Согласовано:
Комитет экологического
регулирования и контроля
Министерства энергетики РК
_____
"___"_____2018г.

Утверждаю:
Генеральный директор
ТОО "Карагандинская ТЭЦ-1 "Караганда Энергоцентр"
_____ Ляпунов А.В.
"17" февраля 2018г.

План мероприятий по охране окружающей среды Карагандинской ТЭЦ-1 ТОО "Караганда Энергоцентр" на 2019-2023гг.

№п/п	Наименование мероприятия	Объем планируемых работ	Общая стоимость (тыс.тенге)	Источник финансирования	Срок выполнения		План финансирования (тыс.тенге)					Ожидаемый экологический эффект от мероприятия (тонн/год)
					начало	конец	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14
	1.Охрана воздушного бассейна											
	Режимно-наладочные испытания ЗУУ котлов БКЗ-50 №1-5 и ПТВП-100 №1-3	1) Внешний осмотр ЗУУ на предмет выявления дефектов - 8 единиц котлов; 2) снятие технических характеристик - 8 единиц котлов; 3) отбор 8 проб очаговых остатков; 4) проведение газового анализа - 8 единиц котлов; 5) определение присосов холодного воздуха - 8 единиц котлов. 6) периодичность - 2 раза в год (1 и 4 квартал).	1 700	Собственные средства	январь 2019г.	декабрь 2019г.	300					Поддержание проектного КПД золоулавливания.
					январь 2020г.	декабрь 2020г.		320				
					январь 2021г.	декабрь 2021г.			340			
					январь 2022г.	декабрь 2022г.				360		
					январь 2023г.	декабрь 2023г.					380	
	Ревизия и ремонт изношенных узлов золоулавливающих установок котлоагрегатов БКЗ-50 №1-5	1) Дефектация ЗУУ - 5 единиц ; 2) текущий ремонт золоулавливающих установок - 5 единиц.	1 700	Собственные средства	январь 2019г.	декабрь 2019г.	300					Поддержание проектного КПД золоулавливания.
					январь 2020г.	декабрь 2020г.		320				
					январь 2021г.	декабрь 2021г.			340			
					январь 2022г.	декабрь 2022г.				360		
					январь 2023г.	декабрь 2023г.					380	
	Ревизия и ремонт изношенных узлов золоулавливающих установок котлоагрегатов ПТВП-100 №1-3	1) Дефектация ЗУУ - 3 единицы; 2) текущий ремонт золоулавливающих установок - 3 единицы.	1 165	Собственные средства	январь 2019г.	декабрь 2019г.	200					Поддержание проектного КПД золоулавливания.
					январь 2020г.	декабрь 2020г.		215				
					январь 2021г.	декабрь 2021г.			230			
					январь 2022г.	декабрь 2022г.				250		
					январь 2023г.	декабрь 2023г.					270	
	Мониторинг воздействия на атмосферный воздух на границе санитарно-защитной зоны	1) Отбор проб атмосферного воздуха в 12-ти точках для определения концентраций загрязняющих веществ: пыль неорганическая, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота; 2) периодичность - 1 раз в квартал.	1 580	Собственные средства	февраль 2019г.	декабрь 2019г.	280					Контроль и мониторинг качества атмосферного воздуха на границе СЗЗ
					февраль 2020г.	декабрь 2020г.		297				
					февраль 2021г.	декабрь 2021г.			315			
					февраль 2022г.	декабрь 2022г.				334		
					февраль 2023г.	декабрь 2023г.					354	

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа можете на портале www.elicense.kz.

1.5	Проведение инструментально-лабораторных замеров выбросов вредных веществ в атмосферу от котлоагрегатов БКЗ - 50 и ПТВП -100	1) Отбор проб дымовых газов для определения концентраций: пыль неорганическая SiO_2-70-20%, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, окись азота; 2) замеры скорости и температуры уходящих газов; 3) определение объема газового потока; 4) определение КПД золоулавливания; 5) периодичность - 2 раза в год на работающих котлах.	1 550	Собственные средства	февраль 2019г.	декабрь 2019г.	270					Атмосферный мониторинг выбросов вредных веществ от стационарных источников оборудованных золоулавливающими установками
					февраль 2020г.	декабрь 2020г.		290				
					февраль 2021г.	декабрь 2021г.			310			
					февраль 2022г.	декабрь 2022г.				330		
					февраль 2023г.	декабрь 2023г.					350	
1.6	Периодический полив территории производимых работ на золоотвале с помощью спецавтомашин.	Объем воды для полива - 2250 $м^3$.	515	Собственные средства	апрель 2019г.	ноябрь 2019г.	103					Снижение загрязнения атмосферного воздуха
					апрель 2020г.	ноябрь 2020г.		103				
					апрель 2021г.	ноябрь 2021г.			103			
					апрель 2022г.	ноябрь 2022г.				103		
					апрель 2023г.	ноябрь 2023г.					103	
ИТОГО			**8 210**				**1453**	**1545**	**1638**	**1737**	**1837**	
2. Охрана и рациональное использование водных ресурсов												
2.1	Рациональное использование водных ресурсов, снижение риска сверхнормативных потерь воды.	1) Дефектация насосов - 5 единиц; 2)Текущий ремонт: насос осветленной воды - 1 единица, багерный насос - 1 единица, дренажный насос - 1 единица; питательный насос - 1 единица; сетевой насос - 1 единица.	1 950	Собственные средства	январь 2019г.	декабрь 2019г.	350					Предотвращение сверхнормативных потерь воды.
					январь 2020г.	декабрь 2020г.		370				
					январь 2021г.	декабрь 2021г.			390			
					январь 2022г.	декабрь 2022г.				410		
					январь 2023г.	декабрь 2023г.					430	
2.2	Определение качества сетевой воды	1) Отбор и анализ 50 проб воды. 2) Периодичность 1 раз в год	843	Собственные средства	октябрь 2019г.	декабрь 2019г.	150					Контроль за качеством сетевой воды.
					октябрь 2020г.	декабрь 2020г.		159				
					октябрь 2021г.	декабрь 2021г.			168			
					октябрь 2022г.	декабрь 2022г.				178		
					октябрь 2023г.	декабрь 2023г.					188	
ИТОГО			**2 793**				**500**	**529**	**558**	**588**	**618**	
3. Охрана и рациональное использование земельных ресурсов												
	Пылеподавление секции №2 золоотвала сухого складирования с разработкой и транспортировкой грунтов	Грунт суглинистый (слой суглинка 30 см) - 15 000 $м^3$.	6 800	Собственные средства	апрель 2019г.	ноябрь 2019г.	3400					Снижение риска повторного загрязнения земель золошлаковыми отходами.
					апрель 2020г.	ноябрь 2020г.		3400				

Бұл құжат ҚР-ның 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат тұпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. 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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа можете на портале www.elicense.kz.

3.2	Техническая рекультивация секции №2 золоотвала сухого складирования с разработкой и транспортировкой грунтов	Грунт суглинистый (слой суглинка 30 см): 2021 г. - 15 050 $м^3$; 2022 г. - 15 700 $м^3$; 2023г. - 15 750 $м^3$.	11 400	Собственные средства	апрель 2021г.	ноябрь 2021г.			3600			Снижение риска повторного загрязнения земель золошлаковыми отходами.
					апрель 2022г.	ноябрь 2022г.				3800		
					апрель 2023г.	ноябрь 2023г.					4000	
3.3	Продление срока эксплуатации золоотвала с системой ГЗУ	Выемка золошлокавых отходов в объеме - 148 000 $м^3$	50 000	Собственные средства	апрель 2019г.	ноябрь 2019г.	10000					Рациональное использование земельных ресурсов и снижение загрязнения земли отходами производства
					апрель 2020г.	ноябрь 2020г.		10000				
					апрель 2021г.	ноябрь 2021г.			10000			
					апрель 2022г.	ноябрь 2022г.				10000		
					апрель 2023г.	ноябрь 2023г.					10000	
3.4	Мониторинг почвенного покрова	1) Отбор проб почвы в 12 точках для определения концентраций загрязняющих веществ, таких как: марганец, свинец, ванадий, никель, медь, цинк; 2) камеральная обработка результатов мониторинга; 3) периодичность - 1 раз в год.	563	Собственные средства	сентябрь 2019г.	декабрь 2019г.	100					Контроль за состоянием почвенного покрова на границе СЗЗ.
					сентябрь 2020г.	декабрь 2020г.		106				
					сентябрь 2021г.	декабрь 2021г.			112			
					сентябрь 2022г.	декабрь 2022г.				119		
					сентябрь 2023г.	декабрь 2023г.					126	
3.5.	Пылеподавление при разработке золошлаковых отходов из действующего золоотвала №1 с системой ГЗУ суглинистым грунтом	Грунт суглинистый (слой суглинка 30 см) - 12 000 м3.	15000	Собственные средства	апрель 2019г.	ноябрь 2019г.	3000					Снижение риска повторного загрязнения земель золошлаковыми отходами.
					апрель 2020г.	ноябрь 2020г.		3000				
					апрель 2021г.	ноябрь 2021г.			3000			
					апрель 2022г.	ноябрь 2022г.				3000		
					апрель 2023г.	ноябрь 2023г.					3000	
ИТОГО			**83 763**				**16 500**	**16 506**	**16 712**	**16 919**	**17 126**	
4.Обращение с отходами производства и потребления												
	Отчуждение отходов заинтересованным физическим и юридическим лицам для переработки, утилизации, размещения и захоронения	Передача сторонним организациям на переработку, утилизацию, размещение и захоронение. Всего отходов: зеленого уровня - 96 т; янтарного уровня- 0,05 т.	2 417	Собственные средства	январь 2019г.	декабрь 2019г.	450					96,05
					январь 2020г.	декабрь 2020г.		450				
					январь 2021г.	декабрь 2021г.			477			
					январь 2022г.	декабрь 2022г.				505		
					январь 2023г.	декабрь 2023г.					535	
ИТОГО			**2 417**				**450**	**450**	**477**	**505**	**535**	**96,05**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат тұпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документавы можете на портале www.elicense.kz.

5. Радиационная, биологическая и химическая безопасность												
	Проведение испытаний радиационного качества золошлаковых отходов, мазута и угля	1) 1 проба угля; 2) 1 проба мазута; 3) 1 проба ЗШО.	180	Собственные средства	июнь 2019г.	август 2019г.	32					Контроль за радиационным состоянием ЗШО, мазута и угля.
					июнь 2020г.	август 2020г.		34				
					июнь 2021г.	август 2021г.			36			
					июнь 2022г.	август 2022г.				38		
					июнь 2023г.	август 2023г.					40	
ИТОГО			**180**				**32**	**34**	**36**	**38**	**40**	
6. Экологическое просвещение и пропаганда												
	Повышение квалификации в области экологии	1 человек	110	Собственные средства	январь 2020г.	декабрь 2020г.		50				Повышение эффективности системы экологического менеджмента на предприятии
					январь 2022г.	декабрь 2022г.				60		
ИТОГО			**110**					**50**		**60**		
Всего по Карагандинской ТЭЦ-1			**97 473**				**18 935**	**19 114**	**19 421**	**19 847**	**20 156**	**96,05**

Директор Карагандинской ТЭЦ-1 **Жулниязов И.К.**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документавы можете на портале www.elicense.kz.

Куценко

Заместитель председателя Жолдасов Зулфухар Сансызбаевич

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бе
заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен до
на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документавы можете
на портале www.elicense.kz.