, ул. Калинина д. 109 г. Атбасар, общежитие завода ЖБК по адресу: п. ЖБК г. Атбасар ни за кем не зарегистрированы.

Из пояснений представителя аппарата Акима Атбасарского района следует, что данные объекты недвижимости на протяжении 5-6 лет стоят бесхозными, разрушаются, от жильцов близлежащих домов поступают жалобы на данные объекты, представляющие опасность для здоровья и безопасности людей, что свидетельствует по мнению суда о том, что собственники указанных объектов отказались от указанных объектов.

Как следует из поступившего ответа Акмолинского территориального управления по государственному имуществу и приватизации по Акмолинской области от 01.04.2004 г. №02-533, приватизация указанных объектов, кроме общежития завода ЖБК отсутствует.

В соответствии со ст. 66 ч.2 ГПК РК, обстоятельства имеющие значение для правильного разрешения дела, устанавливаются судом, с учетом правильного применения норм материального и процессуального права.

Как стало известно из поступивших из городского архива г. Атбасар договора купли-продажи общежития завода ЖБК от 28.09.1998 г., данный объект был продан ликвидационной комиссией в ТОО «Намыс». Однако право собственности на данный объект не наступило, т.к. в силу ст. 118 ГК РК, право собственности на объект недвижимости наступает с момента регистрации. По мнению суда, объективные данные свидетельствующие из показаний представителя аппарата Акима Атбасарского района о том, что данным объектом никто не занимается, его вид несет угрозу здоровью и безопасности людей, портит вид города свидетельствуют о том, что ТОО «Намыс» с момента передачи 28.09.1998 г. получив данный объект от ликвидационной комиссии завода ЖБК право собственности на указанный объект не зарегистрировала, что свидетельствует о нежелании руководства ТОО «Намыс» зарегистрировать в дальнейшем свое право на указанный объект.

На основании изложенного и руководствуясь ст.ст. 316-317 ГПК РК, ст. 242 ч.ч.1,3

РЕШИЛ:

Заявление аппарата Акима Атбасарского района Акмолинской области о признании объектов недвижимости бесхозяйными и передаче их в коммунальную собственность акимата Атбасарского района удовлетворить.

Признать бесхозяйными следующие объекты недвижимости:

- Школа-интернат, ул. Степная г. Атбасар;
- Химические склады, г. Атбасар;
- Магазин «Стройматериалы», ул. Шарипова г. Атбасар;
- Пустующую часть здания общежития медицинского училища, ул. Калинина 109а г. Атбасар, кроме 10 (десяти) приватизированных квартир с [illegible] по [illegible] квартиру указанного объекта;
- Общежитие завода ЖБК по адресу: п. ЖБК г. Атбасар.

Передать указанные объекты в коммунальную собственность Атбасарского района.

Решение может быть обжаловано и опротестовано в Акмолинский областной суд через Атбасарский районный суд в течение 15 дней с момента вынесения.

Председательствующий
Судья Атбасарского
районного суда М.А. Бимендин

Копия верна

ЖШС "Эко - Алем"

020000, Көкшетау қаласы
Әуельбеков көшесі, 139 "А" к 319
т/ф: 8(7162) 76-05-58
сот. 87057685218

ТОО "Эко - Алем"

020000, г. Кокшетау
ул. Ауельбекова, 139 "А" к 321
т/ф: 8(7162) 25-17-95
сот. 87026561301

Исх. № 29
От "22" 12 2009г.

Акиму
Атбасарского района
Аубакирову Р.Ш.

Уважаемый Руслан Шохметович !

Как вы знаете ТОО «Эко-Алем» является подрядчиком по выполнению проектно-изыскательских работ «Ликвидация ядохимикатов и минеральных удобрений с истекшим сроком годности, находящихся на территории бывших складов АО «Сельхозхимия»,. расположенных в промзоне города Атбасар-2», где для прохождения государственной экспертизы проектно-сметной документации необходимы следующие исходные документы.

1. Решение Акима Атбасарского района на проведение работ в данном объекте;
2. Выдача районной архитектурой архитектурно-планировочного задания (АПЗ);
3. Акт земельного участка под данную территорию зарегистрированный соответствующим образом в органах юстиции

Однако акты обследовании различных комиссии в разные годы показывают на отсутствие регистрации в органах юстиции Решения суда Атбасарского района дело № 2-247 от 17.05.2004 года (входящий № 616 от 11.06.2004 года Аппарата Акима Атбасарского района) и соответственно нет акта на землю под данный объект.

В связи с отсутствием акта на землю, на основании акта обследования районной комиссии от 1 декабря 2009 года, предлагаем согласовать и утвердить отделом земельных отношении при акимате Атбасарского района (подпись и печать) ситуационную план-схему выполненного нами по фактическим границам земельного участка данного объекта (приложение № 1).

Ранее нами в Ваш адрес было направлено аналогичное письмо (исх. № 21 от 03.12.2009г.) однако ответа до сих пор не последовало, поэтому Просим Вашего содействия в ускорении процесса выдачи документов до 24.12.2009 года в связи с краткими сроками исполнения договора госзакупок до 31.12.2009года.

Заранее благодарны!

Директор ТОО «Эко-Алем» Бегенов С.З.

Атбасар ауданы әкімінің аппараты
Кіріс № 10-2351
«23» 12 2009

Акт комиссионного обследования

г. Атбасар **от 7 декабря 2006 года**

Мы, комиссия в составе: начальника отдела Акмолинского областного территориального управления охраны окружающей среды Бегенова С.З., главного специалиста Акмолинского областного территориального управления охраны окружающей среды уполномоченного инспектора по Атбасарскому району Комбулуова Б.Т., директора Атбасарского филиала земельно-кадастровых работ института «Гипрозем» Кужентаева К.С., специалиста ОДГСЭН Атбасарского района Есмаева Е.Н., главного специалиста по защите растений районной территориальной инспекции Министерства сельского хозяйства РК Газезова К.З., главного специалиста по защите растений районной территориальной инспекции Министерства сельского хозяйства РК Байленовой А.Н., заместителя акима города Атбасар Ахмарова С.А.

В ходе обследования установлено что, химические склады ранее принадлежали Атбасарскому отделению государственного акционерного общества «Кунаршаз», которое занималось приемкой, хранением и отпуском ядохимикатов и минеральных удобрений для нужд сельского хозяйства района.

Данные по банкротству и ликвидации Атбасарского отделения АО «Кунаршаз» на момент проведения комиссионного обследования не найдены.

На запрос от 21.04.2006 г. № 23 о регистрации объекта управляющему Атбасарского филиала Центра по недвижимости Акмолинской области Борамбаеву Т.Р. ответа не получено.

В 2002 году на оснований решения акима области ГУ «управление по природопользованию по Акмолинской области» в рамках выполнения природоохранных мероприятий выделило финансовые средства для вывозки и захоронения наиболее опасных токсичных пришедших в негодность ядохимикатов, находящихся на складах для хранения химических средств защиты растений АО «Кунаршаз». Предприятием, выигравшим тендер ТОО «СК и Компания» осенью 2002 года с Атбасарской химбазы было вывезено 98,24 тонн пестицидов пришедших в негодность и захоронено на разовом полигоне токсичных отходов в поселке Далалы Жаксынурского района Акмолинской области.

На настоящий день объект представляет собой два больших полуразрушенных железобетонных склада, стены, которых насквозь пропитаны ядохимикатами. К объекту подведена железнодорожная ветка. В 2003 и в 2006 годах предпринимателями ранее была предпринята попытка разбора складов для их использования в качестве строительных материалов, но работы были вовремя приостановлены предписанием уполномоченного инспектора по охране окружающей среды.

Объект расположен в границах населенного пункта города Атбасар, общая площадь земельного участка, занимаемая Атбасарской химбазой составляет 24 га (по данным земельного комитета по Атбасарскому району). Общий объем химических средств в основном минеральных удобрений пришедших, в негодность перемешанных с землей составляет 7800 тонн (предположительно аммофос и двойной суперфосфат). Данные по объемам являются приблизительными для точного исчисления необходимо их взвешивание. На территории химбазы

беспорядочно размещено порядка 680 штук металлических бочек из-под различных ядохимикатов в основном 100-200 литровых железных бочек. Весь объем химсредств и тара из-под них находится под открытым небом. Химически состав на момент обследования не определен, так как отсутствует какая либо документация по их учету. Химический состав и определение класса опасности для окружающей среды и людей можно определить только отбором проб и проведением лабораторного химического анализа.

По истечении письма ГУ «отдел сельского хозяйства» при акимате Атбасарского района приехал представитель ГУ «Республиканский научно-методический центр агрохимической службы» Казанцев Н.Я. который произвел отбор проб из всех куч остатков химсредств. Результаты анализов отобранных проб на момент обследования не представлены.

Комиссионное обследование показало, что Атбасарская химбаза представляет реальную угрозу окружающей среде и здоровью людей так как:

- Практически на всей территории бывшей химбазы ощущается специфический запах ядохимикатов.
- Отсутствует ограждение, территория доступна для людей и животных. Объект стихийно разбирается населением и производственными предприятиями.
- Химбаза находится в границах населенного пункта города Атбасар в непосредственной близости от других предприятий, расстояние с северо-западной стороны химбазы до асфальтобетонного завода ГОО «Казпако» менее 100 метров.
- Объект является бесхозным и находится в полуразрушенном аварийном состояний.
- Металлическая тара из-под ядохимикатов, минеральные удобрения беспорядочно разбросаны по всей территории химбазы.
- Отсутствуют какие либо учетные документы по видам, объемам, классу опасности по токсичности «исторически» накопленных химических средств объекта.

Для исключения имеющейся угрозы необходимо очистить территорию бывшего районного отделения государственного предприятия АО «Кунарлык» от остатков ядохимикатов, минеральных удобрений пришедших в негодность, металлической тары и т.п. с последующим захоронением на полигоне токсичных отходов, объект законсервировать и провести рекультивацию загрязненных земель объекта.

Члены комиссии:

Бегенов С.А. _____

Комбатуров Б.Т. _____

Кужеитаев К.Ж. _____

Казаков Е.Н. _____

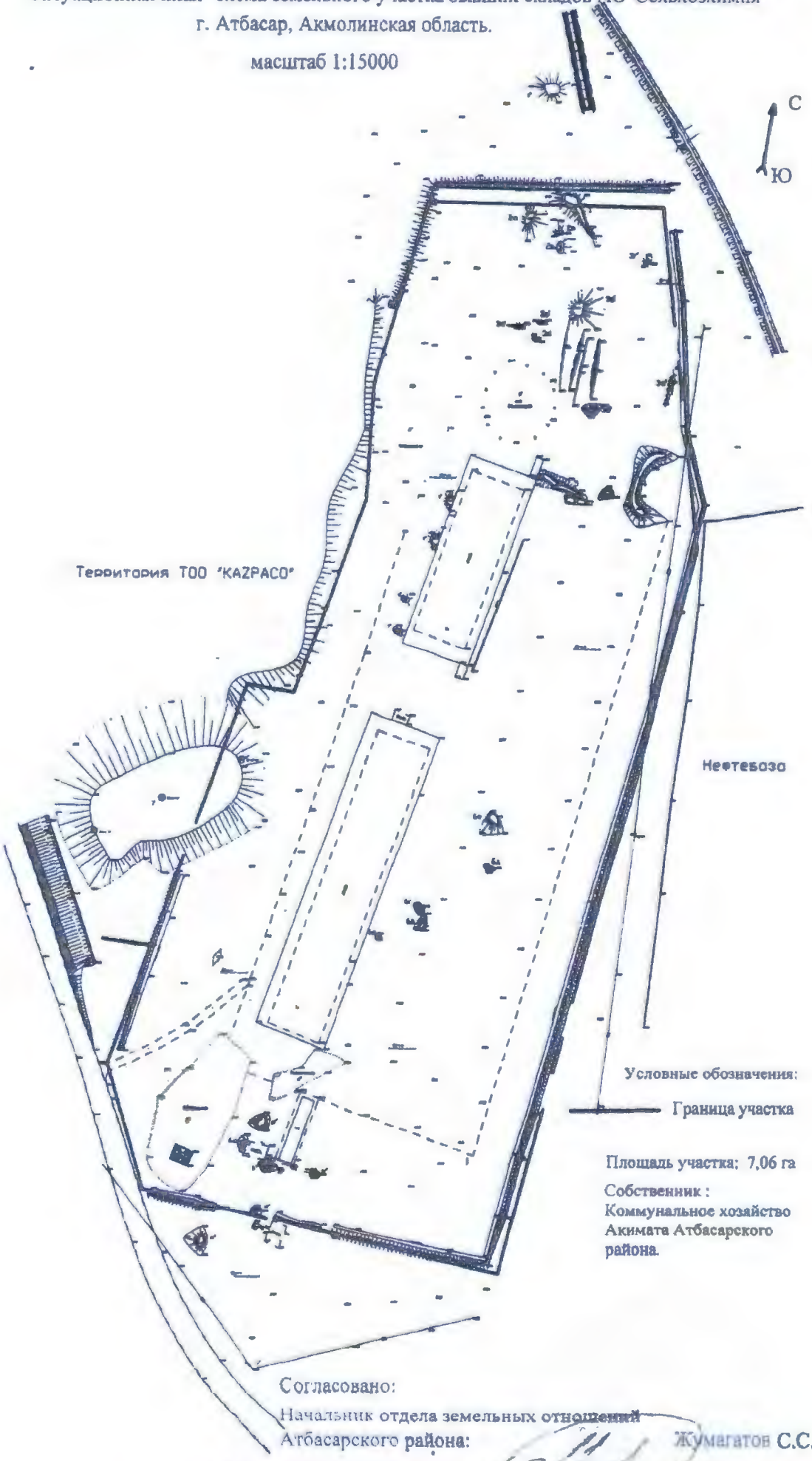
Газезов К.З. _____

Байленова А.Н. _____

Ахмарова С.А. _____

Ситуационная план- схема земельного участка бывших складов АО"Сельхозхимия"
г. Атбасар, Акмолинская область.

масштаб 1:15000



Согласовано:

Начальник отдела земельных отношений
Атбасарского района: Жумагатов С.С.

АКТ

приема –передачи акта на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) по Атбасарскому району

г. Атбасар **« 12 » XI 2010 года**

Мы , нижеподписавшиеся ГУ « Отдел финансов Атбасарского района» в лице начальника Нурбаева Е.Д. с одной стороны и ГУ «Отдела сельского хозяйства Атбасарского района » в лице и.о. начальника Рыскельдина Ж.Т. с другой стороны, составили настоящий акт о нижеследующем:

ГУ « Отдел финансов Атбасарского района» передает ГУ « Отделу сельского хозяйства»:

а) акт на право временного возмездного(долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) для рекультивации земельного участка бывшего Акционерного общества « Сельхозхимия» сроком на 3 года, общей площадью 7,06 гектаров, расположенный: г. Атбасар -2.

б) распоряжение Акима города Атбасар № 1062 от 6 октября 2010 года « О предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок для рекультивации земельного участка Государственному учреждению « Отдел сельского хозяйства Атбасарского района»

Общая стоимость затрат ГУ « Отдела финансов Атбасарского района « на изготовление акта на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного землепользования (аренды) для рекультивации земельного участка бывшего Акционерного общества « Сельхозхимия» сроком на 3 года, общей площадью 7,06 гектаров, расположенный : г.Атбасар -2 составляет 43046 (Сорок три тысячи сорок шесть) тенге.

СДАЛ:	ПРИНЯЛ:
ГУ « Отдел финансов Атбасарского района»	ГУ « Отдел сельского хозяйства Атбасарского района»
Начальник	И.О.Начальника
_____Е.Д.Нурбаев	_____Ж.Т.Рыскельдин

Распоряжение акима города Атбасар

города Атбасар № 1082 от «06» 10 2010г.

О предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок для рекультивации земельного участка Государственному учреждению «Отдел сельского хозяйства Атбасарского района»

В соответствии с Земельным Кодексом Республики Казахстан от 20 июня 2003 года, Законом Республики Казахстан от 23 января 2001 года «О местном государственном управлении в Республике Казахстан», на основании заключения районной земельной комиссии по предоставлению прав на земельные участки от 11 июня 2010 года № 281:

1. Предоставить право временного безвозмездного землепользования на земельный участок Государственному учреждению «Отдел сельского хозяйства Атбасарского района» для рекультивации земельного участка бывшего Акционерного общества "Сельхозхимия", сроком на 3 года, общей площадью 7,06 гектаров, расположенный: города Атбасар-2.
2. Земельный участок признать делимым.
3. Настоящее распоряжение вступает в силу со дня подписания.

Аким города Атбасар **А.Чириков**

Рекомендуемый способ переработки (удаления) отходов:	D16 Прочие
Пожаро- и взрывоопасность отходов:	Экотоксичные вещества
Коррозионная активность отходов:	коррозионно - неактивные.
Реакционная способность отходов:	нереакционноспособные, бурная реакция с водой – отсутствует; образование взрывчатых смесей при смешении с водой – не образует; образование токсичных газов, аэрозолей, дымов при смешении с водой – не образует.

Меры предосторожности при обращении с отходами: Должны хранится в специализированных площадках, исключающие попадания в открытые водоемы.

Ограничения по транспортированию отходов: транспортировку отходов следует производить в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

Дополнительные сведения: S 15 твердое состояние

Заявление производителя

Настоящим заявляю, что я проверил (посредством - анализов, тестов, знаний об исходном сырье и технологии образования данных отходов и др.), что данные отходы содержат лишь перечисленные выше токсичные компоненты в указанных концентрациях, в результате чего отходы классифицированы мной как отходы индекса:

А- Янтарный.

Паспорт зарегистрирован в:	РГУ "Департамент экологии по Акмолинской области" Комитета экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства энергетики Республики Казахстан

Дата: 14.12.2015

И.о заместителя руководителя **Оспанов Булат Ибраевич**

Бул кужат КР 2003 жылдын 7 январындагы «Электрондуу кужат жана электрондуу санактык кол коюу» туралы заңынын 7 бөлүгү 1 тармагына ылайык кагаз бетиндегі заңмен тең. Электрондук кужа

343

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

«ЖАСЫЛ ДАМУ»
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ЖАСЫЛ ДАМУ»

Қазақстан Республикасы,
010000, Нұр-Сұлтан қаласы, Қонаев көшесі, 12/1
тел./факс: +7(7172) 76 82 57,
e-mail: zdamu@mail.ru,
www.zhasyldamu.kz

Республика Казахстан
010000, город Нур-Султан, улица Кунаева, 12/1
тел/факс: +7(7172) 76 82 57,
e-mail: zdamu@mail.ru,
www.zhasyldamu.kz

27.08.2020г. № 20-01-250

ТОО «КонструктивЭнергоСтрой»

АО «Жасыл даму» в соответствии с договорами о государственных закупках услуг № 15 и №16 от 19 августа 2020 года направляет исходные материалы.

Приложение 22 листах.

Заместитель
Генерального директора **А. Башеева**

Исп.: Кусаинова С.Е.
87085814033

О Т Ч Е Т № 4

Отчет по результатам обследования и отбора проб на участке, загрязненного опасными отходами Фосфогипс (пришедшими в негодность и перемешанных с землей), расположенных на земельном участке территории бывшей Атбасарской химической базы на границе города Атбасар.

Этап 4

Сведения о воздействии отходов на человека и окружающую среду (в том числе по степени токсичности)

Директор ТОО «КонструктивЭнергоСтрой» Битимбаев М.С.

КОНСТРУКТИВ ЭНЕРГО СТРОЙ

СОДЕРЖАНИЕ

Сокращения 4

1. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА 5

1.1. Основания для проведения исследований. 5

1.2. Цель проекта. 5

1.3. Задачи проекта. 5

6. Определение возможного негативного влияния загрязненности участка на окружающую среду и здоровье населения. 5

2. ВВЕДЕНИЕ 6

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ. 6

3.1. Климат 6

3.2. Промышленность 8

3.3. Почвенно-растительный покров. 8

3.4. Животный мир. 11

4. ОПИСАНИЕ ЗАГРЯЗНЕННОГО УЧАСТКА 17

5. АНАЛИЗ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ БАЗЫ НА ОСНОВЕ РЕЗУЛЬТАТОВ АНАЛИЗОВ ЛАБОРАТОРИИ 22

6. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ 23

6.1. Описание отхода 23

6.2. Применение 23

6.3. Токсикологическая характеристика фосфогипса 24

6.4. Влияние на загрязнения окружающей среды 24

6.4.1. Почвенный покров 24

6.5. Поверхностные и грунтовые воды 25

6.6. Атмосферный воздух 27

6.7. Полезная флора и фауна 29

6.7.1. Воздействие на растительный покров 29

6.7.2. Воздействие на животный мир 29

6.7.3. Воздействие на здоровье населения 29

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА 31

Сокращения

1. ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду
2. СОЗ – Стойкие органические загрязнители
3. т.д. – так далее
4. АО – Акционерное общество
5. ТОО – Товарищество с ограниченной ответственностью
6. СССР – Сою́з Сове́тских Социалисти́ческих Респу́блик
7. Минсельхоз – Министерство сельского хозяйства
8. ЦК КПСС – Центральный комитет Коммунистической партии Советского Союза
9. ПДК – Предельно допустимая концентрация.
10. LD – Летальная доза.
11. НЦЭ – Национальный центр экспертизы
12. ГХЦГ – γ-изомер гексахлорциклогексана

Список таблиц

1. Таблица 1. Концентрация веществ в пробах, усредненное значение
2. Таблица 2. Допустимая антропогенная нагрузка
3. Таблица 3. Статическая емкость фосфогипса в растворе $Cd(NO_3)_2$, 10^{-4} моль/л.

Список рисунков и фото

1. Фото 3. Снимок со спутника, территория складов
2. Фото 6. Куча № 1
3. Фото 7. Куча № 2
4. Фото 8. Куча № 3
5. Фото 9. Кучи № 3 и № 4 (справа)
6. Фото 10.Куча № 5
7. Фото 4. Утрамбованный фосфогипс
8. Фото 5. Загрязнение нефтепродуктами
9. Фото 6. Территория
10. Фото 7. Траншея на территории склада (около 2х метров глубиной)
11. Фото 8. Траншея по периметру базы (от 1 до 1,5 метров)
12. Фото 9. Утрамбованный на территории фосфогипс
13. Фото 10. Утрамбованный фосфогипс на дороге к скалдам
14. Фото 11. Состояние фосфогипса в кучах
15. Фото 12. Отбор проб фосфогипса из кучи
16. Фото 13. Снимок со спутника

1. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

1.1. Основания для проведения исследований

Решением Атбасарского районного суда Акмолинской области, дело № 2-139/2016 от 12 апреля 2016 года фосфогипс (пришедший в негодность и перемешанный с землей) в 5 не до конца сформированных кучах и расположенный на земельном участке территории бывшей Атбасарской химической базы на границе города Атбасар в количестве 5 000 тонн признан бесхозяйным и актом передачи бесхозяйных опасных отходов от 27 июля 2017 года передан в республиканскую собственность.

В соответствии с Приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 229 «Об утверждении Правил управления бесхозяйными опасными отходами, признанными решением суда поступившими в республиканскую собственность» отданы под управление АО «Жасыл Даму».

АО «Жасыл Даму» объявил конкурс на Услуги на проведение лабораторных исследований, определения воздействия на окружающую среду бесхозяйных опасных отходов, расположенных на земельном участке территории бывшей Атбасарской химической базы на границе городе Атбасар Акмолинской области. Победителем данного конкурса стало ТОО «КонструктивЭнергоСтрой».

1.2. Цель проекта.

Проведение исследований по загрязнению фосфогипсом участка бывшей Атбасарской химической базы на границе городе Атбасар Акмолинской области и определению воздействия на окружающую среду бесхозяйных опасных отходов, признанными решением суда поступившими в республиканскую собственность.

1.3. Задачи проекта.

2. Осмотр и описание изучаемого участка, определение границ загрязнения
3. Отбор проб, определение списка возможных загрязнителей
4. Проведение лабораторных исследований и анализ полученных результатов
5. Анализ степени и глубины загрязнения участка.
6. Определение возможного негативного влияния загрязненности участка на окружающую среду и здоровье населения.

2. ВВЕДЕНИЕ

Атбаса́р — город в Акмолинской области, центр одноимённого района. Расположен на правом берегу реки Жабай (приток реки Ишим) в 229 км к западу-северо-западу от г. Нур-Султан и в 196 км к югу от областного центра г. Кокшетау.

Характерный для окружающей местности рельеф — мелкосопочник, наряду с которым распространены холмисто-увалистые и плоско-равнинные пространства.

На границе города располагалось предприятие «Сельхозхимия», которое в настоящее время является заброшенным и полуразрушенным.

В 90-ые годы прошлого столетия некоторые предприятия горнодобывающей и перерабатывающей отраслей, военного назначения, колхозы и совхозы, склады хранения агрохимических препаратов были ликвидированы. Территории земельных участков были загрязнены радиоактивными, биологическими и химическими веществами в концентрациях, представляющих опасность для человека. В настоящее время данные объекты признаются судом бесхозяйными вместе со скопившимися отходами.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ.

3.1. Климат.

Климат города — резко континентальный, что связано с большим удалением на материке от океанов и обуславливает большие амплитуды в годовом и суточном ходе температуры. Средняя годовая температура воздуха +1,3 °С. Внутригодовой ход температуры воздуха характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и частой жарой в течение лета. Средняя многолетняя температура воздуха января, самого холодного месяца, составляет −17,9 °С, в отдельные годы температура опускается до −50 °С и ниже, средняя многолетняя температура июля, самого жаркого месяца, составляет +20,2 °С, максимально до + 41,6 °С. Таким образом, амплитуда колебаний воздуха составляет около 40 °С, абсолютная амплитуда колебаний воздуха превышает 90 °С. Средняя суточная амплитуда t° наиболее холодного месяца (января) 9,6 °С. Средняя суточная амплитуда t° наиболее тёплого месяца (июля) 14,1 °С. Продолжительность периода со средней

t°воздуха ≤0 °С (климатическая зима) составляет 165 суток. Продолжительность периода со средней t° ≤8 °С — 215 суток.

Продолжительность периода со средней t° ≤10 °С — 229 суток.

Продолжительность периода со средней t° >15 °С (климатическое лето) — 100 суток.

Средняя дата перехода температуры через 0 °С (наступление климатической весны) — 8 апреля, через >5 °С — 16 апреля, через >10 °С — 30 апреля.

Средняя дата перехода температуры через >15 °С (наступление климатического лета) — 25 мая.

Средняя дата перехода температуры через <15 °С (наступление климатической осени) — 2 сентября

Средняя дата перехода температуры через −0 °С (наступление климатической зимы) — 25 октября.

Преобладающее направление ветра юго-западное и западное, особенно в зимний период, летом возрастает повторяемость ветров с северной составляющей, средняя скорость ветра 4,5—5,5 м/с. Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь 7,8 м/с. Преобладающее направление ветра за июнь-август — СЗ. Солнечных дней много, количество солнечного тепла, получаемого летом землёй, почти столь же велико, как и в тропиках. Облачность незначительна. Среднее многолетнее количество осадков составляет около 300 мм с резкими колебаниями по годам (от 129 до 584 мм). Более половины осадков выпадает во время теплого периода (максимум их приходится на июнь-июль, минимум — на февраль-март). Количество осадков за ноябрь-март 92 мм. Количество осадков за апрель-октябрь 218 мм. Снежный покров устанавливается обычно в начале ноября, удерживается в среднем 150 дней, тает в первой половине апреля, средняя высота достигает 25—35 см, в многоснежные годы до 50-60 см. Резко недостаточная увлажнённость проявляется не только в малом количестве, но и в низкой влажности воздуха. Наименьшая влажность наблюдается в летние месяцы (40—45 %), наибольшая в зимние месяцы (55—60 %).

Зима холодная и продолжительная (5,5 месяцев) с устойчивыми снежными покровами. Лето короткое (около 3 месяцев), умеренно-жаркое.

Весна и осень выражены слабо. Неблагоприятной особенностью климата является наличие поздневесенних и раннеосенних заморозков.

3.2. Промышленность.

В Атбасаре имеются следующие предприятия:

- Железнодорожный узел (в том числе главная станция крупнейшей в Казахстане узкоколейной железной дороги)
- Центр переработки сельскохозяйственного сырья
- Пищевая промышленность
- Завод железобетонных конструкций (ЖБК) ранее имевший союзное значение и ныне не существующий
- Завод керамзитобетонных изделий (КБИ) ныне не существующий
- Пивзавод (Атбасар-2) ныне не существующий
- Мясокомбинат (Атбасар-2) ныне не существующий
- ТОО «Интер трайд» (Атбасар-2) — производство муки
- Локомотивное депо
- Атбасарский ремонтно-механический завод — капитальный и текущий ремонт узлов и агрегатов тракторов, изготовление запасных частей к сельхозмашинам, производство технического и медицинского кислорода
- Комбинат хлебопродуктов (КХП)
- Электровозоремонтный завод
- ТОО «Атбасарские Мельницы»
- Автотранспортное предприятие (АТП) (ныне не действующий)
- Сель хоз. химия (ныне не действующий)
- Автобусный парк (ПАТП)
- Спец ПМК 3, ныне ресторан «Дарина» (Специализированная передвижная колонна)
- Межколхозстрой-ПМК-74 (Передвижная механизированная колонна)

3.3. Почвенно-растительный покров.

Растительный покров Акмолинской области в видовом отношении весьма разнообразен, здесь произрастает около 830 видов цветковых растений, относящихся к 73 семействам, в т. ч. астровые (113 видов), злаковые (65), бобовые (60), маревые (51).

Рис.1. Виды почвенного покрова Акмолинской области

Территория области почти всецело располагается в пределах степной зоны, где еще в начале 50-х годов, до массовой распашки целинных и залежных земель, преобладали разнотравно-ковыльные степи. Отдельные нетронутые участки этих степей сохранились, главным образом, на окраинах березовых колков, в окрестностях многочисленных пресных озер и вдоль пологих склонов речных и балочных долин. На ненарушенных участках степей преобладают узколистые дерновинные злаки, такие, как ковыль красный, ковыль волосатик (тырса), тонконог и типчак, к которым в большом количестве примешивается разнотравье - степная люцерна, астрагалы, тимьян, лапчатка, морковник, полынь.

Пространства, примыкающие к речным долинам и пониженным местам, заняты гуловыми злаково-разнотравными степями, в травостое которых много ковылей (перистого и узколистного) и широколистных мезофильных злаков - пырея ползучего, вейника наземного, лисохвоста, мятлика лугового, полевицы белой, костреца безостного, господствующее разнотравье представлено лабазником степным, кровохлебкой, горичником Морисона, горошком мышиным, комплексирующее с разнообразными галофитными лугово-степными и пустынно-степными (особенно на юге

области) группировками. В их травостое - типчак, грудница, солодка, морковник Бессера, полынь, вострец, бескильница, солонечник точенный.

На пойменных террасах рр. Ишим, Нура, Куланотпес, в низовьях Колутона и по берегам озер Тениз-Коргалжынской группы имеются крупные массивы заливных пырейных, вейниковых, кострецовых лугов, местами сочетающихся с галофитными вострецовыми лугами, используемыми как ценные сенокосные угодья. На С.-В. области в горносопочном массиве Ерейментау прослеживаются высотные растительные пояса, где выделяются типы степной, луговой, лесной и кустарниковой растительности.

Степные сообщества (ковыльно-типчаковые, ковыльно-типчаково-разнотравные и типчаково-полынно-разнотравные) распространены преимущественно в предгорных равнинах, шлейфах склонов сопок и низкогорий. Луговая растительность в мелкосопочнике, а также лесной тип растительности встречаются в многочисленных межсопочных понижениях рельефа.

Здесь растут березово-осиновые колки и реликтовые рощи из черной ольхи (массив Ерейментау). В лесных колках и черноольшаниках преобладает мезофильное разнотравье: герань холмовая, колокольчик сибирский, клевер люпиновый и злак, мятлик узколистный. В условиях избыточного увлажнения, среди куртин черной ольхи встречаются представители бореальной флоры: черемуха обыкновенная, калина обыкновенная, щитовник мужской, смородина черная, грушанка круглолистая, рамишия однобокая, хвощ лесной, хмель обыкновенный, осока, кочелыжник женский. На севере области удивительно живописны березовые и сосново-березовые леса с преобладанием разнотравья на втором ярусе, располагающиеся на вершинах сопок и по их теневым северным, северо-западным и северовосточным склонам.

На сглажинах, мелкосопочниках и равнинах, где непосредственно к дневной поверхности выходят интрузии гранитоидов, развиты сосновые леса. Таковы, например, сосновые леса в районе гг. Алексеевки, Макинска и др. В сосновых борах (Балкашинский район) встречаются черника и брусника это самое южное их местонахождение в Казахстане.

Эндемичных видов растений в области нет, это свидетельствует о сравнительной молодости флоры региона. Из эндемиков всего Северного Казахстана здесь отмечаются астрагал казахстанский, астрагал Пины, тимьян казахстанский, курчавка незаметная.

Встречаются редкие растения более 40 видов, особенно значительное их сосредоточение в мелкосопочном массиве Ерейментау. Среди них любнянка Дмитриевой, гопсофила Патрэна, горечавка Фетисова, сабельник болотный, гониолимон превосходный, гвоздика узколепестная, тюльпан понижающий, белозер болотный, копеечник Гмелина, молочай приземистый, а из растений, находящихся под угрозой исчезновения, галитцкия лопчатая, крыловия пустынно-степная, серпуха киргизская, ирис кожистый, триния шершавая, прострел желтоватый, прострел раскрытый, адонис волжский, лилия кудреватая, тюльпан Биберштейновский, рябчик малый и др.

Из произрастающих в области растений включены в Красную книгу Казахстана адонис весенний, ольха клейкая, тюльпан Шренка, пион Марьин корень (степной). Во второе издание Красной книги Казахстана включены редкие виды - лютик кашубский, болотноцветник щитолистый, майник двулистый.

В 1987 г. Целиноградским облисполкомом принято решение «О мерах по сохранению редких, ценных исчезающих дикорастущих растений», предусматривающее сохранение генофонда многих лекарственных, декоративных, технических и др. полезных растений (всего 74 вида). В организованном на территории области Кургальджинском государственном заповеднике наряду с богатейшей орнитофауной, чья жизнедеятельность связана с водой, охраняется водная и водно-прибрежная флора (тростник, камыш, рогоз, кувшинка чисто-белая, кубышка желтая).

Из редких лекарственных растений - тмин песчаный, горечавка легочная, патриния средняя, эфедра двуколосковая, керме Гмелина, лабазник вязолистый и др.

3.4. Животный мир.

Богат и разнообразен дикий животный мир Акмолинской области. Из парнокопытных встречаются лоси, косули, олени, кабаны, сайгаки и архары. Из хищников обитают лисица, корсак, волк, рысь, барсук, горностай, ласка, степной хорь, енотовидная собака и другие. Из птиц можно встретить глухаря, тетерева, серую и белую куропатку, гусей и уток.

Рис.2. Животные Акмолинской области.

Соответственно ландшафтам (лес, степи, луга по долинам рек) отличается значительным разнообразием. Здесь отмечено 55 видов млекопитающих, 180 видов птиц, 8 видов рептилий, 3 вида амфибий и около 30 видов рыб, до сих пор слабо изучена фауна насекомоядных и особенно рукокрылых млекопитающих.

В пределах области проходят границы ареала ряда животных: северо-западная — дикого барана — архара, западная — краснощекого суслика; северная — пестрого каменного дрозда, горихвостки -чернушки, индийской пеночки, скалистой овсянки, степной пищухи, серого хомячка, тушканчика — прыгуна; щитомордника, разноцветной ящурки. Восточная — малого суслика; южная — красной полевки; европейского ежа, большого пестрого и черного дятлов; белой куропатки, живородящей ящерицы, обыкновенной гадюки. Для лесов млекопитающих типичны немногочисленные сейчас лось и сибирская косуля, рысь и горностай, в иные годы — многочисленный заяц - беляк, акклиматизированная (в сосновых борах) белка - телеутка, из мышевидных — красная полевка и лесная мышь, а из насекомоядных -

обыкновенная и крошечная землеройка — бурозубки, а также многочисленный европейский еж.

Из птиц, населяющих лес — тетерев, белая куропатка, дятлы (большой пестрый и черный), синицы (большая длиннохвостая, князек, черноголовая гаичка). Овсянки (бело-шапочная, садовая); горлицы (обыкновенная и большая), козодой, кукушка, дрозд, — деря ба, иволга, сорокопуты (серый, чернолобый, кулан), в годы урожая сосны прилетают стаи еловых клестов.

В лесостепи встречаются также совы (ушастая, сплюшка, болотная) и хищные дневные птицы (орел-могильник, большой подорлик, обыкновенный сарыч, черный коршун, обыкновенная пустельга, сокол-чеглок), а также сорока, серая ворона, галка, грач.

Из насекомоядных в лесах распространены пилильщик березовый, пяденица березовая, рогохвост березовый, хрущ майский, бесчисленные двукрылые — комары, мошки, мокрецы; многочисленны муравьи, особенно на лесных опушках.

На степных участках этой зоны широко распространены, но не особенно многочисленны типичные степные животные. Наибольшего распространения и численности они достигают в южной части степной зоны. Здесь, как и в лесостепи, повсеместны обыкновенный хомяк, хищные звери — волк, лисица, избегающие леса, корсак и степной хорь, заяц-русак, степная пищуха. Зимой нередок в степи, особенно около озер и рек, заяц — беляк.

На низкотравных участках степи, преимущественно на выгонах и около поселков, по всей области встречаются суслики; в северной половине области — краснощекий, а в южной — малый. Местами они вредят посевам, но в целом их численность невысока, и вред незначителен. По всей области в степи встречаются степная мышонка и разнообразные мышевидные грызуны, служащие основным кормом ценным пушным зверям. Из грызунов — семеноядов в зарослях мелколесья, кустарников и высокотравья повсеместно встречается лесная мышь, спорадично лишь в северной половине области, - немногочисленная полевая мышь, кое-где редко обнаруживается мышь-малютка, домовая мышь. Из насекомоядных в степях на сыроватых участках с кустарником и высокотравьем можно встретить землероек, в частности, арктическую и среднюю. Немногочислен ушастый еж. Летучие мыши в равнинной степи редки.

Видовой состав птиц степей довольно однообразен. Наиболее массовыми являются: полевой, рогатый, белокрылый и особенно жаворонок черный, который является эндемиком степей СНГ, самым крупным и не покидает просторов Центрального Казахстана.

Из крупных птиц характерны для равнинной журавли-красавки, которые за последние 10-15 лет стали многочисленнее и селятся даже в антропогенных биотопах — на посевах житняка и пшеницы. Из-за неумеренной распашки и эксплуатации степей резко сокращалась численность дрофы, стрепета, которые теперь редки даже на охраняемых территориях, в т.ч. в Кургальджинском заповеднике. Из хищных птиц наиболее характерны степной орел, степная пустельга и луни.

Разнообразен животный мир водоемов и побережий многочисленных рек и озер с зарослями ивняка, тростника, рогоза и др. влаголюбивых растений. По берегам крупных озер водится кабан, обычно, многочисленна, а местами акклиматизированная ондатра; в иные годы очень многочисленна водная крыса, а из насекомоядных во многих местах встречается водная землеройка — обыкновенная кутора. В прибрежных зарослях широко распространен барсук. Особенно разнообразна у водоемов фауна птиц. Из водоплавающих гнездятся многочисленные утки (кряква, чирок, серая шилохвость, широконоска, красноголовый нырок, хохлатый чернеть), серый гусь, лебеди (обычен шипун, редок кликун) и сильно сократившиеся в численности за последние 30 лет фламинго. На водоемах обитают лысуха и камышница, поганки (чомга серощекая, малая, черношейная), чайки (серебристая, сизая, озерная, светлокрылая, белощекая, чеграва). Возле водоемов держатся также нередкие желтая, серая и редкая большая выпь.

Из рукокрылых встречаются, но, видимо, теперь уже не гнездятся, питающиеся в основном рыбой, хищные птицы орлан — белохвост и скопа, болотный лунь.

Из насекомых многочисленны стрекозы, служащие кормом чайкам, крачкам, мелким хищным птицам, особенно чеглоку. Фауна рептилий и особенно амфибий бедна. По всей области из рептилий распространены обыкновенный уж, узорчатый полоз, степная гадюка, прыткая ящерица, а из амфибий — зеленая жаба и остромордая лягушка. Лишь на юге области изредка встречаются ядовитый щитомордник и разноцветная ящурка.

Гораздо разнообразнее ихтиофауна. Наиболее распространенной и массовой рыбой является золотой карась, живущий в подавляющем большинстве озер и рек. По всей области распространены язь, линь, плотва, щука, речной окунь, ерш, налим, серебряный карась, пескарь. Лишь в бассейне Ишима встречаются немногочисленные сибирский хариус, ленок, сибирская и лед овито — морская миноги, пестрый подкаменщик и некоторые другие виды.

Из беспозвоночных животных многочисленны насекомые, особенно саранчовые, например, крестовая, беловолосая. Сибирская и темно-красная кобылки, кузнечики, жуки-щелкуны полосатый и темный, земляные мошки, луговые мотыльки и др.

Особенно своеобразна фауна низкогорного массива Ерейментау. Она наиболее разнообразна, так как помимо лесных и степных животных здесь обитает целый ряд северных и горных реликтов. Среди последних следует прежде отметить горного барана — архара, еще недавно встречавшегося севернее города Ерейментау в гранитном мелкосопочнике Койтас. В Ерейментау гнездится беркут, а в мелкосопочнике Койтас — могильник и сарыч.

На территории области обитает ряд акклиматизированных видов. Это завезенная из Северной Америки ондатра, из боров Прииртышья белка-телеутка, из рыб вселены сазан, толстолобик, белый амур (из р. Амур), рипус.

Из реликтовых видов имеются плейстоценовые северные и южные. К первым, например, относятся европейский еж, красная полевка-экономка, белая куропатка, большой пестрый и черный дятлы, налим, речной рак и многие другие. Ко вторым — архар, пестрый каменный дрозд, индийская пеночка, горихвостка — чернушка, скальная овсянка, монгольский подвид тетерева, фламинго, щитомордник и целый ряд беспозвоночных.

На территории области встречаются следующие животные, занесенные в Красную книгу Казахстана: архар, ба лобан, беркут, дрофа, журавль-красавка, казарка краснозобая, колпицы, кречетка, могильник, орел степной, орланка, скопа, стрепет, фламинго, хохотун черноголовый. В Красную книгу внесены также лыбка степная, краснотел пахучки, шмель маховый, шмель лезус, мелитурга булавоусая, рофитондес" серый, сколия степная, крыть

гигантский; павлинный глаз малый ночной, совка шпорниковая; махаон, подалирий, аполлон.

Для охраны редких, исчезающих или ценных видов животных на территории области созданы Кургальджинский государственный заповедник и ряд заказников.

Согласно данным проведенных учетных работ в 2018 году численность лося составила 946 особей, марала — 353, асканийского оленя — 1438, косули — 13572, кабана — 3003, рыси — 86, лисицы — 15029, зайца — 7 2112, американской норки — 1535, горностая — 1212, ласки — 602, степного хорька — 3470, сурка — 608092, барсука — 9439, ондатры — 12823, корсака — 7127, перепела — 39945, тетерева — 10925, куропатки — 54258, глухаря — 846 особей.

4. ОПИСАНИЕ ЗАГРЯЗНЕННОГО УЧАСТКА

В соответствии с Техническим заданием необходимо на основе проведенных исследований загрязненности фосфогипса и территории бывшей химической базы на границе города Атбасар, определить возможное негативное воздействие на здоровье населения и окружающую среду.

Бывшая химическая база расположена на западе от г.Атбасар и занимает 29710 квадратных метров.

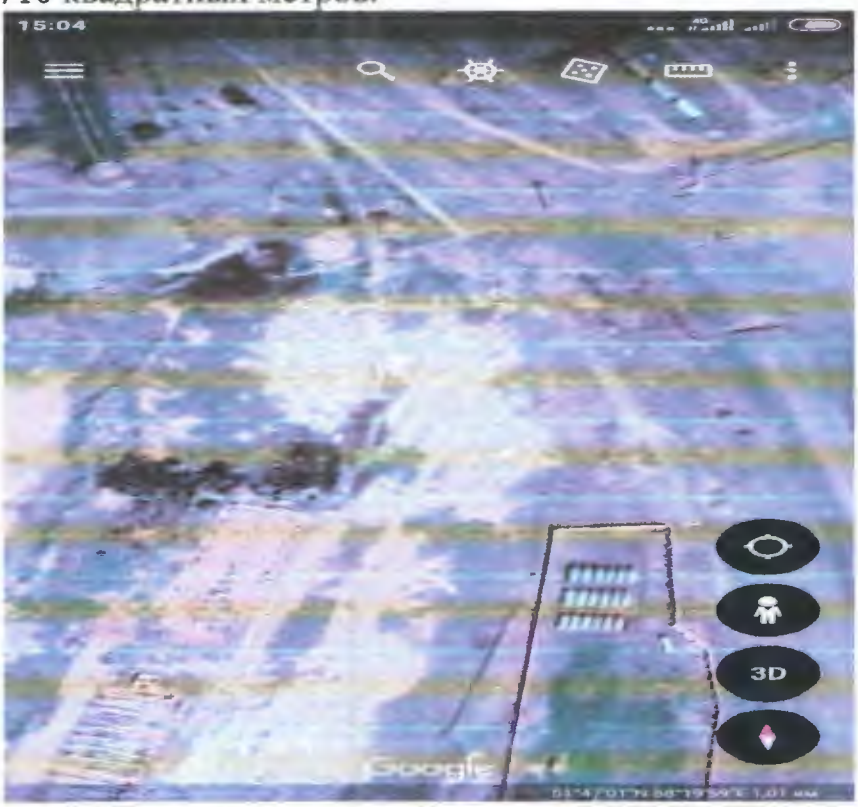


Фото 1. Расположение химической базы на карте

На территории бывшей химической базы г. Атбасар находятся 2 полуразрушенных склада, 5 куч фосфогипса, маленьких кучек и большая территория утрамбованного фосфогипса. Суммарно объем составляет приблизительно 27 760 тонн отходов, перемешанные с грунтом.

Фото 2. Развалины склада.

Фото 3. Снимок со спутника, территория складов.

Фото 6. Куча № 1

Фото 7. Куча № 2

Фото 8. Куча № 3

Фото 9. Кучи № 3 и № 4 (справа)

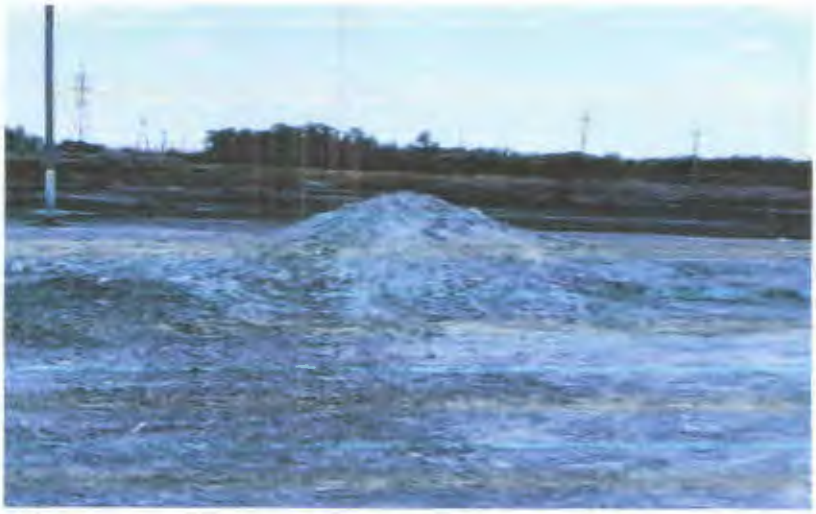


Фото 10.Куча № 5

Практически 80% территории базы засыпано утрамбованным фосфогипсом, что видно на фото 2, 3 и 11.

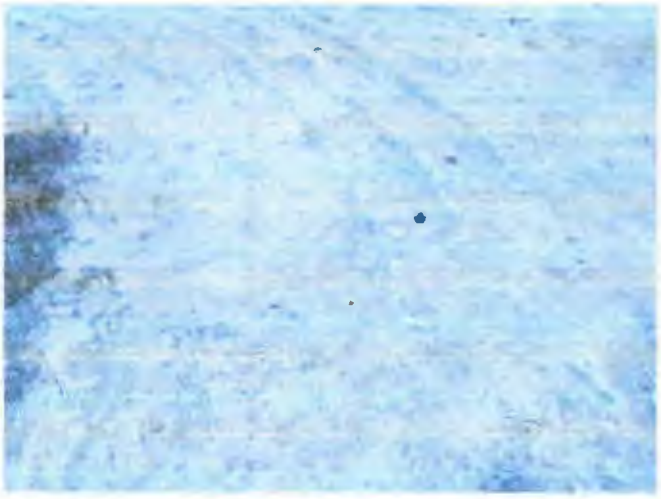


Фото 11. Утрамбованный фосфогипс.

По рассказам старожилов и бывших работников базы пестициды и другие ядохимикаты хранились на крытом складе, а фосфогипс и аммиачная селитра хранились насыпью под открытым небом. Поскольку фосфогипс завозили на базу железнодорожным путем, то разгружали его недалеко от железнодорожных путей (там, где кучи 1, 2, 3 и 4). А вывозили в совхозы на грузовиках, и просыпавшееся много лет из грузовиков удобрение утрамбовывалось под колесами груженого транспорта.

Также на территории базы обнаружено розлив нефтепродуктов, который, по-видимому, осуществлен соседним предприятием – заводом по изготовлению асфальта.

Фото 5. Загрязнение нефтепродуктами.

Фото 6. Территория.

5. АНАЛИЗ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ БАЗЫ НА ОСНОВЕ РЕЗУЛЬТАТОВ АНАЛИЗОВ ЛАБОРАТОРИИ

Как показали результаты анализов лаборатории НЦЭ, загрязнения фосфогипса хлорорганическими пестицидами почти нет. Есть только следы альдрина и ГХЦГ, но в пределах нормы. В тоже время, лаборатория ТОО «ЭкоЛюк Ас» обнаружила значительные концентрации ГХЦГ и глифосата Причем глифосат присутствует только в первой куче - 540 мг/кг и на глубине 1 метра – 904 мг/кг. В других кучах глифосат либо не обнаружен, либо присутствую следовые концентрации.

Однако в составе фосфогипса обнаружено присутствие значительного количества кадмия. И хотя в Казахстане кадмий не нормируется, он относится к тяжелым металлам и может оказывать негативное влияние на здоровье населения и окружающую среду.

Как показал отбор проб на глубину проникновения загрязнителей в почву, слой утрамбованного фосфоргипса местами доходит до 60 – 80 см. Пробы грунта на глубине 100-120 см в первой куче показали наличие фосфогипса 2057 мг/кг, во второй куче - 3616 мг/кг фосфогипса, а в остальных кучах на глубине метра фосфогипса не обнаружено.

Таблица 1. Концентрация веществ в пробах, усредненное значение.

Наименование компонента отходов	Фактическая концентрация, мг/кг
Фосфаты	421,4285714
Кальций сульфат дигидрат ($CaSO_4 * 2H_2O$)	2224,285714
Кадмий	3,832857143
Глифосат	103,165
ГХЦГ	217,335
2-4 Д эфир	0,183571429
почва	997,0297693

6. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

6.1. Описание отхода

Название по ISO – фосфогипс, химическое название по IUPAC: дигидрат сульфата кальция, химический класс действующего вещества – соль, препаративная форма – порошок, эмпирическая формула – смесь ($Ca_2SO_4\times$ + $2H_2O$). Молекулярная масса – 172, агрегатное состояние – порошок от светло- до темно-серого или коричневого цвета [1].

6.2. Применение

Фосфогипс - это побочный и практически неиспользуемый продукт производства фосфатных удобрений, в состав которого входит ряд ценных компонентов - оксид кальция и редкоземельные элементы как кремний, железо, титан, магний, алюминий и марганец (Приложение 9). Фосфогипс является наиболее дешевым и доступным мелиорантом и может использоваться для повышения продуктивности почв с высоким содержанием магния. По своему назначению является химическим мелиорантом слабосолонцеватых и солончаковых почв, солонцов.

Проведенные многолетние исследования по использованию фосфогипса в сельском хозяйстве показали перспективность его применения в целях мелиорации почв [2]. Технология применения фосфогипса в целях мелиорации почв с высоким содержанием магния и повышения продуктивности озимой пшеницы и хлопчатника была испытана в течение семи лет на деградированных землях Арысь-Туркестанского района Южного Казахстана, на площади 100 га, учеными Казахского научно-исследовательского института водного хозяйства (КазНИИВХ). При этом внесение фосфогипса нормой 4-8 т/га повысило урожайность хлопка в отдельных случаях с 10 ц/га до 20-35 ц/га. Отмечена эффективность действия фосфогипса в течение 5-6 лет после внесения. Экономический эффект составлял более 50 тыс.тенге/га.

Фосфогипс повышает плодородие почв, улучшает их физическую структуру, увеличивает запасы кальция и фосфора, обеспечивает формирование агрономической структуры при обработке почв, ускоряет рост и развитие растений, повышает скорость впитывания и экономию воды при поливах на 25-35 %.

Фосфогипс рекомендуется применять на такыровидных и солонцеватых почвах, что способствует улучшению физико-химических свойств почв и повышению их плодородия.

6.3. Токсикологическая характеристика фосфогипса

По степени воздействия фосфогипс относится к 4 классу опасности (вещество малоопасное), в его составе токсичные компоненты и примеси сверх допустимых значений не должны содержаться [3].

ПДК (вода, почва, атмосферный воздух).

ПДК в.р.з. = 8,0 мг/м3 (среднесменная) – по силикатсодержащей пыли (апатит, цемент);

ПДК атмосферный воздух – 0,5 мг/м3 (максимально разовая), 0,15 мг/м3 (среднесуточная);

ПДК вода (по SO4) – 500 мг/л;

ПДК рыб.хоз (Ca2+) – 180 мг/л.

Токсичность для теплокровных.

По пыли фосфогипса:

LD50 > 5000 мг/кг, в/ж, кролики, крысы

LC50 не достигается, белые крысы (4-часовая ингаляционная затравка)

По аналогии с силикатсодержащей пылью (апатит):

LD50 > 5000 мг/кг, в/ж, белые крысы.

Экотоксичность:

Острая токсичность для рыб – EC50 = 633 мг/л;

Острая токсичность для дафний – EC50 = 4,6 мг/л.

6.4. Влияние на загрязнения окружающей среды

6.4.1. Почвенный покров

Допустимая антропогенная нагрузка фосфогипса на почвенный покров рассчитана из дозы применения в 15 т/га/год и представлена в таблице 2.

Таблица 2. Допустимая антропогенная нагрузка.

Примесь (элемент)	**Антропогенная нагрузка в кг/га/год**	
	Фактическая (максимальная)	**Нормативно допустимая**
Свинец	0,101	1,250
Кадмий	0,018	0,285
Мышьяк	0,016	0,013
Ртуть	0,00020	0,013

При соблюдении регламента применения величина антропогенной нагрузки, не будет превышать нормативно допустимые значения, а содержание токсичных элементов в почве не превысит соответствующие гигиенические нормативы (ГН 2.1.7.2041-06, ГН 2.1.7.2511-09). При

применении одного раза в 5-6 лет загрязнение почвенного покрова – исключено.

Для известковых фосфорных удобрений характерно высокое содержание тяжелых металлов. Данные М.М. Овчаренко [3] свидетельствуют, что содержание свинца в различных фосфорных удобрениях колеблется в пределах 5,8-26,4 мг/кг, кадмия — 0,4-2,7 мг/кг, меди — 6,0-40 мг/кг, в тоже время, не превышая фоновых значений этих показателей в почвах. Содержание перечисленных элементов в азотных и калийных удобрениях также не выше фонового, поэтому опасность загрязнения почв тяжелыми металлами из удобрений крайне мала. При повышенном уровне плодородия наблюдается снижение количества никеля, хрома, стронция, железа и стабилизация — кадмия, цинка, меди, кобальта, марганца. Следовательно, научно обоснованное применение удобрений не приводит к заметному изменению количественного и качественного состава химических элементов в почве, который, очевидно, наследуется от материнских пород и изменяется под действием факторов почвообразования. По данным [4], при комплексном внесении кальцийсодержащих соединений на фоне органоминеральной системы удобрения отмечается слабая тенденция к накоплению цинка, никеля, свинца и кадмия. Кальций содержащие мелиоранты достаточно сильно модифицируют плодородие почвы, несколько повышая запасы микроэлементов и снижая подвижность таких металлов, как мышьяк, кадмий, медь, цинк. Внесение в запас высоких доз минеральных туков с экологической точки зрения нецелесообразно вследствие снижения мобильности микроэлементов и незначительного повышения содержания тяжелых металлов в почве под воздействием удобрений. Органические удобрения, мелиорант цеолит, внесенные с различными агрохимическими средствами, дополняют, но не изменяют естественный фон химических элементов в черноземе.

6.5. Поверхностные и грунтовые воды

Визуально на территории химической базы поверхностных вод не обнаружено. На территории имеются в нескольких местах траншеи, глубиной до 2х метров, однако выступления подземных вод в них не наблюдалось. Как видно на фото траншеи сухие.

Фото 7. Траншея на территории склада (около 2х метров глубиной).

Фото 8. Траншея по периметру базы (от 1 до 1,5 метров)

В процессе деструкции (разложения) фосфогипса опасные для окружающей среды и токсичные метаболиты не образуются. Составляющие удобрение компоненты способны к слабой мигрирации по почвенному профилю, и загрязнение грунтовых вод практически исключено. За счет щелочной среды удобрения подвижность тяжелых металлов значительно снижается. Это подтверждают и работы по использованию пеногипса и фосфогипса для очистки сточных вод от ионов тяжелых металлов [5].

В данной работе была проверена способность к поглощению ионов тяжелых металлов таких материалов, как пеногипс и фосфогипс.

Эксперименты проводились в статических условиях. Были определены емкости материалов, а также эффект очистки при добавлении различных доз к 100 мл раствора, содержащего ионы таких тяжелых металлов, как кадмий и медь. Результаты опытов по определению статической емкости фосфогипса в растворе $Cd(NO_3)_2$ концентрацией 10^{-4} моль/л представлены в таблице 3.

Таблица 3. Статическая емкость фосфогипса в растворе $Cd(NO_3)_2$, 10^{-4} моль/л

Доза, г	Исходная концентрация, мг/л	Конечная концентрация, мг/л	Эффект очистки, %	Емкость, мг/г
1	36,204	9,093	74,88	2,71
3	36,204	5,743	84,14	1,02
5	36,204	3,826	89,43	0,65
7	36,204	3,189	91,19	0,47
10	36,204	2,496	93,11	0,34

Как видно из таблицы 3, фосфогипс поглощает кадмий из раствора с высокой степенью очистки. Таким образом вымывание кадмия из фосфогипса в поверхностные или поземные воды не будет происходить.

Для экологического контроля водных объектов необходимо использовать следующие показатели:

ПДК вода (по SO_4) – 500 мг/л;

ПДК рыб.хоз (Ca^{2+}) – 180 мг/л;

ПДК в воде (по PO_4) – 3,5 мг/л.

Возможность загрязнения грунтовых и поверхностных вод компонентами удобрения - маловероятна. Риск минимальный.

6.6. Атмосферный воздух

Фосфогипс представляет собой неорганическую соль и не является летучим веществом. Таким образом, загрязнение атмосферного воздуха - исключено.

Это подтверждается состоянием утрамбованного загипсованного удобрения на территории базы. И совсем другое состояние у фосфогипса в кучах, где он перемешан с землей.

Фото 9. Утрамбованный на территории фосфогипс

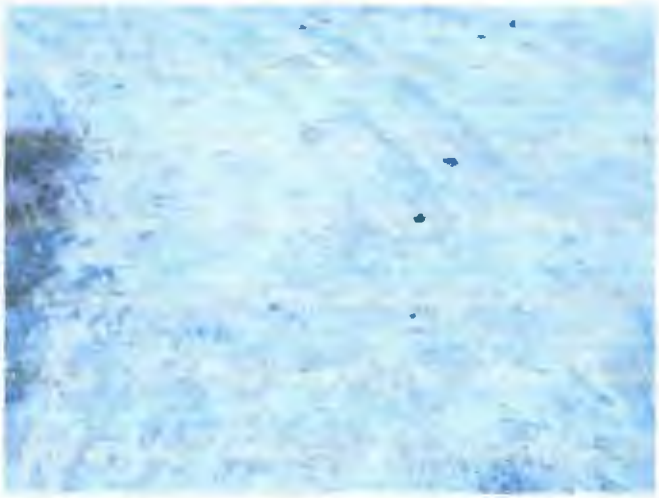


Фото 10. Утрамбованный фосфогипс на дороге к скалдам.

Фото 11. Состояние фосфогипса в кучах.

Фото 12. Отбор проб фосфогипса из кучи.

Как видно из фотографий, поверхность фосфогипса в кучах покрыта корочкой из-за осадков, но внутри кучи перемешанный с землей фосфогипс рассыпчатый.

Таким образом, пыление в весенне-осенний и в летний периоды от утрамбованного фосфогипса невозможно и не наблюдается при проезде по

нему автомашины. Пыление с куч возможно лишь при нарушении корочки на поверхности.

Кроме того, с северо-восточной и восточной сторон базы на расстоянии около 500 метров находятся железнодорожные пути, и за ними на расстоянии 600 метров мелькомбинат и складские помещения, которые заслоняют собой жилую зону г. Атабасара. Расстояние до жилых домов более 1000 метров, что превышает санитарно-защитную зону 600 метров для второй категории. На юге до построек поселка Атбасар 2 – 632 метра, а до школы 741 метр.

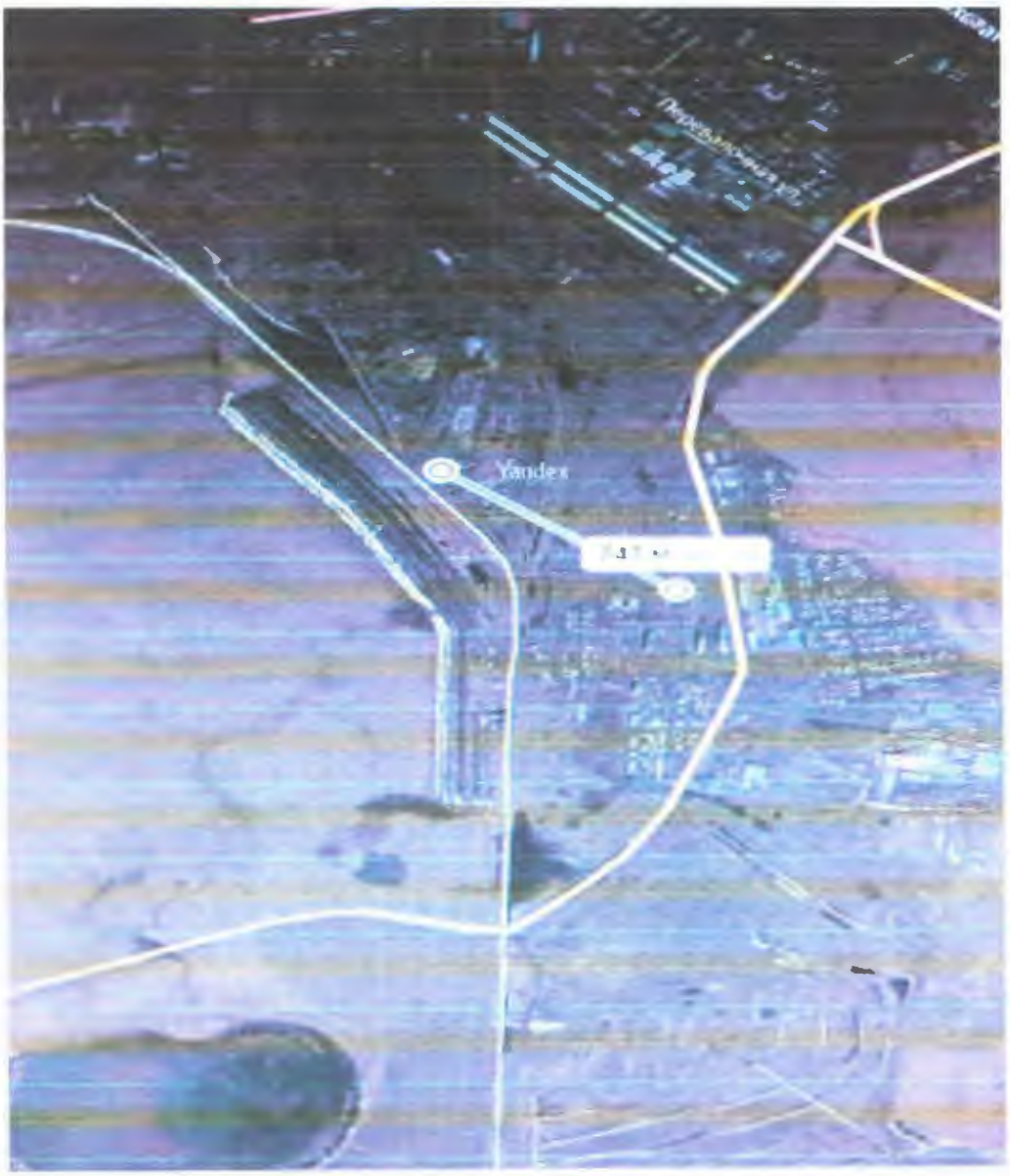


Фото 13. Снимок со спутника.

6.7. Полезная флора и фауна

6.7.1. Воздействие на растительный покров

Применение фосфогипса на сельскохозяйственных культурах, оказывает позитивное влияние на развитие растений. Как видно из фотографий, растительность на участках базы, где нет большого количества фосфогипса, и за территорией базы довольно буйная и не угнетенная.

6.7.2. Воздействие на животный мир

По степени воздействия на теплокровных животных фосфогипса относится к 4 классу опасности (мало-опасное вещество). Использование в сельскохозяйственном производстве не будет оказывать негативного воздействия на животный мир.

6.7.3. Воздействие на здоровье населения

Тяжелые металла, такие как ртуть, свинец, кадмий, в Казахстане распространены практически повсеместно. В любых дозах они чужеродны для организма животных и человека и при превышении ПДК приводят к разнообразным метаболическим отклонениям. Свинец и кадмий плохо выводятся из организма теплокровных. Они способны аккумулироваться в тканях у животных и человека, вызывая нарушения сердечно-сосудистой деятельности, канцерогенез и др. У человека потребление 10 мг кадмия сопровождается признаками отравления. По обобщенным данным А. Кабата с соавторами [6], токсичное содержание свинца в растениях находится в пределах 30-300 мг/кг. Токсичное содержание свинца в травах, приводящее к снижению урожайности на 50 %, составляет более 60 мг/кг.

Но, учитывая факт капсуляции тяжелых металлов в фосфогипсе [4], негативного воздействия свинца и кадмия на людей и животных не должно быть.

ВЫВОДЫ:

1. Проведен выезд на исследуемую территорию бывшей химической базы в г.Атбасар и произведена фото и видео съемка загрязненного участка. На участке фосфогипс собран в 5 куч и практически вся территория засыпана утрамбованным фосфогипсом, толщина которого варьируется от 30 до 80 см.

2. В присутствии представителя АО «Жасыл Даму» произведен отбор проб с пяти куч. С каждой кучи было отобрано по три пробы с разных сторон куч, которые позже было решено перемешать и отдать на анализ усредненную пробу. Кроме того возле каждой кучи были отобраны автомобильным буром пробы на глубине 50 и 100-120 см.

3. Результаты подтвердили наличие в пробах кальция и фосфатов. Также были проведены анализы на хлорорганические пестициды и тяжелые металлы. Наличие большого содержания кадмия в пробах связано с егоприродным происхождением как примеси в известняке. По данным научных работ кадмий не вымывается из фосфогипса и при наличие его в фосфогипсе около 10 мг/кг, в почве концентрация кадмия не превышает 0,4 мг/кг. Более того фосфогипс используется в качестве адсорбента при очистке загрязненных вод от тяжелых металлов, как бы капсулируя их внутри себя. Обнаруженные следовые концентрации ГХЦГ связаны с хранением пестицидов в бывшем крытом складе. Неожиданностью оказалось наличие большого количества глифосата в первой куче, в то время как в других кучах он не обнаружен.

Таким образом, отходы химической базы г. Атбасара представляют собой смесь отходы фосфогипса, относящиеся к 4 классу опасности [7,8].

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Экологический кодекс РК от 9 января 2007 года № 212-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.06.2020 г.).
2. ГОСТ 30772-2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами»
3. Классификатор отходов. Приказ министра ОС РК от 31 мая 2007 г. № 169-П.
4. Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации от 28 июня 2007 г. №204-П.
5. Проект Азиатского Банка Развития и ИКАРДА «Инициатива стран Центральной Азии по управлению земельными ресурсами», источник http://www.cacilm.org/technologies/section/phosphogypsum
6. Ю.Е. Пузанова, В.А. Шершнев, С.В. Олино Использование пеногипса и фосфогипса для очистки сточных вод от ионов тяжелых металлов, Петербургский государственный университет путей сообщения, г. Санкт-Петербург http://www.eco-oos.ru/biblio/konferencii/sovremennye-problemy-ekologii/11/
7. Перечень отходов для размещения на полигонах различных классов Утвержден приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 2 августа 2007 года N 244-п.
8. Национальный стандарт РК «Фосфогипс для сельского хозяйства» СТ РК 2208-2012.

374

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ФОСФОГИПС ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Технические условия

СТ РК 2208-2012

Издание официальное

Комитет технического регулирования и метрологии
Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан
(Госстандарт)

Астана

31

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН республиканским государственным предприятием «Казахстанский институт стандартизации и сертификации» Комитета технического регулирования и метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан и Объединением юридических лиц «Национальная экономическая палата Казахстана «Союз «Атамекен».

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 11 октября 2012 года № 485-од.

3 Настоящий стандарт разработан с учетом требований стандарта организации ТФ ТОО «Казфосфат» СТ ТОО 390838120142-01-2008 «Фосфогипс для сельского хозяйства. Технические условия».

4 СРОК ПЕРВОЙ ПРОВЕРКИ 2018 год
ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ 5 лет

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Нормативные документы по стандартизации Республики Казахстан», а текст изменений - в ежемесячных информационных указателях «Государственные стандарты». В случае пересмотра (отмены) или замены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Государственные стандарты»

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Комитета технического регулирования и метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ФОСФОГИПС ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Технические условия

Дата введения 2013-07-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на фосфогипс, образующийся при производстве экстракционной фосфорной кислоты, получаемой из фосфоритов месторождения Каратау.

Фосфогипс используется в сельском хозяйстве для химической мелиорации солонцовых и кислых почв и как серосодержащее удобрение.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

Постановление Правительства от 28 мая 2010 года № 491 «Об утверждении технического регламента Республики Казахстан «Требования к безопасности удобрений».

ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.

ГОСТ 12.3.009-76 Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.3.037-84 Система стандартов безопасности труда. Применение минеральных удобрений в сельском и лесном хозяйстве. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.4.021-75 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования.

ГОСТ 12.4.028-76 Система стандартов безопасности труда. Респираторы ШБ-1 «Лепесток». Технические условия.

ГОСТ 12.4.103-83 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.

ГОСТ 17.1.3.11-84 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования охраны поверхностных и подземных вод от загрязнения минеральными удобрениями.

Издание официальное

ГОСТ 17.2.3.02-78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.

ГОСТ 12.3.009-76 Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.3.037-84 Система стандартов безопасности труда. Применение минеральных удобрений в сельском и лесном хозяйстве. Общие требования безопасности.

ГОСТ 61-75 Реактивы. Кислота уксусная. Технические условия.

ГОСТ 199-78 Реактивы. Натрий уксуснокислый 3-водный. Технические условия.

ГОСТ 450-77 Кальций хлористый технический. Технические условия.

ГОСТ 1277-75 Реактивы. Серебро азотнокислое. Технические условия.

ГОСТ 1770-74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия.

ГОСТ 3118-77 Реактивы. Кислота соляная. Технические условия.

ГОСТ 3640-94 Цинк. Технические условия.

ГОСТ 3760-79 Реактивы. Аммиак водный. Технические условия.

ГОСТ 3773-72 Реактивы. Аммоний хлористый. Технические условия.

ГОСТ 4233-77 Реактивы. Натрий хлористый. Технические условия.

ГОСТ 4234-77 Реактивы. Калий хлористый. Технические условия.

ГОСТ 4328-77 Реактивы. Натрия гидроокись. Технические условия.

ГОСТ 4463-76 Реактивы. Натрий фтористый. Технические условия.

ГОСТ 4919.1-77 Реактивы и особо чистые вещества. Методы приготовления растворов индикаторов.

ГОСТ 6709-72 Вода дистиллированная. Технические условия.

ГОСТ 7328-2001 Гири. Общие технические условия.

ГОСТ 9147-80 Посуда и оборудование лабораторные фарфоровые. Технические условия.

ГОСТ 10652-73 Реактивы. Соль динатриевая этилендиамин-N, N, N', N'-тетрауксусной кислоты 2-водная (трилон Б). Технические условия.

ГОСТ 24104-2001 Весы лабораторные. Общие технические требования.

ГОСТ 24363-80 Реактивы. Калия гидроокись. Технические условия.

ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры.

ГОСТ 28498-90 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний.

ГОСТ 29169-91 Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки с одной отметкой.

ГОСТ 29251-91 Посуда лабораторная стеклянная. Бюретки. Часть 1. Общие требования.

3 Технические требования

3.1 Основные показатели и характеристики

Фосфогипс образуется при сернокислотном разложении сырья фосфатного тонкого помола Каратау».

Фосфогипс состоит из сульфата кальция и содержит примеси неразложившегося сырья, фосфорной кислоты, глинистых соединений и др. Фосфогипс должен соответствовать требованиям, указанным в Таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателей	Значение показателя
Внешний вид	Порошок от светло – серого до темно – серого цвета
Массовая доля основного вещества ($CaSO_4 \times 2H_2O$) в пересчете на сухой дигидрат, %, должна быть не менее	80,0
Массовая доля гигроскопической (сверхкристаллизационной) влаги, %, должна быть не более	20,0
Массовая доля водорастворимых фтористых соединений (H_2SiF_6; Na_2SiF_6; HF и др.) в пересчете на фтор, %, должна быть не более	0,3
Удельная активность природных радионуклидов в фосфогипсе (мелиоранте), кБк/кг, должна быть не более	4,0
ПРИМЕЧАНИЕ 1 Допускается отгрузка фосфогипса с массовой долей воды не более 25 %, по согласованию с потребителем. 1 м на твердую горизонтальную поверхность. 2 Допускается наличие в фосфогипсе легко раздавливаемых в руке комков до 80 см по периметру. Более крупные комки должны рассыпаться после свободного падения с высоты	

3.2 Маркировка и упаковка

3.2.1 Фосфогипс отправляется без упаковки (навалом).

3.2.2 Каждая поставляемая партия фосфогипса должна сопровождаться документом, удостоверяющим качество и соответствие продукта требованиям настоящего стандарта.

Документ должен содержать следующую информацию:

- наименование предприятия – изготовителя,

35

- наименование продукции,
- обозначение настоящего стандарта,
- номер партии,
- массу нетто,
- номер транспортного средства,
- результаты проведенных испытаний или подтверждение о соответствии продукции требованиям настоящего стандарта,
- дату отгрузки,
- штамп службы технического контроля.

4 Требования безопасности и охраны окружающей среды

4.1 Фосфогипс не токсичен, пожаро-и взрывобезопасен. При механическом перемешивании пылит, не образует токсичных соединений в воздушной среде и в сточных водах.

Общие требования безопасности на предприятиях, производственная деятельность которых связана с вредными веществами, содержащимися в сырье и продуктах - по ГОСТ 12.1.007.

Общие санитарно – гигиенические требования к воздуху рабочей зоны, а также контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны и требования к методикам измерения – по ГОСТ 12.1.005.

Фосфогипс должен соответствовать техническому регламенту Республики Казахстан «Требования к безопасности удобрений»

4.2 Производственные помещения и лаборатории, в которых производятся работы с фосфогипсом, должны быть обеспечены приточно - вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021.

Производственное оборудование и коммуникации в местах возможного образования пыли должны быть снабжены местными аспирационными отсосами, обеспечивающими состояние воздуха рабочей зоны в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005.

Производственное оборудование и коммуникации должны быть при необходимости герметизированы.

4.3 Работающие с фосфогипсом должны быть обеспечены защитной одеждой и средствами индивидуальной защиты ног и рук в соответствии с отраслевыми нормами и по ГОСТ 12.4.103.

Пыль фосфогипса может вызвать легкое раздражение верхних дыхательных путей. Средства индивидуальной защиты органов дыхания – респираторы по ГОСТ 12.4.028.

4.4 Все работы с фосфогипсом, а также хранение и транспортирование, должны проводиться в соответствии с санитарными правилами по хранению, транспортированию и применению минеральных удобрений в сельском хозяйстве.

При производстве, применении, транспортировании и хранении фосфогипса должны быть обеспечены требования ГОСТ 17.2.3.02, ГОСТ 17.1.3.11, ГОСТ 12.3.009, ГОСТ 12.3.037.

Фосфогипс необходимо складировать на предварительно подготовленных площадках, предохранять от загрязнения посторонними примесями.

4.5 Удельная активность природных радионуклидов в фосфогипсе (мелиоранте) не должна превышать 4,0 кБк/кг согласно [1].

5 Правила приемки

5.1 Фосфогипс поставляют партиями. Партией считается количество однородного по своим качественным показателям продукта, направляемого в один адрес и сопровождаемого одним документом о качестве, но не более 500 т.

5.2 Для проверки качества фосфогипса отбирают не менее 0,003 % продукта от массы партии, в том числе от каждого полувагона, от каждой пятой автомашины, от каждого штабеля, входящего в партию. Пробы отбирают при помощи совка или лопаты по схеме «конверта» с глубины не менее 30 см. При отборе проб из подготовленных для отправки штабелей расстояние между точками отбора должно быть не менее 2 м.

Масса точечной пробы должна быть не менее 100 г.

5.3 Отобранные пробы соединяют вместе, хорошо перемешивают и сокращают методом квартования до получения средней пробы массой не менее 1 кг.

5.4 Среднюю пробу плотно упаковывают в чистую сухую банку с крышкой или полиэтиленовый мешок, который завязывают Среднюю пробу маркируют, указывая наименование предприятия – изготовителя, наименование продукта, номер партии, дату отбора пробы и фамилию пробоотборщика.

Пробу передают в лабораторию для анализа.

5.5 Определение массовой доли основного вещества ($CaSO_4 \times 2H_2O$) в пересчете на сухой дигидрат предприятие - изготовитель проводит от каждой партии.

5.6 Определение массовой доли гигроскопической (сверхкристаллизационной) влаги в фосфогипсе предприятие - изготовитель проводит от каждой партии.

5.7 Определение массовой доли водорастворимых фтористых соединений (H_2SiF_6, Na_2SiF_6, K_2SiF_6, HF и др.) в пересчете на фтор в фосфогипсе предприятие - изготовитель проводит не реже одного раза в квартал.

5.8 Определение удельной активности природных радионуклидов в фосфогипсе изготовитель проводит не реже одного раза в год.

6 Методы контроля

6.1 Титриметрический комплексонометрический метод определения массовой доли основного вещества ($CaSO_4 \times 2H_2O$)

6.1.1 Сущность метода

Метод определения титриметрический комплексонометрический, основан на комплексонометрическом титровании кальция раствором трилона Б при pH 10 в присутствии флуорексона.

6.1.2 Средства измерений, оборудование

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104 с пределом взвешивания 200 г, 2 класса точности,

набор гирь по ГОСТ 7328 2 класса точности.

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104 с пределом взвешивания 500 г, 4 класса точности.

Набор гирь по ГОСТ 7328 4 класса точности.

Стеклянный стаканчик для взвешивания по ГОСТ 25336.

Колбы мерные вместимостью 1 $дм^3$, 250 $см^3$ по ГОСТ 1770 2 класса точности.

Стаканы вместимостью 200 $см^3$ по ГОСТ 25336.

Цилиндры мерные по ГОСТ 1771 вместимостью (500; 100; 50; 25) $см^3$ 2 класса точности.

Пипетки градуированные по ГОСТ 29169 вместимостью (10; 5) $см^3$ 2 класса точности.

Бюретки по ГОСТ 29251 вместимостью 25 $см^3$ 2 класса точности.

Колбы конические по ГОСТ 25336 вместимостью 250 $см^3$.

Ступка и пестик фарфоровые по ГОСТ 9147.

Водяная баня.

Чашка или стакан фарфоровый по ГОСТ 9147 вместимостью 250 $см^3$.

Часовое стекло.

6.1.3 Реактивы, растворы

Кислота соляная по ГОСТ 3118, х.ч., плотностью от 1,17 до 1,19 г/$см^3$, разбавленная в объемном соотношении 1:1

Аммиак водный по ГОСТ 3760, ч.д.а., раствор с массовой долей водного аммиака 25 %.

Калия гидроксид по ГОСТ 24363, ч.д.а., раствор молярной концентрации с (КОН) = 10 моль/$дм^3$.

Тимолфталексон (индикатор).

Флуорексон (индикатор).

Эриохром черный Т (индикатор). Готовят сухую смесь растиранием с натрием хлористым или калием хлористым в соотношении (1:100).

Аммоний хлористый, х.ч., по ГОСТ 3773.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

Натрий хлористый, х.ч., по ГОСТ 4233,

Калий хлористый, х.ч., по ГОСТ 4234.

Серебро азотнокислое по ГОСТ 1277, ч.д.а., раствор молярной концентрации

с ($AgNO_3$) = 0,1 моль/дм^3.

Цинк металлический по ГОСТ 3640.

Триэтаноламин, разбавленный в объемном соотношении 1:3.

Цинк хлористый, ч.д.а., раствор молярной концентрации с ($ZnCl_2$)= 0,02 моль/дм^3.

Соль динатриевая этилендиамин – N, N, N^1, N^1 – тетрауксусной кислоты по ГОСТ 10652, ч.д.а., раствор молярной концентрации с (трилон Б)= 0,02 моль/дм^3

6.1.4 Подготовка к проведению анализа

6.1.4.1 Приготовление раствора цинка хлористого молярной концентрации с ($ZnCl_2$) = 0,02 моль/дм^3

Навеску цинка металлического около 1,3000 г взвешивают, результаты записывают с точностью до четвертого десятичного знака, навеску помещают в фарфоровую чашку или стакан и растворяют при медленном нагревании на водяной бане в смеси 50 см^3 воды дистиллированной и 7 см^3 кислоты соляной плотностью от 1,17 г/см^3 до 1,19 г/см^3, накрыв чашку часовым стеклом или чашкой фарфоровой. Затем тщательно смывают стекло водой дистиллированной, собирая ее в ту же чашку, и упаривают раствор до (3 - 4) см^3. Остаток из чашки количественно переносят, смывая стенки чашки водой дистиллированной в колбу мерную вместимостью 1 дм^3 и доливают объем раствора водой дистиллированной до метки. Раствор годен в течение 30 суток.

6.1.4.2 Приготовление раствора трилона Б молярной концентрации с (трилон Б) = 0,02 моль/дм^3

7,445 г трилона Б взвешивают, результат записывают с точностью до третьего десятичного знака, навеску растворяют в небольшом количестве воды дистиллированной, фильтруют в колбу мерную вместимостью 1 дм^3 и доливают водой дистиллированной до метки. Поправочный коэффициент раствора трилона Б с (трилон Б)=0,02 моль/дм^3 устанавливают по цинку хлористому.

6.1.4.3 Установка коэффициента приведения раствора трилона Б к молярной концентрации точно 0,02 моль/дм^3

Коэффициент приведения раствора трилона Б определяют по раствору соли цинка следующим образом: к 20 см^3 раствора цинка хлористого

добавляют 5 см^3 аммиачного буферного раствора с (pH=10), около 0,1 г сухой смеси эриохрома черного Т и 70 см^3 воды дистиллированной. Раствор перемешивают и титруют раствором трилона Б из бюретки вместимостью 25 см^3 до перехода фиолетово-красной окраски в синюю. Коэффициент приведения (К) раствора трилона Б вычисляют по Формуле (1):

$$K = \frac{20}{V} \qquad (1)$$

где V - объем раствора трилона Б, израсходованного на титрование, см^3.

6.1.4.4 Приготовление аммиачного буферного раствора (pH=10)

54,0 аммония хлористого взвешивают, результат взвешивания записывают с точностью до первого десятичного знака. Навеску растворяют в 250 см^3 воды дистиллированной в колбе мерной вместимостью 1 дм^3, к полученному раствору прибавляют 350 см^3 водного раствора аммиака, и доливают водой дистиллированной до метки.

6.1.4.5 Приготовление смешанного индикатора

Растирают в ступке фарфоровой 0,1 г тимолфталексона, 0,1 г флуорексона и 15 г калия хлористого. Смесь хранят в плотно закрытой банке из темного стекла.

6.1.5 Проведение анализа

Навеску фосфогипса около 1,5 г, взвешенную с точностью до четвертого десятичного знака, помещают в стакан вместимостью 200 см^3, вносят 50 см^3 раствора кислоты соляной, разбавленного в объемном соотношении 1:1, стакан накрывают часовым стеклом или крышкой фарфоровой и кипятят до полного разложения пробы. Содержимое стакана фильтруют через фильтр «белая лента», промывают горячей водой до отрицательной реакции иона - хлора по раствору серебра азотнокислого, собирая фильтрат и промывные воды в мерную колбу вместимостью 250 см^3. После охлаждения объем доливают до метки водой дистиллированной, перемешивают.

В коническую колбу вместимостью 250 см^3 помещают 10 см^3 фильтрата, добавляют

100 см^3 воды дистиллированной, 2 см^3 раствора триэтаноламина, нейтрализуют раствором калия гидроксида молярной концентрации с (КОН)=10 моль/дм^3 до pH (5 - 7) (по универсальной индикаторной бумаге), добавляя раствор по каплям, приливая еще (2 - 2,5) см^3 раствора калия гидроксида, вводят на кончике шпателя смешанный индикатор и сразу же титруют раствором трилона Б до исчезновения желто-зеленой флуоресценции и перехода окраски индикатора из зеленой в розовую. Одновременно проводят титрование контрольного раствора в тех же условиях и с тем количеством реактивов, но без анализируемого раствора.

6.1.6 Обработка результатов анализа

Массовую долю основного вещества ($CaSO_4 \times 2\ H_2O$) во влажном фосфогипсе (X) в процентах вычисляют по Формуле (2):

$$X = \frac{(V - V_x) \times K \times 0{,}00344 \times 250 \times 100}{m \times 10} \qquad (2)$$

где V – объем раствора трилона Б молярной концентрации с (трилон Б) = 0,02 моль/дм^3, пошедший на титрование в пробе, см^3;

V_x – объем раствора трилона Б, молярной концентрации с (трилон Б) = 0,02 моль/дм^3, пошедший на титрование в контрольном растворе, см^3;

K – коэффициент приведения молярной концентрации раствора трилона Б к точнос (трилон Б) = 0,02 моль/дм^3;

0,00344 – масса $CaSO_4 \times 2\ H_2O$, соответствующая массе трилона Б, содержащегося в 1 см^3 раствора молярной концентрации точно с (трилон Б) = 0,02 моль/дм^3, г;

m – масса пробы, г;

Массовая доля основного вещества ($CaSO_4 \times 2\ H_2O$) в пересчете на сухой дигидрат (X_1) в процентах вычисляют по Формуле (3):

$$X_1 = \frac{X \times 100}{100 - X_4} \qquad (3)$$

где X – массовая доля основного вещества ($CaSO_4 \times 2\ H_2O$) в фосфогипсе, г;

X_4 – массовая доля гигроскопической (сверх кристаллизационной влаги), определяемая по 6.2.4, %.

6.1.7 Метрологическая характеристика

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми при доверительной вероятности

P = 0,95 не должны превышать 0,5 %. Результат анализа округляют до десятых долей.

6.2 Определение массовой доли гигроскопической влаги

6.2.1 Сущность метода

Метод расчетный, основан на вычислении по разности общей влаги, определенной гравиметрическим методом по потере массы влаги при высушивании пробы при заданной температуре, и кристаллизационной, рассчитанной по массовой доле основного вещества.

6.2.2 Средства измерений, оборудование, реактивы

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104 с пределом взвешивания 200 г, 2 класса точности.

Набор гирь по ГОСТ 7328 2 класса точности.

Шкаф сушильный электрический с термометром жидкостным стеклянным по ГОСТ 28498 с диапазоном измерения от 0 до 250 °С, ценой деления 1 °С.

Стаканчик для взвешивания (бюкса) по ГОСТ 25336 или кювета алюминиевая.

Эксикатор по ГОСТ 25336, заполненный кальцием хлористым, прокаленным при 400 °С

Кальций хлористый технический по ГОСТ 450.

Часы.

Электропечь камерная лабораторная типа СНОЛ 1.6.2.5.1/9 – 44 или другая аналогичная с точностью автоматического регулирования температуры ± 10 °С и максимальной температуре нагрева не ниже 1000 °С

6.2.3 Проведение анализа при определении общей влаги

Около 5,0 г фосфогипса взвешивают с точностью до четвертого десятичного знака в предварительно взвешенных бюксе или кювете, высушенных в сушильном шкафу до постоянной массы, помещают в сушильный шкаф и сушат температуре от 170 °С до 185 °С до постоянной массы, затем охлаждают в эксикаторе и взвешивают.

6.2.4 Обработка результатов

Массовую долю общей влаги (X_2) в процентах вычисляют по Формуле (4):

$$X_2 = \frac{(m - m_1)}{m} \times 100 \qquad (4)$$

где m – масса пробы исходного фосфогипса, г;

m_1 – масса пробы фосфогипса после высушивания, г.

Массовую долю кристаллизационной влаги (X_3) в процентах вычисляют по Формуле (5):

$$X_3 = X \times 0{,}21 \qquad (5)$$

где X – массовая доля $CaSO_4 \times H_2O$ в фосфогипсе, определяемая по 6.1, %.

0,21 - доля влаги в $CaSO_4 \times 2\ H_2O$.

Массовую долю гигроскопической (сверхкристаллизационной) влаги (X_4) в процентах рассчитывают по Формуле (6):

$$X_4 = X_2 - X_3 \qquad (6)$$

6.2.5 Метрологическая характеристика

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми при доверительной вероятности

P=0,95 не должны превышать 1 %. Результат анализа округляют до целых чисел.

6.3 Определение массовой доли водорастворимых фтористых соединений

6.3.1 Сущность метода

Метод определения ионометрический, основан на прямом измерении концентрации ионов фтора с помощью фторселективного электрода в растворе после извлечения их водой.

6.3.2 Средства измерений, оборудование и посуда

Весы лабораторные по ГОСТ 24104 с пределом взвешивания 200 г 2 класса точности.

Набор гирь по ГОСТ 7328 2 класса точности.

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104 с пределом взвешивания 500 г

4 класса точности.

Набор гирь по ГОСТ 7328 4 класса точности.

Универсальный иономер И-130 М или другой аналогичный прибор с диапазоном измерения ЭДС от минус 2000 до 2000 мв, с погрешностью измерения ± 2,3 мв.

Электрод фторидный типа ЭF - Т2 или аналогичный.

Электрод вспомогательный типа ЭВЛ - 1М3 или аналогичный.

Мешалка магнитная типа ММ-3М или другая аналогичная.

Шкаф сушильный электрический с термометром стеклянным жидкостным по ГОСТ 28498 с диапазоном измерений от 0 °С до 150 °С, ценой деления 1 °С.

Стаканы стеклянные лабораторные по ГОСТ 25336 вместимостью (100; 50) $см^3$.

Цилиндры мерные по ГОСТ 1770 вместимостью (250; 25) $см^3$

Колбы конические по ГОСТ 25336 вместимостью 250 $см^3$

Колбы мерные по ГОСТ 1770 вместимостью 1 $дм^3$, (250; 100; 25) $см^3$ 2 класса точности.

Пипетки по ГОСТ 29169 вместимостью (100; 50; 20; 10; 10 $см^3$) 2 класса точности.

Часы.

6.3.3 Применяемые реактивы и растворы

Кислота уксусная по ГОСТ 61, х.ч., ледяная.

Натрий лимоннокислый трехзамещенный по ГОСТ 22280, ч.д.а.

Натрий хлористый по ГОСТ 4233, х.ч.

43

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

Натрия гидроокись по ГОСТ 4328, растворы с массовой долей 4 % и 40%.

Фенолфталеин (индикатор), спиртовой раствор с массовой долей 1 % готовят по ГОСТ 4919.1.

Натрий фтористый по ГОСТ 4463, х.ч.

Калий хлористый по ГОСТ 4234, х.ч.

Натрий уксуснокислый, 3-х водный, по ГОСТ 199, ч.д.а.

6.3.4 Подготовка к проведению измерений

6.3.4.1 Приготовление буферного раствора (pH=6,0)

58,5 г натрия хлористого взвешивают с точностью до первого десятичного знака, помещают в колбу мерную вместимостью 1 $дм^3$, растворяют в 600 $см^3$ воды дистиллированной. После полного растворения навески добавляют 102,0 г натрия уксуснокислого и 15,0 г натрия лимоннокислого, взвешенных с точностью до первого десятичного знака, 1 $см^3$ кислоты уксусной ледяной. Раствор доливают до метки водой дистиллированной и перемешивают.

На иономере проверяют pH буферного раствора и при необходимости прибавляют кислоту уксусную ледяную или раствор натрия гидроокиси с массовой долей 40 %.

6.3.4.2 Приготовление стандартных растворов натрия фтористого

Раствор молярной концентрации с (NaF) = 1×10^{-1} $моль/дм^3$ готовят следующим образом:

0,2100 г натрия фтористого, высушенного в шкафу сушильном при температуре от 100 °С до 105 °С до постоянной массы, взвешивают, результат взвешивания записывают с точностью до четвертого десятичного знака, навеску растворяют в 200 $см^3$ воды дистиллированной в колбе мерной вместимостью 500 $см^3$, добавляют 250 $см^3$ буферного раствора (pH=6,0), объем раствора доливают до метки и тщательно перемешивают.

Стандартные растворы фтористого натрия готовят разбавлением исходного раствора

натрия фтористого концентрации с (NaF) = 1×10^{-2} $моль/дм^3$ в соответствии с Таблицей 2.

Таблица 2

Молярная концентрация раствора сравнения, $моль/дм^3$	Молярная концентрация исходного раствора, $моль/дм^3$	Объем исходного раствора, $см^3$	Объем буферного раствора, $см^3$
1×10^{-3}	1×10^{-2}	50	225
2×10^{-4}	1×10^{-2}	10	250
1×10^{-4}	1×10^{-2}	5	250

4×10^{-5}	2×10^{-4}	100	200
2×10^{-5}	1×10^{-4}	100	200
1×10^{-5}	1×10^{-4}	50	225

Стандартные растворы натрия фтористого хранят в течение 30 суток в полиэтиленовой посуде.

6.3.4.3 Приготовление раствора натрия фтористого с молярной концентрацией с $(NaF)=1\times10^{-3}$ моль/дм^3 (для подготовки к работе фторселективного электрода)

Для подготовки к работе фторселективного электрода 0,0210 г натрия фтористого, высушенного в сушильном шкафу до постоянной массы при температуре от 100 °С до 105 °С, взвешивают с точностью до четвертого десятичного знака, помещают в мерную колбу вместимостью 500 см^3, растворяют в 200 см^3 воды дистиллированной, доливают до метки и перемешивают.

6.3.4.4 Подготовка к работе фторселективного электрода

Перед началом работы поверенный в соответствии с инструкцией по эксплуатации фторселективный электрод, новый или длительное время не используемый, выдерживают в растворе натрия фтористого молярной концентрации с $(NaF)=1\times10^{-3}$ моль/дм^3, приготовленного по 6.3.4.3 в течение 24 часов, затем тщательно промывают водой дистиллированной.

Когда работа с электродом производится ежедневно, его хранят, погрузив в раствор натрия фтористого с концентрацией ионов фтора, близкой к измеряемой.

При длительных перерывах в работе электрод хранят в сухом состоянии.

6.3.4.5 Подготовка к работе вспомогательного электрода типа ЭВЛ-1М3

Осторожным вывинчиванием удаляют пробку, промывают электрод водой дистиллированной, заливают насыщенным раствором калия хлористого, помещают в стакан с насыщенным раствором калия хлористого и выдерживают в нем в течение 48 ч.

6.3.4.6 Построение градуировочного графика

В сухой стакан вместимостью 50 см^3 наливают от 30 см^3 до 40 см^3 стандартного раствора натрия фтористого, погружают в него электроды и помещают на магнитную мешалку.

Через (1-5) минут, при выключенной мешалке, измеряют разность потенциалов каждого стандартного раствора натрия фтористого, при этом начинают с раствора, имевшего меньшую концентрацию ионов фтора.

По полученным данным строят на бумаге с полулогарифмической сеткой градуировочный график, нанося на ось абсцисс концентрацию ионов фтора (моль/дм^3), на ось ординат – разность потенциалов (мв). Градуировочный график проверяют ежедневно.

6.3.5 Проведение анализа

От 10 до 15 г фосфогипса, взвешенного с точностью до четвертого знака по разности в закрытом крышкой стаканчике, помещают в мерную колбу вместимостью 250 см^3, в которую предварительно налито 150 см^3 воды. Содержимое колбы встряхивают в течение 30 минут, затем доводят объем раствора водой до метки, тщательно перемешивают и фильтруют через фильтр «белая лента».

Пипеткой отбивают от 10 см^3 до 20 см^3 фильтрата в мерную колбу вместимостью 50 см и нейтрализуют по фенолфталеину, добавляя по каплям раствор натрия гидроокиси с массовой долей 4 % при перемешивании. Затем в колбу вносят 25 см^3 буферного раствора (pH=6,0), объем доливают до метки водой дистиллированной, перемешивают и измеряют разность потенциалов, как при построении градуировочного графика.

6.3.6 Обработка результатов

Массовую долю водорастворимых фтористых соединений (X_5) в процентах вычисляют по Формуле (7)

$$X_5 = \frac{a \times 19 \times 250 \times 50 \times 100}{V \times m \times 1000} \qquad (7)$$

где a – молярная концентрация фтора, найденная по градуировочному графику, моль/дм^3;

V – объем фильтрата, взятого для анализа, см^3;

m – масса пробы, г;

19 – молярная масса фтора, г/моль;

250 - общий объем раствора пробы, см^3,

50 - объем раствора для измерения ЭДС, см^3.

6.3.6.1 Метрологическая характеристика

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми при доверительной вероятности P=0,95 не должны превышать 0,03 %. Результат анализа округляют до сотых долей.

6.3.7 Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов

Удельную активность природных радионуклидов определяют по методике на проведение измерений, прилагаемой к оборудованию, на котором проводится испытание.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Фосфогипс отгружается навалом, транспортируется в полувагонах, автомашинах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на этих видах транспорта.

7.2 При погрузке и выгрузке фосфогипса, а также при его хранении должны быть приняты меры, предохраняющие его от загрязнения посторонними примесями.

8 Гарантии изготовителя

8.1 Готовая продукция должна быть принята отделом технического контроля предприятия-изготовителя. Предприятие - изготовитель должно гарантировать соответствие поставляемого фосфогипса для сельского хозяйства требованиям настоящего стандарта.

8.2 Срок хранения фосфогипса не ограничен.

9 Указания по применению фосфогипса для сельского хозяйства

9.1 Фосфогипс используется для основного (под перекопку) и местного (в лунки) внесения.

9.2 Дозы внесения должна быть от 5 т/га до 40 т/га в зависимости от степени солонцеватости и кислотности почвы.

9.3 Подвоз фосфогипса на поля производится автосамосвалами или в большегрузных тракторных прицепах.

9.4 Фосфогипс возможно складировать в бурты на ровных возвышенных, хорошо утрамбованных площадках. Местоположение буртов определяется по наименьшему расстоянию холостых перегонов техники при последующем внесении мелиоранта на поля.

9.5 Фосфогипс вносят поверхностным способом. После внесения мелиорант заделывается в почву тяжелыми дисковыми боронами или дисковыми лущильниками.

Библиография

[1] НРБ-99 Нормы радиационной безопасности СП 2.6.1.758.

УДК 631.85 КП ВЭД 20.15.4 МКС 71.060.99
65.080

Ключевые слова: стандарт, фосфогипс, технические требования, массовая доля, методы контроля, транспортирование, хранение.

Басуға _____ ж. қол қойылды Пішімі 60x84 1/16
Қағазы офсеттік. Қаріп түрі «KZ Times New Roman»,
«Times New Roman»
Шартты баспа табағы 1,86. Таралымы ____ дана. Тапсырыс ____

«Қазақстан стандарттау және сертификаттау институты»
республикалық мемлекеттік кәсіпорны
010000, Астана қаласы, Орынбор көшесі, 11 үй,
«Эталон орталығы» ғимараты
Тел.: 8 (7172) 79 33 24

393

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ФОСФОГИПС ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Технические условия

СТ РК 2208-2012

Издание официальное

Комитет технического регулирования и метрологии
Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан
(Госстандарт)

Астана

50

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН республиканским государственным предприятием «Казахстанский институт стандартизации и сертификации» Комитета технического регулирования и метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан и Объединением юридических лиц «Национальная экономическая палата Казахстана «Союз «Атамекен».

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 11 октября 2012 года № 485-од.

3 Настоящий стандарт разработан с учетом требований стандарта организации ТФ ТОО «Казфосфат» СТ ТОО 390838120142-01-2008 «Фосфогипс для сельского хозяйства. Технические условия».

4 СРОК ПЕРВОЙ ПРОВЕРКИ 2018 год
ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ 5 лет

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Нормативные документы по стандартизации Республики Казахстан», а текст изменений - в ежемесячных информационных указателях «Государственные стандарты». В случае пересмотра (отмены) или замены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Государственные стандарты»

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Комитета технического регулирования и метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан

395

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ФОСФОГИПС ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Технические условия

Дата введения 2013-07-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на фосфогипс, образующийся при производстве экстракционной фосфорной кислоты, получаемой из фосфоритов месторождения Каратау.

Фосфогипс используется в сельском хозяйстве для химической мелиорации солонцовых и кислых почв и как серосодержащее удобрение.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

Постановление Правительства от 28 мая 2010 года № 491 «Об утверждении технического регламента Республики Казахстан «Требования к безопасности удобрений».

ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.

ГОСТ 12.3.009-76 Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.3.037-84 Система стандартов безопасности труда. Применение минеральных удобрений в сельском и лесном хозяйстве. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.4.021-75 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования.

ГОСТ 12.4.028-76 Система стандартов безопасности труда. Респираторы ШБ-1 «Лепесток». Технические условия.

ГОСТ 12.4.103-83 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.

ГОСТ 17.1.3.11-84 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования охраны поверхностных и подземных вод от загрязнения минеральными удобрениями.

Издание официальное

52

ГОСТ 17.2.3.02-78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.

ГОСТ 12.3.009-76 Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.3.037-84 Система стандартов безопасности труда. Применение минеральных удобрений в сельском и лесном хозяйстве. Общие требования безопасности.

ГОСТ 61-75 Реактивы. Кислота уксусная. Технические условия.

ГОСТ 199-78 Реактивы. Натрий уксуснокислый 3-водный. Технические условия.

ГОСТ 450-77 Кальций хлористый технический. Технические условия.

ГОСТ 1277-75 Реактивы. Серебро азотнокислое. Технические условия.

ГОСТ 1770-74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия.

ГОСТ 3118-77 Реактивы. Кислота соляная. Технические условия.

ГОСТ 3640-94 Цинк. Технические условия.

ГОСТ 3760-79 Реактивы. Аммиак водный. Технические условия.

ГОСТ 3773-72 Реактивы. Аммоний хлористый. Технические условия.

ГОСТ 4233-77 Реактивы. Натрий хлористый. Технические условия.

ГОСТ 4234-77 Реактивы. Калий хлористый. Технические условия.

ГОСТ 4328-77 Реактивы. Натрия гидроокись. Технические условия.

ГОСТ 4463-76 Реактивы. Натрий фтористый. Технические условия.

ГОСТ 4919.1-77 Реактивы и особо чистые вещества. Методы приготовления растворов индикаторов.

ГОСТ 6709-72 Вода дистиллированная. Технические условия.

ГОСТ 7328-2001 Гири. Общие технические условия.

ГОСТ 9147-80 Посуда и оборудование лабораторные фарфоровые. Технические условия.

ГОСТ 10652-73 Реактивы. Соль динатриевая этилендиамин-N, N, N', N'-тетрауксусной кислоты 2-водная (трилон Б). Технические условия.

ГОСТ 24104-2001 Весы лабораторные. Общие технические требования.

ГОСТ 24363-80 Реактивы. Калия гидроокись. Технические условия.

ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры.

ГОСТ 28498-90 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний.

ГОСТ 29169-91 Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки с одной отметкой.

ГОСТ 29251-91 Посуда лабораторная стеклянная. Бюретки. Часть 1. Общие требования.

3 Технические требования

3.1 Основные показатели и характеристики

Фосфогипс образуется при сернокислотном разложении сырья фосфатного тонкого помола Каратау».

Фосфогипс состоит из сульфата кальция и содержит примеси неразложившегося сырья, фосфорной кислоты, глинистых соединений и др. Фосфогипс должен соответствовать требованиям, указанным в Таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателей	Значение показателя
Внешний вид	Порошок от светло – серого до темно – серого цвета
Массовая доля основного вещества ($CaSO_4 \times 2H_2O$) в пересчете на сухой дигидрат, %, должна быть не менее	80,0
Массовая доля гигроскопической (сверхкристаллизационной) влаги, %, должна быть не более	20,0
Массовая доля водорастворимых фтористых соединений (H_2SiF_6; Na_2SiF_6; HF и др.) в пересчете на фтор, %, должна быть не более	0,3
Удельная активность природных радионуклидов в фосфогипсе (мелиоранте), кБк/кг, должна быть не более	4,0
ПРИМЕЧАНИЕ 1 Допускается отгрузка фосфогипса с массовой долей воды не более 25 %, по согласованию с потребителем. 1 м на твердую горизонтальную поверхность. 2 Допускается наличие в фосфогипсе легко раздавливаемых в руке комков до 80 см по периметру. Более крупные комки должны рассыпаться после свободного падения с высоты	

3.2 Маркировка и упаковка

3.2.1 Фосфогипс отправляется без упаковки (навалом).

3.2.2 Каждая поставляемая партия фосфогипса должна сопровождаться документом, удостоверяющим качество и соответствие продукта требованиям настоящего стандарта.

Документ должен содержать следующую информацию:

- наименование предприятия – изготовителя,

54

- наименование продукции,
- обозначение настоящего стандарта,
- номер партии,
- массу нетто,
- номер транспортного средства,
- результаты проведенных испытаний или подтверждение о соответствии продукции требованиям настоящего стандарта,
- дату отгрузки,
- штамп службы технического контроля.

4 Требования безопасности и охраны окружающей среды

4.1 Фосфогипс не токсичен, пожаро-и взрывобезопасен. При механическом перемешивании пылит, не образует токсичных соединений в воздушной среде и в сточных водах.

Общие требования безопасности на предприятиях, производственная деятельность которых связана с вредными веществами, содержащимися в сырье и продуктах - по ГОСТ 12.1.007.

Общие санитарно – гигиенические требования к воздуху рабочей зоны, а также контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны и требования к методикам измерения – по ГОСТ 12.1.005.

Фосфогипс должен соответствовать техническому регламенту Республики Казахстан «Требования к безопасности удобрений»

4.2 Производственные помещения и лаборатории, в которых производятся работы с фосфогипсом, должны быть обеспечены приточно - вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021.

Производственное оборудование и коммуникации в местах возможного образования пыли должны быть снабжены местными аспирационными отсосами, обеспечивающими состояние воздуха рабочей зоны в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005.

Производственное оборудование и коммуникации должны быть при необходимости герметизированы.

4.3 Работающие с фосфогипсом должны быть обеспечены защитной одеждой и средствами индивидуальной защиты ног и рук в соответствии с отраслевыми нормами и по ГОСТ 12.4.103.

Пыль фосфогипса может вызвать легкое раздражение верхних дыхательных путей. Средства индивидуальной защиты органов дыхания – респираторы по ГОСТ 12.4.028.

4.4 Все работы с фосфогипсом, а также хранение и транспортирование, должны проводиться в соответствии с санитарными правилами по хранению, транспортированию и применению минеральных удобрений в сельском хозяйстве.

55

При производстве, применении, транспортировании и хранении фосфогипса должны быть обеспечены требования ГОСТ 17.2.3.02, ГОСТ 17.1.3.11, ГОСТ 12.3.009, ГОСТ 12.3.037.

Фосфогипс необходимо складировать на предварительно подготовленных площадках, предохранять от загрязнения посторонними примесями.

4.5 Удельная активность природных радионуклидов в фосфогипсе (мелиоранте) не должна превышать 4,0 кБк/кг согласно [1].

5 Правила приемки

5.1 Фосфогипс поставляют партиями. Партией считается количество однородного по своим качественным показателям продукта, направляемого в один адрес и сопровождаемого одним документом о качестве, но не более 500 т.

5.2 Для проверки качества фосфогипса отбирают не менее 0,003 % продукта от массы партии, в том числе от каждого полувагона, от каждой пятой автомашины, от каждого штабеля, входящего в партию. Пробы отбирают при помощи совка или лопаты по схеме «конверта» с глубины не менее 30 см. При отборе проб из подготовленных для отправки штабелей расстояние между точками отбора должно быть не менее 2 м.

Масса точечной пробы должна быть не менее 100 г.

5.3 Отобранные пробы соединяют вместе, хорошо перемешивают и сокращают методом квартования до получения средней пробы массой не менее 1 кг.

5.4 Среднюю пробу плотно упаковывают в чистую сухую банку с крышкой или полиэтиленовый мешок, который завязывают Среднюю пробу маркируют, указывая наименование предприятия – изготовителя, наименование продукта, номер партии, дату отбора пробы и фамилию пробоотборщика.

Пробу передают в лабораторию для анализа.

5.5 Определение массовой доли основного вещества ($CaSO_4 \times 2H_2O$) в пересчете на сухой дигидрат предприятие - изготовитель проводит от каждой партии.

5.6 Определение массовой доли гигроскопической (сверхкристаллизационной) влаги в фосфогипсе предприятие - изготовитель проводит от каждой партии.

5.7 Определение массовой доли водорастворимых фтористых соединений (H_2SiF_6, Na_2SiF_6, K_2SiF_6, HF и др.) в пересчете на фтор в фосфогипсе предприятие - изготовитель проводит не реже одного раза в квартал.

5.8 Определение удельной активности природных радионуклидов в фосфогипсе изготовитель проводит не реже одного раза в год.

6 Методы контроля

6.1 Титриметрический комплексонометрический метод определения массовой доли основного вещества ($CaSO_4 \times 2H_2O$)

6.1.1 Сущность метода

Метод определения титриметрический комплексонометрический, основан на комплексонометрическом титровании кальция раствором трилона Б при pH 10 в присутствии флуорексона.

6.1.2 Средства измерений, оборудование

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104 с пределом взвешивания 200 г, 2 класса точности,

набор гирь по ГОСТ 7328 2 класса точности.

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104 с пределом взвешивания 500 г, 4 класса точности.

Набор гирь по ГОСТ 7328 4 класса точности.

Стеклянный стаканчик для взвешивания по ГОСТ 25336.

Колбы мерные вместимостью 1 $дм^3$, 250 $см^3$ по ГОСТ 1770 2 класса точности.

Стаканы вместимостью 200 $см^3$ по ГОСТ 25336.

Цилиндры мерные по ГОСТ 1771 вместимостью (500; 100; 50; 25) $см^3$ 2 класса точности.

Пипетки градуированные по ГОСТ 29169 вместимостью (10; 5) $см^3$ 2 класса точности.

Бюретки по ГОСТ 29251 вместимостью 25 $см^3$ 2 класса точности.

Колбы конические по ГОСТ 25336 вместимостью 250 $см^3$.

Ступка и пестик фарфоровые по ГОСТ 9147.

Водяная баня.

Чашка или стакан фарфоровый по ГОСТ 9147 вместимостью 250 $см^3$.

Часовое стекло.

6.1.3 Реактивы, растворы

Кислота соляная по ГОСТ 3118, х.ч., плотностью от 1,17 до 1,19 г/$см^3$, разбавленная в объемном соотношении 1:1.

Аммиак водный по ГОСТ 3760, ч.д.а., раствор с массовой долей водного аммиака 25 %.

Калия гидроксид по ГОСТ 24363, ч.д.а., раствор молярной концентрации с (КОН) = 10 моль/$дм^3$.

Тимолфталексон (индикатор).

Флуорексон (индикатор).

57

Эриохром черный Т (индикатор). Готовят сухую смесь растиранием с натрием хлористым или калием хлористым в соотношении (1:100).

Аммоний хлористый, х.ч., по ГОСТ 3773.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

Натрий хлористый, х.ч., по ГОСТ 4233.

Калий хлористый, х.ч., по ГОСТ 4234.

Серебро азотнокислое по ГОСТ 1277, ч.д.а., раствор молярной концентрации

с ($AgNO_3$) = 0,1 моль/дм^3.

Цинк металлический по ГОСТ 3640.

Триэтаноламин, разбавленный в объемном соотношении 1:3.

Цинк хлористый, ч.д.а., раствор молярной концентрации с ($ZnCl_2$)= 0,02 моль/дм^3.

Соль динатриевая этилендиамин – N, N, N^1, N^1 – тетрауксусной кислоты по ГОСТ 10652, ч.д.а., раствор молярной концентрации с (трилон Б)= 0,02 моль/дм^3

6.1.4 Подготовка к проведению анализа

6.1.4.1 Приготовление раствора цинка хлористого молярной концентрации с ($ZnCl_2$) = 0,02 моль/дм^3

Навеску цинка металлического около 1,3000 г взвешивают, результаты записывают с точностью до четвертого десятичного знака, навеску помещают в фарфоровую чашку или стакан и растворяют при медленном нагревании на водяной бане в смеси 50 см^3 воды дистиллированной и 7 см^3 кислоты соляной плотностью от 1,17 г/см^3 до 1,19 г/см^3, накрыв чашку часовым стеклом или чашкой фарфоровой. Затем тщательно смывают стекло водой дистиллированной, собирая ее в ту же чашку, и упаривают раствор до (3 - 4) см^3. Остаток из чашки количественно переносят, смывая стенки чашки водой дистиллированной в колбу мерную вместимостью 1 дм^3 и доливают объем раствора водой дистиллированной до метки. Раствор годен в течение 30 суток.

6.1.4.2 Приготовление раствора трилона Б молярной концентрации с (трилон Б) = 0,02 моль/дм^3

7,445 г трилона Б взвешивают, результат записывают с точностью до третьего десятичного знака, навеску растворяют в небольшом количестве воды дистиллированной, фильтруют в колбу мерную вместимостью 1 дм^3 и доливают водой дистиллированной до метки. Поправочный коэффициент раствора трилона Б с (трилон Б)=0,02 моль/дм^3 устанавливают по цинку хлористому.

6.1.4.3 Установка коэффициента приведения раствора трилона Б к молярной концентрации точно 0,02 моль/дм^3

Коэффициент приведения раствора трилона Б определяют по раствору соли цинка следующим образом: к 20 см^3 раствора цинка хлористого

58

добавляют 5 см^3 аммиачного буферного раствора с (pH=10), около 0,1 г сухой смеси эриохрома черного Т и 70 см^3 воды дистиллированной. Раствор перемешивают и титруют раствором трилона Б из бюретки вместимостью 25 см^3 до перехода фиолетово-красной окраски в синюю. Коэффициент приведения (К) раствора трилона Б вычисляют по Формуле (1):

$$K = \frac{20}{V} \qquad (1)$$

где V - объем раствора трилона Б, израсходованного на титрование, см^3.

6.1.4.4 Приготовление аммиачного буферного раствора (pH=10)

54,0 аммония хлористого взвешивают, результат взвешивания записывают с точностью до первого десятичного знака. Навеску растворяют в 250 см^3 воды дистиллированной в колбе мерной вместимостью 1 дм^3, к полученному раствору прибавляют 350 см^3 водного раствора аммиака, и доливают водой дистиллированной до метки.

6.1.4.5 Приготовление смешанного индикатора

Растирают в ступке фарфоровой 0,1 г тимолфталексона, 0,1 г флуорексона и 15 г калия хлористого. Смесь хранят в плотно закрытой банке из темного стекла.

6.1.5 Проведение анализа

Навеску фосфогипса около 1,5 г, взвешенную с точностью до четвертого десятичного знака, помещают в стакан вместимостью 200 см^3, вносят 50 см^3 раствора кислоты соляной, разбавленного в объемном соотношении 1:1, стакан накрывают часовым стеклом или крышкой фарфоровой и кипятят до полного разложения пробы. Содержимое стакана фильтруют через фильтр «белая лента», промывают горячей водой до отрицательной реакции иона - хлора по раствору серебра азотнокислого, собирая фильтрат и промывные воды в мерную колбу вместимостью 250 см^3. После охлаждения объем доливают до метки водой дистиллированной, перемешивают.

В коническую колбу вместимостью 250 см^3 помещают 10 см^3 фильтрата, добавляют

100 см^3 воды дистиллированной, 2 см^3 раствора триэтаноламина, нейтрализуют раствором калия гидроксида молярной концентрации с (КОН)=10 моль/дм^3 до pH (5 - 7) (по универсальной индикаторной бумаге), добавляя раствор по каплям, приливая еще (2 - 2,5) см^3 раствора калия гидроксида, вводят на кончике шпателя смешанный индикатор и сразу же титруют раствором трилона Б до исчезновения желто-зеленой флуоресценции и перехода окраски индикатора из зеленой в розовую. Одновременно проводят титрование контрольного раствора в тех же условиях и с тем количеством реактивов, но без анализируемого раствора.

6.1.6 Обработка результатов анализа

Массовую долю основного вещества ($CaSO_4 \times 2\ H_2O$) во влажном фосфогипсе (X) в процентах вычисляют по Формуле (2):

$$X = \frac{(V - V_x) \times K \times 0{,}00344 \times 250 \times 100}{m \times 10} \qquad (2)$$

где V – объем раствора трилона Б молярной концентрации с (трилон Б) = 0,02 моль/дм^3, пошедший на титрование в пробе, см^3;

V_x – объем раствора трилона Б, молярной концентрации с (трилон Б) = 0,02 моль/дм^3, пошедший на титрование в контрольном растворе, см^3;

K – коэффициент приведения молярной концентрации раствора трилона Б к точнос (трилон Б) = 0,02 моль/дм^3;

0,00344 – масса $CaSO_4 \times 2\ H_2O$, соответствующая массе трилона Б, содержащегося в 1 см^3 раствора молярной концентрации точно с (трилон Б) = 0,02 моль/дм^3, г;

m – масса пробы, г;

Массовая доля основного вещества ($CaSO_4 \times 2\ H_2O$) в пересчете на сухой дигидрат (X_1) в процентах вычисляют по Формуле (3):

$$X_1 = \frac{X \times 100}{100 - X_4} \qquad (3)$$

где X – массовая доля основного вещества ($CaSO_4 \times 2\ H_2O$) в фосфогипсе, г;

X_4 – массовая доля гигроскопической (сверх кристаллизационной влаги), определяемая по 6.2.4, %.

6.1.7 Метрологическая характеристика

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми при доверительной вероятности

P = 0,95 не должны превышать 0,5 %. Результат анализа округляют до десятых долей.

6.2 Определение массовой доли гигроскопической влаги

6.2.1 Сущность метода

Метод расчетный, основан на вычислении по разности общей влаги, определенной гравиметрическим методом по потере массы влаги при высушивании пробы при заданной температуре, и кристаллизационной, рассчитанной по массовой доле основного вещества.

6.2.2 Средства измерений, оборудование, реактивы

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104 с пределом взвешивания 200 г, 2 класса точности.

60

Набор гирь по ГОСТ 7328 2 класса точности.

Шкаф сушильный электрический с термометром жидкостным стеклянным по ГОСТ 28498 с диапазоном измерения от 0 до 250 °С, ценой деления 1 °С

Стаканчик для взвешивания (бюкса) по ГОСТ 25336 или кювета алюминиевая.

Эксикатор по ГОСТ 25336, заполненный кальцием хлористым, прокаленным при 400°С.

Кальций хлористый технический по ГОСТ 450.

Часы.

Электропечь камерная лабораторная типа СНОЛ 1.6.2.5.1/9 – 44 или другая аналогичная с точностью автоматического регулирования температуры ± 10 °С и максимальной температуре нагрева не ниже 1000 °С.

6.2.3 Проведение анализа при определении общей влаги

Около 5,0 г фосфогипса взвешивают с точностью до четвертого десятичного знака в предварительно взвешенных бюксе или кювете, высушенных в сушильном шкафу до постоянной массы, помещают в сушильный шкаф и сушат температуре от 170 °С до 185 °С до постоянной массы, затем охлаждают в эксикаторе и взвешивают

6.2.4 Обработка результатов

Массовую долю общей влаги (X_2) в процентах вычисляют по Формуле (4):

$$X_2 = \frac{(m - m_1)}{m} \times 100 \qquad (4)$$

где m – масса пробы исходного фосфогипса, г;

m_1 – масса пробы фосфогипса после высушивания, г.

Массовую долю кристаллизационной влаги (X_3) в процентах вычисляют по Формуле (5)

$$X_3 = X \times 0{,}21 \qquad (5)$$

где X – массовая доля $CaSO_4 \times H_2O$ в фосфогипсе, определяемая по 6.1, %.

0,21 - доля влаги в $CaSO_4 \times 2\ H_2O$.

Массовую долю гигроскопической (сверхкристаллизационной) влаги (X_4) в процентах рассчитывают по Формуле (6):

$$X_4 = X_2 - X_3 \qquad (6)$$

6.2.5 Метрологическая характеристика

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми при доверительной вероятности

P=0,95 не должны превышать 1 %. Результат анализа округляют до целых чисел.

6.3 Определение массовой доли водорастворимых фтористых соединений

6.3.1 Сущность метода

Метод определения ионометрический, основан на прямом измерении концентрации ионов фтора с помощью фторселективного электрода в растворе после извлечения их водой.

6.3.2 Средства измерений, оборудование и посуда

Весы лабораторные по ГОСТ 24104 с пределом взвешивания 200 г 2 класса точности.

Набор гирь по ГОСТ 7328 2 класса точности.

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104 с пределом взвешивания 500 г

4 класса точности.

Набор гирь по ГОСТ 7328 4 класса точности.

Универсальный иономер И-130 М или другой аналогичный прибор с диапазоном измерения ЭДС от минус 2000 до 2000 мв, с погрешностью измерения ± 2,3 мв.

Электрод фторидный типа ЭF - Т2 или аналогичный.

Электрод вспомогательный типа ЭВЛ - 1М3 или аналогичный.

Мешалка магнитная типа ММ-3М или другая аналогичная.

Шкаф сушильный электрический с термометром стеклянным жидкостным по ГОСТ 28498 с диапазоном измерений от 0 °С до 150 °С, ценой деления 1 °С.

Стаканы стеклянные лабораторные по ГОСТ 25336 вместимостью (100; 50) $см^3$.

Цилиндры мерные по ГОСТ 1770 вместимостью (250; 25) $см^3$.

Колбы конические по ГОСТ 25336 вместимостью 250 $см^3$.

Колбы мерные по ГОСТ 1770 вместимостью 1 $дм^3$, (250; 100; 25) $см^3$ 2 класса точности.

Пипетки по ГОСТ 29169 вместимостью (100; 50; 20; 10; 10 $см^3$) 2 класса точности.

Часы.

6.3.3 Применяемые реактивы и растворы

Кислота уксусная по ГОСТ 61, х.ч., ледяная.

Натрий лимоннокислый трехзамещенный по ГОСТ 22280, ч.д.а.

Натрий хлористый по ГОСТ 4233, х.ч.

62

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

Натрия гидроокись по ГОСТ 4328, растворы с массовой долей 4 % и 40%.

Фенолфталеин (индикатор), спиртовой раствор с массовой долей 1 % готовят по ГОСТ 4919.1.

Натрий фтористый по ГОСТ 4463, х.ч.

Калий хлористый по ГОСТ 4234, х.ч.

Натрий уксуснокислый, 3-х водный, по ГОСТ 199, ч.д.а.

6.3.4 Подготовка к проведению измерений

6.3.4.1 Приготовление буферного раствора (pH=6,0)

58,5 г натрия хлористого взвешивают с точностью до первого десятичного знака, помещают в колбу мерную вместимостью 1 $дм^3$, растворяют в 600 $см^3$ воды дистиллированной. После полного растворения навески добавляют 102,0 г натрия уксуснокислого и 15,0 г натрия лимоннокислого, взвешенных с точностью до первого десятичного знака, 1 $см^3$ кислоты уксусной ледяной. Раствор доливают до метки водой дистиллированной и перемешивают.

На иономере проверяют pH буферного раствора и при необходимости прибавляют кислоту уксусную ледяную или раствор натрия гидроокиси с массовой долей 40 %.

6.3.4.2 Приготовление стандартных растворов натрия фтористого

Раствор молярной концентрации c (NaF) = 1×10^{-1} $моль/дм^3$ готовят следующим образом:

0,2100 г натрия фтористого, высушенного в шкафу сушильном при температуре от 100 °С до 105 °С до постоянной массы, взвешивают, результат взвешивания записывают с точностью до четвертого десятичного знака, навеску растворяют в 200 $см^3$ воды дистиллированной в колбе мерной вместимостью 500 $см^3$, добавляют 250 $см^3$ буферного раствора (pH=6,0), объем раствора доливают до метки и тщательно перемешивают.

Стандартные растворы фтористого натрия готовят разбавлением исходного раствора

натрия фтористого концентрации c (NaF) = 1×10^{-2} $моль/дм^3$ в соответствии с Таблицей 2.

Таблица 2

Молярная концентрация раствора сравнения, $моль/дм^3$	Молярная концентрация исходного раствора, $моль/дм^3$	Объем исходного раствора, $см^3$	Объем буферного раствора, $см^3$
1×10^{-3}	1×10^{-2}	50	225
2×10^{-4}	1×10^{-2}	10	250
1×10^{-4}	1×10^{-2}	5	250

4×10^{-5}	2×10^{-4}	100	200
2×10^{-5}	1×10^{-4}	100	200
1×10^{-5}	1×10^{-4}	50	225

Стандартные растворы натрия фтористого хранят в течение 30 суток в полиэтиленовой посуде.

6.3.4.3 Приготовление раствора натрия фтористого с молярной концентрацией с $(NaF)=1\times10^{-1}$ моль/дм^3 (для подготовки к работе фторселективного электрода)

Для подготовки к работе фторселективного электрода 0,0210 г натрия фтористого, высушенного в сушильном шкафу до постоянной массы при температуре от 100 °С до 105 °С, взвешивают с точностью до четвертого десятичного знака, помещают в мерную колбу вместимостью 500 см^3, растворяют в 200 см^3 воды дистиллированной, доливают до метки и перемешивают.

6.3.4.4 Подготовка к работе фторселективного электрода

Перед началом работы поверенный в соответствии с инструкцией по эксплуатации фторселективный электрод, новый или длительное время не используемый, выдерживают в растворе натрия фтористого молярной концентрации с $(NaF)=1\times10^{-3}$ моль/дм^3, приготовленного по 6.3.4.3 в течение 24 часов, затем тщательно промывают водой дистиллированной.

Когда работа с электродом производится ежедневно, его хранят, погрузив в раствор натрия фтористого с концентрацией ионов фтора, близкой к измеряемой.

При длительных перерывах в работе электрод хранят в сухом состоянии.

6.3.4.5 Подготовка к работе вспомогательного электрода типа ЭВЛ-1М3

Осторожным вывинчиванием удаляют пробку, промывают электрод водой дистиллированной, заливают насыщенным раствором калия хлористого, помещают в стакан с насыщенным раствором калия хлористого и выдерживают в нем в течение 48 ч.

6.3.4.6 Построение градуировочного графика

В сухой стакан вместимостью 50 см^3 наливают от 30 см^3 до 40 см^3 стандартного раствора натрия фтористого, погружают в него электроды и помещают на магнитную мешалку.

Через (1-5) минут, при выключенной мешалке, измеряют разность потенциалов каждого стандартного раствора натрия фтористого, при этом начинают с раствора, имевшего меньшую концентрацию ионов фтора.

По полученным данным строят на бумаге с полулогарифмической сеткой градуировочный график, нанося на ось абсцисс концентрацию ионов фтора (моль/дм^3), на ось ординат – разность потенциалов (мв). Градуировочный график проверяют ежедневно.

6.3.5 Проведение анализа

От 10 до 15 г фосфогипса, взвешенного с точностью до четвертого знака по разности в закрытом крышкой стаканчике, помещают в мерную колбу вместимостью 250 см^3, в которую предварительно налито 150 см^3 воды. Содержимое колбы встряхивают в течение 30 минут, затем доводят объем раствора водой до метки, тщательно перемешивают и фильтруют через фильтр «белая лента».

Пипеткой отбивают от 10 см^3 до 20 см^3 фильтрата в мерную колбу вместимостью 50 см^3 и нейтрализуют по фенолфталеину, добавляя по каплям раствор натрия гидроокиси с массовой долей 4 % при перемешивании. Затем в колбу вносят 25 см^3 буферного раствора (pH=6,0), объем доливают до метки водой дистиллированной, перемешивают и измеряют разность потенциалов, как при построении градуировочного графика.

6.3.6 Обработка результатов

Массовую долю водорастворимых фтористых соединений (X_5) в процентах вычисляют по Формуле (7)

$$X_5 = \frac{a \times 19 \times 250 \times 50 \times 100}{V \times m \times 1000} \qquad (7)$$

где a – молярная концентрация фтора, найденная по градуировочному графику, моль/дм^3;

V – объем фильтрата, взятого для анализа, см^3;

m – масса пробы, г;

19 – молярная масса фтора, г/моль;

250 - общий объем раствора пробы, см^3,

50 - объем раствора для измерения ЭДС, см^3.

6.3.6.1 Метрологическая характеристика

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми при доверительной вероятности P=0,95 не должны превышать 0,03 %. Результат анализа округляют до сотых долей.

6.3.7 Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов

Удельную активность природных радионуклидов определяют по методике на проведение измерений, прилагаемой к оборудованию, на котором проводится испытание.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Фосфогипс отгружается навалом, транспортируется в полувагонах, автомашинах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на этих видах транспорта.

7.2 При погрузке и выгрузке фосфогипса, а также при его хранении должны быть приняты меры, предохраняющие его от загрязнения посторонними примесями.

8 Гарантии изготовителя

8.1 Готовая продукция должна быть принята отделом технического контроля предприятия-изготовителя. Предприятие - изготовитель должно гарантировать соответствие поставляемого фосфогипса для сельского хозяйства требованиям настоящего стандарта.

8.2 Срок хранения фосфогипса не ограничен.

9 Указания по применению фосфогипса для сельского хозяйства

9.1 Фосфогипс используется для основного (под перекопку) и местного (в лунки) внесения.

9.2 Дозы внесения должна быть от 5 т/га до 40 т/га в зависимости от степени солонцеватости и кислотности почвы.

9.3 Подвоз фосфогипса на поля производится автосамосвалами или в большегрузных тракторных прицепах.

9.4 Фосфогипс возможно складировать в бурты на ровных возвышенных, хорошо утрамбованных площадках. Местоположение буртов определяется по наименьшему расстоянию холостых перегонов техники при последующем внесении мелиоранта на поля.

9.5 Фосфогипс вносят поверхностным способом. После внесения мелиорант заделывается в почву тяжелыми дисковыми боронами или дисковыми лущильниками.

Библиография

[1] НРБ-99 Нормы радиационной безопасности СП 2.6.1.758.

УДК 631.85 КП ВЭД 20.15.4 МКС 71.060.99
65.080

Ключевые слова: стандарт, фосфогипс, технические требования, массовая доля, методы контроля, транспортирование, хранение.

Басуға _____ ж. қол қойылды Пішімі 60x84 1/16
Қағазы офсеттік. Қаріп түрі «KZ Times New Roman»,
«Times New Roman»
Шартты баспа табағы 1,86. Таралымы ____ дана. Тапсырыс ____

«Қазақстан стандарттау және сертификаттау институты»
республикалық мемлекеттік кәсіпорны
010000, Астана қаласы, Орынбор көшесі, 11 үй,
«Эталон орталығы» ғимараты
Тел.: 8 (7172) 79 33 24

Акиму
Атбасарского района
А. Пекишеву

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области сообщает, что Атбасарским районным судом было вынесено решение [illegible] на [illegible] [illegible] расположенных на [illegible] города [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] республиканской собственности.

В связи с этим просим Вас предусмотреть [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

Приложение 4

АДМИНИСТРАЦИЯ
ОБЛАСТИ
Ивановской области

Заместителям акима
Ивановского района
Г.Б. Чиркова
Ивановского района
Ивановской области
Ивановского района
Ивановской области
Руководителям структурных подразделений
Ивановского районного
исполнительного комитета

Прокуратура области
Прокуратуре г. Иваново

Прошу рассмотреть:
акимом акима
Ивановского района

Предварительно правовой анализ
Подготовить поручение
На особый контроль
На постоянный контроль

Исп. Пол. Пр.
Регистр
Исполнение
К докладу
Рассмотрение акиму области, заместителям акима области, в областные структурные подразделения
Постановочный в области по делам
Обращение граждан информация

А. Шкинов
04.05.2017 г.

№ 3257

Распоряжение аким области № 01-3/17

23

416

РЕШЕНИЕ
Именем Республики Казахстан

[illegible] Атбасарского района Акмолинской области в составе [illegible]
Бимендина М.А.
[illegible] секретаре Албосовой Е.В
[illegible] участием представителя аппарата Акима Атбасарского [illegible] государственного учреждения «Отдел архитектуры и строительства Атбасарского [illegible] Кенжебаева З.З. по доверенности №-1-420 от 06.05.2004 года
управляющего Атбасарским филиалом РГП «Центр по недвижимости [illegible] Акмолинской области» Боранбаева Т.Р.
рассмотрел в открытом судебном заседании в г. Атбасар гражданское дело [illegible] заявлению аппарата Акима Атбасарского района о признании объектов недвижимости бесхозяйными и передаче их в коммунальную собственность Атбасарского района.

УСТАНОВИЛ:

Аппарат акима Атбасарского района Акмолинской области обратился в суд заявлением о признании объектов недвижимости бесхозяйными и передачи их коммунальную собственность акимата Атбасарского района мотивируя свои требования тем, что в г. Атбасар имеются объекты недвижимости, которые на протяжении 5-6 лет находятся в заброшенном состоянии, подвергаются разграблению, внутри и вокруг зданий образовались свалки, что противоречит санитарным нормам, нарушают экологию и архитектурный облик города.

В связи с чём, как указал заявитель, данные объекты согласно заявления аппарата акима района от 07.01.2003 г. поставлены на учет в РГП «Центр по недвижимости по Акмолинской области», как бесхозяйные.

В течение года со дня постановки на учет, как указал заявитель, какие-либо сделки по зданиям не проводились, никто не обращался с заявлением о праве собственности на недвижимость, налоги не оплачивались. Просит признать следующие объекты бесхозяйными и передаче их в коммунальную собственность Атбасарского района:

- Школа-интернат, ул. Степная г. Атбасар;
- Химические склады, г. Атбасар;
- Магазин «Стройматериалы», ул. Шарипова г. Атбасар;
- Общежитие медицинского училища, ул. Калинина д. 109 г. Атбасар;
- Общежитие завода ЖБК по адресу: п. ЖБК г. Атбасар (аварийное)

В судебном заседании от Акима Атбасарского района поступило заявление о уменьшении размера требований, в котором он просит суд признать бесхозяйным незанятую часть здания общежития медицинского училища по адресу: г. Атбасар, ул. Калинина д. 109, т.е. кроме приватизированных 10 (десять) квартир, в остальной части просит удовлетворить заявление в полном объеме.

В судебном заседании представитель аппарата Акима Атбасарского района Кенжебаев З.З. поддержал заявленные требования в полном объеме, просит суд удовлетворить их.

В судебном заседании управляющий Атбасарского филиала РГП «Центр по недвижимости по Акмолинской области» Боранбаев Т.Р. не возражал против удовлетворения заявления акима Атбасарского района.

Суд выслушав мнение участников процесса, изучив материалы гражданского дела приходит к выводу о том, что требования подлежат удовлетворению в полном объеме по следующим основаниям

Атбасар ауданы әкімінің аппараты
Кіріс № 616
«11» 06 2004 ж.

В соответствии со ст. 242 ч.ч.1,2 ГК РК, бесхозяйной является вещь, которая не имеет собственника, или собственник которой неизвестен, либо вещь, от права собственности на которую собственник отказался. Бесхозяйные недвижимые вещи принимаются на учет органом, осуществляющим государственную регистрацию недвижимого имущества по заявлению местного и полнительного органа, на территории которого они выявлены. По истечении года со дня постановки бесхозяйной недвижимой вещи на учет орган, управомоченный управлять коммунальной собственностью может обратиться в суд с требованием о признании этой вещи поступившей в коммунальную собственность.

Как следует из представленного заявителя письма Атбасарского филиала РГП «Центр по недвижимости по Акмолинской области» №04/9/56 от 21.01.2004 г., школа-интернат, ул. Степная г. Атбасар, химические склады, г. Атбасар, магазин «Стройматериалы», ул. Шарипова г. Атбасар на учете как бесхозяйные стоят с 08.01.2003 года, общежитие медицинского училища, ул. Калинина д. 109 г. Атбасар, общежитие завода ЖБК по адресу: п. ЖБК г. Атбасар стоят на учете с 14.04.2001 года.

В соответствии со ст.7 ч.2 Указа Президента РК, имеющего силу закона «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» от 25.12.1995 г., государственная регистрация прав на недвижимое имущество и сделок с ним осуществляется по месту нахождения объекта недвижимости регистрирующими органами соответствующих административно-территориальных единицах.

Как следует из представленного заявителем письма №04/09/244 Атбасарского филиала РГП «Центр по недвижимости по Акмолинской области», право собственности на указанные объекты, т.е. на школа-интернат, ул. Степная г. Атбасар, химические склады, г. Атбасар, магазин «Стройматериалы», ул. Шарипова г. Атбасар, общежитие медицинского училища, ул. Калинина д. 109 г. Атбасар, общежитие завода ЖБК по адресу: п. ЖБК г. Атбасар ни за кем не зарегистрированы.

Из пояснений представителя аппарата Акима Атбасарского района следует, что данные объекты недвижимости на протяжении 5-6 лет стоят бесхозными, разрушаются, от жильцов близлежащих домов поступают жалобы на данные объекты, представляющие опасность для здоровья и безопасности людей, что свидетельствует по мнению суда о том, что собственники указанных объектов отказались от указанных объектов.

Как следует из поступившего ответа Акмолинского территориального управления по государственному имуществу и приватизации по Акмолинской области от 01.04.2004 г. №02-533, приватизация указанных объектов, кроме общежития завода ЖБК отсутствует.

В соответствии со ст. 66 ч.2 ГПК РК, обстоятельства имеющие значение для правильного разрешения дела, устанавливаются судом, с учетом правильного применения норм материального и процессуального права.

Как стало известно из поступивших из городского архива г. Атбасар договора купли-продажи общежития завода ЖБК от 28.09.1998 г., данный объект был продан ликвидационной комиссией в ТОО «Намыс». Однако право собственности на данный объект не наступило, т.к. в силу ст. 118 ГК РК, право собственности на объект недвижимости наступает с момента регистрации. По мнению суда, объективные данные свидетельствующие из показаний представителя аппарата Акима Атбасарского района о том, что данным объектом никто не занимается, его вид несет угрозу здоровью и безопасности людей, портит вид города свидетельствуют о том, что ТОО «Намыс» с момента передачи 28.09.1998 г. получив данный объект от ликвидационной комиссии завода ЖБК право собственности на указанный объект не зарегистрировала, что свидетельствует о нежелании руководства ТОО «Намыс» зарегистрировать в дальнейшем свое право на указанный объект.

На основании изложенного и руководствуясь ст.ст. 316-317 ГПК РК, ст. 242 ч.ч.1,3

РЕШИЛ:

Заявление аппарата Акима Атбасарского района Акмолинской области о признании объектов недвижимости бесхозяйными и передаче их в коммунальную собственность акимата Атбасарского района удовлетворить.

Признать бесхозяйными следующие объекты недвижимости:

- Школа-интернат, ул. Степная г. Атбасар;
- Химические склады, г. Атбасар;
- Магазин «Стройматериалы», ул. Шаришова г. Атбасар;
- Пустующую часть здания общежития медицинского училища, ул. Калинина 109а г. Атбасар, кроме 10 (десяти) приватизированных квартир с [illegible] по [illegible] квартиру указанного объекта;
- Общежитие завода ЖБК по адресу: п. ЖБК г. Атбасар.

Передать указанные объекты в коммунальную собственность Атбасарского района.

Решение может быть обжаловано и опротестовано в Акмолинский областной суд через Атбасарский районный суд в течение 15 дней с момента вынесения.

Председательствующий
Судья Атбасарского
районного суда М.А. Бимендин

ЖШС "Эко - Алем"

020000, Көкшетау қаласы
Әуельбеков көшесі, 139 "А" к 319
т/ф: 8(7162) 76-05-58
сот. 87057685218

ТОО "Эко - Алем"

020000, г. Кокшетау
ул. Ауельбекова, 139 "А" к 321
т/ф: 8(7162) 25-17-95
сот. 87026561301

Исх. № 29
От "22" 12 2009г.

Акиму
Атбасарского района
Аубакирову Р.Ш.

Уважаемый Руслан Шохметович !

Как вы знаете ТОО «Эко-Алем» является подрядчиком по выполнению проектно-изыскательских работ «Ликвидация ядохимикатов и минеральных удобрений с истекшим сроком годности находящихся на территории бывших складов АО «Сельхозхимия»,. расположенных в промзоне города Атбасар-2», где для прохождения государственной экспертизы проектно-сметной документации необходимы следующие исходные документы.

1. Решение Акима Атбасарского района на проведение работ в данном объекте;
2. Выдача районной архитектурой архитектурно-планировочного задания (АПЗ),
3. Акт земельного участка под данную территорию зарегистрированный соответствующим образом в органах юстиции

Однако акты обследовании различных комиссии в разные годы показывают на отсутствие регистрации в органах юстиции Решения суда Атбасарского района дело № 2-247 от 17.05.2004 года (входящий № 616 от 11.06.2004 года Аппарата Акима Атбасарского района) и соответственно нет акта на землю под данный объект.

В связи с отсутствием акта на землю, на основании акта обследования районной комиссии от 1 декабря 2009 года, предлагаем согласовать и утвердить отделом земельных отношении при акимате Атбасарского района (подпись и печать) ситуационную план-схему выполненного нами по фактическим границам земельного участка данного объекта (приложение № 1).

Ранее нами в Ваш адрес было направлено аналогичное письмо (исх. № 21 от 03.12.2009г.) однако ответа до сих пор не последовало, поэтому Просим Вашего содействия в ускорении процесса выдачи документов до 24.12.2009 года в связи с краткими сроками исполнения договора госзакупок до 31.12.2009года.

Заранее благодарны!

Директор ТОО «Эко-Алем» Бегенов С.З.

Атбасар ауданы әкімінің аппараты
Кіріс № 2327
29 12 2009

77

Акт комиссионного обследования

г. Атбасар **от 7 декабря 2006 года**

Мы, комиссия в составе: начальника отдела Акмолинского областного территориального управления охраны окружающей среды Бегенова С.З., главного специалиста Акмолинского областного территориального управления охраны окружающей среды уполномоченного инспектора по Атбасарскому району Комбатурова Б.Г., директора Атбасарского филиала земельно-кадастровых работ института «Гипрозем» Куженаева К.С., специалиста ОДГСЭН Атбасарского района Бедова Г.Н., главного специалиста по защите растений районной территориальной инспекции Министерства сельского хозяйства РК Газезова К.З., главного специалиста по защите растений районной территориальной инспекции Министерства сельского хозяйства РК Байленовой А.Н., заместителя акима города Атбасар Кенжерова С.А.

В ходе обследования установлено что, химические склады ранее принадлежали Атбасарскому отделению государственного акционерного общества «Купарина», которое занималось приемкой, хранением и отпуском ядохимикатов и минеральных удобрений для нужд сельского хозяйства района.

Данные по банкротству и ликвидации Атбасарского отделения АО «Купарина» на момент проведения комиссионного обследования не найдены.

На запрос от 21.04.2006 г. № 23 о регистрации объекта управляющему Атбасарского филиала Центра по недвижимости Акмолинской области Борамбаеву Т.Р. ответа не получено.

В 2002 году на оснований решения акима области ГУ «управление по природопользованию по Акмолинской области» в рамках выполнения природоохранных мероприятий выделило финансовые средства для вывозки и захоронения наиболее опасных токсичных пришедших в негодность ядохимикатов, находящихся на складах для хранения химических средств защиты растений АО «Купарина». Предприятием, выигравшим тендер ТОО «СК и Компания» осенью 2002 года с Атбасарской химбазы было вывезено 98.24 тонн пестицидов пришедших в негодность и захоронено на разовом полигоне токсичных отходов в поселке Дальний Целиноградского района Акмолинской области.

На сегодняшний день объект представляет собой два больших полуразрушенных железобетонных склада, стены, которых насквозь пропитаны ядохимикатами. К объекту подведена железнодорожная ветка. В 2003 и в 2006 годах предпринимателями людьми была предпринята попытка разбора складов для их использования в качестве строительных материалов, но работы были вовремя приостановлены предписанием уполномоченного инспектора по охране окружающей среды.

Объект расположен в границах населенного пункта города Атбасар, общая площадь земельного участка, занимаемая Атбасарской химбазой составляет 24 га (по данным земельного комитета по Атбасарскому району). Общий объем химических средств в основном минеральных удобрений пришедших, в негодность перемешанных с землей составляет 7800 тонн (предположительно аммофос и двойной суперфосфат). Данные по объемам являются приблизительными для точного исследования необходимо их взвешивание. На территории химбазы

беспорядочно размещено порядка 680 штук металлических бочек из-под различных ядохимикатов в основном 100-200 литровых железных бочек. Весь объем химреактивов и тара из-под них находится под открытым небом. Химически состав на момент обследования не определен, так как отсутствует какая либо документация по их учету. Химический состав и определение класса опасности для окружающей среды и людей можно определить только отбором проб и проведением лабораторного химического анализа.

На основании письма ГУ «отдел сельского хозяйства» при акимате Атбасарского района приехал представитель ГУ «Республиканский научно-методический центр агрохимической службы» Казанцев Н.Я. который произвел отбор проб со всех куч остатков химсредств. Результаты анализов отобранных проб на момент обследования не представлены.

Комплексное обследование показало, что Атбасарская химбаза представляет реальную угрозу окружающей среде и здоровью людей так как:

- Практически на всей территории бывшей химбазы ощущается специфический запах ядохимикатов.
- Отсутствует ограждение, территория доступна для людей и животных. Объект стихийно разбирается населением и производственными предприятиями.
- Химбаза находится в границах населенного пункта города Атбасар в непосредственной близости от других предприятий, расстояние с северо-западной стороны химбазы до нефтебетонного завода ТОО «Казпако» менее 100 метров.
- Объект является бесхозным и находится в полуразрушенном аварийном состояний.
- Металлическая тара из-под ядохимикатов, минеральные удобрения беспорядочно разбросаны на всей территории химбазы.
- Отсутствуют какие либо учетные документы по видам, объемам, классу опасности по количеству «исторически» накопленных химических средств объекта.

Для исключения имеющейся угрозы необходимо очистить территорию бывшего районного отделения государственного предприятия АО «Кунарлык» от остатков ядохимикатов, минеральных удобрений пришедших в негодность, металлической тары с ними с последующим захоронением на полигоне токсичных отходов, объект законсервировать и провести рекультивацию загрязненных земель объекта.

Члены комиссии:

Бегенов С.Т. _____

Комбатуров Е.Т. _____

Кужентаев К.С. _____

Казаков Е.Н. _____

Газезов К.З. _____

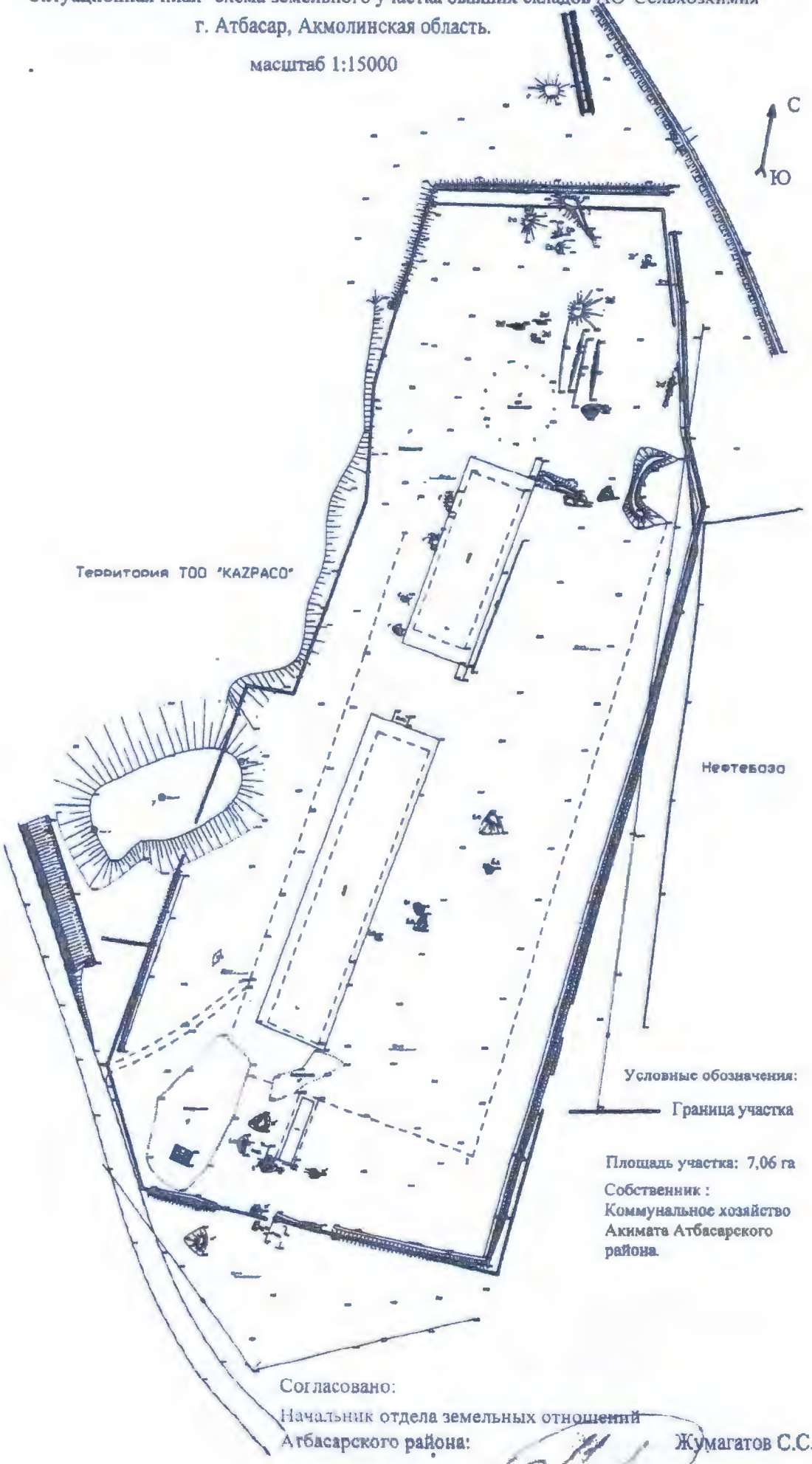
Байленова А.Н. _____

Ахмарова С.А. _____

423

Ситуационная план- схема земельного участка бывших складов АО"Сельхозхимия"
г. Атбасар, Акмолинская область.

масштаб 1:15000



Условные обозначения:

Граница участка

Площадь участка: 7,06 га

Собственник :
Коммунальное хозяйство
Акимата Атбасарского
района.

Согласовано:
Начальник отдела земельных отношений
Атбасарского района: Жумагатов С.С.

80

АКТ

приема –передачи акта на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) по Атбасарскому району

г. Атбасар «12» XI 2010 года

Мы , нижеподписавшиеся ГУ « Отдел финансов Атбасарского района» в лице начальника Нурбаева Е.Д. с одной стороны и ГУ «Отдела сельского хозяйства Атбасарского района » в лице и.о. начальника Рыскельдина Ж.Т. с другой стороны, составили настоящий акт о нижеследующем:

ГУ « Отдел финансов Атбасарского района» передает ГУ « Отделу сельского хозяйства»:

а) акт на право временного возмездного(долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) для рекультивации земельного участка бывшего Акционерного общества « Сельхозхимия» сроком на 3 года, общей площадью 7,06 гектаров, расположенный: г. Атбасар -2.

б) распоряжение Акима города Атбасар № 1062 от 6 октября 2010 года « О предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок для рекультивации земельного участка Государственному учреждению « Отдел сельского хозяйства Атбасарского района»

Общая стоимость затрат ГУ « Отдела финансов Атбасарского района « на изготовление акта на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного землепользования (аренды) для рекультивации земельного участка бывшего Акционерного общества « Сельхозхимия» сроком на 3 года, общей площадью 7,06 гектаров, расположенный : г.Атбасар -2 составляет 43046 (Сорок три тысячи сорок шесть) тенге.

СДАЛ:	ПРИНЯЛ:
ГУ « Отдел финансов Атбасарского района»	ГУ « Отдел сельского хозяйства Атбасарского района»
Начальник	И.О.Начальника
_____Е.Д.Нурбаев	_____Ж.Т.Рыскельдин

425

Распоряжение акима города Атбасар

города Атбасар № 1062 от «06» 10 2010г.

О предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок для рекультивации земельного участка Государственному учреждению «Отдел сельского хозяйства Атбасарского района»

В соответствии с Земельным Кодексом Республики Казахстан от 20 июня 2003 года, Законом Республики Казахстан от 23 января 2001 года «О местном государственном управлении в Республике Казахстан», на основании заключения районной земельной комиссии по предоставлению прав на земельные участки от 11 июня 2010 года № 281:

1. Предоставить право временного безвозмездного землепользования на земельный участок Государственному учреждению «Отдел сельского хозяйства Атбасарского района» для рекультивации земельного участка бывшего Акционерного общества "Сельхозхимия", сроком на 3 года, общей площадью 7,06 гектаров, расположенный: города Атбасар-2.
2. Земельный участок признать делимым.
3. Настоящее распоряжение вступает в силу со дня подписания.

Аким города Атбасар **А.Чириков**

82

426

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

«ЖАСЫЛ ДАМУ»
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ЖАСЫЛ ДАМУ»

Қазақстан Республикасы,
010000, Нұр-Сұлтан қаласы, Қонаев көшесі, 12/1
тел./факс: +7(7172) 76 82 57,
e-mail: zdamu@mail.ru,
www.zhasyldamu.kz

Республика Казахстан
010000, город Нур-Султан, улица Кунаева, 12/1
тел/факс: +7(7172) 76 82 57,
e-mail: zdamu@mail.ru,
www.zhasyldamu.kz

27.08.2020г. № 20-01-250

ТОО «КонструктивЭнергоСтрой»

АО «Жасыл даму» в соответствии с договорами о государственных закупках услуг № 15 и №16 от 19 августа 2020 года направляет исходные материалы.

Приложение 22 листах.

Заместитель
Генерального директора **А. Башеева**

Исп.: Кусаинова С.Е.
87085814033

84

427

КОНСТРУКТИВ

РК, г. Нур-Султан **Исх. № 96** **«22» сентября 2020 года**

Акиму
Атбасарского района
г-ну Калжанову А.А.

В соответствии с договором о государственных закупках №040340008429/200016/00 Товарищество с ограниченной ответственностью «КонструктивЭнергоСтрой» является поставщиком услуг по проведению лабораторных исследований, определения воздействия на окружающую среду опасных отходов. Наименование опасных отходов - фосфогипс (пришедший в негодность и перемешанный с землей) в количестве 5 000 тонн, переданный по решению Атбасарского районного суда Акмолинской области, дело №2-139/2016 от 12.04.2016 г. и актом передачи бесхозяйных опасных отходов в республиканскую собственность от 27.07..2017 г., расположенный на территории бывшей Атбасарской химической базы г. Атбасар Акмолинской области.

Согласно Правил управления бесхозяйными опасными отходами, признанными решением суда и поступившими в республиканскую собственность, утвержденных Приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 25 ноября 2014 года № 146 Об утверждении Правил разработки программы управления отходами, разработанных в соответствии с подпунктом 38-8) статьи 17 Экологического кодекса Республики Казахстан, управление бесхозяйными опасными отходами осуществляется подведомственной организацией уполномоченного органа АО «Жасыл Даму».

В этой связи просим Вас предоставить данные для проведения исследований в целях определения воздействия опасных отходов на здоровье человека и окружающую среду:

- численность населения;
- наличие производства и их расположение;
- данные по климату;
- данные по заболеваемости;
- информация по глубине залегания подземных вод.

С уважением,
Директор ТОО «КонструктивЭнергоСтрой» **Битимбаев М.С.**

Исп. Малешев Б.
Тел. 8-775-833-91-48

85

428

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІНІҢ СТАТИСТИКА КОМИТЕТІ АҚМОЛА ОБЛЫСЫНЫҢ СТАТИСТИКА ДЕПАРТАМЕНТІ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕПАРТАМЕНТ СТАТИСТИКИ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ КОМИТЕТА ПО СТАТИСТИКЕ МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

№

«КонструктивЭнергоСтрой»
ЖШС директоры
М.С. Битимбаевқа

2020ж.22.09.
№ 97 хатына

«Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің Статистика комитеті Ақмола облысының Статистика департаменті» РММ Сіздің сұраныс хатыңызға келесіні хабарлайды:

Атбасар ауданы бойынша халық саны 2020 жылдың 1 тамызына 47 277 адамды құрайды.

Статистикалық әзірлеумен қарастырылмағандықтан қауіпті қалдықтарды шығаруды жүзеге асыратын кәсіпорындардың болуы және олардың орналасқан жерлері, ауа-райы, сырқаттанушылық және жер асты суларының жату тереңдігі туралы ақпарат жоқ.

Жеке және заңды тұлғалардың өтініштерін қарау тәртібі туралы «ҚР Заңының 12-бабына сәйкес өтініш беруге келіспеген жағдайда, қаралған шешім бойынша, қабылданған шешімге шағымдана алады.

Басшы **Е. Мусина**

Орынд: С.Мирендинова
тел. 87162-253006

86

Директору ТОО
«КонструктивЭнергоСтрой»
М.С. Битимбаеву

№ 97
от 22.09.2020г

РГУ «Департамент статистики Акмолинской области Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан» согласно Вашему запросу сообщает следующее:

Численность населения Атбасарского района по состоянию на 1 августа 2020г. составляет 47 277 человек.

В связи с отсутствием статистической разработки данными о наличии предприятий, осуществляющих выбросы опасных отходов и их местонахождении, климате, заболеваемости и глубине залегания подземных вод не располагаем.

Согласно ст. 12 Закона Республики Казахстан "О порядке рассмотрения обращений физических и юридических лиц" заявитель в случае несогласия может обжаловать решение, принятое по результатам рассмотренного обращения.

Руководитель **Е. Мусина**

Исп.: С.Мирендинова
тел.87162-253006

430

ИШС «КонструктивЭнергоСтрой»
[illegible]
ТОО «КонструктивЭнергоСтрой»
[illegible]

КОНСТРУКТИВ

РК, г. Нур-Султан **Исх. № 97** **«22» сентября 2020 года**

Руководителю департамента
статистики по
Акмолинской области
г-же Мусиной Е.Е.

В соответствии с договором о государственных закупках №040340008429/200016/00 Товарищество с ограниченной ответственностью «КонструктивЭнергоСтрой» является поставщиком услуг по проведению лабораторных исследований, определения воздействия на окружающую среду опасных отходов. Наименование опасных отходов - фосфогипс (пришедший в негодность и перемешанный с землей) в количестве 5 000 тонн, переданный по решению Атбасарского районного суда Акмолинской области, дело №2-139/2016 от 12.04.2016 г. и актом передачи бесхозяйных опасных отходов в республиканскую собственность от 27.07..2017 г., расположенный на территории бывшей Атбасарской химической базы г. Атбасар Акмолинской области.

В этой связи просим Вас предоставить данные по Атбасарскому району Акмолинской области для проведения исследований в целях определения воздействия опасных отходов на здоровье человека и окружающую среду:

- численность населения;
- наличие производства и их расположение:
- данные по климату;
- данные по заболеваемости;
- информация по глубине залегания подземных вод.

Директор Битимбаев М.С.

88

QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE
TABIGI RESÝRSTAR MINISTRLIGI
EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE BAQYLAÝ
KOMITETI
«AQMOLA OBLYSYBOIYNSHA
EKOLOGIADEPARTAMENTI» RMM

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ
ЭКОЛОГИИ ПО АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

020000 Kokshetaudaldy Auelbekov k. 139 tel/faks
8-716-2-25-20-73
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

020000 г. Кокшетау, ул. Ауельбекова139
тел./факс 8-716/2-25-20-73
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

«КонструктивЭнергоСтрой» ЖШС
директоры
М. Битимбаевқа

Сіздің 27.08.2020 жылғы № 85 шығыс хатыңызға

«Ақмола облысы бойынша экология департаменті» РММ, Сіздің хатыңызды қарастырып, Атбасар қаласының аумағында орналасқан нысанға кіруге көмек көрсету және осы участік бойынша мұрағаттық деректерді ұсыну үшін жергілікті атқарушы органға (Атбасар қаласының әкімдігі) жүгіну қажет екенін хабарлайды.

Басшы орынбасары **Е.Ахметов**

орын А Жаныбеков
Тел 87162 402464

89

ЗАО «Конструктив-ЗапРегионСтрой»
[illegible]
Email:
[illegible]

КОНСТРУКТИВ

ТОО «Конструктив-ЗапРегионСтрой»
[illegible]
Email:
[illegible]

РК, г. Нур-Султан **Исх. № 85** **«27» августа 2020 года**

Руководителю
Департамента экологии по
Актюбинской области
г-ну Сафину А.А.

В соответствии с договором о государственных закупках №9030340008429-200031-000 Товарищество с ограниченной ответственностью «Конструктив-ЗапРегионСтрой» является поставщиком услуг по проведению лабораторных исследований, определения воздействия на окружающую среду опасных отходов. Наименование опасных отходов - фосфогипс с примесями в печатность и переменчивый в зольности в количестве 2 000 тонн, переданных по решению Алтынсаринского районного суда Актюбинской области, дело №2-139-2016 от 12.04.2016 г., и акта передачи бесхозяйных опасных отходов в республиканскую собственность от 27.07.2017 г., расположенных на территории бывшей Алтынсаринской химической базы г. Алтынсарин Актюбинской области.

Согласно Правил управления бесхозяйными опасными отходами, признанными решением суда и поступившими в республиканскую собственность, утвержденных Приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 25 ноября 2014 года № 146 Об утверждении Правил разработки программы управления отходами, разработанному в соответствии с подпунктом 38-8) статьи 17 Экологического кодекса Республики Казахстан, управление бесхозяйными опасными отходами осуществляется подведомственной организацией уполномоченного органа АО «Жасыл Даму».

Согласно технической спецификации Договора для проведения лабораторных исследований, определения воздействия на окружающую среду опасных отходов необходимо провести отбор проб на территории земельного участка расположенного на территории бывшей Алтынсаринской химической базы на границе города Алтынсарин.

В этой связи прошу оказать содействие в доступе к объекту, предоставлении имеющихся архивных данных по данному участку. Посещение участка и отбор проб планируется в сентябре 2020 года.

Директор [illegible] Бутенова М.Н.

На Ваш исходящий № 93 от 1[illegible] сентября 2020 года.

РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области» (*далее Департамент*) изучив письмо сообщает, что Департамент не располагает данными по геологической разведке и подземным водам на территории бывшей Атбасарской химической базы г. Атбасар Акмолинской области.

Рекомендуем Вам, обратится РГУ «Северо-Казахстанский межрегиональный департамент геологии и недропользования «Севказнедра».

QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE
TABIGI RESÝRSTAR MINISTRLIGI
EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE BAQYLAÝ
KOMITETI
«AQMOLA OBLYSYBOIYNSHA
EKOLOGIADEPARTAMENTI» RMM

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ
ЭКОЛОГИИ ПО АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

020000 Kókshetaqalasy, Ázilbekov k. 139 tel./faks
8/716/2/ 25-20-73
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

020000 г. Кокшетау, ул. Ауельбекова 139
тел./факс 8/716/2/ 25-20-73
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

«КонструктивЭнергоСтрой» ЖШС
директоры
М. Битимбаевқа

Сіздің 11.09.2020 жылғы № 93 шығыс хатыңызға.

«Ақмола облысы бойынша экология департаменті» *(бұдан әрі – Департамент)*, Сіздің хатыңызды қарастыра келіп, келесіні хабарлайды.

Ақмола облысы Атбасар қаласының аумағында орналасқан, бұрынғы Атбасар химиялық базасының аумағында геологиялық барлау және жер асты сулары бойынша деректер Департаментте жоқ екенін хабарлайды.

Сізге «Севказнедра «Солтүстік Қазақстан өңіраралық геология және жер қойнауын пайдалану департаменті» РММ-не хабарласуға кеңес береміз.

Басшы орынбасары **Е.Ахметов**

орын. А.Жаныбеков
Тел. 87162 402464

92

ЖШС «КонструктивЭнергоСтрой»

КОНСТРУКТИВ

ТОО «КонструктивЭнергоСтрой»

РК, г. Нур-Султан **Исх. № 93** **«11» сентября 2020 года**

Руководителю
Департамента экологии по
Акмолинской области
г-ну Сафину А.А.

В соответствии с договором о государственных закупках №040340008429/200016/00 Товарищество с ограниченной ответственностью «КонструктивЭнергоСтрой» является поставщиком услуг по проведению лабораторных исследований, определения воздействия на окружающую среду опасных отходов. Наименование опасных отходов - фосфогипс (пришедший в негодность и перемешанный с землей) в количестве 5 000 тонн, переданный по решению Атбасарского районного суда Акмолинской области, дело №2-139/2016 от 12.04.2016 г. и актом передачи бесхозяйных опасных отходов в республиканскую собственность от 27.07.2017 г., расположенный на территории бывшей Атбасарской химической базы г. Атбасар Акмолинской области.

В этой связи просим Вас предоставить данные по геологической разведке и подземным водам на территории бывшей Атбасарской химической базы г. Атбасар Акмолинской области для проведения лабораторных исследований, в целях определения воздействия опасных отходов на здоровье человека и окружающую среду.

Директор Бектибаев М.С.

436

АҚМОЛА ОБЛЫСЫ
ӘКІМІНІҢ
ОРЫНБАСАРЫ

ЗАМЕСТИТЕЛЬ
АКИМА
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

020000, Көкшетау қаласы, Абай көшесі, 83
тел. 8(7162) 29-72-44, факс 29-72-48
akmola.kz, akimat@akmola.gov.kz

020000, г. Кокшетау, ул. Абая, 83
тел. 8(7162) 29-72-44, факс 29-72-48
akmola.kz, akimat@akmola.gov.kz

Атбасар ауданының әкімдігі

«КонструктивЭнергоСтрой»
ЖШС директоры
М.С. Битимбаевке
Нұр-Сұлтан қаласы, Р. Кошкарбаева
даңғылы 46/222

«Жеке және заңды тұлғалардың өтініштерін қарау тәртібі туралы» Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 12 қаңтардағы №221 Заңының 7-бабындағы 6-тармағына сәйкес, қарау және өтініш иесіне жауап беру үшін, Ақмола облысы әкімінің аппаратына «КонструктивЭнергоСтрой» ЖШС директоры М.С. Битимбаевтан келіп түскен өтінішін жолдаймыз.

Қосымша: 1 парақта бірінші мекенжайға.

Екінші мекенжайға мәлімет үшін хабарланады.

Ғ. Әбдіхалықов

Орынд.: Е.Сәрсенбаев
Тел. 8 (7162) 29-72-58

94

437

АҚМОЛА ОБЛЫСЫ
ӘКІМІНІҢ
ОРЫНБАСАРЫ

ЗАМЕСТИТЕЛЬ
АКИМА
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

020000, Көкшетау қаласы, Абылай хан к., 83
тел. 8(7162) 29-72-44, факс 29-72-
akmol.kzh@akmolinskaya.gov.kz

020000, г. Кокшетау, ул. Абая, 83
тел. 8(7162) 29-72-44, факс 29-72-00
akmol.kzh@akmolinskaya.gov.kz

Акимат
Атбасарского района

Директору ТОО
«КонструктивЭнергоСтрой»
Битимбаеву М.С.
г.Нур-Султан, проспект
Р. Кошкарбаева 46/222

Согласно п.6 ст.7 Закона Республики Казахстан от 12.01.2007 года №221 «О порядке рассмотрения обращений физических и юридических лиц», для рассмотрения и направления ответа заявителю направляем обращение директора ТОО «КонструктивЭнергоСтрой» Битимбаева М.С., поступившее в аппарат акима Акмолинской области.

Приложение: 1 листе, первому адресату.

Второму адресату сообщается для сведения.

Г. Абдыкаликов

Исп. Е. Сарсенбаев
Тел. 8 (7162) 29-72-58

95

ЖШС «Конструктив Энергострой»
Г.Р. Астана к., Р.Кошербаева
дом 86, 222 оф
E-mail:
БСН 121140008429
ИСН КЛСОНФ 710400 (07)316
БСК ТОРГОВЫЙ ДОМ
АФ ЦЕНТРКредит АФ

КОНСТРУКТИВ

ТОО «Конструктив Энергострой»
Г.К. г. Астана, пр.Р.Кошербаева
36, оф.222
E-mail:
БИН 121140008429
КБК КЛСОНФ 710400 (07)316
БИК ТОРГОВЫЙ ДОМ
ОФ АО «ЦЕНТРКредит»

РК, г. Нур-Султан **Исх. № 86** **«27» августа 2020 года**

Акиму
Акмолинской области
г-ну Маржикпаеву Е.Б.

В соответствии с договором государственных закупок №140340008429/200016/00 Товарищество с ограниченной ответственностью «Конструктив Энергострой» является поставщиком услуг по проведению лабораторных исследований, определения воздействия на окружающую среду опасных отходов. Наименование опасных отходов - фосфогипс (принадлежит в неделимость и перемешанный с землей) в количестве 3 000 тонн, переданный по решению Атбасарского районного суда Акмолинской области, дело №2-139/2016 от 12.04.2016 г., в актом передачи бесхозяйных опасных отходов в республиканскую собственность от 27.07.2017 г., расположенный на территории бывшей Атбасарской химической базы г. Атбасар Акмолинской области.

Согласно Правил управления бесхозяйными опасными отходами, признанными решением суда и поступившими в республиканскую собственность, утвержденных Приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 25 ноября 2014 года № 146 Об утверждении Правил разработки программы управления отходами, разработанных в соответствии с подпунктом 48-8) статьи 17 Экологического кодекса Республики Казахстан, управление бесхозяйными опасными отходами осуществляется подведомственной организацией уполномоченного органа АО «Жасыл Даму».

Согласно технической классификации Договора для проведения лабораторных исследований, определения воздействия на окружающую среду опасных отходов необходимо провести отбор проб на территории земельного участка расположенного на территории бывшей Атбасарской химической базы на границе города Атбасар.

В этой связи просим оказать содействие в доступе к объекту, предоставлении имеющихся архивных данных по данному участку. Посещение участка и отбор проб планируется в сентябре 2020 года.

Генеральный директор Балгинбаев М.Т.

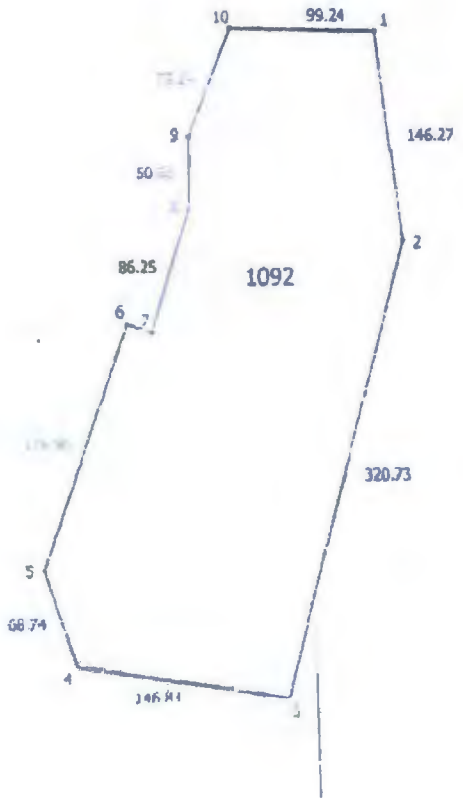
РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области» изучив письмо сообщает, что Вам необходимо обратится в местный исполнительный орган (акимат города Атбасар) для оказания содействия в доступе к объекту расположенный на территории города Атбасар и предоставлению архивных данных по данному участку.

№ 0126050

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка

Учаскенің орналасқан жері: **Ақмола обл., Атбасар қ., 2-Атбасар ст. уч.**

Местоположение участка: **Акмолинская обл., г. Атбасар, Атбасар-2 ст. уч. ,**



Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)
А-дан Б-ға дейін:
Б-дан В-ға дейін:
В-дан Г-ға дейін:
Г-дан А-ға дейін:
Кадастровые номера (категории земель) смежных участков
от А до Б : ЗУ
от Б до В : ЗУ
от В до Г : ЗУ
от Г до А : ЗУ

МАСШТАБ 1 : 5000

441

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

«ЖАСЫЛ ДАМУ»
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ЖАСЫЛ ДАМУ»

ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

об опасных отходах, расположенных на территории бывшей Атбасарской химической базы г. Атбасар Акмолинской области

Нур-Султан 2020 год

Общие сведения

Атбасар — город в Акмолинской области, центр Атбасарского района. Расположен на правом берегу реки Жабай (приток реки Ишим) в 229 км к западу-северо-западу от г. Нур-Султан и в 196 км к югу от областного центра г. Кокшетау. Основан в 1845 году как казачья станица Атбасарская.

Так начинался город Атбасар, 1845 год

Предыстория основания Атбасара связана с постройкой пограничного поста (пикета) во второй половине 1830-х годов на почтовом тракте Кокчетав — Акмола, у слияния рек Атбасарка (старое название р. Жабай) и Керегетас. Пост был окружён земляным валом и рвом с водой. На посту располагался небольшой отряд казаков, который нёс почтовую службу и охранял торговые караваны, двигавшиеся из Средней Азии в Петропавловск и Омск. Первые упоминания об Атбасаре появились в 30-х годах девятнадцатого века. У слияния рек Атбасарка и Керегетас был построен пограничный пункт № 96, через 10 лет он был преобразован в Атбасарское укрепление № 89, осуществляющее связь между Акмолой и Кокшетау. С годами вследствие того, что оно находилось в центре караванных путей, роль его возрастает и усиливается.

Весной 1845 года на место строительства новой станицы прибыла команда мастеровых строительных рабочих из 29 человек во главе с урядником второго класса Василием Фураевым. К осени 1845 года в станицу переселились 413 казаков Сибирского казачьего войска.

Значение станицы Атбасарской, как опорного поста русских войск в степи, возрастало. Уже в пятидесятых годах сюда был перенесён окружной приказ Аманкарагайского округа. С присоединением к России среднеазиатских владений станица утратила роль приграничной крепости и в 1879 году получила статус города. Атбасар стал уездным центром одноимённого уезда.

В 90-ые годы прошлого столетия некоторые предприятия горнодобывающей и перерабатывающей отраслей, военного назначения, колхозы и совхозы, склады хранения агрохимических препаратов были ликвидированы. Территории земельных участков были загрязнены радиоактивными, биологическими и химическими веществами в концентрациях, представляющих опасность для человека.

В настоящее время данные объекты и скопившиеся там отходы признаются судом бесхозными.

Основные сведения

16 ноября 2015 года было проведено комиссионное обследование территории бывшей Атбасарской химической базы, расположенной на границе города Атбасар.

В результате осмотра были выявлены отходы – фосфогипс, пришедший в негодность и перемешанный с землей в объеме ориентировочно 5000 тонн.

14 декабря 2015 года был изготовлен паспорт опасных отходов согласно акта комиссионного обследования территории бывшей Атбасарской химической базы.

Было установлено, что на 19 февраля 2016 года земельный участок, на котором находятся вышеуказанные отходы никому не представлен и находится в государственной собственности в составе земель г. Атбасар Атбасарского района Акмолинской области.

Нахождение фосфогипса на необорудованных площадках под открытым небом представляет угрозу здоровью людей и наносит вред экологии района, что потребовало решения вопроса по очистки и рекультивации данной территории.

Снимок со спутника

По рассказам старожилов и бывших работников базы пестициды и другие ядохимикаты хранились на крытом складе, а фосфогипс и аммиачная селитра хранились насыпью под открытым небом. Поскольку фосфогипс завозили на базу железнодорожным путем, то разгружали его недалеко от железнодорожных путей. А вывозили в совхозы на грузовиках, и просыпавшееся много лет из грузовиков удобрение утрамбовывалось под колесами груженого транспорта.

Опасные отходы – отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами (токсичностью, взрывоопасностью, радиоактивностью, пожароопасностью, высокой реакционной способностью) и могут представлять непосредственную или потенциальную опасность для окружающей среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлении в контакт с другими веществами. Данные отходы ни кем не используются, подъездных путей не имеют, меры по сохранности отходов не принимались.

В ходе комиссионного обследования были осмотрены бывшие складские помещения и прилегающая к ним территория АО «Сельхозхимии». По результатам комиссионного обследования установлено, что химические склады, ранее принадлежащие Атбасарскому отделению государственного АО «Кунарлык», которое занималось приемкой, хранением и отпуском ядохимикатов и минеральных удобрений для нужд сельского хозяйства района.

Объект расположен в границах населенного пункта города Атбасар, общая площадь земельного участка, занимаемая Атбасарской химбазой, составляла 70612 кв.м.

В ходе визуального осмотра выявлено наличие фосфогипса пришедшего в негодность и перемешанного с землей. Весь объем отходов находится под открытым небом и размещен беспорядочно в 5 и более не до конца сформированных кучах.

Бывшая Атбасарская химическая база

Обнаруженный фосфогипс относится к опасным отходам, на который Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области разработан паспорт опасных отходов № KZ53VDB00087371. Собственник отходов выявлен не был, поэтому опасные отходы подлежали поступлению в республиканскую собственность.

Решением Атбасарского городского суда № 2-139/2016 от 12 апреля 2016 года опасные отходы (фосфогипс) пришедший в негодность и перемешанный с землей, расположенные на земельном участке территории бывшей Атбасарской химической базы признан бесхозяйным и поступившим в республиканскую собственность.

Актом о передаче бесхозяйных опасных отходов в республиканскую собственность от 27 июля 2017 года данные отходы поступили в республиканскую собственность.

Фосфогипс

Общая справка о фосфогипсе

Фосфогипс - побочный продукт производства, представляет собой двуводный гипс с примесями растворимых (серная кислота, фосфорная кислота, моно- и дикальций фосфат) и нерастворимых (кремнезем, фосфаты, фториды) веществ. Основное его вещество ($CaSO_4 \cdot 2H_2O$) составляет не менее 80%

Органические примеси при сравнительно низком их содержании могут существенно изменять свойства фосфогипса как промышленного сырья, замедлять схватывание и твердение вяжущих на их основе, отрицательно влиять на прочность искусственного камня. Кроме того, состав и количество примесей в фосфогипсе заметно колеблются, что отражается на его физико-химических свойствах и затрудняет его использование.

В аграрной промышленности используется для гипсования почв. Этот процесс называют химической мелиорацией и проводят его с целью снизить щелочность почвы, повысить плодородность.

Как раз сниженные вяжущие качества и позволяют использовать его в грунте не создавая непроницаемых пленок.

Фосфогипс

Фосфогипс эффективно используют на почвах с высоким содержанием натрия для снижения клейкости и предотвращения создания водонепроницаемой корки. В составе фосфогипса присутствует кальций, который вытесняет натрий из грунта и способствует нормализации водопроницаемости.

Фосфогипс вносят в почву как удобрение один раз в несколько лет в большом количестве. В его составе присутствуют кальций и сера, что увеличивает урожайность сельскохозяйственных культур. К тому же перед внесением в почву он не требует очистки, так как фосфор, который в нем содержится, усваивается растениями.

Двуводный гипс смешивают с известняковой мукой для большей сыпучести для удобства в применении и хранении.

Фосфогипс

Постоянно пополняющиеся отвалы отходов промышленной переработки природного сырья принимают масштабы, угрожающие устойчивому функционированию биоценозов.

Наличие в фосфогипсе таких важных элементов питания растений, как кальций, фосфор, сера, делают это вещество привлекательным в качестве добавки для удобрения при использовании в сельском хозяйстве.

Совершенно очевидно, что вымываемый из почвы кальций необходимо пополнять путём известкования и гипсования. Однако фосфогипс, в том виде, в котором идет в отвал, для этих целей не используется по причине высокой кислотности и крайне неудовлетворительных физико-химических и товарных свойств.

При хранении фосфогипса на открытых территориях происходит загрязнение окружающей среды. На воздухе он пылится, оставляя вредные примеси, также эти примеси загрязняют водоносные слои почвы и водоемы, так как некоторые из них являются водорастворимыми. Поэтому вопрос переработки фосфогипса остро стоит во всех странах, имеющих залежи таких отходов. Активно разрабатываются методы переработки его в строительные материалы. Строительство дорог также

показало себя с положительной стороны, были проведены экспериментальные работы и подтверждено отсутствие загрязнения окружающей среды в районе фосфогипсовой дорого как с асфальтовым покрытием, так и без него.

Данная справка составлена на основании данных, взятых из следующих источников:

- ✓ решение Атбасарского районного суда, дело № 2-139/2016 от 12 апреля 2016 года;
- ✓ акт о передаче бесхозяйных опасных отходов в республиканскую собственность от 27 июля 2017 года;
- ✓ письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области» № 0105/1510 от 28.04.2020 года;
- ✓ Утилизация фосфогипсовых отходов, Л. Д. Пляцук, Е. Ю. Черныш, Е. Н. Яхненко.

Заместитель
Генерального директора **А. Башеева**

Директор Департамента
управления отходами **А. Сарсенова**

452

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

«ЖАСЫЛ ДАМУ»
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ЖАСЫЛ ДАМУ»

Қазақстан Республикасы,
010000, Нұр-Сұлтан қаласы, Қонаев көшесі, 12
тел./факс: 7(7172) 76 82 57,
e-mail: zdamu@mail.ru,
www.zhasyldamu.kz

Республика Казахстан
010000, город Нур-Султан, улица Кунаева, 12
тел./факс: 7(7172) 76 82 57,
e-mail: zdamu@mail.ru,
www.zhasyldamu.kz

13.04.2020 ж. № 20-01-106

**«Ақмола облысы әкімдігінің
Табиғи ресурстар және
табиғат пайдалануды
реттеу басқармасы» ММ**

«Жасыл даму» АҚ Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 20 наурыздағы №229 бұйрығымен бекітілген Сот шешімімен республикалық меншікке түсті деп танылған иесіз қауіпті қалдықтарды басқару қағидаларына сәйкес сот шешімімен республикалық меншікке берілген қауіпті қалдықтарды басқаруды жүзеге асырады. Осыған байланысты, бұрынғы Атбасар химиялық базасы жер учаскесінде (*Атбасар аудандық сотының шешімі бойынша берілген, жарамсыз болып қалған және 5000 тонна көлемінде жермен араластырылған фосфогипс, 2016 жылғы 12 сәуірдегі № 2-139/2016 іс*), Жарқайың ауданы Державин қ. әскери бөлімінің бұрынғы мазут сақтау қоймасының аумағында орналасқан қауіпті қалдықтар (*Жарқайың аудандық сотының шешімі бойынша берілген, мұнай мен мазут сіңген 22 тонна мөлшерде топырақ, 2016 жылғы 04 сәуірдегі № 1154-16-00-2/28 іс*) туралы тарихи анықтаманы дайындау үшін жоғарыда көрсетілген қалдықтар бойынша барлық қолда бар ақпаратты, оның ішінде жалпы мәліметтерді, қауіпті қалдықтардың табылу және шығу тарихын жіберуді сұраймыз.

Ақпаратты ағымдағы жылдың 30 сәуіріне дейін мына: zdamu@mail.ru электрондық поштасы арқылы жіберулеріңізді сұраймыз.

**Бас директордың
орынбасары** **А. Башеева**

Кусаинова С.Е.
87085814033

453

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Акмолинской области»

АО «Жасыл даму» в соответствии Правилами управления бесхозяйными опасными отходами, признанными решением суда поступившими в республиканскую собственность, утвержденными Приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 229 осуществляет управление опасными отходами переданными решением в суда в республиканскую собственность. В этой связи, для подготовки исторической справки об опасных отходах, расположенных на земельном участке территории бывшей Атбасарской химической базы (*фосфогипс пришедших в негодность и перемешанных с землей в объеме 5000 тонн, переданные по решению Атбасарского районного суда, дело № 2-139/2016 от 12 апреля 2016 года*) и на территории бывшего мазута хранилища войсковой части г. Державинск Жаркаинского района (*грунты, пропитанные нефтью, мазутом в количестве 22 тонны, переданные по решению Жаркаинского районного суда, дело № 1154-16-00-2/28 от 04 апреля 2016 года*) просим направить всю имеющуюся информацию по вышеуказанным отходам, в том числе общие сведения, историю обнаружения и происхождения опасных отходов.

Информацию просим до 30 апреля текущего года направить по электронной почте: zdamu@mail.ru.

Заместитель
Генерального директора **А. Башеева**

Кусаинова С.Е.
87085814033

«АҚМОЛА ОБЛЫСЫНЫҢ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ ТАБИҒАТТЫ ПАЙДАЛАНУДЫ РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ» МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

№. [illegible] № [illegible]

«ЖАСЫЛ ДАМУ» ЖШС

Сіздің 13.04.2020 ж. шығыс № 20-01-106

Ақмола облысының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы Сіздің сұранысыңызға сәйкес қолда бар ақпаратты жолдайды.

Қосымша 8 парақта.

Басқарма басшысы **Р. Әубәкіров**

Орын.С. Савельев
тел.: 8 (716 2) 40-28-07
s.savelyev@akmo.gov.kz

ТОО «ЖАСЫЛ ДАМУ»

На Ваш исх. № 20-01-106
от 13.04.2020 г.

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области направляет имеющуюся информацию согласно Вашего запроса.

Приложение на 8 листах.

456

Дело № 2-139/2016

РЕШЕНИЕ
ИМЕНЕМ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

12 апреля 2016 года город Атбасар

Атбасарский районный суд Акмолинской области под председательством судьи Акишева М.А., при секретаре судебного заседания Деркачевой Н.В., с участием прокурора Алжанова А.С., представителя заявителя акимата Акмолинской области – Уенжанова Р.А., действующего на основании доверенности № 01-19/18523 от 21 декабря 2015 года, представителя заинтересованного лица РГУ «Департамента экологии по Акмолинской области» - Жаныбекова А.Т., действующего на основании доверенности № 01-18/756 от 15 марта 2016 года, рассмотрев в открытом судебном заседании в г.Атбасар Акмолинской области гражданское дело по заявлению акимата Атбасарского района о признании опасных отходов бесхозяйными и поступившими в республиканскую собственность,

УСТАНОВИЛ:

Заявитель акимат Акмолинской области обратился в суд с заявлением, о признании опасных отходов бесхозяйными и поступившими в республиканскую собственность, мотивируя тем, что 16 ноября 2015 года было проведено комиссионное обследование территории бывшей Атбасарской химической базы, расположенной на границе города Атбасар, в результате осмотра были выявлены отходы – фосфогипс пришедший в негодность и перемешанный с землей в объеме 5000 тонн. 14 декабря 2015 года был изготовлен паспорт опасных отходов согласно акта комиссионного обследования территории бывшей Атбасарской химической базы. На 19 февраля 2016 года земельный участок на котором находятся вышеуказанные отходы никому не представлен и находится в государственной собственности в составе земель г.Атбасар Атбасарского района Акмолинской области. Как считает заявитель, данная проблема требует незамедлительного положительного решения, то есть очистки и рекультивации данной территории, так как угрожает здоровью людей, и наносит вред экологии района. Опасные отходы – отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами (токсичностью, взрывоопасностью, радиоактивностью, пожароопасностью, высокой реакционной способностью) и могут представлять непосредственную или потенциальную опасность для окружающей среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлений в контакт с другими веществами. Данные отходы ни кем не используются, подъездных путей не имеют, меры по сохранности отходов не принимались.Все вышеуказанное свидетельствует об оставлении отходов без намерения сохранить право собственности. В целях недопущения угрозы здоровья

населения, негативного влияния на окружающую среду в соответствии с п.3,5 ст.284 Экологического кодекса Республики Казахстан просит суд признать отходы-фосфогипс пришедший в негодность и перемешанный с землей в объеме 5000 тонн расположенные на земельном участке территории бывшей Атбасарской химической базы, расположенной на границе города Атбасар, опасными бесхозяйными отходами поступившими в республиканскую собственность.

В судебном заседании представитель заявителя Уенжанов Р.А. поддержал заявление и просил удовлетворить его по указанным основаниям.

В судебном заседании представитель заинтересованного лица Жаныбеков А.Т, не возражал против удовлетворения заявления акимата Акмолинской области.

Суд, заслушав объяснений представителя заявителя и заинтересованного лица, заключение прокурора, полагавшего необходимым удовлетворить заявление, исследовав доказательства и изучив материалы дела, приходит к следующему выводу.

Согласно п.1 ст.242 ГК РК бесхозяйной является вещь, которая не имеет собственника или собственник которой неизвестен, либо вещь, от права собственности на которую собственник отказался.

Из акта визуального комиссионного обследования от 16 ноября 2015 года следует, что произвели обследование бывших складских помещений и прилегающей территории АО «Сельхозхимии». В ходе обследования установлено, что химические склады ранее принадлежащие Атбасарскому отделению государственного акционерного общества «Кунарлык», которое занималось приемкой, хранением и отпуском ядохимикатов и минеральных удобрений для нужд сельского хозяйства района. Объект расположен в границах населенного пункта города Атбасар, общая площадь земельного участка, занимаемая Атбасарской химбазой составляет 70612 кв.м. Общий объем отходов (фосфогипс) пришедший в негодность, перемешанных с землей составляют порядка 5000 тонн. Данные по объемам являются приблизительными для точного определения необходимо их взвешивание. Вес объем отходов находится под открытым небом, размещенных беспорядочно в 5 не до конца сформированных кучах.

В силу п.1,3,5 ст.284 Экологического кодекса Республики Казахстан бесхозяйными отходами являются отходы, не имеющие собственника или собственник которых неизвестен. В иных случаях лица, обнаружившие бесхозяйные отходы, обязаны сообщить о них в соответствующий местный исполнительный орган. Местный исполнительный орган области (города республиканского значения, столицы) на территории которого выявлены бесхозяйные отходы, в течение года с момента получения сообщения о наличии бесхозяйных отходов обязан обратиться в суд с требованием о признании этих отходов поступившими в республиканскую или коммунальную собственность.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в случае обнаружения бесхозяйных отходов также может обратиться в суд с требованием о признании этих отходов поступившими в республиканскую

коммунальную собственность. Бесхозяйные опасные отходы поступают в республиканскую собственность по решению суда. Порядок управления бесхозяйными опасными отходами утверждается уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Управление такими отходами осуществляется подведомственной организацией уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Из смысла указанной нормы следует, что опасные отходы, подлежат поступлению в республиканскую собственность.

Как установлено судом, обнаруженный фосфогипс относится к опасным отходам, что подтверждается паспортом №KZ53VDB00087371, собственника не имеет, поэтому подлежит поступлению в республиканскую собственность.

При таких обстоятельствах, в соответствии с пунктом 1 статьи 242 Гражданского кодекса Республики Казахстан и пунктами 3,5 статьи 284 Экологического кодекса Республики Казахстан данные отходы, признаются опасными бесхозяйными отходами поступившими в республиканскую собственность, соответственно заявление акимата Акмолинской области подлежит удовлетворению.

На основании изложенного и руководствуясь ст.ст. 223-226, 304, 360 ГПК РК, суд

РЕШИЛ:

Заявление акимата Акмолинской области удовлетворить.

Признать отходы – фосфогипс пришедших в негодность и перемешанных с землей в объеме 5000 тонн, расположенных на земельном участке территории бывшей Атбасарской химической базы, расположенной на границе города Атбасар, опасными бесхозяйными отходами поступившими в республиканскую собственность.

Решение может быть обжаловано и (или) опротестовано с соблюдением требований статей 403,404 Гражданского процессуального кодекса Республики Казахстан в апелляционную судебную коллегию по гражданским делам Акмолинского областного суда через Атбасарский районный суд в течение одного месяца со дня вынесения решения в окончательной форме.

Председательствующий Акишев М.А.

Копия верна,

Судья Атбасарского районного суда Акишев М.А.

В соответствии с Приложением 1 к
Правилам управления бесхозяйными
опасными отходами, признанными
решением суда поступившими в
республиканскую собственность

Акт
о передаче бесхозяйных опасных отходов в республиканскую собственность

«27» июля 2017г. г. Атбасар

Комиссия в составе:

Калабаев Берик Берлыкович - Член комиссии, руководитель отдела природоохранных программ управления природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области, председатель комиссии;

Уенжанов Рустам Агзамович - Член комиссии, главный специалист природоохранных программ управления природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области, секретарь комиссии;

Алимханова Ардагуль Сейлхановна – Член комиссии, главный эксперт Департамента управления отходами Министерства энергетики Республики Казахстан;

Давлетьяров Бахытжан Алибекович - Член комиссии, главный специалист Департамента управления отходами акционерного общества «Жасыл даму»;

Ахметов Ержан Базарбекович - Член комиссии, главный специалист отдела экологического контроля государственный экологический инспектор Департамента экологии по Акмолинской области Комитета экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства энергетики Республики Казахстан;

Хаустова Евгения Анатольевна - Член комиссии, главный специалист отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Атбасарского района;

составили настоящий акт о том, что согласно решению Атбасарского районного суда Акмолинской области № 2-139/2016 от «12» апреля 2016 года, в республиканскую собственность приняты бесхозяйные опасные отходы в следующем составе:

Вид отхода	Количество (тонн, м^3, площадь в га)	Уровень опасности и код отхода (по Классификатору отходов)	Месторасположение	Комментарии о состоянии отходов
Фосфогипс (пришедший в негодность и перемешанный с землей)	5000 тонн		На земельном участке территории бывшей Атбасарской химической базы, расположенной на границе города Атбасар Акмолинской области	

Члены комиссии:

_____ Б. Калабаев

_____ Р. Уенжанов

_____ А. Алимханова

_____ Б. Давлетьяров

_____ Д. Ахметов

_____ Е. Хаустова

461

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

«ЖАСЫЛ ДАМУ»
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ЖАСЫЛ ДАМУ»

Қазақстан Республикасы,
010000, Нұр-Сұлтан қаласы, Қонаев көшесі, 12/1
тел./факс: +7(7172) 76 82 57,
e-mail: zdamu@mail.ru,
www.zhasyldamu.kz

Республика Казахстан
010000, город Нур-Султан, улица Кунаева, 12/1
тел/факс: +7(7172) 76 82 57,
e-mail: zdamu@mail.ru,
www.zhasyldamu.kz

01.09.2020 г. № 20-01-291

«Атбасар ауданының ауыл шаруашылық бөлімі» ММ басшысы
В.Н. Шкурихинге

«Жасыл даму» АҚ Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 20 наурыздағы №229 бұйрығымен бекітілген Сот шешімімен республикалық меншікке түсті деп танылған иесіз қауіпті қалдықтарды басқару қағидаларына сәйкес сот шешімімен республикалық меншікке берілген қауіпті қалдықтарды басқаруды жүзеге асырады. Осыған байланысты, бұрынғы Атбасар химиялық базасы жер учаскесінде (Атбасар аудандық сотының шешімі бойынша берілген, жарамсыз болып қалған және 5000 тонна көлемінде жермен араластырылған фосфогипс, 2016 жылғы 12 сәуірдегі № 2-139/2016 іс), туралы тарихи анықтаманы дайындау үшін жоғарыда көрсетілген қалдықтар бойынша барлық қолда бар ақпаратты, оның ішінде жалпы мәліметтерді, қауіпті қалдықтардың табылу және шығу тарихын жіберуді сұраймыз.

Ақпаратты ағымдағы жылдың 15 қыркүйегіне дейін мына: zdamu@mail.ru электрондық поштасы арқылы жіберулеріңізді сұраймыз.

Бас директордың орынбасары **А. Башеева**

Кусаинова С.Е.
87085814033

462

Руководителю ГУ «Отдела сельского хозяйства Атбасарского района» Шкурихину В.Н.

АО «Жасыл даму» в соответствии Правилами управления бесхозяйными опасными отходами, признанными решением суда поступившими в республиканскую собственность, утвержденными Приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 229 осуществляет управление опасными отходами переданными решением в суда в республиканскую собственность. В этой связи, для подготовки исторической справки об опасных отходах, расположенных на земельном участке территории бывшей Атбасарской химической базы (фосфогипс пришедших в негодность и перемешанных с землей в объеме 5000 тонн, переданные по решению Атбасарского районного суда, дело № 2-139/2016 от 12 апреля 2016 года), просим направить всю имеющуюся информацию по вышеуказанным отходам, в том числе общие сведения, историю обнаружения и происхождения опасных отходов.

Информацию просим до 15 сентября текущего года направить по электронной почте: zdamu@mail.ru.

Заместитель
Генерального директора **А. Башеева**

Кусаинова С.Е.
87085814033

463

Входящий 01-08/141
6 09 20

Заместителю
Генерального директора
АО «Жасыл даму»
А. Башеевой

ГУ «Отдел сельского хозяйства Атбасарского района» в ответ на Ваше письмо № 20-01-291 от 01.09.2020 года сообщает, что вопросу предоставления информации по бывшей Атбасарской химической базы был направлен запрос в Атбасарский районный архив и был получен ответ об отсутствии какой либо информации по данному вопросу.

Руководитель
ГУ «Отдел сельского хозяйства
Атбасарского района» **В.Шкурихин**

Исп. А. Сарсембаева
тел. 2-07-57

464

Исх. № 01-08/181
09 2020 г.

АҚ «Жасыл Даму»
Бас директордың
орынбасары
А. Башееваға

"Атбасар ауданының ауыл шаруашылығы бөлімі" ММ Сіздің 01.09.2020 жылғы № 20-01-291 хатыңызға жауап ретінде, бұрынғы Атбасар химиялық зауыты бойынша ақпарат беру мәселесі бойынша Атбасар аудандық мұрағатына сұрау жіберілгенін және осы мәселе бойынша кандай да бір ақпараттың жоқтығы туралы жауап алынғанын хабарлайды.

«Атбасар ауданының ауыл шаруашылық бөлімі» ММ
Басшысы **В. Шкурихин**

Орынд. А. Сарсембаева
тел. 2-67-57

465

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

«ЖАСЫЛ ДАМУ»
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ЖАСЫЛ ДАМУ»

Информация об опасных свойствах отходов, расположенных на территории бывшей Атбасарской химической базы г. Атбасар Акмолинской области

Нур-Султан 2020 год

16 ноября 2015 года было проведено комиссионное обследование территории бывшей Атбасарской химической базы, расположенной на границе города Атбасар.

В результате осмотра были выявлены отходы – фосфогипс, пришедший в негодность и перемешанный с землей в объеме ориентировочно 5000 тонн.

14 декабря 2015 года был изготовлен паспорт опасных отходов согласно акта комиссионного обследования территории бывшей Атбасарской химической базы.

Решением Атбасарского городского суда № 2-139/2016 от 12 апреля 2016 года опасные отходы (фосфогипс), пришедшие в негодность и перемешанные с землей, расположенные на земельном участке территории бывшей Атбасарской химической базы были признаны бесхозяйными и переданы республиканскую собственность.

Лабораторные исследования проводились ТОО «КонструктивЭнергоСтрой». Были отобраны пробы и обнаружены следующие вещества: фосфогипс, фосфаты, кальций сульфат дигидрат, кадмий, глифосат, ГХЦГ, 2-4 Д.

Фосфогипс - побочный продукт производства, представляет собой двуводный гипс с примесями растворимых (серная кислота, фосфорная кислота, моно- и дикальций фосфат) и нерастворимых (кремнезем, фосфаты, фториды) веществ. Основное его вещество ($CaSO_4 \cdot 2H_2O$) составляет не менее 80%.

Органические примеси при сравнительно низком их содержании могут существенно изменять свойства фосфогипса как промышленного сырья, замедлять схватывание и твердение вяжущих на их основе, отрицательно влиять на прочность искусственного камня. Кроме того, состав и количество примесей в фосфогипсе заметно колеблются, что отражается на его физико-химических свойствах и затрудняет его использование.

В аграрной промышленности используется для гипсования почв. Этот процесс называют химической мелиорацией и проводят его с целью снизить щелочность почвы, повысить плодородность.

Как раз сниженные вяжущие качества и позволяют использовать его в грунте не создавая непроницаемых пленок.

Фосфогипс эффективно используют на почвах с высоким содержанием натрия для снижения клейкости и предотвращения создания водонепроницаемой корки. В составе фосфогипса присутствует кальций,

который вытесняет натрий из грунта и способствует нормализации водопроницаемости.

Фосфогипс вносят в почву как удобрение один раз в несколько лет в большом количестве. В его составе присутствуют кальций и сера, что увеличивает урожайность сельскохозяйственных культур. К тому же перед внесением в почву он не требует очистки, так как фосфор, который в нем содержится, усваивается растениями.

Двуводный гипс смешивают с известняковой мукой для большей сыпучести для удобства в применении и хранении.

Постоянно пополняющиеся отвалы отходов промышленной переработки природного сырья принимают масштабы, угрожающие устойчивому функционированию биоценозов.

Наличие в фосфогипсе таких важных элементов питания растений, как кальций, фосфор, сера, делают это вещество привлекательным в качестве добавки для удобрения при использовании в сельском хозяйстве.

Совершенно очевидно, что вымываемый из почвы кальций необходимо пополнять путём известкования и гипсования. Однако фосфогипс, в том виде, в котором идет в отвал, для этих целей не используется по причине высокой кислотности и крайне неудовлетворительных физико-химических и товарных свойств.

При хранении фосфогипса на открытых территориях происходит загрязнение окружающей среды. На воздухе он пылится, оставляя вредные примеси, также эти примеси загрязняют водоносные слои почвы и водоемы, так как некоторые из них являются водорастворимыми.

Поэтому вопрос переработки фосфогипса остро стоит во всех странах, имеющих залежи таких отходов. Активно разрабатываются методы переработки его в строительные материалы. Строительство дорог также показало себя с положительной стороны, были проведены экспериментальные работы и подтверждено отсутствие загрязнения окружающей среды в районе фосфогипсовой дорого как с асфальтовым

покрытием, так и без него.

Необходимо отметить экологические аспекты использования фосфогипса. Недостатком фосфогипсов считается наличие в их составе тяжелых металлов и радионуклидов, установлено, что при его внесении в почве образуются малорастворимые соединения с тяжелыми элементами, при этом содержание в почве тяжелых металлов, внесенных с фосфогипсом, остается в пределах значений ПДК.

По степени воздействия на организм человека фосфогипс является малоопасным веществом и относится к 4-му классу опасности.

Вредными примесями в фосфогипсе для сельского хозяйства являются фтористые соединения, содержащиеся в нем в незначительном количестве в виде фторапатита, кремнефторидов калия и натрия, а также фосфорная кислота. Пыль фосфогипса может вызывать раздражение слизистых оболочек глаз, носа, верхних дыхательных путей, ослабление обоняния, охриплость, при высоких концентрациях – першение в горле, кашель. При длительном воздействии возможно поражение легких, желудочно-кишечного тракта, печени. Пыль фосфогипса обладает слабой кумулятивностью и сенсибилизирующим действием.

Меры первой доврачебной помощи: свежий воздух, покой, тепло. При

попадании фосфогипса: на кожу – смыть обильной струей воды; в глаза – промыть большим количеством воды; при случайном проглатывании – выпить несколько стаканов воды, принять активированный уголь. При необходимости обратиться к врачу или доставить пострадавшего в медицинское учреждение.

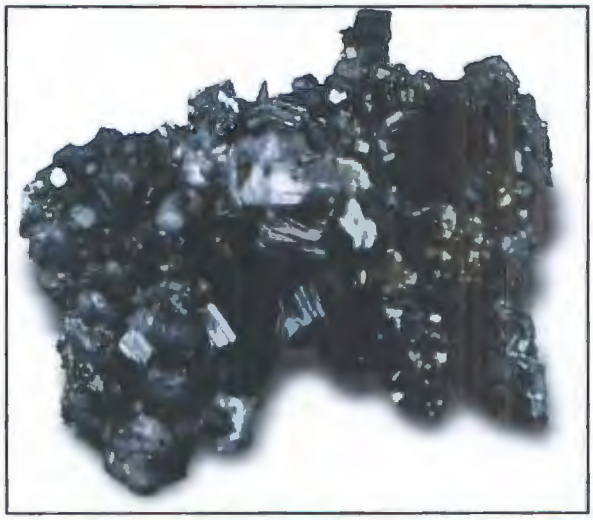
Фосфаты – соли и эфиры фосфорных кислот. Их основное применение – фосфорные удобрения и синтетические моющие средства, также натриевые соли полифосфатов используются для связывания ионов кальция и магния (солей жесткости) в комплексы, предотвращающие образование нерастворимых осадков карбонатов и гидроксидов кальция и магния.

Влияние фосфатов на человеческий организм и окружающую среду исследовались учеными ещё во второй половине прошлого столетия. Сам фосфор – жизненно важный элемент, входящий в состав всех тканей организма, в том числе мозга и мышц. Фосфор необходим для нормального функционирования сердца, мозга, нервной системы. Потребность человека в фосфоре составляет порядка 0,9 г в сутки. Обмен фосфора в организме человека тесно связан с обменом кальция. Нормальное соотношение кальция к фосфору 1:1,5, при таком соотношении из этих элементов создаются необходимые для человека соединения. Если это соотношение нарушается в пользу фосфора, то происходит его накопление в организме, что отрицательно сказывается на работе нервной системы, почек, опорно-двигательного аппарата.

Проникая через поры кожи, фосфаты попадают в кровь, изменяя в ней процентное содержание гемоглобина и плотность сыворотки крови, из-за

этого нарушаются функции почек, печени, что приводит к тяжелым отравлениям и обострению хронических заболеваний. Соединения фосфора взаимодействуют с липидно-белковыми мембранами клеток, проникая внутрь клеток, вызывая глубокие изменения в биохимических и биофизических процессах.

Но этим не исчерпывается вредное воздействие фосфатов. Они представляют большую угрозу для окружающей среды. Попадая в водоёмы, фосфаты способствуют размножению сине-зеленых водорослей. Сине-зеленые водоросли покрывают поверхность водоёмов пленкой, препятствующей поступлению в воду кислорода и солнечного света. Разлагаясь, водоросли выделяют в воду в больших количествах метан, аммиак, сероводород, убивающие всё живое в водоёмах.



Кадмий - элемент двенадцатой группы (в устаревшей классификации - побочной подгруппы второй группы), пятого периода периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева. Простое вещество кадмий при нормальных условиях - мягкий ковкий тягучий переходный металл серебристо-белого цвета. Устойчив в сухом воздухе, во влажном на его поверхности образуется плёнка оксида, препятствующая дальнейшему окислению металла. Кадмий и многие его соединения ядовиты.

Кадмий очень токсичен, вследствие загрязнения почв он проникает в растительный организм. В определенных условиях ионы кадмия, обладая большой подвижностью в почвах, легко переходят в растения, накапливаются в них и затем поступают в организм животных и человека. Основным источником кадмиевого загрязнения почв является внесение удобрений, в особенности суперфосфата, куда кадмий входит в качестве

микродобавок.

Два свойства кадмия определяют его важность для окружающей среды:

1. Сравнительно высокое давление паров, обеспечивающее легкость его испарения, например, при плавлении или при сгорании углей;

2. Высокая растворимость в воде, особенно при небольших кислотных значениях pH (особенно при pH5).

Широкое распространение кадмия в топливе, удобрениях, рудных отвалах наряду с использованием этого элемента в промышленном производстве и определяет постепенно увеличивающуюся концентрацию данного элемента в окружающей среде. Поступая в пресные водоемы и в моря, растворенный кадмий осаждается и накапливается в донных осадках. Водные растения и животные извлекают и концентрируют его в тканях своего тела. Явление биоаккумуляции Cd происходит в экосистемах как при наличии металла в естественных для окружающей среды количествах, так и при антропогенном ее загрязнении.

Антропогенные источники поступления кадмия в окружающую среду можно разделить на две группы: локальные выбросы, которые связаны с промышленными комплексами, производящими или использующими кадмий, и диффузно рассеянные по Земле источники разной мощности, начиная от тепловых энергетических установок и моторов и заканчивая минеральными удобрениями и табачным дымом. При сбросе в водоемы промышленных сточных вод, очищенных обычными способами, содержание Cd увеличивается в несколько десятков раз.

Специфическое биологическое значение кадмия как микроэлемента не установлено. В организм человека кадмий проникает двумя путями: на производстве и с пищей. Пищевые цепочки поступления кадмия формируются в районах повышенного загрязнения кадмием почвы и водоемов.

Подобно другим тяжелым металлам, кадмий легко реагирует с белковыми макромолекулами и другими биологически важными

молекулами. Химическое подобие Cd и Zn поддерживает мнение, что во многих случаях он может замещать цинк, например, в активных центрах цинкосодержащих ферментов. Кадмий снижает активность пищеварительных ферментов (трипсина и в меньшей степени –пепсина), изменяет их активность, активирует ферменты. Кадмий влияет на углеводный обмен, вызывая гипергликемию, угнетая синтез гликогена в печени.

Подвижность кадмия будет определяться растворимостью его карбонатов и фосфатов, а также pH почвы. Кадмий наиболее подвижен в кислых почвах при pH=4,5-5,5. Он не входит в число необходимых для растений элементов, но эффективно поглощается. Кадмий в основном локализуется в корнях и в меньших количествах - в стеблях, черешках и главных жилках листьев. При этом, когда количество кадмия в среде резко повышается, концентрация элемента в корнях в несколько раз превышает его концентрацию в надземной массе. Установлено, что хлорофилл обладает способностью концентрировать кадмий в растительных тканях. Видимые симптомы, вызванные повышенным содержание кадмия в растениях, - это хлороз листьев, красно-бурая окраска их краев и прожилок, а также задержка роста и повреждения корневой системы. Фитотоксичность кадмия проявляется и в тормозящем действии на фотосинтез, нарушении транспирации и фиксации углекислого газа, а также в изменении проницаемости клеточных мембран. Кадмий - эффективный и специфичный ингибитор биологического восстановления. Поскольку в органические вещества включается только аммонийный азот, нитрат - анионы, поглощенные растением, должны восстанавливаться в клетках.

Поступивший в почву кадмий в основном присутствует в ней в подвижной форме, что имеет негативное экологическое значение. Подвижная форма обуславливает сравнительно высокую миграционную способность элемента в ландшафте и приводит к повышенной загрязненности потока веществ из почвы в растения. Загрязненные растения могут содержать даже

до 400мг/кг Cd и более. В противоположность другим минеральным элементам (за исключением Zn) Cd может накапливаться в относительно больших количествах в генеративных органах. В среднем его содержание в зерне увеличивается с 0,2 до 4 мг/кг.

Высокая фитотоксичность Cd объясняется его близостью по химическим свойствам к Zn. Поэтому Cd может выступать в роли Zn во многих биохимических процессах, нарушая работу таких жизненноважных ферментов, как карбоангидраза, различные дегидрогеназы, фосфатазы, а также протеиназ и пептидаз, участвующих в белковом обмене, ферментов нуклеинового обмена и других. Как химический аналог цинка кадмий может заменять его в энзиматической системе, необходимой для фосфолирирования глюкозы и сопровождающий процесс образования и расщепления углеводов.

Замещение цинка кадмием в растительном организме приводит к цинковой недостаточности, что в свою очередь вызывает угнетение и даже гибель растений. Повышенная устойчивость у растений вырабатывается только к тем металлам, которыми обогащены почвы района обитания популяции. Устойчивость повышается только к этим тяжелым металлам, и ни к каким другим, обогащение которыми отсутствовало.

Кадмий в чистом виде ядовит для теплокровных и земноводных. Отравление проявляется рвотой, поносом, гастроэнтеритом, явлениями раздражения почек; далее отмечается возбуждение центральной нервной системы, затем потеря сознания и паралич. Смерть наступает от остановки дыхания.

Растворимые соединения кадмия (сернокислые, углекислые соли, окись кадмия), вводимые в организм ежедневно в небольших количествах, вызывают хроническое отравление, выражающееся в резком похудании, жировом перерождении печени и сердечной мышцы, воспалении почек.

В целом кадмий по своему действию на организм напоминает отчасти ртуть, отчасти цинк, но токсичность его в 2—3 раза сильнее таковой цинка.

Глифосат (*N-(фосфонометил)-глицин*, $C_3H_8NO_5P$) - неселективный системный гербицид, использующийся для борьбы с сорняками, особенно многолетними. Занимает среди гербицидов первое место в мире по производству. Обладает избирательным и сплошным действием, применяется для подавления однолетних и многолетних сорняков. Рекомендован для применения в виноградниках, плодовых садах, чайных плантациях, посадках цитрусовых. Широко используется на полях, предназначенных под посев различных культур. Глифосат можно применять в личных подсобных хозяйствах.

Глифосат представляет собой кристаллы белого цвета. Запаха не имеет. Хорошо растворим в воде, плохо в органических растворителях. С органическими основаниями образует соли, которые хорошо растворимы в воде. Водные растворы соли глифосата с изопропиламином при хранении корродируют металл, поэтому их можно хранить только в полиэтиленовой таре или в металлической со специальным коррозионным покрытием.

Большинство применяемых препаратов на основе глифосата в качестве действующего вещества содержат его изопропиламинную соль.

Физические характеристики

- Молекулярная масса 169,1;
- Температура разложения 230°С;
- Растворимость в воде глифосата (25°С) 12 г/л;
- Давление пара низкое – $7{,}5 \times 10^{-8}$ мм.рт.ст. (25°С).

На однолетних растениях действие гербицида проявляется через 2 – 4 дня, на многолетних – через 7 – 10 дней и позже в зависимости от стадии их развития. Облачная или прохладная погода замедляет проявление действия вещества. Однолетние сорняки подавляются в течение 20 – 60 дней до повторного отрастания.

Лиственные породы намного чувствительнее к производным глифосата, нежели хвойные (кроме лиственницы). Твердолиственные (вяз, клен, дуб) устойчивее мягколиственных (ольха, береза, осина). Береза чувствительнее осины и ольхи.

Препараты глифосата высокотоксичны для осок, злаков, многих двудольных. Действуя на растения через листья, вызывают отмирание как надземных, так и подземных органов трав. В связи с тем, что глифосат в почве не сохраняется, на обработанных площадях живой почвенный покров довольно быстро (на 2-3-й год) восстанавливается в измененном или обедненном составе. Здесь получают распространение купырь лесной, сныть, седмичник, грушанка, ландыш. Указанные изменения в составе живого почвенного покрова являются положительными.

Предполагается, что глифосатом подавляется биосинтез фенилаланина, ингибируется хлоризматмутаза или префенатдегидратаза. Попадая в почву, гербицид становится биологически инертным в результате образования с тяжелыми металлами хелатов, особенно с железом, в отличие от дипиридилпроизводных, которые теряют активность в почве, сорбируясь почвенными частицами.

При воздействии на сорную растительность гербицид всасывается через листья, передвигается по всему растению. Предотвращение веществом синтеза аминокислот приводит к гибели растений. Остатки препарата могут быть смыты осадками с растений в почву. Из почвы корни растений глифосат не всасывают.

В то же время препарат в значительном количестве оседает в клетках культурных растений.

Применение глифосата в течение длительного периода и при несоблюдении основных правил может иметь очень негативные последствия как для окружающей среды, так и для потребителей сельскохозяйственной продукции. Свойства гербицида, полезные для уничтожения нежелательных растений, оказываются очень опасными для экологии и наносят серьезный

урон здоровью животных и человека.

Глифосат, как и все пестициды, относится к сильнейшим биологически активным веществам. Впервые токсичное действие препарата было подтверждено медиками Японии, обнародовавшими данные о появлении симптомов в результате контакта с гербицидом. При работе с глифосатсодержащими средствами у фермеров наблюдались раздражение и повреждение органов зрения, отеки и боли в суставах, головная боль, тошнота, головокружение, кожные высыпания, экзема, неравномерное сердцебиение, повышенное артериальное давление, онемение лица, боль в груди и др. Со временем этот список пополнился такими симптомами как повреждение почек и гортани, дисфункция легких, желудочно-кишечного тракта, аномальная электрокардиограмма.

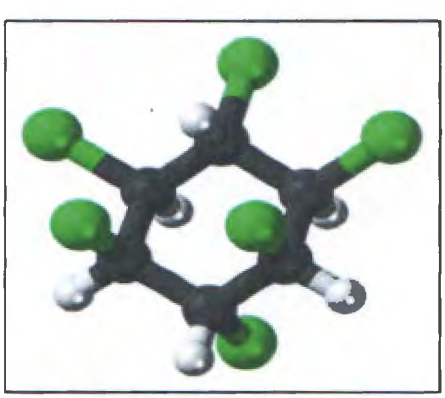
Глифосат обнаруживается в продуктах, полученных путем переработки сельхозкультур (хлеб, мясо, молочные продукты, фрукты и овощи, пиво, сахар, соя, кукуруза и др.). После проведения ряда научных исследований в некоторых странах (США, Бразилия, Аргентина, Италия и др.) было установлено, что глифосат, попадая в организм, препятствует естественной способности клеток к детоксикации. Блокируя этот защитный процесс, глифосат усиливает опасное воздействие других токсинов, способствуя их накоплению в организме до критических количеств.

Но вред для человека глифосата отнюдь не ограничивается косвенными или немедленными проявлениями. Стойкость этого вещества в природе делает еще более опасными отдаленные последствия его использования.

Остатки глифосата в природе мигрируют в водой и в конце концов попадают в наш организм. У беременных женщин, даже никогда не имевших дела с глифосатом и вообще с землей, это вызывает генетические аномалии зародыша.

Независимыми исследованиями давно установлено, что одна из основных причин развития у детей аутизма – глифосат. Аутизмом дело не ограничивается. В 2009 г ученые из университета Кана во Франции опубликовали список вредных и опасных веществ, образующихся из препаратов с глифосатом. Их выводы были подтверждены в РФ и опубликованы в «Архивах токсикологии». Вредоносному воздействию глифосата на человека способствует наличие поверхностно-активное вещества полиоксиэтиленамина, облегчающее проникновение генного яда через кожу точно так же, как через кутикулу растений. Глифосат в той или иной степени ответствен за возникновение таких тяжелых заболеваний:

- Бесплодия женщин и низкого уровня тестостерона у мужчин;
- Врожденных генетических аномалий разного рода (карликовость, альбинизм, слабоумие и др);
- Гормональных сбоев у детей в пубертатном возрасте. Попросту – превращения их в период полового созревания в гермафродитов, бесплодных, мало и плохо живущих;
- Склонности к заболеванию менингитом;
- Неходжкинских лимфом;
- Рака кожи, печени и почек.



Гексахлорциклогексан (ГХЦГ) - очень стойкий и высокотоксичный хлорорганический пестицид. Широко применялся во всём мире и находит применение во многих развивающихся странах до настоящего времени.

ГЦХГ представляет собой белый кристаллический порошок.

γ-изомер плохо растворяется в воде, хорошо – в ацетоне, эфире, бензоле, метиловом и этиловом спиртах, а также жирах и жирных маслах. Растворимость изомеров ГХЦГ в органических растворителях различна, что

используется в процессе их разделения. Вещество является кислотоустойчивым. Под действием спиртовой щелочи и при нагревании водных растворов разлагается с образованием трихлорбензолов.

Термически устойчиво, но при высоких температурах возгоняется с образованием белого густого дыма, что дает возможность применять его в форме аэрозоля. Слабо разрушается под действием ультрафиолетовых лучей, но благодаря относительно высокой летучести возгоняется с парами воды или испаряется с обработанных поверхностей, поэтому сохранность его в основном зависит от температуры.

ГХЦГ достаточно устойчив к действию концентрированных кислот: азотной, серной, соляной (даже при их температуре кипения), и различных окислителей. Это свойство применяется при анализе растений на остатки инсектицида: растительную пробу обрабатывают серной кислотой, после чего возгоняют ГХЦГ с парами воды.

Примеси пентахлорциклогексена и тетрахлорциклогексадиена придают веществу неприятный запах. Очень чистые препараты не пахнут, и лишь на свету и в присутствии влаги или оснований приобретают неприятный запах.

Содержание гамма-изомера ГХЦГ в техническом продукте составляет более 90%.

Физические характеристики

- Молекулярная масса 290,8;
- Температура плавления 112,8 °С;
- Давление паров (при 20 °С) ~ 1,25•10-3 Па (9,4•10-6мм.рт.ст.);
- Растворимость в воде (при 20°С) 10 мг/л.[6]

γ-изомер гексахлорциклогексана – высокоактивный инсектицид контактного и кишечного действия. При небольшой дозе контактное действие может проявиться вскоре (уже через несколько минут) после попадания на насекомое. Из-за высокого давления паров действующее вещество обладает свойствами фумиганта. При внесении в почву инсектицид

проникает в растение, проявляя системное действие и защищая растения от вредных организмов в течение 5-15 дней. На отдельных насекомых инсектицид действует как отпугивающее средство.

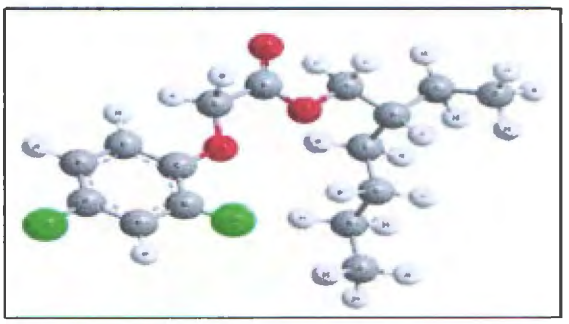
Высокие объёмы применения инсектицидов привели к глобальному загрязнению окружающей среды и отрицательному влиянию на человека и животных. Опасность состоит в том, что подавляющее большинство пестицидов являются синтетическими химическими токсикантами, не встречающимися в природе. Остатки этих чужеродных веществ и продукты метаболизма могут накапливаться в окружающей среде, мигрировать по цепям питания и вызывать нежелательные эффекты в живой природе, губительно действуя на полезную флору и фауну, загрязняя продукты питания, корма и питьевую воду. С продуктами питания и водой остатки препаратов попадают в организм человека и животных, накапливаются и приводят к различным серьёзным заболеваниям. Гексахлоран используется в качестве инсектицида против вредных насекомых, он стоек в окружающей среде, способен накапливаться в различных объектах и мигрировать по цепочке питания.

При попадании на плоды и овощи, особенно внутрь, ГХЦГ придает им неприятный вкус и запах. Это происходит даже при очень малом содержании в них технического ГХЦГ (0,1 мг/кг). При внесении препаратов в почву особенно сильный привкус приобретают ягоды, клубни картофеля и корнеплоды. ГХЦГ – яд политропного действия, он поражает, в первую очередь, центральную и вегетативную нервную систему теплокровных животных и человека. Сильно страдают почки и печень. Наиболее токсичен ГХЦГ, в то время, как технический ГХЦГ, представляющий смесь изомеров, среднетоксичен

ГХЦГ – яд, действующий на нервную систему. Вещество быстро проникает через кутикулу насекомых, достигая с током гемолимфы непосредственно нервной системы, концентрируется в периферийных областях ганглиев брюшного и головного отделов. Все начинается с

возбуждения и расстройства координации движений. Вскоре наступает паралич конечностей и общий паралич. Последняя стадия может продолжаться от нескольких часов до нескольких дней.

Токсичность γ-изомера гексахлорциклогексана изменяется в зависимости от температуры внешней среды. При ее понижении усиливается его контактное и кишечное действие, а при повышении – фумигационное действие, но при этом сокращается продолжительность эффекта.



2-4-Д эфир (2-этилгексиловый эфир или сложный 2-этилгексиловый эфир 2,4-дихлорфеноксиуксусной кислоты) – пестицид, гербицид. Применяется в составе различных препаратов против двудольных сорняков.

Химически чистый 2,4-Д (2-этилгексиловый эфир) – бесцветная вязкая жидкость. Растворима в органических растворителях, в водных растворах быстро подвергается гидролизу до кислоты.

По другим данным 2,4-Д (2-этилгексиловый эфир) – невязкая золотисто-желтая жидкость, имеет сладкий, слегка резковатый запах. При воздействии света эфир стабилен, DT_{50} > 100 дней. В водной среде и почве подвержен быстрому гидролизу, DT_{50} в воде менее одного часа, DT_{50} в почве менее одного дня.

Поскольку при получении препарата используется только этилгексиловый спирт, вещество однородно по составу и содержит только молекулы C_8 (содержание эфира C_8 около 98,7-99,0%).

Физические характеристики:

- Молекулярная масса 333,3;
- Температура плавления < -37°C;
- Температура кипения > 300°C;
- Плотность (при 20°C) 1,15;

- Давление паров (при 25°С) 47,9 мПа;
- Растворимость в воде (при 25°С) 0,086 мг/дм^3.[7][6]

2,4-Д (2-этилгексиловый эфир) подавляет однолетние и ряд многолетних двудольных сорняков, вредящих зерновым культурам.

Эфиры действующего вещества, в том числе, 2-этилгексиловый эфир, являются более сильными гербицидами, чем 2,4-Д диметиламинная соль. Средства на их основе легко и за короткое время проникают в ткани сорняков. Кроме того, они действуют против однолетних двудольных растений, устойчивых к 2,4-Д кислоте.

Как и другие производные 2,4-Д, вещество тормозит процесс фотосинтеза. Происходит гидролитический распад белков, инулина и крахмала. Резко снижается поступление в растение калия, фосфора и азота. Водный обмен нарушается, теряется состояние тургора, растение увядает.

В связи с широким применением 2,4-Д в различных областях растениеводства, хорошо изучено ее поведение в организме животных, почве, растениях и других объектах окружающей среды. Метаболизм 2,4-Д в растениях протекает в несколько стадий. Первая стадия – гидроксилирование с образованием 4-гидрокси-2,3- или 4-гидрокси-2,5-дихлорфеноксиуксусных кислот, дающих с аминокислотами и углеводами достаточно стабильные конъюгаты. Они способны без существенных изменений продолжительное время сохраняться в растениях. Конъюгаты образует и сама кислота.

В организме животного метаболизм 2,4-Д протекает с разрывом эфирной связи и образованием фенола. Установлено, что при использовании препарата с высокой нормой расхода происходит его накопление в растениях. При кормлении коров оно частично переходит в молоко, при применении гербицида с малой нормой расхода в молоке могут быть обнаружены следы 2,4-Д.

Наиболее полно разрушение 2,4-Д проходит под действием микроорганизмов, которые содержатся в почве.

Вещество умеренно токсично для рыб, причем, токсичность зависит

от формы применения препарата.

Для млекопитающих 2,4-Д – среднетоксичное вещество. ЛД50 для экспериментальных животных 350-560 мг/кг, для собак вещество высокотоксично – 100 мг/кг.

При однократном введении крысам в желудок в дозе ЛД50 его обнаруживали через час, главным образом, в печени (13 мг%), сердечной мышце (15,4 мг%) и почках (18,3 мг%).

Однократное и многократное действие гербицида вызывало у мышей и крыс угнетение, урежение дыхания, анорексию, миотонию, а перед гибелью – коматозное состояние. Отмечено также снижение температуры тела, нарушение основного обмена, разобщение окисления и фосфорилирования, снижение содержания креатинфосфата и АТФ в скелетной мускулатурой.

У человека, случайно принявшего 30 мл 2,4-Д, через час отмечалась резкая гиперемия лица, потливость, жжение во рту, в области груди и живота; через 12 часов – признаки гастрита с рвотой, лейкоцитоз (18,6 тыс.); через 18 часов – болезненность мышц груди и живота, температура 39,4°С; через 24 часа – затруднение дыхания, цианоз, фибриллярные подергивания мышц конечностей, аритмия, базальная пневмония. На пятый день моча приобрела темно-коричневый цвет, в ней обнаруживались эритроциты, лейкоциты. Даже через три года после отравления наблюдались явления периферической нейропатии. Предполагают, что смертельная доза для человека около 15 г.

При хроническом отравлении отмечают адинамию, общую вялость, отсутствие аппетита, длительную тимпанию, затрудненное глотание, рвоту, нарушение координации движений, трещины на зеркальце и язвы на слизистой носа, кровотечения из десен.

Патолого-анатомические изменения характеризуются жировым и белковым перерождением печени, почек, щитовидной железы, наличием множественных кровоизлияний под эндокардом и эпикардом, скоплением

жидкости в перикарде, множественными очагами некроза на слизистой рта и пищеварительного канала, органов дыхания и внутренних паренхиматозных органов.

Диагноз основан на клинических симптомах отравления, химико-аналитическом обнаружении 2,4-Д в кормах и органах животных с учетом анамнестических данных о применении в хозяйствах указанных гербицидов.

Лечение основано на использовании симптоматических средств, поскольку специфические антидотные препараты не разработаны. Рекомендуют внутримышечное или внутривенное введение кортизона или гидрокортизона и гексенала. Внутримышечно вводят 25%-ный водный раствор магнезии сернокислой, подкожно - кофеин, при наличии судорог ректально вводят хлоралгидрат.

Препараты на основе 2,4-Д относятся ко 2 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Токсическое действие препаратов 2,4-Д обусловлено разобщающим влиянием этих соединений на процессы дыхания и окислительного фосфорилирования вследствие структурного сходства с классическим разобщающим ядом - динитрофенолом, что ведет к быстрому распаду гликогена, глюкозы и других энергетических веществ и резкому снижению синтеза макроэргических фосфазных соединений: АТФ, АДФ, а также креатинфосфата. Это ведет к нарушению функций центральной нервной системы, эндокринных и других жизненно важных органов. Гербициды 2,4-Д обладают эмбриотоксическим и тератогенным действием. Выделяются с молоком коров.

Заместитель
Генерального директора **А. Башеева**

Директор Департамента
управления отходами **А. Сарсенова**

ПАСПОРТ ОПАСНОГО ОТХОДА
№ 37 от 26.10.2020 г

Наименование отходов (код):
Фосфогипс - N060404//Q_{15}//S_{15}//C_{37}//H_{00}//D_5//A_{351}//AB_{140}

Местонахождение и наименование предприятия-производителя отходов (или Ф.И.О. и адрес фактического лица): бесхозяйные отходы, поступившие в республиканскую собственность по решению Атбасарского районного суда Акмолинской области Республики Казахстан, дело №2-139/2016 от 12 апреля 2016 года, управляемые АО «Жасыл даму»

Фактический адрес: Акмолинская область, г. Атбасар, территория бывшей Атбасарской химической базы

Юридический адрес:
АО «Жасыл Даму», БИН 040340008429, 010000, Республики Казахстан, г. Нур-Султан, район Есиль, ул. Кунаева, 12/1 ВП 25
Телефон: +7 (7172) 76 82 57
Расчетный счет:
БИК IRTIKZKA
ИИК KZ2796503F0007398288 в АО «ForteBank»

Реквизиты отгрузки. Фосфогипс размещаются на полигоне промышленных отходов.

Количество произведенных отходов: 27760 тонн

Перечень опасных свойств отходов: H_{00}

Происхождение отходов:Q_{15}

Перечень и наименование исходных материалов, из которых образовались отходы	Наименование процесса, в котором образовались отходы	Параметр процесса	Значение параметра и единица его измерения
1	2	3	4
Удобрение	Хранение фосфогипса на открытом воздухе на не подготовленной площадке (без гидроизоляции)	Количество отхода	27760 тонн

Состав отходов и токсичность его компонентов

Наименование компонента отходов	Фактическая концентрация, Ci, мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс токсичности компонента отходов				Индекс токсичности Ki
		Наименования и единицы измерения	Значение	Балл токсичности	Обозначение документа, из которого взята характеристика и метод определения.	
1	2	3	4	5	6	7
Фосфаты	570,0	Xi	4,00			0,00057
		Zi	5,000			
		Lg(Wi)	6,000			
		Wi	1000000,00			
Фосфор	20000,0	Xi	4,00			0,020
		Zi	5,000			
		LgWi	6,000			
		Wi	1000000,000			
Сера	156000,0	ПДКп, мг/кг	160	2	[10]	7,324
		ПДКр.з. (ОБУВ), мг/дм3	6	3	ГОСТ 12.1.005-88	
		ПДКс.с или м.р. (ОБУВ), мг/м3	0,07	2	ГН 2.1.6.695-98	
		ПДКв (ОДУ), мг/дм3	10	4	СанПиН 4630-88	
		Класс опасности в рабочей зоне	4	4	ГОСТ 12.1.005-88	
		Класс опасности в воде	4	4	СанПиН 4630-88	
		Класс опасности в атм. воздухе	-	4	ГН 2.1.6.695-98	
		lg [S/ПДКв]	нераствор	4	по данным анализа	
		LD50, мг/кг	>5000	4	[6]	
		Аллергенный эффект	Возможн. проявления	2		
		LC50, мг/м3	>50000	4	[6]	
		Канцерогенность	нет	4	[9]	
		Информационный индекс М6	1,00	4		

486

Наименование компонента отходов	Фактическая концентрация, Ci, мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс токсичности компонента отходов				Индекс токсичности Ki
		Наименования и единицы измерения	Значение	Балл токсичности	Обозначение документа, из которого взята характеристика и метод определения.	
1	2	3	4	5	6	7
		Xi	3,46			
		Zi	4,282			
		LgWi	4,328			
		Wi	21298,951			
Глифосат	540,1	Xi	4,00			0,0005
		Zi	5,000			
		Lg(Wi)	6,000			
		Wi	1000000,00			
ГХЦГ	202,78	ПДКп, мг/кг	0,100	2		5,094
		ПДКв (ОДУ), мг/дм3	0,002	1		
		ПДКр.з. (ОБУВ), мг/м3	0,001	1		
		ПДКс.с или м.р. (ОБУВ), мг/м^3	0,001	1		
		Класс опасности в воде	1,000	1		
		Класс опасности в рабочей зоне	1,000	1		
		Класс опасности в атм. воздухе	1,000	1		
		LD50, мг/кг	125,000	2		
		LC50, мг/м^3	600,000	2		
		Канцерогенность	Доказана для чело-века			
		Показатель информационного обеспечения	0,710	3		
		Xi	1,50			
		Zi	1,667			
		Lg(Wi)	1,600			

Наименование компонента отходов	Фактическая концентрация, Ci, мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс токсичности компонента отходов				Индекс токсичности Ki
		Наименования и единицы измерения	Значение	Балл токсичности	Обозначение документа, из которого взята характеристика и метод определения.	
1	2	3	4	5	6	7
		Wi	39,811			
Кадмий	10,76	$ПДК_п$, мг/кг	1,7	1	[10]	0,108
		$ПДК_в$, мг/л	0,005	2	СанПиН 4630-88	
		$ПДК_{с.с.}$, мг/м^3	0,0003	1	ГН 2.1.6.695-98	
		$ПДК_{р.з.}$, мг/м^3	0,2	1	ГОСТ 12.1.005-88	
		Класс опасности в воде водоемов	2	2	СанПиН 4630-88	
		Класс опасности в атмосферном воздухе	1	1	ГОСТ 12.1.005-88	
		Класс опасности в рабочей зоне	1	1	ГН 2.1.6.695-98	
		LD_{50}, мг/кг	72	2		
		LC_{50}, мг/м^3	45	1		
		$LD_{50кож}$, мг/кг	Не лимитируется	4		
		Канцерогенность	Нет	3		
		Информационный индекс M_6	0,92	4		
		Xi	1,75			
		Zi	2,00			
		Lg(Wi)	2,00			
		Wi	100,00			
Двуокись кремния в том числе кремний С 15	100000	ПДКп, мг/кг	330000	4	[10]	3,340
		ПДКв (ОДУ), мг/дм3	10	4	СанПиН 4630-88	
		ПДКр.з. (ОБУВ), мг/м3	2	3	ГОСТ 12.1.005-88	
		ПДКс.с или м.р. (ОБУВ), мг/м^3	0,3	3	ГН 2.1.6.695-98	
		Класс опасности в воде	2	2	СанПиН 4630-88	
		Класс опасности в рабочей	3	3	ГОСТ 12.1.005-88	

Наименование компонента отходов	Фактическая концентрация, Ci, мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс токсичности компонента отходов				Индекс токсичности Ki
		Наименования и единицы измерения	Значение	Балл токсичности	Обозначение документа, из которого взята характеристика и метод определения.	
1	2	3	4	5	6	7
		зоне				
		Класс опасности в атм. воздухе	3	3	ГН 2.1.6.695-98	
		LD50, мг/кг	>5000	4		
		LC50, мг/м^3	>50000	4		
		LD50skin, мг/кг	>2500	4		
		lg [S/ПДКв]	<1	4		
		Канцерогенность	нет	4		
		Показатель информационного обеспечения	1	4		
		Xi	3,54			
		Zi	4,38			
		LgWi	4,48			
		Wi	29935,8			
Фтор	10000,0	ПДК$_п$, мг/кг почвы	10*	2	[10]	11,498
		ПДК$_в$, мг/л	1,5	4	СанПиН 4630-88	
		ПДК$_{с.с.}$, мг/м^3	0,005	1	ГН 2.1.6.695-98	
		ПДК$_{р.з.}$, мг/м^3	0,2	1	ГОСТ 12.1.005-88	
		Класс опасности в воде водоемов	2	2	СанПиН 4630-88	
		Класс опасности в атмосферном воздухе	2	2	ГН 2.1.6.695-98	
		Класс опасности в рабочей зоне	2	2	ГОСТ 12.1.005-88	
		Канцерогенность	Неканцерогенн	4		
		LD 50, мг/кг	150	2		
		LD 50$_{skin}$, мг/кг	Не	4		

489

Наименование компонента отходов	Фактическая концентрация, Ci, мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс токсичности компонента отходов				Индекс токсичности Ki
		Наименования и единицы измерения	Значение	Балл токсичности	Обозначение документа, из которого взята характеристика и метод определения.	
1	2	3	4	5	6	7
			лимитируется			
		Информационный индекс M_6	0,83	3		
		Xi	2,45			
		Zi	2,939			
		Lg(Wi)	2,939			
		Wi	869,749			
Трехокись железа в том числе железо С 10	20000,0	ПДКв (ОДУ), мг/дм3	0,3	3	СанПиН 4630-88	1,270
		ПДКр.з. (ОБУВ), мг/дм3	4	3	ГОСТ 12.1.005-88	
		ПДКс.с или м.р. (ОБУВ), мг/м^3	0,04	2	ГН 2.1.6.695-98	
		Класс опасности в воде	3	3	СанПиН 4630-88	
		Класс опасности в рабочей зоне	3	3	ГОСТ 12.1.005-88	
		Класс опасности в атм. воздухе	3	3	ГН 2.1.6.695-98	
		LD50, мг/кг	98600	4		
		LC50, мг/м^3	>50000	4		
		lg [S/ПДКв]	-0,4	4		
		LD50skin, мг/кг	>2500	4		
		ПДКпп, мг/кг	3	3		
		Канцерогенность	нет	4		
		Показатель информационного обеспечения	1	4		
		Xi	3,38			
		Zi	4,18			
		LgWi	4,2			

490

Наименование компонента отходов	Фактическая концентрация, Ci, мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс токсичности компонента отходов				Индекс токсичности Ki
		Наименования и единицы измерения	Значение	Балл токсичности	Обозначение документа, из которого взята характеристика и метод определения.	
1	2	3	4	5	6	7
		Wi	15746,5			
Окись кальция в том числе кальций С00	420000,0	ПДКв (ОДУ), мг/дм3	180	4	СанПиН 4630-88	13,573
		ПДКр.з. (ОБУВ), мг/дм3	0,3	2	ГОСТ 12.1.005-88	
		ПДКс.с или м.р. (ОБУВ), мг/м^3	0,3	3	ГН 2.1.6.695-98	
		Класс опасности в воде	4	4	СанПиН 4630-88	
		Класс опасности в рабочей зоне	4	4	ГОСТ 12.1.005-88	
		Класс опасности в атм. воздухе	4	4	ГН 2.1.6.695-98	
		LD50, мг/кг	3059	3		
		LC50, мг/м^3	>50000	4		
		lg [S/ПДКв]	-0,66	4		
		Канцерогенность	нет	4		
		Показатель информационного обеспечения	0,83	3		
		Xi	3,55			
		Zi	4,39			
		LgWi	4,49			
		Wi	30943,3			
Оксид алюминия в том числе алюминий С01	50000,0	ПДКп, мг/кг	300	3	[10]	8,506
		ПДКв (ОДУ), мг/дм3	0,5	3	СанПиН 4630-88	
		ПДКр.з. (ОБУВ), мг/дм3	2	3	ГОСТ 12.1.005-88	
		ПДКс.с или м.р. (ОБУВ), мг/м^3	0,01	2	ГН 2.1.6.695-98	
		Класс опасности в воде	2	2	СанПиН 4630-88	
		Класс опасности в рабочей зоне	3	3	ГОСТ 12.1.005-88	

Наименование компонента отходов	Фактическая концентрация, Ci, мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс токсичности компонента отходов				Индекс токсичности Ki
		Наименования и единицы измерения	Значение	Балл токсичности	Обозначение документа, из которого взята характеристика и метод определения.	
1	2	3	4	5	6	7
		Класс опасности в атм. воздухе	2	2	ГН 2.1.6.695-98	
		LD50, мг/кг	3600	3		
		lg [S/ПДКв]	-1,7	4		
		LD50skin, мг/кг	>2500	4		
		ПДКпп, мг/кг	1	3		
		Канцерогенность	нет	4		
		Показатель информационного обеспечения	1	4		
		Xi	3,08			
		Zi	3,77			
		LgWi	3,77			
		Wi	5878			
Вода	222676,0	Xi	4,00			0,223
		Zi	5,000			
		LgWi	6,000			
		Wi	1000000,00			
Итого	**1000000,0**				***Суммарный индекс токсичности K_s***	**50,957**
					Класс опасности	**4**
					Уровень опасности	**зеленый**

Рекомендуемый способ переработки (удаления) отходов: D5, фосфогипс размещаются на полигоне промышленных отходов в отдельных отсеках (отвалах) с гидроизоляцией основания.

Пожаро- и взрывоопасность отходов: негорючие, невзрывоопасные.

Коррозионная активность отходов: некоррозионноопасные.

Реакционная способность отходов: нереакционноспособные.

бурная реакция с водой – отсутствует, образование взрывчатых смесей при смешении с водой – не образует, образование токсичных газов, аэрозолей, дымов при смешивании с водой – не образует.

Необходимые меры предосторожности при обращении с отходами:

- В соответствии с СанПиН 2.1.7-95 «Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почв. Порядок хранения, транспортировки, захоронения и утилизации (токсичных) промышленных отходов»;
- В соответствии с СП «Санитарно – эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утверждены Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187.

Для предупреждения вредного воздействия фосфогипса на окружающую среду не допускается его попадание в открытые водные объекты и грунтовые воды.

Ограничения по транспортированию отходов:

- В соответствии с СП «Санитарно – эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утверждены Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187.

Фосфогипс упаковывают в мягкие контейнеры для сыпучих продуктов с полимерным вкладышем по действующим нормативным документам или технической документации, массой нетто не более 1000 кг.

Коэффициент безопасности (запас прочности) мягких контейнеров, применяемых для упаковывания фосфогипса, должен быть не менее 5:1, а для перевозок в зимний период времени - не менее 6:1.

Контейнеры должны быть заварены. Допускается горловины полимерных вкладышей контейнеров завязывать с их перегибом на 180°.

Дополнительные сведения: физическое (фазовое) состояние: S (комки)

Радиационная способность отходов: не превышает уровней, установленных СанПиН 5.01.030.03 «Санитарно-гигиенические требования по обеспечению радиационной безопасности».

Заявление производителя.

Настоящим заявляю, что я проверил (посредством - анализов, тестов, знаний об исходном сырье и технологии образования данных отходов и др.), что данные отходы содержат лишь перечисленные выше токсичные компоненты в указанных концентрациях, в результате чего отходы классифицированы мной как отходы **4 класса токсичности**, индекс **зеленого (G) уровня опасности.** Информация достоверна, точна и полна.

Руководитель предприятия:

_____ А.А.

«26» _____ 2020 года

М.П.

Республика Казахстан, г. Талгар, мкр. Меллиоратор, 22/15 тел.+7 701 25 777 16, +7 707 25 777 16

Оценочная компания
ТОО "BS Capital Invest"

Утверждаю
Директор ТОО "BS Capital Invest"
Мусаева А.Ж.
"13" ноября 2020 г.

Жылжымалы мүлікті бағалау туралы
ЕСЕП № BS-011 ОТЧЕТ № BS-011
об оценке движимого имущества

Наименование объекта **Объектінің аталуы**	Отходы – фосфогипс – N060404//Q15//S15//C37//H00//D5//A351//AB140
Местонахождение объекта **Объектінің мекен-жайы**	Республика Казахстан, Акмолинская обл., г. Атбасар, территория бывшей Атбасарской химической базы
Заказчик/Тапсырыс беруші	Акционерное общество "Жасыл даму" г. Нур-Султан, район "Есиль", Динмухамеда Кунаева,12/1, ВП-25 БИН040340008429 БИКHSBKKZKX ИИКKZ046017111000000107 В АО "Народный Банк Казахстана"
Основание для проведения оценки **Бағалау жүргізудің негізі**	Договор о государственных закупках услуг № 22 от 23.10.2020 года
Дата оценки **Бағалау күні**	09.11.2020 года
Дата составления отчета **Бағалау туралы есепті құру күні**	13.11.2020 года
Вид определяемой стоимости **Бағалаудың түрі**	Рыночная стоимость
Назначение оценки **Бағалаудың тағайындалуы**	Для использования по усмотрению Заказчика
Цель оценки **Бағалау мақсаты**	Определение рыночной стоимости
Рыночная стоимость **Нарықтық құны**	**610 720 (шестьсот десять тысяч семьсот двадцать) тенге**
Оценщик (Свидетельство о присвоении квалификации), страхование ответственности Оценщика, сведение о членстве в Палате оценщика **Бағалаушы (біліктілік куәлігі), бағалаушы жауапкершілігін сақтаидыру, бағалаушы Палатаға мүшелік туралы ақпарат**	**ТОО «BS Capital Invest»,** Юридический адрес: г. Талгар, мкр. Меллиоратор 22/15 БИН 200140022947 ИИК KZ346010311000124261 БИК HSBKKZKX в АО «Народный Банк Казахстана» *тел.: +7 701 25 777 16, +7 707 25 777 16* **Мусаева Алия Жармаханбетовна** Член палаты оценщиков: «СРО «Содружество оценщиков Казахстана», свидетельство №00175 Свидетельство о присвоении квалификации № 00339 от 29.10.2019 года Свидетельство о присвоении квалификации №088-МР от 30.10.2020 года

Алматы 2020

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОТЧЕТЕ 3

1.1. Основание проведения оценки 3

1.2. Задание на оценку 3

1.3 Сведения об оценщике 3

1.4. Ограничивающие условия и предположения 3

1.5. Перечень документов, использованных при оценке 4

1.6. Основные термины и определения, применяемые в отчете 5

РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ 7

2.1. Общие тенденции развития экономики страны 7

2.2. Фосфогипс, состав, свойства и применение 8

2.3. Характеристика оцениваемого объекта 9

РАЗДЕЛ 3. РАСЧЕТНАЯ ЧАСТЬ 10

3.1. ОБЗОР И МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ 10

3.2. Описание процесса оценки с применением выбранных подходов 13

3.3. Расчет стоимости объекта оценки в рамках сравнительного подхода 13

3.4. Согласование результатов 16

РАЗДЕЛ 4. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ 17

ПРИЛОЖЕНИЕ 18

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОТЧЕТЕ

1.1. Основание проведения оценки

Настоящая работа выполнена в соответствии с Договором о государственных закупках услуг № 22 от 23.10.2020 года по оценке рыночной стоимости отходов - фосфогипс – N060404//Q_{15}//S_{15}//C_{37}//H_{00}//D_5//A_{351}//AB_{140}, заключенного между ТОО «BS Capital Invest» и АО "Жасыл даму".

1.2. Задание на оценку

Объект оценки:	Отходы - фосфогипс – N060404//Q_{15}//S_{15}//C_{37}//H_{00}//D_5//A_{351}//AB_{140}
Собственник:	АО "Жасыл даму"
Местонахождение объекта:	Республика Казахстан, Акмолинская обл., г. Атбасар, территория бывшей Атбасарской химической базы
Цель оценки:	Для использования по усмотрению Заказчика
Вид оценки:	Инициативная
Оцениваемые права:	Государственная собственность
Идентификация оцениваемого имущества	Отходы - фосфогипс – N060404//Q_{15}//S_{15}//C_{37}//H_{00}//D_5//A_{351}//AB_{140}
Базы и вида устанавливаемой стоимости:	Рыночная стоимость

1.3 Сведения об оценщике

Список лиц, осуществляющих деятельность по оценке	**ТОО «BS Capital Invest»,** Юридический адрес: г. Талгар, мкр. Меллиоратор 22/15 БИН 200140022947 ИИК KZ346010311000124261 БИК HSBKKZKX в АО «Народный Банк Казахстана» *тел.: +7 701 25 777 16, +7 707 25 777 16* **Мусаева Алия Жармаханбетовна** Член палаты оценщиков: «СРО «Содружество оценщиков Казахстана», свидетельство №00175 Свидетельство о присвоении квалификации № 00339 от 29.10.2019 года Свидетельство о присвоении квалификации №088-МР от 30.10.2020 года
Оценщик	**Мусаева Алия Жармаханбетовна** Член палаты оценщиков: «СРО «Содружество оценщиков Казахстана», свидетельство №00175 Свидетельство о присвоении квалификации № 00339 от 29.10.2019 года Свидетельство о присвоении квалификации №088-МР от 30.10.2020 года

1.4. Ограничивающие условия и предположения

Данный итоговый отчет попадает под следующие ограничивающие условия и предположения:

Общие предположения и ограничивающие условия:

1. Данный отчет предоставлен только с целями, указанными выше, и не может быть использован с другими целями.

2. Заключение о стоимости, изложенное в данном отчете действительно лишь на дату оценки. Мы не принимаем на себя ответственности за изменения ситуации на рынке.
3. Информация, полученная от Заказчика, на которой основана данная оценка, принимается на веру как соответствующая действительности, но она не была подвергнута никаким проверкам. По поводу точности и соответствия данной информации действительности не дается никаких гарантий.
4. Мы не проводили расследований, связанных с имущественными правами, относящимися к оцениваемому Объекту. Априори предполагается, что все имущественные права законны. Мы не принимаем на себя ответственность за юридические аспекты, которые могут возникнуть в связи с оцениваемым имуществом, если иное не предусматривается данным письмом
5. Ни оценщик, ни одно из лиц, подписавших данный отчет, либо участвовавших в процессе оценки, не обязаны, в связи с данным отчетом, давать показания, либо быть вызванным в суд или в другие юридические инстанции для рассмотрения дел, связанных с данным отчетом, за исключением тех случаев, когда подобные обстоятельства оговорены заранее и подробно.
6. Оценщик обязуется сохранить конфиденциальность в отношениях информации, представленной ЗАКАЗЧИКОМ.

Следующие особые предположения и ограничивающие условия также имеют силу:

Исключительные предположения и ограничивающие условия.

В процессе нашего анализа, нам была предоставлена письменная и устная информация о Собственнике объекта и об Объекте оценки со стороны Заказчика. В нашем анализе и в подготовке данного отчета мы основывались на указанной информации.

В случае появления изменений в информации, полученной нами в процессе анализа, или в случае раскрытия доселе неизвестных существенных фактов, окончательная оценка может значительно отличаться от оценочной стоимости, изложенной в данном документе.

1.5. Перечень документов, использованных при оценке

1. Закон Республики Казахстан от 10.01.2018 года №133- VI ЗРК «Об оценочной деятельности в Республики Казахстан»;
2. Стандарт оценки "Оценка стоимости движимого имущества", приказ Министра финансов Республики Казахстан от 5 мая 2018 года № 519. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 мая 2018 года № 16971[1];
3. Стандарт оценки "Оценка стоимости недвижимого имущества", приказ Министра финансов Республики Казахстан от 5 мая 2018 года № 519. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 мая 2018 года № 16971;
4. Стандарт оценки "Базы оценки и типы стоимости", приказ Министра финансов Республики Казахстан от 5 мая 2018 года № 519. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 мая 2018 года № 16971;
5. Стандарт оценки "Оценка стоимости объектов интеллектуальной собственности и нематериальных активов", приказ Министра финансов Республики Казахстан от 5 мая 2018 года № 519. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 мая 2018 года № 16971;
6. Стандарт оценки "Оценка бизнеса и права участия в бизнесе", приказ Министра финансов Республики Казахстан от 5 мая 2018 года № 519. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 мая 2018 года № 16971;

[1] Для п. 2-8 источник: http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800016971

7. Стандарт оценки "Оценка финансовых инструментов", приказ Министра финансов Республики Казахстан от 5 мая 2018 года № 519. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 мая 2018 года № 16971;
8. Требования к форме и содержанию отчета об оценке от 3 мая 2018 года № 501, зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 мая 2018 года № 16900;
9. Международные стандарты оценки / пер. с англ. Под ред. И. Л. Артеменкова, С. А. Табаковой. – М.: Саморегулируемая общероссийская общественная организация «Российское общество оценщиков», 2017. – 168 с.
10. МСО 2020 (International Valuation Standards Council).

Процесс оценки – логически обоснованная и систематизированная процедура последовательного решения поставленных задач с использованием известных приемов и методов оценки для вынесения окончательного суждения о стоимости.

Процесс оценки Объектов включал в себя:

- осмотр объекта, с целью определения его технических и качественных характеристик;
- применение методов оценки;
- составление Отчета об оценке.

В качестве информативной базы послужил:

- Решение суда от 12.04.2016 года;
- Паспорт опасного отхода №37 от 26.10.2020 года.

За полноту и достоверность предоставленной информации ответственность несет АО «Жасыл даму».

1.6. Основные термины и определения, применяемые в отчете

1) оценка – определение возможной рыночной или иной стоимости объекта оценки в соответствии с законодательством Республики Казахстан;
2) подход к оценке – способ определения возможной рыночной или иной стоимости объекта оценки с использованием одного или нескольких методов оценки;
3) метод оценки – совокупность действий юридического, финансово-экономического и организационно-технического характера, совершаемых при оценке;
4) дата оценки – день или период времени, на который определяется возможная рыночная или иная стоимость объекта оценки;
5) оценочная деятельность – профессиональная деятельность субъектов оценочной деятельности, направленная на установление в отношении объекта оценки рыночной или иной предусмотренной настоящим Законом, иными законами Республики Казахстан и стандартами оценки стоимости на определенную дату;
6) уполномоченный орган в области оценочной деятельности – центральный исполнительный орган, осуществляющий руководство и межотраслевую координацию в области оценочной деятельности;
7) стандарт оценки – нормативный правовой акт, разрабатываемый и утверждаемый уполномоченным органом в области оценочной деятельности, в котором устанавливаются единые для субъектов оценочной деятельности требования к определению рыночной или иной стоимости объекта оценки;
8) недостоверный отчет об оценке – письменный документ, составленный с нарушением требований законодательства Республики Казахстан об оценочной деятельности, с использованием недостоверных данных, приводящих к искажению рыночной или иной стоимости объекта оценки, за исключением случая, предусмотренного пунктом 2 статьи 14 настоящего Закона;
9) отчет об оценке – письменный документ, составленный в соответствии с законодательством Республики Казахстан об оценочной деятельности по результатам проведенной оценки;

10) экспертиза отчета об оценке – исследование, проводимое экспертным советом палаты оценщиков в целях проверки отчета об оценке на соответствие требованиям законодательства Республики Казахстан об оценочной деятельности и стандартов палаты оценщиков;
11) оценщик – физическое лицо, осуществляющее профессиональную деятельность на основании свидетельства о присвоении квалификации "оценщик", выданного палатой оценщиков, и являющееся членом одной из палат оценщиков;
12) свидетельство о присвоении квалификации "оценщик" – документ, подтверждающий соответствие лица требованиям к владению специальными теоретическими знаниями, практическими умениями, навыками и опытом работы;
13) палата оценщиков – саморегулируемая организация в сфере профессиональной деятельности, созданная в целях осуществления контроля качества оценочной деятельности ее членов, защиты прав и законных интересов оценщиков;
14) правила палаты оценщиков – документ, разрабатываемый и утверждаемый палатой оценщиков, определяющий порядок организации деятельности палаты оценщиков и ее членов;
15) стандарт палаты оценщиков – документ, разрабатываемый и утверждаемый палатой оценщиков, устанавливающий требования для многократного использования членами палаты оценщиков единых и обязательных принципов, характеристик к их услугам;
16) квалификационная комиссия – специализированный орган палаты оценщиков, созданный для проведения квалификационного экзамена для лиц, претендующих на получение свидетельств о присвоении квалификации "оценщик", "эксперт";
17) конфликт интересов – ситуация, при которой заинтересованность оценщика, юридического лица, с которым оценщик заключил трудовой договор, или эксперта может повлиять на достоверность отчета об оценке или экспертного заключения;
18) рыночная стоимость – расчетная денежная сумма, за которую состоялся бы обмен актива на дату оценки между заинтересованным лицом и продавцом в результате коммерческой сделки после проведения надлежащего маркетинга, при которой каждая из сторон действовала бы будучи хорошо осведомленной, расчетливо и без принуждения;
19) иная стоимость – иная, кроме рыночной, стоимость объекта оценки, виды которой устанавливаются стандартами оценки;
20) эксперт – член экспертного совета палаты оценщиков, имеющий свидетельство о присвоении квалификации "эксперт";
21) свидетельство о присвоении квалификации "эксперт" – документ, подтверждающий соответствие оценщика требованиям к уровню профессиональных знаний эксперта, установленным палатой оценщиков;
22) заказчик – физическое и (или) юридическое лицо, заключившее договор на проведение оценки;
23) аффилированные лица – физические и (или) юридические лица, способные оказывать влияние на деятельность оценщика, имеющие возможность прямо и (или) косвенно принимать решения по определению возможной рыночной или иной стоимости объекта оценки и (или) оказывать влияние на принимаемые друг другом (одним из лиц) такие решения, в том числе в силу заключенной сделки;
24) третьи лица – лица, не входящие в число оценщиков, экспертов и заказчиков, имеющие определенное отношение к объекту оценки, оценочной деятельности;
25) международные стандарты оценки – стандарты оценки, принятые Международным советом по стандартам оценки.
26) движимое имущество (движимые вещи и ценности) - имущество, не относящееся к недвижимости, включая деньги и ценные бумаги.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ

2.1. Общие тенденции развития экономики страны

Экономический сектор

Краткосрочный экономический индикатор в январе-сентябре 2020г. к январю-сентябрю 2019г. составил 97,5%. Расчет краткосрочного экономического индикатора осуществляется для обеспечения оперативности и базируется на изменении индексов выпуска по базовым отраслям: сельское хозяйство, промышленность, строительство, торговля, транспорт и связь, составляющих свыше 60% от ВВП.

Объем инвестиций в основной капитал в январе-сентябре 2020г. составил 8291,6 млрд. тенге, что на 4,9% меньше, чем в январе-сентябре 2019г.

Объем промышленного производства в январе-сентябре 2020г. составил 19087,3 млрд. тенге в действующих ценах. Индекс промышленного производства сложился на уровне 100% по сравнению с январем-сентябрем 2019г. В обрабатывающей промышленности производство увеличилось на 3,3%, в снабжении электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом - на 1,6%. В горнодобывающей промышленности и разработке карьеров производство уменьшилось на 2,2%, в водоснабжении, сборе, обработке и удалении отходов, деятельности по ликвидации загрязнении - на 2,8%.

Объем валового выпуска продукции (услуг) сельского, лесного и рыбного хозяйства в январе-сентябре 2020г. составил 4417,9 млрд. тенге, что на 5% больше чем в январе-сентябре 2019г.

Объем строительных работ (услуг) в январе-сентябре 2020г. составил 3233,3 млрд. тенге, что на 10,5% больше чем в январе-сентябре 2019г.

Индекс физического объема по отрасли «Транспорт и складирование» в январе-сентябре 2020г. составил 82,9%.

Объем грузооборота в январе-сентябре 2020г. составил 426,9 млрд. т-км (с учетом оценки объема грузооборота индивидуальных предпринимателей, занимающихся коммерческими перевозками) и уменьшился на 4% по сравнению с январем-сентябрем 2019г. Объем пассажирооборота составил 91 млрд. п-км и уменьшился на 58,5%.

Индекс физического объема по отрасли «Связь» в январе-сентябре 2020г. составил 108,2%.

Индекс физического объема по отрасли «Торговля» в январе-сентябре 2020г. составил 90,5%.

Объем розничной торговли за январь-сентябрь 2020г. составил 8014,8 млрд. тенге или 93,2% к уровню соответствующего периода 2019г. (в сопоставимых ценах).

Объем оптовой торговли за январь-сентябрь 2020г. составил 16396,9 млрд. тенге или 90,6% к уровню соответствующего периода 2019г. (в сопоставимых ценах).

Внешнеторговый оборот Казахстана в январе-августе 2020г. составил 55629,5 млн. долларов США и по сравнению с январем-августом 2019г. уменьшился на 12%, в том числе экспорт - 31853,6 млн. долларов США (на 15,7% меньше), импорт - 23775,9 млн. долларов США (на 6,4% меньше).

Количество зарегистрированных юридических лиц по состоянию на 1 октября 2020г. составило 458893 единицы и увеличилось по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года на 3,3%, в том числе 450246 единиц с численностью работников менее 100 человек. Количество действующих юридических лиц составило 322031, среди которых малые предприятия (менее 100 человек) составляют 313678 единиц.

Индекс потребительских цен в сентябре 2020г. по сравнению с декабрем 2019г. составил 104,9%. Цены на продовольственные товары повысились на 7,4%, непродовольственные товары - на 3,9%, платные услуги для населения - на 2,5%. Цены предприятий-производителей на промышленную продукцию в сентябре 2020г. по сравнению с декабрем 2019г. снизились на 4,7%.

Социальный сектор

Среднедушевые номинальные денежные доходы населения по оценке в августе 2020г. составили 109660 тенге (предварительные данные), что на 4,3% выше, чем в августе 2019г., реальные денежные доходы за указанный период снизились на 2,5%.

Среднемесячная номинальная заработная плата одного работника по оценке в сентябре 2020г. составила 212894 тенге.

Численность безработных, определяемая по методологии МОТ за II квартал 2020г. составила 454 тыс. человек. Уровень безработицы составил 5% к рабочей силе. Численность лиц, зарегистрированных в органах занятости в качестве безработных, на конец сентября 2020г. составила 227,9 тыс. человек или 2,5% к рабочей силе.

Источник: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=33567866&base_id=2

2.2. Фосфогипс, состав, свойства и применение

Фосфогипс получают как побочный продукт (как отходы) при производстве фосфорной кислоты и фосфорных удобрений из апатитов и фосфоритов. Он применяется в сельском хозяйстве как мелиорант и удобрение, а также при производстве строительных материалов и изделий.

Фосфогипс – удобрение, используемое для гипсования почв.

Фосфогипс содержит не менее 80 % гипса ($CaSO_4 \cdot 2H_2O$ либо $CaSO_4 \cdot 0,5H_2O$) в виде мелких кристаллов и 1-2 % водорастворимого оксида фосфора (P_2O_5), являющихся его полезными составляющими. Также он содержит примеси растворимых (серная кислота, фосфорная кислота, моно- и дикальций фосфат) и нерастворимых (кремнезем, фосфаты, фториды, оксиды) веществ, в т.ч. редкоземельных и радиоактивных элементов, тяжелых металлов и иных вредных и токсичных элементов. Нежелательные примеси-элементы (например, уран, торий, радий, полоний, кадмий, радон, неодим, диспрозий, тербий, церий, лантан, празеодим) как ценное сырье могут быть извлечены из фосфогипса.

Химический состав фосфогипса в пересчете на окислы следующий: CaO – 30-42 %; SO_3 – 44-52 %; P_2O_5 – 1-2 %; F – 0,1-1 %; Al_2O_3 – 0,3-5 %; Fe_2O_3 – 0,2-2 %; SiO_2 – 0,3-10 %; H_2O – 25-40 %.

Фосфогипс может существовать в трех видах: в виде ангидрита ($CaSO_4$), полугидрата ($CaSO_4 \cdot 0,5H_2O$) или дигидрата ($CaSO_4 \cdot 2H_2O$) в зависимости от концентрации P_2O_5 и температуры. Фосфогипс получают как побочный продукт (как **отходы**) при производстве фосфорной кислоты и фосфорных удобрений из апатитов и фосфоритов. Как правило, предприятия занимающиеся производством фосфорных удобрений и фосфорной кислоты выпускают дигидрат или полугидрат фосфогипса в виде влажного порошка, содержащего 25 – 40 % воды. Дигидрат и полугидрат фосфогипса обычно вывозятся в отвалы и нередко смешиваются друг с другом.

Применение и использование фосфогипса

Гипсосодержащие отходы могут использоваться:

– для производства гипсовых вяжущих и изделий в цементной промышленности в качестве минерализатора – добавки к сырьевой смеси и как регулятор скорости схватывания – вместо природного гипса;

– наполнителя в производстве пластмасс, стекла;

– в строительстве автомобильных дорог;

– для производства серной кислоты;

– в сельском хозяйстве для химической мелиорации кислых и солонцовых почв;

– для компостирования с органическими удобрениями и др.

Основное применение фосфогипса – это использование его в качестве удобрения и мелиоранта в сельском хозяйстве для гипсования солонцовых (засоленных) почв. Засоление почв типично для орошаемых земель, а также районов с засушливым климатом.

Общая площадь солонцовых почв в Республике Казахстан составляет более 70 млн. га, из них около 30% орошаемых земель Южного Казахстана подверглись засолению, осолонцеванию и потерям запасов питательных веществ. По этой причине урожайность сельскохозяйственных культур на этих землях снизилась почти в 2 раза.

Для повышения урожайности сельскохозяйственных культур на солонцеватых и засоленных почвах необходимо увеличивать в них запасы кальция, путем внесения кальцийсодержащих химических мелиорантов (гипс, фосфогипс). В условиях Южного Казахстана, наиболее эффективным химическим мелиорантом является фосфогипс, получаемый как промышленный отход фосфорного производства. На заводе Минеральных удобрений г. Тараз скопилось огромное количество (более 9 млн. тонн) фосфогипса, который состоит преимущественно из дигидрата сернокислого кальция ($CaSO_4 \cdot 2H_2O$), в состав фосфогипса также входят фосфаты (1,3 - 2,9%).

Внесение кальцийсодержащих соединений в солонцовую почву преследует основную цель - вытеснение из поглощающего комплекса почвы ионов натрия и замену их ионами кальция. Такая замена приводит к улучшению агропроизводственных свойств почв, повышению их плодородия.

При внесении в солонцовый слой гипса или фосфогипса реакция может идти по следующей схеме:

$$CaSO_4 \cdot 2H_2O + 2Na\text{-почва} \rightarrow Ca\text{-почва} + Na_2S0_4 + 2H_20$$

Обязательным агрохимическим мероприятием после внесения фосфогипса является весенний полив участка, который обеспечивает вымывание продуктов обмена (катионов натрия, магния) и улучшение физико-химических свойств почвы.

Многолетними исследованиями и практикой сельского хозяйства установлено, что мелиорирующее действие гипса и фосфогипса равноценно. Экономическая эффективность указанных мелиорантов определяется содержанием в них действующего вещества ($CaS0_4 \cdot 2H_20$), стоимостью мелиоранта, его технологическими свойствами, т. е. себестоимостью применения.

Применение фосфогипса эффективно в различных почвенно-климатических зонах для подкормки зерновых, овощных, технических и других сельскохозяйственных культур, увеличивает урожайность хлопчатника и технологическое качество его волокна. Применение фосфогипса в качестве химического мелиоранта улучшает химические, физические и водно-физические свойства почвы.

Зарубежные исследования (США, Австралия) показывают, что фосфогипс находит применение для химической мелиорации солонцовых почв вместо природного гипса в сухих районах под пшеницу, хлопок, свеклу, морковь. Вносят фосфогипс в дозе 2,5-5 т/га на почвы без орошения и 10т/га в условиях орошения в период вспашки (через 3-5 лет). При этом прирост урожая пшеницы от 420 до 1460 кг/га в первый год возмещает 70-79% затрат на применение фосфогипса. Свекла и морковь обеспечивают возмещение всех дополнительных затрат на мелиорацию в первый же год.

Источник: https://вторяиндустриализация.рф/fosfogips/
https://scienceforum.ru/2015/article/2015011373

2.3. Характеристика оцениваемого объекта

Дата осмотра: 09.11.2020 года.

Объект оценки: отходы - фосфогипс – N060404//Q_{15}//S_{15}//C_{37}//H_{00}//D_5//A_{351}//AB_{140}.
Происхождение отходов: Q_{15}.
Количество произведенных отходов: 27 760 тонн.

Состав отходов: фосфаты, фосфор, сера, глифосат, ГХЦГ, кадмий, двуокись кремния (кремний С15), фтор, трехокись железа (железо С10), окись кальция (кальций С00), окись алюминия (алюминий С01), вода.

Класс токсичности: 4 (мало опасные), срок разложения от 3 до 10 лет.

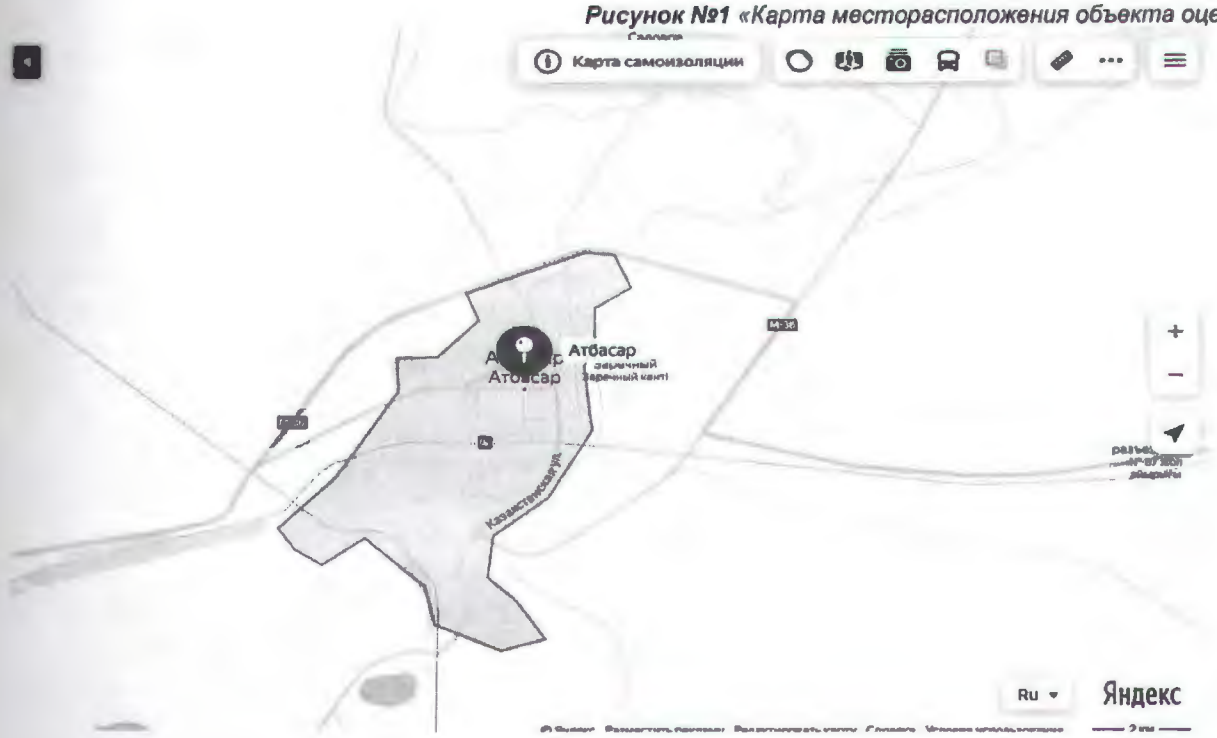
Техническое состояние: хранение фосфогипса на открытом воздухе на не подготовленной площадке (без гидроизоляции).

Назначение объекта оценки: отходы - фосфогипс – 3060404//Q_{15}//S_{15}//C_{37}//H_{00}//D_5//A_{351}//AB_{140}.

Текущее использование: не используется.

Месторасположение объекта оценки: Республика Казахстан, Акмолинская обл., г. Атбасар, территория бывшей Атбасарской химической базы.

***Рисунок №1** «Карта месторасположения объекта оценки»*



РАЗДЕЛ 3. РАСЧЕТНАЯ ЧАСТЬ

3.1. ОБЗОР И МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ

1. **Доходный подход** к оценке движимого имущества применяется, если удается выделить конкретные денежные потоки, создаваемые оцениваемым активом или группой дополнительных активов, например, когда такая группа активов образует единый процесс, в котором производятся реализуемые на рынке продукты. Однако некоторые элементы денежного потока связаны с нематериальными активами, и из него сложно выделить вклад, вносимый движимым имуществом.

   Методы доходного подхода - методы определения стоимости объекта оценки, основанные на определении ожидаемых доходов от его использования в будущем:

   - метод дисконтированных денежных потоков – определение стоимости исходя из условий изменения и неравномерного поступления денежных потоков в зависимости от степени риска, связанного с использованием движимого имущества в

коммерческих целях;

- метод прямой капитализации – определение стоимости, исходя из условий сохранения стабильного использования объекта оценки при равномерной величине дохода в неограниченные периоды времени;
- метод капитализации по моделям роста – определение стоимости, исходя из условий сохранения стабильного использования объекта оценки при равномерно увеличивающейся величине дохода в неограниченные или ограниченные периоды времени, аналогичен методу прямой капитализации, но в отличие от него значение коэффициента капитализации находится не сравнительным подходом из рыночных данных, а рассчитывается на базе требуемой нормы отдачи на капитал.
- иные методы, предусмотренные действующим законодательством.

2. **Затратный подход** для оценки машин и оборудования применяется в случае отсутствия активного вторичного рынка движимого имущества, а также при оценке специализированного имущества. Затратный подход используется для определения остаточной стоимости полного воспроизводства объекта или стоимости замещения как нового, за вычетом накопленного износа:

стоимость полного воспроизводства определяется как сумма затрат (в текущих ценах) на создание точной копии объекта оценки (с использованием точно таких же материалов, стандартов, дизайна и с тем же качеством работ, что и у объекта оценки).

стоимость замещения определяется как сумма затрат на создание объекта аналогичного объекту оценки в рыночных ценах, существующих на дату проведения оценки (с использованием современных материалов и технологий).

Методы затратного подхода затратного подхода подразделяются на 2 группы:

- 1 группа – методы, основанные на способах прямого определения затрат, применяются для оценки стоимости оборудования, изготовленного собственными силами:

  метод поэлементного расчета затрат, который заключается в суммировании стоимостей отдельных элементов объекта оценки, затрат на их приобретение, транспортировку и сборку с учетом прибыли;

  метод анализа и индексации имеющихся калькуляций, который заключается в определении стоимости путем индексирования статей затрат, входящих в калькуляцию, по экономическим элементам (затрат на материалы, комплектующие изделия, заработную плату рабочих и косвенные расходы), приводя их тем самым к современному уровню цен;

  метод укрупненного расчета себестоимости, который заключается в определении стоимости путем расчета полной себестоимости изготовления по укрупненным нормативам производственных затрат с учетом рентабельности производства;
- 2 группа – методы, основанные на способах косвенного определения затрат, применяются для оценки стоимости машин и оборудования (за исключением изготовленного собственными силами):

  метод замещения или аналого–параметрический метод, который основан на принципе замещения и заключается в подборе объектов, аналогичных оцениваемому по полезности и функциям. Этот метод позволяет на основании известных стоимостей и технико-экономических характеристик объектов-аналогов рассчитывать стоимость оцениваемого объекта;

  индексный метод, который заключается в приведении базовой стоимости объекта оценки (первоначальной балансовой стоимости, стоимости воспроизводства по предыдущей переоценке) к современному уровню цен с помощью индекса (или цепочки индексов) изменения цен по соответствующей группе движимого имущества за соответствующий период. При этом индексный метод применяется

только в том случае, если отсутствует возможность произвести расчет другими методами затратного подхода, а также методами сравнительного и доходного подходов;

метод удельных ценовых показателей заключается в расчете стоимости на основе удельных ценовых показателей, то есть цены, приходящейся на единицу главного ценообразующего параметра (производительности, мощности и так далее), массы или объема.

- иные методы, предусмотренные действующим законодательством.

3. **Сравнительный подход** используется для объектов оценки, для которых удается найти достаточно сведений о недавних продажах или ценах аналогов на рынке.

Сравнительный подход основывается на анализе недавних продаж или цен предложений объектов–аналогов, сопоставлении этой информации с объектом оценки и проведения соответствующих корректировок.

Методы сравнительного подхода:

- метод сравнительного анализа – определение стоимости путем сравнения недавних продаж или цен предложений сопоставимых объектов движимого имущества с оцениваемым объектом после выполнения соответствующих корректировок, учитывающих различие между ними;
- метод рыночной информации – определение стоимости движимого имущества путем использования информации о ценах продаж, опубликованных в прайс–листах заводов-изготовителей, дилеров или других источниках информации о ценах продажи;
- метод статистического моделирования –рассмотрение оцениваемого объекта как представителя некоторой совокупности однородных объектов, для которых цены известны, однако точного аналога для объекта оценки в этой совокупности нет. После приведения цен аналогов к единым условиям, путем их корректировки, на основе информации об объектах аналогах, входящих в такую совокупность, с помощью методов статистики разрабатывают математическую модель зависимости цены от одного или нескольких параметров;
- метод корреляционных моделей–математическая модель зависимости цены от одного или нескольких параметров. По этой модели получают расчетную цену оцениваемых объектов с учетом параметров каждого из оцениваемых объектов.
- иные методы, предусмотренные действующим законодательством.

После определения издержек на создание объекта оценки, то есть полной стоимости объекта оценки в состоянии "как новый", необходимо скорректировать полученную величину с целью отражения накопленного износа движимого имущества. При этом величина накопленного износа движимого имущества равна совокупности физического износа.

Физический износ бывает устранимым и неустранимым.

Устранимый физический износ равен сумме затрат на текущий ремонт машин и оборудования.

Неустранимый физический износ рассчитывается следующими методами:

1) методом эффективного возраста (метод срока жизни);
2) экспертным анализом физического состояния;
3) методом корреляционных моделей;
4) методом потери производительности;
5) методом потери прибыльности.

Определение физического износа транспортных средств имеет свои особенности, при расчете учитывается, кроме прочих, ряд параметров, включая срок службы транспортного средства и его пробег.

Функциональное устаревание объекта оценки определяется на основе метода прямого сравнения с новым, более совершенным объектом–аналогом, появившемся на рынке на дату оценки.

Внешнее (экономическое) устаревание связано с влиянием на машины и оборудование внешних факторов. Такое устаревание выражается в снижении степени полезности имущества вследствие воздействия экономических или других внешних факторов, например, вследствие изменений в оптимальном использовании техники, законодательных нововведений, отрицательно сказавшихся на ее стоимости, вследствие ограничения прав собственности или увеличения акцизов, изменений в соотношении спроса и предложения на данный тип имущества. Степень влияния этих факторов измеряется в абсолютном или в процентном выражении.

Затратный подход не применялся, так как Заказчиком не были предоставлены сведения о затратах, понесенных на приобретение объекта оценки в собственность, расчет сборниками укрупненных показателей восстановительной стоимости не представляется возможным.

Доходный подход не применялся, так как объект оценки не используется.

В рамках сравнительного подхода применялся метод сравнительного анализа.

3.2.Описание процесса оценки с применением выбранных подходов

При оценке объекта оценки следует использовать метод сравнительного анализа в рамках сравнительного подхода.

Метод сравнительного анализа в рамках сравнительного подхода.

Метод сравнительного анализа предполагает последовательное внесение в цены отобранных аналогичных объектов движимого имущества корректировок, обусловленных различиями в экономических и физических параметрах, влияющими на цену;

Для определения стоимости объекта движимого имущества методом сравнительного анализа используется следующая последовательность действий:

1) исследование рынка и сбор информации о сделках или предложениях по покупке или продаже объектов, аналогичных оцениваемому объекту;
2) проверка информации на надежность, точность и соответствия ее рыночным данным;
3) выбор не менее трех типичных для рынка оцениваемого объекта единиц сравнения;
4) расчет корректирующих коэффициентов путем сравнения сопоставимых объектов (объектов-аналогов) с оцениваемым движимым имуществом (объектом оценки) по элементам сравнения (ценообразующим факторам) с использованием единиц сравнения;
5) внесение корректировок в цену каждого сравниваемого объекта относительно оцениваемого объекта по каждому элементу сравнения;
6) согласование скорректированных цен сопоставимых объектов для получения единого показателя (значения) рыночной стоимости оцениваемого объекта.

3.3. Расчет стоимости объекта оценки в рамках сравнительного подхода

Стоимость объекта оценки определена методом сравнительного анализа в рамках сравнительного подхода.

Источником получения информации по данному методу являются данные интернет ресурсов при помощи, которых подбираются объекты-аналоги, максимально приближенные по своим характеристикам к оцениваемому.

На основе анализа представленных предложений было отобрано три объекта-аналога, по своим характеристикам наиболее близких к оцениваемому:

***Таблица 1.** «Краткая характеристика объектов аналогов»*

Наименование, характеристика, источник	Цена за 1 тонну, тенге
https://dnepropetrovsk.flagma.ua/fosfogips-o7195400.html	
Фосфогипс (CaSO4 x 2H2O) +380 (67) 653-23-53	2 618
https://dneprodzerzhinsk.flagma.ua/fosfogips-o4638664.html	
Фосфогипс (CaSO4 x 2H2O) +380 (97) 033-33-77, +380 (99) 491-80-33	2 772
https://vinnica.flagma.ua/prodazha-fosfogipsa-o9246358.html	
Фосфогипс (CaSO4 x 2H2O) +380 (98) 198-10-07, +380 (96) 289-98-77	1 848

Обоснование поправок

Корректировка на переданные имущественные права

Учитывает разницу в наборе имущественных прав (владение, пользование, распоряжение, наличие сервитутов и пр.) Корректировка может составлять до 10%.

Корректировка на торг

Учитывает скидку к первоначальной цене при условии, что для расчетов используются цены предложений, а не фактических сделок.

По мнению оценщиков, объявленные стоимости должны быть подвергнуты корректировке в связи с неизбежным процессом снижения стоимости во время торгов. В зависимости от состояния рынка на момент оценки, адекватности цены продавца, времени экспозиции, возможных ожиданий потенциального покупателя. В данном случае корректировка была применена ко всем аналогам в размере -10%.

Корректировка на финансовые условия

Учитывает разницу в условиях оплаты (при анализе цен предложений не применяется). Корректировка может составлять до 10%.

Корректировка на условия продажи

Учитывает взаимосвязь продавца и покупателя и возможность нерыночного характера сделки (при анализе цен предложений не применяется). Корректировка может составлять до 10%.

Корректировка на время продажи

Учитывает изменение цен на рынке во времени (при анализе цен предложений не применяется). Корректировка может составлять до 10%.

Корректировка на техническое состояние

Объект оценки хранится на открытом воздухе на не подготовленной площадке (без гидроизоляции), что способствует смешиванию с землей и другими веществами попадаемыми на поверхность, так же в Решение суда от 12.04.2016 года указано, что фосфогибс пришел в негодность. Состояние принято как непригодное к применению. Срок хранения фосфогипса не ограничен. Таким образом, учитывая не ограниченный срок хнанения, считаем возможным применение фосфогипса в качестве удобрения после проведения химического анализа на пригодность и предварительной очистки от посторонних веществ. Объекты-аналоги находятся в пригодном к применению состоянии.

Корректировка определяется исходя из таблицы, представленной ниже:

Состояние объекта оценки	Характеристика состояния	Коэфф. износа, %
Новое	Новое, в отличном состоянии	0-5
Очень хорошее	Бывшее в эксплуатации, полностью отремонтированное или реконструированное, в отличном состоянии	10-15
Хорошее	Бывшее в эксплуатации, полностью отремонтированное или реконструированное, в рабочем состоянии	20-35
Удовлетворительное	Бывшее в эксплуатации, требующее некоторого ремонта	40-60
Условно пригодное	Бывшее в эксплуатации, в состоянии, пригодном для дальнейшей эксплуатации, но требующее значительного ремонта	65-80
Неудовлетворительное	Бывшее в эксплуатации, требующее капитального ремонта	85-90
Непригодное к применению или лом	Нет разумных перспектив для продажи	95-100

Источник: Справочник оценщика. Часть 2. 2010 год

В данном случае была применена корретировка в размере -99%.

Для более точного определения возможной цены продажи в зависимости от факторов, влияющих на ее величину, необходимо провести корректировки цен предложений объектов-аналогов, которые представлены в таблице 2:

Таблица 2. *«Определение рыночной стоимости земельного участка»*

Таблица корректировки цен на оцениваемый объект				
Характеристика	**Оцениваемый объект**	**Сопоставимые объекты**		
		объект №1	**объект №2**	**объект №3**
Дата обращения на интернет ссылку		**09.11.2020 года**	**09.11.2020 года**	**09.11.2020 года**
Источник		https://dnepropetrovsk.flagma.ua/fosfogips-o7195400.html	https://dneprodzerzhinsk.flagma.ua/fosfogips-o4638664.html	https://vinnica.flagma.ua/ prodazha-fosfogipsa-o9246358.html
Контактный телефон		+380 (67) 653-23-53	+380 (97) 033-33-77, +380 (99) 491-80-33	+380 (98) 198-10-07, +380 (96) 289-98-77
Наименование объекта	Отходы – фосфогипс – N060404//Q15//S15//C37//H00//D5//A351//AB140	Фосфогипс	Фосфогипс	Фосфогипс
Техническое состояние	хранение на открытом воздухе на не подготовленной площадке (без гидроизоляции)	пригодное к применению	пригодное к применению	пригодное к применению
Цена предложения за 1 тонну, тенге		**2 618**	**2 772**	**1 848**
Корректировка на переданные имущественные права, %		0%	0%	0%
Скорректированная цена, тенге		**2 618**	**2 772**	**1 848**
Корректировка на торг, %		-10%	-10%	-10%
Скорректированная		**2 356**	**2 495**	**1 663**

цена, тенге				
Корректировка на финансовые условия, %		0%	0%	0%
Скорректированная цена, тенге		**2 356**	**2 495**	**1 663**
Корректировка на условия продажи, %		0%	0%	0%
Скорректированная цена, тенге		**2 356**	**2 495**	**1 663**
Корректировка на время продажи, %		0%	0%	0%
Скорректированная цена, тенге		**2 356**	**2 495**	**1 663**
Корректировка на физическое состояние, %		-99%	-99%	-99%
Скорректированная цена, тенге		**24**	**25**	**17**
Цена за 1 тонну, тенге	**22**			
Объем отходов - накопление, тонны	**27 760**			
Стоимость KZT	**610 720**			

Таким образом, стоимость объекта оценки, определенная данным методом, составляет: **610 720 тенге.**

3.4. Согласование результатов

Ввиду того, что при определении рыночной стоимости объекта оценки использовался только один метод оценки, согласование результатов не производилось и полученному значению присваивается 100% доли результата.

РАЗДЕЛ 4. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Рыночная стоимость отходов – фосфогипс – N060404//Q_{15}//S_{15}//C_{37}//H_{00}//D_5//A_{351}//AB_{140}, может составлять:

610 720 (шестьсот десять тысяч семьсот двадцать) тенге.

Курсы валюты, установленные Национальным банком Республики Казахстан по состоянию на 09.11.2020 года, составляет: 15,4 тенге за 1 украинскую гривну.

Итоговая величина стоимости объекта оценки, указанная в отчете об оценке, может быть признана рекомендуемой для целей совершения сделки с объектом оценки, если от даты составления отчета об оценке до даты совершения сделки с объектом оценки или даты предоставления публичной оферты прошло не более шести месяцев.

Оценщик **Мусаева А.Ж.**

511

Приложения к отчету об оценке

18

512

АКТ ОСМОТРА

«09» 11 2020 года.

[redacted]ого имущества: отходы – фосфогипс

[redacted]ение оцениваемого объекта: Акмолинская обл., г. Атбасар, территория бывшей [redacted] химической базы

[redacted]ктеристики:

[redacted]роизведенных отходов: 27 760 тонн.

[redacted]: фосфаты, фосфор, сера, глифосат, ГХЦГ, кадмий, двуокись кремния (кремний [redacted]трёхокись железа (железо С10), окись кальция (кальций С00), окись алюминия [redacted] С01), вода.

[redacted]сти: 4 (мало опасные), срок разложения от 3 до 10 лет.

[redacted]стояние: хранение фосфогипса на открытом воздухе на не подготовленной [redacted] (без гидроизоляции).

[redacted]лен при наружном осмотре.

[redacted]зел Мусаев А

(Ф.И.О)

[redacted]тре присутствовал _____

(Ф.И.О)

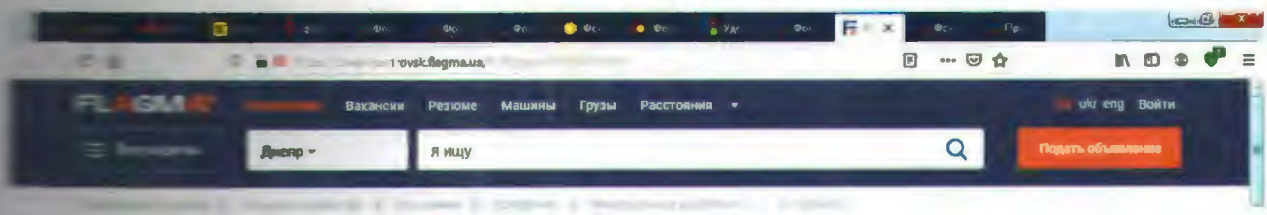
(подпись)

Казақстан Республикасы Алматы обл. Талғар ауданы
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ БСН 200140002947
«BS Capital Invest»
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
Республ. Казахстан Алматинская обл. Талгарский район

Фотографии объекта оценки

Приложение №3

Скриншоты объектов-аналогов



Фосфогипс

170 грн/тонна

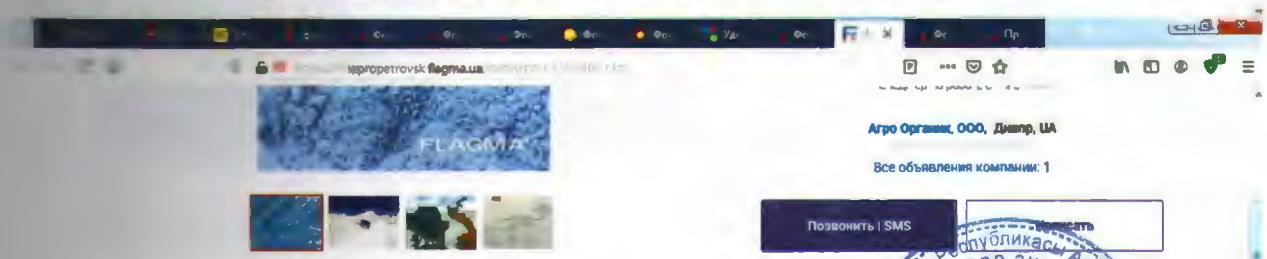
150 - 170 грн/тонна

Ткаченко Алена Михайловна

менеджер по работе с клиентами

Агро Органик, ООО, Днепр, UA

Все объявления компании: 1



Агро Органик, ООО, Днепр, UA

Все объявления компании: 1

Позвонить | SMS

Описание

Компания "Агро Органик" представляет к реализации минеральное удобрение для минерального повышения плодородия почвы Фосфогипс.
Массовая доля сульфата кальция ($CaSO_4 \cdot 2H_2O$), в пересчете на сухой дигидрат, не менее 90 %. Протокол исследований – в приложении.
К 2020 году была изобретена новая стационарная установка "Трохот", при помощи которой фосфогипс разбиваются до мельчайшего состояния для минимального внесения в почву
Компания Агро Органик отпускает товар со склада в Винице на условиях самовывоза, а также организовывает доставку полувагонами и авто нормами по пожеланию клиента.
Для крупных клиентов предусмотрены скидки и гибкая система оплаты.
По желанию клиента возможна фасовка в биг бэги.

dzerzhinsk.flagma.ua

FLAGMA Вакансии Резюме Машины Грузы Расстояния ukr eng Войти

Каменское (Укр) я ищу

Фосфогипс

180 грн/тонна

Гнура Александр

заместитель директора

АлександрМ, ЧП, Каменское (Укр), UA

Все объявления компании. 3

flagma.ua

Позвонить | SMS Написать

Описание

[illegible] побочный продукт производства фосфорных удобрений. Мелиорант для [illegible]лочности и засоленности почв. Для растений является отличным [illegible] серы и кальция что приводит к хорошему урожаю. Использование [illegible] сельском хозяйстве: • Для мелиорации солонцов (рассоление почвы). • В [illegible] известью для мелиорации кислых почв. • В качестве удобрительных [illegible] т Фосфогипса содержится около 10 кг Фосфора P2O5). • Для [illegible] с биопрепаратами и органическими удобрениями.

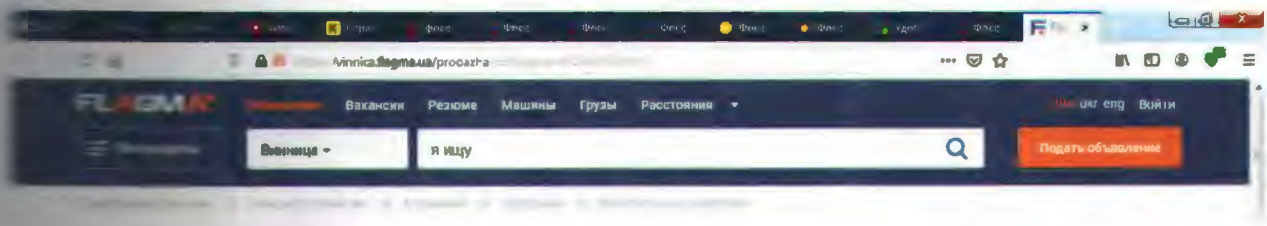
[illegible] Состояние, внешний вид, запах:

[illegible] продукт от светло-серого до тёмно-серого или коричневого [illegible]

[illegible] сульфата кальция (CaSO4 * 2 H2O), в пересчете на сухой дигидрат, не [illegible]

[illegible] гигроскопической влаги, % не более 26

[illegible] фосфатов(P2O5 общ.) %, не более 2. Условия поставки: [illegible] доставка нашими автомобилями (самосвалы MAN, [illegible] 20тн). Погрузка и доставка оплачиваются дополнительно.



Продажа фосфогипса

120 грн/тонна

Мороз Александр Владимирович

директор

АВМ-проект, ООО, Винница, UA

Все объявления компании 1

Описание

Гипсовое удобрение, применяемое для мелиорации солонцов (рассоления почвы) и повышения плодородия почвы в сельском хозяйстве.

Похожие объявления

517

Правоустанавливающие документы

24

Дело № 2-299/2016

РЕШЕНИЕ
ИМЕНЕМ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

[illegible] 2016 года город Атбасар

Атбасарский районный суд Акмолинской области под председательством судьи [illegible] М.А., при секретаре судебного заседания Деркачевой Н.В., с участием прокурора Алжанова А.С., представителя заявителя акимата Акмолинской области – Уенжанова Р.А., действующего на основании доверенности № 01-19/18523 от 21 декабря 2015 года, представителя заинтересованного лица РГУ «Департамента экологии по Акмолинской области» – Жаксыбекова А.Т., действующего на основании доверенности № [illegible] от 15 марта 2016 года, рассмотрев в открытом судебном заседании в г.Атбасар Акмолинской области гражданское дело по заявлению акимата Атбасарского района о признании опасных отходов бесхозяйными и поступившими в республиканскую собственность,

У С Т А Н О В И Л:

Заявитель акимат Акмолинской области обратился в суд с заявлением, о признании опасных отходов бесхозяйными и поступившими в республиканскую собственность, мотивируя тем, что 16 ноября 2015 года было проведено комиссионное обследование территории бывшей Атбасарской химической базы, расположенной на границе города Атбасар, в результате которого были выявлены отходы – фосфогипс пришедший в негодность и смешанный с землей в объеме 5000 тонн. 14 декабря 2015 года был составлен паспорт опасных отходов согласно акта комиссионного обследования территории бывшей Атбасарской химической базы. На 19 марта 2016 года земельный участок на котором находятся вышеуказанные отходы никому не представлен и находится в государственной собственности в составе земель г.Атбасар Атбасарского района Акмолинской области. Как считает заявитель, данная проблема требует незамедлительного положительного решения, то есть очистки и рекультивации данной территории, так как угрожает здоровью людей, и наносит вред экологии района. Опасные отходы – отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами (токсичностью, взрывоопасностью, воспламеняемостью, пожароопасностью, высокой реакционной способностью) и могут представлять непосредственную или потенциальную опасность для окружающей среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлений в контакт с другими веществами. Данные отходы ни кем не используются, подъездных путей не имеют, меры по сохранности отходов не принимались.Все вышеуказанное свидетельствует об оставлении отходов без намерения сохранить право собственности. В целях недопущения угрозы здоровья

заявления, негативного влияния на окружающую среду в соответствии с п.3,5 ст.284 Экологического кодекса Республики Казахстан просит суд признать отходы-фосфогипс пришедший в негодность и перемешанный с землей в объеме 5000 тонн расположенные на земельном участке территории бывшей Атбасарской химической базы, расположенной на границе города Атбасар бесхозяйными отходами поступившими в республиканскую собственность.

В судебном заседании представитель заявителя Уенжанов Р.А. поддержал заявление и просил удовлетворить его по указанным основаниям.

В судебном заседании представитель заинтересованного лица Жамбеков А.Г. не возражал против удовлетворения заявления акимата Акмолинской области.

Суд, заслушав объяснений представителя заявителя и заинтересованного лица, заключение прокурора, полагавшего необходимым удовлетворить заявление, исследовав доказательства и изучив материалы дела, приходит к следующему выводу.

Согласно п.1 ст.242 ГК РК бесхозяйной является вещь, которая не имеет собственника или собственник которой неизвестен, либо вещь, от права собственности на которую собственник отказался.

Из акта визуального комиссионного обследования от 16 ноября 2015 года следует, что произвели обследование бывших складских помещений и прилегающей территории АО «Сельхозхимии». В ходе обследования установлено, что химические склады ранее принадлежащие Атбасарскому объединению государственного акционерного общества «Кунарлык», которое занималось приемкой, хранением и отпуском ядохимикатов и минеральных удобрений для нужд сельского хозяйства района. Объект расположен в границах населенного пункта города Атбасар, общая площадь земельного участка, занимаемая Атбасарской химбазой составляет 70612 кв.м. Общий объем отходов (фосфогипс) пришедший в негодность, перемешанных с землей составляют порядка 5000 тонн. Данные по объемам являются приблизительными для точного определения необходимо их взвешивание. Вес объем отходов находится под открытым небом, размещенных беспорядочно в 5 ти до конца оформированных кучах.

В силу п.1,3,5 ст.284 Экологического кодекса Республики Казахстан бесхозяйными отходами являются отходы, не имеющие собственника или собственник которых неизвестен. В иных случаях лица, обнаружившие бесхозяйные отходы, обязаны сообщить о них в соответствующий местный исполнительный орган. Местный исполнительный орган области (города республиканского значения, столицы) на территории которого выявлены бесхозяйные отходы, в течение года с момента получения сообщения о наличии бесхозяйных отходов обязан обратиться в суд с требованием о признании этих отходов поступившими в республиканскую или коммунальную собственность.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в случае обнаружения бесхозяйных отходов также может обратиться в суд с требованием о признании этих отходов поступившими в республиканскую

26

муниципальную собственность. Бесхозяйные опасные отходы поступают в республиканскую собственность по решению суда. Порядок управления бесхозяйными опасными отходами утверждается уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Управление такими отходами осуществляется подведомственной организацией уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Из смысла указанной нормы следует, что опасные отходы, подлежат безусловно в республиканскую собственность.

Как установлено судом, обнаруженный фосфогипс относится к опасным отходам, что подтверждается паспортом №KZ53VDB00087371, собственника не имеет, поэтому подлежит поступлению в республиканскую собственность.

При таких обстоятельствах, в соответствии с пунктом 1 статьи 242 Гражданского кодекса Республики Казахстан и пунктами 3,5 статьи 284 Экологического кодекса Республики Казахстан данные отходы, признаются опасными бесхозяйными отходами поступившими в республиканскую собственность, соответственно заявление акимата Акмолинской области подлежит удовлетворению.

На основании изложенного и руководствуясь ст.ст. 223-226, 304, 360 ГПК РК, суд

РЕШИЛ:

Заявление акимата Акмолинской области удовлетворить.

Признать отходы – фосфогипс пришедших в негодность и перемешанных с землей в объеме 5000 тонн, расположенных на земельном участке территории бывшей Атбасарской химической базы, расположенной на границе города Атбасар, опасными бесхозяйными отходами поступившими в республиканскую собственность.

Решение может быть обжаловано и (или) опротестовано с соблюдением требований статей 403,404 Гражданского процессуального кодекса Республики Казахстан в апелляционную судебную коллегию по гражданским делам Акмолинского областного суда через Атбасарский районный суд в течение одного месяца со дня вынесения решения в окончательной форме.

Председательствующий Акишев М.А.

Копия верна,

Судья Атбасарского районного суда Акишев М.А.

521

ПАСПОРТ ОПАСНОГО ОТХОДА
№ 37 от 20.11.2020.

Наименование отходов (код):
[redacted] Q_{15}//S_{15}//C_{37}//H_{00}//D_5//A_{351}//AB_{140}

Местонахождение и наименование предприятия-производителя отходов (или Ф.И.О. и адрес физического лица): бесхозяйные отходы, поступившие в республиканскую собственность по решению Атбасарского районного суда Акмолинской области Республики Казахстан, дело №2-139/2016 от 12 апреля 2016 года, управляемые АО «Жасыл даму»

Фактический адрес: Акмолинская область, г Атбасар, территория бывшей Атбасарской химической базы

Юридический адрес:
АО «Жасыл Даму», БИН 040340008429, 010000, Республики Казахстан, г. Нур-Султан, район Есиль, ул. Кунаева, 12/1 ВП 25
Телефон: +7 (7172) 76 82 57
Расчетный счет:
KZ[redacted]3P0007398288 в АО «ForteBank»

Маршруты отгрузки. Фосфогипс размещаются на полигоне промышленных отходов.

Количество произведенных отходов: 27760 тонн

Перечень опасных свойств отходов: H_{00}

Происхождение отходов: Q_{15}

Перечень и наименование исходных материалов, из которых образовались отходы	Наименование процесса, в котором образовались отходы	Параметр процесса	Значение параметра и единица его измерения
1	2	3	4
Удобрение	Хранение фосфогипса на открытом воздухе на не подготовленной площадке (без гидроизоляции)	Количество отхода	27760 тонн

28

Состав отходов и токсичность его компонентов

Наименование компонента отходов	Фактическая концентрация, Ci, мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс токсичности компонента отходов				Индекс токсичности Ki
		Наименования и единицы измерения	Значение	Балл токсичности	Обозначение документа, из которого взята характеристика и метод определения.	
1	2	3	4	5	6	7
Фосфаты	570,0	Xi	4,00			0,00057
		Zi	5,000			
		Lg(Wi)	6,000			
		Wi	1000000,00			
Фосфор	20000,0	Xi	4,00			0,020
		Zi	5,000			
		LgWi	6,000			
		Wi	1000000,000			
Сера	156000,0	ПДКп, мг/кг	160	2	[10]	7,324
		ПДКр.з. (ОБУВ), мг/дм3	6	3	ГОСТ 12.1.005-88	
		ПДКс.с или м.р. (ОБУВ), мг/м3	0,07	2	ГН 2.1.6.695-98	
		ПДКв (ОДУ), мг/дм3	10	4	СанПиН 4630-88	
		Класс опасности в рабочей зоне	4	4	ГОСТ 12.1.005-88	
		Класс опасности в воде	4	4	СанПиН 4630-88	
		Класс опасности в атм. воздухе	-	4	ГН 2.1.6.695-98	
		lg [S/ПДКв]	нераствор	4	по данным анализа	
		LD50, мг/кг	>5000	4	[6]	
		Аллергенный эффект	Возможн. проявления	2		
		LC50, мг/м3	>50000	4	[6]	
		Канцерогенность	нет	4	[9]	
		Информационный индекс M6	1,00	4		

522

Наименование компонента отходов	Фактическая концентрация, Ci, мг/кг	Параметры, на основании которых определен класс токсичности компонента отходов				Индекс токсичности Ki
		Наименования и единицы измерения	Значение	Балл токсичности	Обозначение документа, из которого взята характеристика и метод определения	
1	2	3	4	5	6	7
		Xi	3,46			
		Zi	4,282			
		LgWi	4,328			
		Wi	21298,951			
Глифосат	540,1	Xi	4,00			0,0005
		Zi	5,000			
		Lg(Wi)	6,000			
		Wi	1000000,00			
ГХЦГ	202,78	ПДКп, мг/кг	0,100	2		5,094
		ПДКв (ОДУ), мг/дм3	0,002	1		
		ПДКр з. (ОБУВ), мг/м3	0,001	1		
		ПДКс.с или м.р. (ОБУВ), мг/м^3	0,001	1		
		Класс опасности в воде	1,000	1		
		Класс опасности в рабочей зоне	1,000	1		
		Класс опасности в атм. воздухе	1,000	1		
		LD50, мг/кг	125,000	2		
		LC50, мг/м^3	600,000	2		
		Канцерогенность	Доказана для чело- века			
		Показатель информационного обеспечения	0,710	3		
		Xi	1,50			
		Zi	1,667			
		Lg(Wi)	1,600			

523

Наименование компонента отходов	Фактическая концентрация, Ci, мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс токсичности компонента отходов				Индекс токсичности Ki
		Наименования и единицы измерения	Значение	Балл токсичности	Обозначение документа, из которого взята характеристика и метод определения.	
1	2	3	4	5	6	7
		Wi	39,811			
Кадмий	10,76	$ПДК_п$, мг/кг	1,7	1	[10]	0,108
		$ПДК_в$, мг/л	0,005	2	СанПиН 4630-88	
		$ПДК_{сс}$, мг/м^3	0,0003	1	ГН 2.1.6.695-98	
		$ПДК_{р.з.}$, мг/м^3	0,2	1	ГОСТ 12.1.005-88	
		Класс опасности в воде водоемов	2	2	СанПиН 4630-88	
		Класс опасности в атмосферном воздухе	1	1	ГОСТ 12 1.005-88	
		Класс опасности в рабочей зоне	1	1	ГН 2.1.6.695-98	
		LD_{50}, мг/кг	72	2		
		LC_{50}, мг/м^3	45	1		
		LD_{50skin}, мг/кг	Не лимитируется	4		
		Канцерогенность	Нет	3		
		Информационный индекс M_6	0,92	4		
		Xi	1,75			
		Zi	2,00			
		Lg(Wi)	2,00			
		Wi	100,00			
Двуокись кремния в том числе кремний С 15	100000	ПДКп, мг/кг	330000	4	[10]	3,340
		ПДКв (ОДУ), мг/дм3	10	4	СанПиН 4630-88	
		ПДКр.з. (ОБУВ), мг/м3	2	3	ГОСТ 12.1.005-88	
		ПДКс.с или м.р. (ОБУВ), мг/м^3	0,3	3	ГН 2.1.6.695-98	
		Класс опасности в воде	2	2	СанПиН 4630-88	
		Класс опасности в рабочей	3	3	ГОСТ 12.1.005-88	

Наименование компонента отходов	Фактическая концентрация, Ci, мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс токсичности компонента отходов				Индекс токсичности Ki
		Наименования и единицы измерения	Значение	Балл токсичности	Обозначение документа, из которого взята характеристика и метод определения.	
1	2	3	4	5	6	7
		зоне				
		Класс опасности в атм. воздухе	3	3	ГН 2.1.6.695-98	
		LD50, мг/кг	>5000	4		
		LC50, мг/м^3	>50000	4		
		LD50skin, мг/кг	>2500	4		
		lg [S/ПДКв]	<1	4		
		Канцерогенность	нет	4		
		Показатель информационного обеспечения	1	4		
		Xi	3,54			
		Zi	4,38			
		LgWi	4,48			
		Wi	29935,8			
Фтор	10000,0	ПДК$_п$, мг/кг почвы	10*	2	[10]	11,498
		ПДК$_в$, мг/л	1,5	4	СанПиН 4630-88	
		ПДК$_{с.с.}$, мг/м^3	0,005	1	ГН 2.1.6.695-98	
		ПДК$_{р.з.}$, мг/м^3	0,2	1	ГОСТ 12.1.005-88	
		Класс опасности в воде водоемов	2	2	СанПиН 4630-88	
		Класс опасности в атмосферном воздухе	2	2	ГН 2.1.6.695-98	
		Класс опасности в рабочей зоне	2	2	ГОСТ 12.1.005-88	
		Канцерогенность	Неканцерогенно	4		
		LD 50, мг/кг	150	2		
		LD 50$_{skin}$, мг/кг	Не	4		

525

Наименование компонента отходов	Фактическая концентрация, Ci, мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс токсичности компонента отходов				Индекс токсичности Ki
		Наименования и единицы измерения	Значение	Балл токсичности	Обозначение документа, из которого взята характеристика и метод определения.	
1	2	3	4	5	6	7
			лимитируется			
		Информационный индекс M_6	0,83	3		
		Xi	2,45			
		Zi	2,939			
		Lg(Wi)	2,939			
		Wi	869,749			
Трехокись железа в том числе железо С 10	20000,0	ПДКв (ОДУ), мг/дм3	0,3	3	СанПиН 4630-88	1,270
		ПДКр.з. (ОБУВ), мг/дм3	4	3	ГОСТ 12.1.005-88	
		ПДКс.с или м.р (ОБУВ), мг/м	0,04	2	ГН 2.1.6.695-98	
		Класс опасности в воде	3	3	СанПиН 4630-88	
		Класс опасности в рабочей зоне	3	3	ГОСТ 12.1.005-88	
		Класс опасности в атм. воздухе	3	3	ГН 2.1.6.695-98	
		LD50, мг/кг	98600	4		
		LC50, мг/м^3	>50000	4		
		lg [S/ПДКв]	-0,4	4		
		LD50skin, мг/кг	>2500	4		
		ПДКпп, мг/кг	3	3		
		Канцерогенность	нет	4		
		Показатель информационного обеспечения	1	4		
		Xi	3,38			
		Zi	4,18			
		LgWi	4,2			

Наименование компонента отходов	Фактическая концентрация, Ci, мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс токсичности компонента отходов				Индекс токсичности Ki
		Наименования и единицы измерения	Значение	Балл токсичности	Обозначение документа, из которого взята характеристика и метод определения.	
1	2	3	4	5	6	7
		Wi	15746,5			
Окись кальция в том числе кальций С00	420000,0	ПДКв (ОДУ), мг/дм3	180	4	СанПиН 4630-88	13,573
		ПДКр.з. (ОБУВ), мг/дм3	0,3	2	ГОСТ 12.1.005-88	
		ПДКс.с или м.р. (ОБУВ), мг/м^3	0,3	3	ГН 2.1.6.695-98	
		Класс опасности в воде	4	4	СанПиН 4630-88	
		Класс опасности в рабочей зоне	4	4	ГОСТ 12 1.005-88	
		Класс опасности в атм воздухе	4	4	ГН 2.1.6.695-98	
		LD50, мг/кг	3059	3		
		LC50, мг/м^3	>50000	4		
		lg [S/ПДКв]	-0,66	4		
		Канцерогенность	нет	4		
		Показатель информационного обеспечения	0,83	3		
		Xi	3,55			
		Zi	4,39			
		LgWi	4,49			
		Wi	30943,3			
Оксид алюминия в том числе алюминий С01	50000,0	ПДКп, мг/кг	300	3	[10]	8,506
		ПДКв (ОДУ), мг/дм3	0,5	3	СанПиН 4630-88	
		ПДКр.з. (ОБУВ), мг/дм3	2	3	ГОСТ 12.1.005-88	
		ПДКс.с или м.р. (ОБУВ), мг/м^3	0,01	2	ГН 2.1.6.695-98	
		Класс опасности в воде	2	2	СанПиН 4630-88	
		Класс опасности в рабочей зоне	3	3	ГОСТ 12 1.005-88	

Наименование компонента отходов	Фактическая концентрация, Ci, мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс токсичности компонента отходов				Индекс токсичности Ki
		Наименования и единицы измерения	Значение	Балл токсичности	Обозначение документа, из которого взята характеристика и метод определения.	
1	2	3	4	5	6	7
		Класс опасности в атм. воздухе	2	2	ГН 2.1.6.695-98	
		LD50, мг/кг	3600	3		
		lg [S/ПДКв]	-1,7	4		
		LD50skin, мг/кг	>2500	4		
		ПДКпп, мг/кг	1	3		
		Канцерогенность	нет	4		
		Показатель информационного обеспечения	1	4		
		Xi	3,08			
		Zi	3,77			
		LgWi	3,77			
		Wi	5878			
Вода	222676,0	Xi	4,00			0,223
		Zi	5,000			
		LgWi	6,000			
		Wi	1000000,00			
Итого	**1000000,0**				***Суммарный индекс токсичности K,***	**50,957**
					Класс опасности	**4**
					Уровень опасности	**зеленый**

35

528

Рекомендуемый способ переработки (удаления) отходов: D5. фосфогипс размещаются на полигоне промышленных отходов в отдельных отсеках (отвалах) с гидроизоляцией основания.

Пожаро- и взрывоопасность отходов: негорючие, невзрывоопасные.

Коррозионная активность отходов: некоррозионноопасные.

Реакционная способность отходов: нереакционноспособные.

бурная реакция с водой – отсутствует, образование взрывчатых смесей при смешении с водой – не образует, образование токсичных газов, аэрозолей, дымов при смешивании с водой – не образует.

Необходимые меры предосторожности при обращении с отходами:

- В соответствии с СанПиН 2.1.7-95 «Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почв. Порядок хранения, транспортировки, захоронения и утилизации (токсичных) промышленных отходов»;

- В соответствии с СП «Санитарно – эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утверждены Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187.

Для предупреждения вредного воздействия фосфогипса на окружающую среду не допускается его попадание в открытые водные объекты и грунтовые воды.

Ограничения по транспортированию отходов:

- В соответствии с СП «Санитарно – эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утверждены Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187.

Фосфогипс упаковывают в мягкие контейнеры для сыпучих продуктов с полимерным вкладышем по действующим нормативным документам или технической документации, массой нетто не более 1000 кг.

Коэффициент безопасности (запас прочности) мягких контейнеров, применяемых для упаковывания фосфогипса, должен быть не менее 5:1, а для перевозок в зимний период времени - не менее 6:1.

Контейнеры должны быть заварены. Допускается горловины полимерных вкладышей контейнеров завязывать с их перегибом на 180°.

Дополнительные сведения: физическое (фазовое) состояние: S (комки)

Радиационная способность отходов: не превышает уровней, установленных СанПиН 5.01.030.03 «Санитарно-гигиенические требования по обеспечению радиационной безопасности».

Заявление производителя.

Настоящим заявляю, что я проверил (посредством - анализов, тестов, знаний об исходном сырье и технологии образования данных отходов и др.), что данные отходы содержат лишь перечисленные выше токсичные компоненты в указанных концентрациях, в результате чего отходы классифицированы мной как отходы **4 класса токсичности**, индекс **зеленого (G) уровня опасности.** Информация достоверна, точна и полна.

Руководитель предприятия:

_____ А.А.

«26» _____ 2020 года

М.П.

36

530

КУӘЛІК
СВИДЕТЕЛЬСТВО
CERTIFICATE

№ 00175

ВЫДАНО

МУСАЕВА АЛИЯ ЖАРМАХАНБЕТОВНА/
MUSSAYEVA ALIYA
ЖСН / ИИН / IIN 810516401752

БЕРІЛГЕН КҮНІ / ДАТА ВСТУПЛЕНИЯ (ВЫДАЧИ) / DATE OF ENTRY:

01 / 01 / 2020

Талғар ауданы
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ
БСН 200140022947
«BS Capital Invest»
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

СРОК ДЕЙСТВИЯ НАСТОЯЩЕГО СВИДЕТЕЛЬСТВА – ДО ПРЕКРАЩЕНИЯ ЧЛЕНСТВА В ПО «СРО «СОДРУЖЕСТВО ОЦЕНЩИКОВ КАЗАХСТАНА»

ОСЫ КУӘЛІК «ҚАЗАҚСТАН БАҒАЛАУШЫЛАР ДОСТАСТЫҒЫ» ӨЗІН-ӨЗІ РЕТТЕЙТІН ҰЙЫМ» БАҒАЛАУШЫЛАР ПАЛАТАСЫНЫҢ МҮШЕСІ ЕКЕНІН КУӘЛАНДЫРАДЫ.

НАСТОЯЩЕЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО ПОДТВЕРЖДАЕТ ЧЛЕНСТВО В ПАЛАТЕ ОЦЕНЩИКОВ «САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «СОДРУЖЕСТВО ОЦЕНЩИКОВ КАЗАХСТАНА».

THIS IS TO CERTIFY A MEMBERSHIP IN THE CHAMBER OF APPRAISERS «SELF-REGULATED ORGANIZATION «COMMONWEALTH OF APPRAISERS OF KAZAKHSTAN».

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ АЛМАТЫ Қ. БАҒАЛАУШЫЛАР ПАЛАТАСЫ «Саморегулируемая организация «Содружество Оценщиков Казахстана» СОДРУЖЕСТВО ОЦЕНЩИКОВ КАЗАХСТАНА БСН/БИН 191240000297 РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН Г. АЛМАТЫ ПАЛАТА ОЦЕНЩИКОВ

М. Аманбаев

СОДРУЖЕСТВО ОЦЕНЩИКОВ КАЗАХСТАНА

www.estimator.kz

57

«Қазақстан Бағалаушылар Достастығы»
Өзін-өзі Реттейтін Ұйым» Бағалаушылар Палатасы
Палата Оценщиков «Саморегулируемая организация
«Содружество Оценщиков Казахстана»
Chamber of Appraisers «Self-Regulated Organization
«Commonwealth of Appraisers of Kazakhstan»

БІЛІКТІЛІК БЕРУ ТУРАЛЫ
КУӘЛІГІ

СВИДЕТЕЛЬСТВО
О ПРИСВОЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

CERTIFICATE
OF QUALIFICATION

Тіркеу нөмірі / Регистрационный номер / Registration number
088-МР

Негіздеме / Основание / Basis
Хаттама / Протокол
№27 от 29 10 2020ж/г
Берілген күні / Дата выдачи / Date of issue
30 / 10 / 2020

Алматы қаласы / город Алматы / Almaty city

Осы Куәлік

МУСАЕВА АЛИЯ ЖАРМАХАНБЕТОВНА
ЖСН 810516401752

«Жылжымалы мүлікті бағалау»
мамандығы бойынша

«БАҒАЛАУШЫ» біліктілігі берілді

Настоящее Свидетельство выдано

МУСАЕВА АЛИЯ ЖАРМАХАНБЕТОВНА
ИИН 810516401752

о присвоении квалификации **«ОЦЕНЩИК»**

по специализации
«Оценка движимого имущества»

This is to Certify that

ALIYA MUSSAYEVA
IIN 810516401752

is conferred

the qualification of **«APPRAISER»**

in (specialization of)
«Evaluation of movable property»

Палатаның Басқарушысы
Аманбаев М

531

Біліктілік беру туралы
КУӘЛІГІ

«Bagalau Qazaqstan»
Қазақстанның Орталық Бағалаушылар Бірлестігі»
Өзін-өзі Реттейтін Ұйым» Бағалаушылар Палатасы
Квалификациялық комиссиясының
2019 жылғы «29» қарашадағы шешімімен
(№21 хаттама)

МУСАЕВА АЛИЯ ЖАРМАХАНБЕТОВНА
ЖСН 810516401752

«Жылжымайтын мүлікті бағалау» мамандығы бойынша
«БАҒАЛАУШЫ»
біліктілігі берілді

Квалификациялық комиссиясының төрағасы _____ / Радченко О.В.

Атқарушы директор _____ / Аманбаев М.Т.

Хатшы _____ / Домбаев М.Н.

Берілген күні / Дата выдачи / Date of issue:
2019 жылғы «10» желтоқсан / 10 декабря 2019 года / 10 December 2019

Алматы қаласы / город Алматы / Almaty city

Тіркеу нөмірі / Регистрационный номер / Registration number:
00339

СВИДЕТЕЛЬСТВО
о присвоении квалификации

Решением Квалификационной комиссии
Палаты Оценщиков «Саморегулируемая организация
«Центральное Объединение Оценщиков Казахстана
«Bagalau Qazaqstan»
от «29» ноября 2019 года
(протокол №21)

МУСАЕВА АЛИЯ ЖАРМАХАНБЕТОВНА
ИИН 810516401752

присвоена КВАЛИФИКАЦИЯ
«ОЦЕНЩИК»
по специализации «Оценка недвижимого имущества»

CERTIFICATE
of Qualification

By the decision of the Qualification commission
of Chamber of Appraisers «Self-Regulatory Organization
«Central Association of Appraisers of Kazakhstan
«Bagalau Qazaqstan»
dated 29 November 2019
(protocol №21)

MUSSAYEVA ALIYA
IIN 810516401752

is conferred the qualification of
«APPRAISER»
in (specialization of) «Evaluation of real estate»

532