D.5 Подробное распределение прямых строительных затрат на водоотведение

	Вид работ	ед.изм.	К-во	в иностр валк		в местной	валюте	Итого	
	Бид расот			Стоим. за ед.	Сумма	Стоим. за ед.	Сумма	Сумма	
N≘				долл. США	(долл. США)	(тенге)	(тенге)	(долл. США)	
	кос								
	Общие работы по устройству ра	бочей пла	эщадки						
	(Инженерно-строительные работ			L					
151 A1	Временные работы	Единовр.	i	378000,00		378000,00	378000	756000	
151	Асфальтная дорога, включая основание и покрытие	M ²	15000	22.76	341400	12.26	183900	525300	
	Всего общих работ (ИС работы)				719400	·	561900	1281300	
	2010						·	· .	
	Насосная станция на входе №12		<u> </u>						
	(ИС работы, замена/ремонтные	работы)	1	100.60	10100	07.00	0700	27000	
	Устройство обводного трубопровода к решеткам, ж/б	М	100	180.62	18100	97.26	9700	27800	
	диам. 1400 мм Устройство распределительных камер глубиной 2000х4000х7000	шт.	3	31200,00	93600	16800,00	50400	144000	
	(Работы по возведению, ремонт	ные работ	пы)	<u></u>					
151 B3	Ремонт здания насосной станции	M ²	900	100,00	90000	100,00	90000	180000	
	(ЭМ работы, замена/ремонт)							-	
	Замена решеток с 6 мм зазорами, затворов и предохранительных клапанов	шт.	-	3 108000, 00	' I	12000,00	36000	360000	
		шт.		1 164160		18240,00	18200	182400	
151	Замена насосной установки, 5 27м3/мин, В=15м	шт.		2 149580	· I	16620,00	33200	332400	
151	Замена насосной установки, 7 54м3/мин, В=15м	шт.		2 226260 00	, 452500	25140,00	50300	502800	
	Всего: работы на насосной стан замена/ремонт)	 ции на вхо	ode (HC pa	боты,	11170	0	60100	17180	
	Всего: работы на насосной стан возведению, ремонт)	9000	0	90000	18000 137760				
	Всего: работы на насосной стан замена/ремонт)	ции на вхо	оде (ЭМ р	аботы,	123990	0	16620,00 33200 25140,00 50300 60100 90000		
					<u> </u>		<u> </u>		

151 Связ основания (200 300 кв. яв.) 151 Обративая засытка в засытка в м³ 1070 6.60 7100 3.55 3800 2.00 400 2.70 700 151 Гравийная подготовка для м³ 1070 6.60 7100 3.55 3800 2.00 400 2.70 2									
151 Связ основания (20-5 мм 2 мм		Инженерно-строительные работь	J)						
151 Экскаваторные работы, обычный м² 210 3.72 800 2,00 400			шт.	90	109.92	9900			15200
151 Обратная засыпка и засыпка м³ 1070 6.60 7100 3.55 3800	151	Экскаваторные работы, обычный	M ³	210	3.72	800	2,00	400	1200
151 Гравийная подготовка для 120 10.41 1200 5.60 700	151 (M ³	1070	6.60	7100	3.55	3800	10900
151 Подушка из бетона, м² 30 49.89 1500 26.87 800 151 Подушка из бетона, м³ 630 76.75 48400 41.32 26000 151 Подушка из бетона, м³ 630 76.75 48400 41.32 26000 151 Работа с опалубкой м² 2100 7.62 16000 4.10 8600 C7 151 Работа с опалубкой тони 80 751.57 60100 83.51 6700 C8 151 Гидроизоляция (стр. раствор) м² 1800 19.50 35100 10.50 18900 C9 внутри резервуара м 240 5.15 1200 0.57 100 C10 (3) Страна м 240 5.15 1200 0.57 100 C10 (3) Страна м 240 5.15 1200 0.57 100 C10 (3) Страна м 240 5.15 1200 0.57 100 C10 (3) Страна м 240 5.15 1200 0.57 100 C11 песка со скребками и гидравлическим насосами тидравлическим насосами тидравлическим насосами тидравлическим насосами тидравлическим насосами тидравлическим веществ шт. 2 84780,00 169600 9420,00 18800 C12 в возратные насосы органических веществ шт. 2 18360,00 36700 2040,00 4100 C13 Всего: работы по каналу песколовки (ПС, новые) 181300 71300 Всего: работы по каналу песколовки (ПС, новые) 181300 71300 Всего: работы по каналу песколовки (ПС, новые) 181300 71300 Всего: работы по каналу песколовки (ПС, новые) 181300 71300 100	151 I	-	M ³	120	10.41	1200	5.60	700	1900
151 Бетон для стросиня, м² 630 76.75 48400 41.32 26000	151 l	Подушка из бетона,	M ³	30	49.89	1500	26.87	800	2300
151 Работа с опалубкой м² 2100 7.62 16000 4.10 8600	151	Бетон для строения,	M ³	630	76,75	48400	41.32	26000	74400
151 Работа с арматурой тонн 80 751.57 60100 83.51 6700	151		M ²	2100	7.62	16000	4.10	8600	24600
151	151	Работа с арматурой	тонн	80	751.57	60100	83.51	6700	66800
151 Перила М 240 5.15 1200 0.57 100	151	· •	M ²	1800	19.50	35100	10.50	18900	54000
(Электромеханические работы) 151 Оборудование для удаления шт. 2 125280, 250600 13920,00 27800 стальные для удаления шт. 151 Оборудование для промыва песка шт. 2 84780,00 169600 9420,00 18800 стальные насосы органических веществ шт. 2 18360,00 36700 2040,00 4100 стальные расостальные расо	151		М	240	5.15	1200	0.57	100	1300
151 Оборудование для удаления песка со скребками и гидравлическими насосами 151 Оборудование для промыва песка шт. 2 84780,00 169600 9420,00 18800 18800 151 Оборудование для промыва песка шт. 2 84780,00 169600 9420,00 18800 181000 181000 181000 181000 181000 181000 181000 181000 181000 1810									
151 Оборудование для промыва песка шт. 2 84780,00 169600 9420,00 18800	1				125290	250600	13020.00	27800	278400
151 Оборудование для промыва песка шт. 2 84780,00 169600 9420,00 18800	CII	песка со скребками и	шт.	Z	' [230000	13920,00	27800	278400
151 Ультразвуковые расходомеры шт. 2 18360,00 36700 2040,00 4100	151	Оборудование для промыва песка	urt.	2	84780,00	169600	9420,00	18800	188400
Всего: работы по каналу песколовки (ИС, новые) Всего: работы по каналу песколовки (ЭМ, новые) Первичный отстойник (Инженерно-строительные работы на двух новых резервуарах) 151 Свая основания (ж/б 300 кв. мм, шт. 380 109.92 41800 59.19 22500 D1 Дл.=5м) 151 Эжскаваторные работы, обычный м³ 56667 31.03 175800 16.71 94700 D2 грунт: с раскреплением шпунтовой опалубкой 151 Обратная засыпка м³ 13000 6.60 85800 3.55 46200 D3 151 Гравийная подготовка для м³ 310 10.41 3200 5.60 1700 D4 основания 151 Подушка из бетона, м³ 80 49.89 4000 26.87 2100 прочность=14 МПа 151 Бетон для строения, м³ 1400 76.75 107500 41.32 57800 D6 прочность=21 МПа	151		шт.	2	18360,00	36700	2040,00	4100	40800
Всего: работы по каналу песколовки (ЭМ, новые) 456900 50700 Первичный отстойник (Инженерно-строительные работы на двух новых резервуарах) 151 Свая основания (ж/б 300 кв. мм, шт. 380 109.92 41800 59.19 22500 D1 Дл.=5м) 151 Экскаваторные работы, обычный м³ 56667 31.03 175800 16.71 94700 D2 грунт: с раскреплением шпунтовой опалубкой 151 Обратная засыпка м³ 13000 6.60 85800 3.55 46200 D3 151 Гравийная подготовка для м³ 310 10.41 3200 5.60 1700 D4 основания 151 Подушка из бетона, м³ 80 49.89 4000 26.87 2100 прочность=14 МПа 151 Бетон для строения, м³ 1400 76.75 107500 41.32 57800 прочность=21 МПа	C13							-	
Всего: работы по каналу песколовки (ЭМ, новые) 456900 50700 Первичный отстойник (Инженерно-строительные работы на двух новых резервуарах) 151 Свая основания (ж/б 300 кв. мм, шт. 380 109.92 41800 59.19 22500 D1 Дл.=5м) 151 Экскаваторные работы, обычный м³ 56667 31.03 175800 16.71 94700 D2 грунт: с раскреплением шпунтовой опалубкой 151 Обратная засыпка м³ 13000 6.60 85800 3.55 46200 D3 151 Гравийная подготовка для м³ 310 10.41 3200 5.60 1700 D4 основания 151 Подушка из бетона, м³ 80 49.89 4000 26.87 2100 прочность=14 МПа 151 Бетон для строения, м³ 1400 76.75 107500 41.32 57800 D6 прочность=21 МПа		Воссов поботи по какали наскалав	MC NO	OLIO)		181300		71300	252600
Первичный отстойник (Инженерно-строительные работы на двух новых резервуарах) 151 Свая основания (ж/б 300 кв. мм, D1 Дл.=5м) 151 Экскаваторные работы, обычный M³ 56667 31.03 175800 16.71 94700 151 Обратная засыпка M³ 13000 6.60 85800 3.55 46200 D3 151 Гравийная подготовка для M³ 310 10.41 3200 5.60 1700 D4 основания 151 Подушка из бетона, D5 прочность=14 МПа 151 Бетон для строения, D6 прочность=21 МПа 1400 76.75 107500 41.32 57800 1510 1000		<u> </u>							507600
(Инженерно-строительные работы на двух новых резервуарах) 151 Свая основания (ж/б 300 кв. мм, DI Дл.=5м) шт. 380 109.92 41800 59.19 22500 151 Экскаваторные работы, обычный D2 грунт : с раскреплением шпунтовой опалубкой м³ 56667 31.03 175800 16.71 94700 151 Обратная засыпка м³ 13000 6.60 85800 3.55 46200 151 Гравийная подготовка для основания м³ 310 10.41 3200 5.60 1700 151 Подушка из бетона, D5 прочность=14 МПа м³ 80 49.89 4000 26.87 2100 151 Бетон для строения, прочность=21 МПа м³ 1400 76.75 107500 41.32 57800			ки (ЭМ, но	ле <i>ые)</i>		430700		30700	
151 Свая основания (ж/б 300 кв. мм, D1 Дл.=5м) 109.92 41800 59.19 22500		l -		<u> </u>		_\			* .
D1 Дл.=5м) Дл.=5м) 3 56667 31.03 175800 16.71 94700 151 Обратная засыпка м³ 13000 6.60 85800 3.55 46200 151 Гравийная подготовка для м³ 310 10.41 3200 5.60 1700 151 Гравийная подготовка для м³ 310 10.41 3200 5.60 1700 D4 основания м³ 80 49.89 4000 26.87 2100 D5 прочность=14 МПа м³ 1400 76.75 107500 41.32 57800 151 Бетон для строения, прочность=21 МПа м³ 1400 76.75 107500 41.32 57800			гы на дву	х новых р	езервуара	A)		22500	64300
131 Обратная засыпка м³ 13000 6.60 85800 3.55 46200 151 Обратная засыпка м³ 13000 6.60 85800 3.55 46200 151 Гравийная подготовка для м³ 310 10.41 3200 5.60 1700 151 Подушка из бетона, м³ 80 49.89 4000 26.87 2100 151 Подушка из бетона, м³ 80 49.89 4000 26.87 2100 151 Бетон для строения, м³ 1400 76.75 107500 41.32 57800 151 Бетон для строения, м³ 1400 76.75 107500 41.32 57800 151 Бетон для строения, м³ 1400 76.75 107500 41.32 57800	Di	Дл.=5м)							270500
151 Обратная засыпка м³ 13000 6.60 85800 3.55 46200 151 Гравийная подготовка для м³ 310 10.41 3200 5.60 1700 D4 основания м³ 80 49.89 4000 26.87 2100 D5 прочность=14 МПа м³ 1400 76.75 107500 41.32 57800 151 Бетон для строения, прочность=21 МПа м³ 1400 76.75 107500 41.32 57800		грунт: с раскреплением	M ³	56667	31.03	175800	16.71	94 /00	270300
151 Гравийная подготовка для м³ 310 10.41 3200 5.60 1700		Обратная засыпка	M ³	13000	6,60	85800	3,55	46200	132000
151 Подушка из бетона, м³ 80 49.89 4000 26.87 2100 D5 прочность=14 МПа м³ 1400 76.75 107500 41.32 57800 прочность=21 МПа прочность=21 МПа 1400	151	Гравийная подготовка для	M ³	310	10.41	3200	5.60	1700	4900
151 Бетон для строения, м ³ 1400 76.75 107500 41.32 57800 рочность=21 МПа	151	Подушка из бетона,	м³	80	49.89	4000	26.87	2100	
	151	Бетон для строення,	M ³	1400	76.75	107500	41.32		
D7	151	Бетонирование внутри резервуара	M ³	110	55.75	6100			
151 Работа с опалубкой м ² 1700 7.62 13000 4.10 7000			M ²	1700	7.62	13000	4,10	7000	20000

D8			T T					
51 D9	Работа с арматурой	тонн	180	751.57	135300	83.51	15000	150300
51	Гидроизоляция (стр. раствор) внутри резервуара	M ²	2100	19.50	41000	10.50	22100	63100
51 011	Герила	М	200	5,15	1000	0.57	100	1100
	Лестница	М	20	6,95	100	0.77	0	100
	Рабочая площадка	M ²	110	38.08	4200	4.23	500	4700
	(Электромеханические работы д	ля двух н	овых резе					
	Оборудование для удаления ила, со скребком, Д= 28м	шт.	2	90720,00	181400	10080,00	20200	201600
	<u> </u>		اا					
1	(Инженерно-строительные рабо		т)	1000.00	1000	1000.00	4000	5000
D15	Ремонт двух распределительных камер	Единовр.	1	1000,00	1000	4000,00	4000	5000
	Ремонтные работы на первичном отстойнике	Единовр.	1	1000,00	1000	4000,00	4000	5000
	(Электромеханические работы,	замена)		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
151 D17	Замена оборудования для удаления ила, со скребком, Д=28м	шт.	2	90720,00	181400	10080,00	20200	20160
	A 2012					·		A specie
	Всего: работы на первичном отс	тойнике (И	ІС работь	і, новые)	618800		273000	89180
	Всего: работы на первичном отс				181400		20200	20160
	Всего: работы на первичном отси	тойнике (І	ІС работь	ł,	2000		8000	1000
	Всего: работы на первичном отс	тойнике (ЭМ работы	ı, замена) 	181400		20200	20160
	Насосная станция первичного и	na					and the second	· - ·
	(Строительные работы, ремонт				11.			- 14 T.M. J.
151 E1	Ремонт здания насосной	M ²	50	40,00	2000	160,00	8000	1000
				<u> </u>				*
	(Электромеханические работы,	~ 	emont)	26720.00	100000	2070.00	11900	11880
151 E2	Замена насоса для первичного ила, 1.33м3/мин, В15м	шт.	4	26730,00	106900	2970,00	11900	11000
-	Всего: работы на насосной стан (строительство, ремонт)	 ции первич	 іного ила	<u> </u>	2000		8000	1000
	(строительство, ремонт) Всего: работы на насосной стан работы, замена)	106900		11900	11880			
	Аэротенки							
	(Инженерно-строительные раб	оты)					•	
	Ремонтные работы на 1 поврежденном бетоне	Единовр	0.	1 20000,00	20000	80000,00	80000	10000

	Всего: работы на аэротенке (ИС, р	ремотные	работы)		20000		80000	100000
	D \							
	Воздуходувная							
	(Строительные работы, ремонт)						1000	
151 G1	Ремонт здания воздуходувной	M ²	25	40,00	1000	160,00	4000	5000
	(Электромеханические работы, за	амена/рек	монт)			4.	-	
	Замена воздуходувной установки, 20100Nм3/час, B=15м)	шт.	5	172800, 00	864000	19200,00	96000	960000
	Всего: работы на воздуходувной (с	троитель	ство, рем	онт)	1000		4000	5000
	Всего: работы на воздуходувной (М, замен	a)		864000		96000	960000
	Насосная станция возвратного а		W7.6	•		-		
	■			<u> </u>				
	(Строительство, работы на новой		,,	109,86	4200	59,15	2200	6400
HI	Свая основания (ж/б 300кв. мм, Дл.=5м)	IIIT.	38					
151 H2	Строительство здания насосной	M ²	150	500,31	75000	500,31	75000	150000
	(Электромеханические работы д.	ля новой	станции					
	Насос для перекачки активного ила (900м3/ч, B=8м)	ur.	5	52920,00	264600	5880,00	29400	294000
	Всего: работы на насосной станциила (строительство, новая)	ии активн	юго возвра	тного	79200		77200	156400
	Всего: работы на насосной станци ила (ЭМ, новая)	ии активн	юго возвра	тного	264600		29400	294000
	Вторичный отстойник						"	
	(Инженерно-строительные работ	гы по дву	м новым (тстойник	ам)			
	Свая основания (ж/б 300 кв. мм, 1 Дл.=5м)	шт.	380		41800	59.19	22500	64300
151	Экскаваторные работы, обычный 2 грунт: с раскреплением	M ³	17000	31.03	527500	16.71	284100	811600
151	шпунтовой опалубкой Обратная засыпка		13000	6.60	85800	3.55	46200	132000
	3	·			3200		1700	4900
Į į	Гравийная подготовка для 4 основания	M ³	310					
	Подушка из бетона, 5 прочность=14 МПа	M ³	80	49.89	4000			
151	Бетон для строения, 6 прочность=21 МПа	M ³	1400	76.75	107500	41.32	57800	165300
151	Бетонирование внутри резервуара	M ³	110	55.75	6100	30.02	3300	9400
	7 со скосом внутри Работа с опалубкой	M ²	1700	7.62	13000	4.10	7000	20000
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	4						

rol				T	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	———Т		
	Работа с арматурой	Тонн	180	751.57	135300	83.51	15000	150300
	Гидроизоляция (стр. раствор)	M ²	2100	19.50	41000	10.50	22100	63100
	внутри резервуара Перила	м	200	5.15	1000	0.57	100	1100
-	Лестница	М	20	6.95	100	0.77	0	100
_	Рабочая площадка	M ²	110	27.50	3000	14.81	1600	4600
	(ЭМ работы для двух новых отст	гойников)		·				
	Оборудование для удаления ила, со скребком	шт.	2	90720,00	181400	10080,00	20200	201600
	(Инженерно-строительные работ		T)					-
115	Ремонтные работы на третьей распределительной камере	Единовр.	1	1500,00	1500	6000,00	6000	7500
	Ремонтные работы на действующем вторичном отстойнике	Единовр.	1	6000,00	6000	24000,00	24000	30000
	(Электромеханические работы,	замена)	L					
	Замена оборудования для удаления ила со скребком, Д=28м	шт.	2	90720,00	181400	10080,00	20200	20160
			 		969300		463500	143280
	Всего: работы на вторичном отс				181400		20200	20160
:	Всего: работы на вторичном отс Всего: работы на вторичном отс				7500		30000	3750
	ремонт) Всего: работы на вторичном отс ремонт)	стойнике (ЭМ работ	ы,	181400		20200	20160
		<u> </u>		1			- :	· .
	Насосная станция очищенных с		00 No.13	······································				
161	(Строительные работы, ремонт) M ²	900	40,00	36000	160,00	144000	18000
151 	, · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	M		40,00	30000	100,00		10000
	(ЭМ работы, замена/ремонт)	<u>.i</u>		<u> </u>		,		
	Замена насоса очищенных 2 сточных вод,27м ³ /мин, B=15м	шт.	2	2 129060, 00	258100	14340,00	28700	28680
15	Замена насоса очищенных 3 сточных вод,54м³/мин, В=15м	urt.		2 203040, 00	406100			45120
15	Замена насоса промывочной 4 воды, 1.33м³/мин, В=40м	шт.		2 25110,00	50200	2790,00	5600	5580
ļ	Всего: работы на насосной стан	Tana ovanie	нных сточ	HPIX BOY	36000		144000	18000
	(строительные работы, ремонт		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,					1 11 19 19

ЭМ работы, замена)							1
	T	Т					
Ілоуплотнитель							
Инженерно-строительные работ	ы, ремонт	r)	Ī				
	Единовр.	1	400,00	400	1600,00	1600	2000
	Frances	1	1000.00	1000	4000.00	4000	5000
действующем конечном	Ддиновр.		2000,00				
Устройство крыш на	Единовр.]	22500,00	22500	2500,00	2500	25000
действующих илоуплотнителях							
(ЭМ работы, замена/ремонт)				<u> </u>			
Замена оборудования для	шт.	2	77760,00	155500	8640,00	17300	172800
удаления ила со скребком, Д=20м	L. _						
Всего: работы по илоуплотнител	о (ИС рабо	ты, ремо	нт)	23900		8100	32000
•				155500		17300	172800
Насосная станция уплотненного	нла		1				
(Строительные работы, ремонт)							
Ремонт здания насосной станции	M ²	50	40,00	2000	160,00	8000	10000
Harris and the second							
(ЭМ работы, замена/ремонт)							· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	шт.	4	25110,00	100400	2790,00	11200	111600
	 ого ила (сп	проительн	ые	2000		8000	10000
работы, ременту Итого по работам на насосной сг работы, замена)	панции упл	отненног	о ила (ЭМ	100400	·	11200	111600
	<u> </u>	<u> </u>					
			L				
·	1		10000	7700	£0.10	2400	1000
	шт.	11 20					10200
I '''	M ²	240	500.31	120100	500.31	120100	24020
(ЭМ работы)	 						
Ленточный уплотнитель (80м3/час) с полиэлектролитной дозировкой,	шт.	3	,	l .	38340,00	115000	115020
воздухоочистительной устновкой	i į	4	1	1		,	
	Ремонтные работы на 1 распределительной камере Ремонтные работы на действующем конечном илоуплотнителе Устройство крыш на действующих илоуплотнителях (ЭМ работы, замена/ремонт) Замена оборудования для удаления ила со скребком, Д=20м Всего: работы по илоуплотнителя Всего: работы по илоуплотнителя Всего: работы по илоуплотнителя Всего: работы на илоуплотнителя (Строительные работы, ремонт) Замена насоса перекачки первичного ила, 1.33м³/мин, Н15м Итого насосной станции первичного ила, 1.33м³/мин, Н15м Итого по работы на насосной станции первичного ила, 1.33м³/мин, Н15м Отого по работы на насосной станции первичного ила, 1.33м³/мин, Н15м Отого по работы на насосной станции первичного по работы на насосной станции первичного устройство уплотнительные работы на новом (Строительные работы на новом (Строительные работы на новом (Строительные работы на новом (Правоты) Здание с ленточным уплотнителем (ЭМ работы) Ленточный уплотнитель (80м3/час) с полиэлектролитной (ВОм3/час) с полиэлектролитной	Ниженерно-строительные работы, ремонт Ремонтные работы на 1	Инженерно-строительные работы, ремонт) Ремонтные работы на 1 распределительной камере Ремонтные работы на действующем конечном илоуплотнителе Устройство крыш на действующих илоуплотнителях (ЭМ работы, замена/ремонт) Вамена оборудования для шт. 2 удаления ила со скребком, Д=20м Всего: работы по илоуплотнителю (ИС работы, ремонт) Всего: работы по илоуплотнителю (ЯМ работы, ремонт) Ремонт здания насосной станции м² 50 (ЭМ работы, замена/ремонт) Замена насоса перекачки шт. 4 первичного ила, 1.33м²/мин, Н15м Итого насосной станции первичного ила (строительные работы, ремонт) Итого по работам на насосной станции уплотненного работы, замена) Итого насосной станции первичного ила (строительные работы, замена) Итого насосной станции первичного ила (строительные работы, замена) Итого насосной станции первичного ила (строительные работы на новом объекте) Свая основания (ж/б 300 кв. мм, шт. 60 Дл.=5м) Здание с ленточным уплотнитель шт. 3 (ЭМ работы) Ленточный уплотнитель шт. 3	Инженерно-строительные работы, ремонт) Ремонтные работы на 1 распределительной камере Ремонтные работы на Единовр. 1 1000,00 нействующем конечном илоуплотнителе Устройство крыш на действующих илоуплотнителях (ЭМ работы, замена/ремонт) Замена оборудования для шт. 2 77760,00 наления ила со скребком, Д=20м Всего: работы по илоуплотнителю (ИС работы, ремонт) Всего: работы по илоуплотнителю (ИС работы, ремонт) Насосная станция уплотненного ила (Строительные работы, ремонт) Ремонт здания насосной станции м² 50 40,00 (ЭМ работы, замена/ремонт) Замена насоса перекачки первичного ила (строительные работы, ремонт) Итого насосной станции первичного ила (строительные работы, ремонт) Итого по работам на насосной станции уплотненного ила (ЭМ работы, замена) Итого по работам на насосной станции уплотненного ила (ЭМ работы, замена) Ленточное устройство уплотнения ила (Строительные работы на новом объекте) Свая основания (ж/б 300 кв. мм, шт. 60 109.92 Дл.=5м) Здание с ленточным м² 240 500.31 Ленточный уплотнитель шт. 3 345060, (80м3/час) с полизлектролитной шт. 3 345060,	Инженерно-строительные работы, ремонт) Ремонтные работы на 1 распределительной камере Единовр. 1 400,00 400 Ремонтные работы на ремонтные работы на действующем конечном клюуплотнителе Единовр. 1 1000,00 1000 Ремонтные работы на действующем конечном клюуплотнителях Единовр. 1 22500,00 22500 Устройство крыш на действующих илоуплотнителях Единовр. 1 22500,00 22500 Замена оборудования для уплатения ила со скребком, Д=20м шт. 2 77760,00 155500 Всего: работы по илоуплотнителю (ЭМ работы, ремонт) 23900 23900 Всего: работы по илоуплотнителю (ЭМ работы, ремонт) 155500 Насосная станция уплотненного ила (Строительные работы, ремонт) 2000 Ремонт здания насосной станции м² 50 40,00 2000 (ЗМ работы, замена/ремонт) шт. 4 25110,00 100400 Приного насосной станции переичного ила (строительные работы на насосной станции уплотненного ила (ЭМ 100400 100400 Диночное устройство уплотнения ила (Строительные работы на новом объекте) 60 109,92 6600 Дально с ленточным уплотнитель (ЗМ работы) м² 240 500,31 120100	Инженерно-строительные работы, ремонт) Ремонтные работы на 1 распределительной камере Единовр. 1 400,00 400 1600,00 Ремонтные работы на действующем конечном влоуплотичтеле Единовр. 1 1000,00 1000 4000,00 Устройство крыш на нействующем конечном влюуплотичтелях Единовр. 1 22500,00 22500 2500,00 (ЭМ работы, замена/ремонт) Замена оборудования для удаления ила со скребком, Д=20м шт. 2 77760,00 155500 8640,00 Всего: работы по илоуплотиштелю (НС работы, ремонт) 23900 Всего: работы по илоуплотиштелю (ЭМ работы, ремонт) 155500 Насосная станция уплотиштелю (ЭМ работы, ремонт) 155500 160,00 Насосная станция уплотиштель (Строительные работы, ремонт) 2000 160,00 (ЭМ работы, замена/ремонт) 3 40,00 2790,00 (ЗМ работы, замена/ремонт) шт. 4 25110,00 100400 2790,00 Итого насосной станции первичного ила (строительные работы, ремонт) 2000 2000 100400 2790,00 Итого по работмам на насосной станции уплотненного ила (ЭМ работы), замена) 100400 2790,00 100400 2000 2000 2000 2000 2000	Инаженерно-стронтельные работы на 1 Единовр. 1 400,00 400 1600,00 1600 эсаспределительной камере Единовр. 1 1000,00 1000 4000,00 4000 Ремонтные работы на вействующем консчном камоуплотинтелях Единовр. 1 22500,00 22500 2500,00 2500 (ЭМ работы, замена/ремонт) Вамена оборудования для пт. 2 77760,00 155500 8640,00 17300 Всего: работы по илоуплотинтелю (ИС работы, ремонт) 23900 8100 Всего: работы по илоуплотинтелю (ИС работы, ремонт) 155500 17300 Насосная станция уплотиенного ила (ПСтроительные работы, ремонт) 155500 17300 Насосная станция уплотиенного ила (Строительные работы, ремонт) 2000 160,00 8000 (Строительные работы, ремонт) 100,00 2000 160,00 8000 (ЭМ работы, замена/ремонт) 100,00 2000 160,00 8000 Эзамена насоса перекачки первичного ила (строительные даботы, ремонт) 11200 11200 Итого насосной станции первичного ила (строительные работы, ремонт) 11200

	Всего: работы на ленточном уплоп работы, новые)	пнителе (c	троительн	ые	126700		123700	250400
	Всего: работы на ленточном уплоп	пнителе (S	ЭМ работы	новые)	1035200		115000	1150200
4	Резервуар для хранения иловой см	ecu						
	Инженерно-строительные работ		м резервуа	ipe)	<u> </u>			
	Свая основания (ж/б 300 кв. мм,	шт.	70	109.92	7700	59.19	4100	11800
	Дл.=5м)		, -					
51	Экскаваторные работы, обычный грунт	M ³	140	3.72	500	2	300	800
	Обратная засыпка	M ³	20	6.60	100	3.55	100	200
51	Гравийная подготовка для основания	M ³	40	10.41	400	5.60	200	600
51	Подушка из бетона, прочность=14 МПа	M ³	10	49.89	500	26.87	300	800
51	Бетон для строения, прочность=21 МПа	M ³	280	76.75	21500	41.32	11600	3310
51	Бетонирование внутри резервуара со скосом	M ³	20	55.75	1100	30.02	600	170
	Работа с опалубкой	M ²	870	7.62	6600	4.10	3600	1020
	Работа с арматурой	TOHOL	40	751.57	30100	83.51	3300	3340
51	Гидроизоляция (стр. раствор) внутри резервуара	M ²	570	19.50	11100	10.50		1710
	Крышка колодиа	M ²	200	32.40	6500	3.60	6000 700	720
	(ЭМ работы для нового резерву:	ра-храни	<u> </u> глища)		48.7		11.	w.
51 112	Смеситель осадка, 5Кв	шт.	2	9450,00	18900	1050,00	2100	2100
	Всего: работы на резервуаре для	ранения т	ловой смес	и (ИС	86100		30800	11690
	работы, новые) Всего: работы на резервуаре для : работы, новые)	хранения і	иловой смес	и (ЭМ	18900	·	2100	210
	Метантенк	<u> </u>	_l					
	(ИС работы для нового метанте	T	7 200	100.00	21000	\$0.10	17200	4910
0	Свая основания (ж/б 300 кв. мм, 1 Дл.=5м)	шт.	290		ļ	59.19		
0	Экскаваторные работы, обычный грунт	1	1320		· ·	2 55	2600	
0		M ³	910			3.55		
0	Гравийная подготовка для 4 основания	M ³	70			5.60		
	Подушка из бетона, 5 прочность=14 МПа	M3	20			26.87		3 7 7
	Бетон для строения,	M ³	1900	76.7	5 145800	41.32	78500	2243

51 Бетонирование внутри резервуара	м³	70	55.75	3900	30.02	2100	6000
О7 со скосом внутри							7.5100
51 Работа с опалубкой О8	M ²	2140	7.62	16300	4.10	8800	25100
51 Работа с арматурой	тони	230	751.57	172900	83.51	19200	192100
О9 51 Гидроизоляция (стр. раствор) 510 внутри резервуара	M ²	1120	19.50	21800	10.50	11800	33600
(ЭМ работы для нового метанте	<u></u> нка)						
51 Работы на метантенке 011 (механическая часть)	Единовр.	1	2730780, 00	2730800	303420,	303400	3034200
(ИС работы, ремонт)							
51 Ремонт двух действующих 012 метантенков	Единовр.	l	4000,00	4000	16000,00	16000	20000
(ЭМ работы, замена/ремонт)							
51 Замена оборудования на 013 дествующих метантенках	шт.	2	0,00		0,00		0
151 Замена теплообменника, 014 1,000 Кв/час	шт.	2	0,00		0,00		0
51 Замена устройства рециркуляции, 015 1.33м3/мин	шт.	4	0,00	·	0,00		. 0
151 Замена действующих О16 трубопроводов	Единовр.	. 1	0,00		0,00		0
151 Ремонт действующих стальных О17 газгольдеров	Единовр.	1	4500,00	4500		500	5000
151 Сжигание избыточного газа, О18 1000м3/час	шт.]	0,00		0,00		0
Всего: работы по метантенку (Г] IC работы,	новые)	<u></u>	405200		144300	Ļ
Всего: работы по метантенку (ЭМ работы,	, новые)		2730800	1	303400	
Всего: работы по метантенку (1	ИС работы,	ремонт)		4000	L	16000	20000
Всего: работы по метантенку (ЭМ работы,	, ремонт)	<u> </u>	4500		500	5000
Котельная		<u> </u>					· ·
(Строительные работы, ремонт	1)	-		1			
151 Ремонт здания Р1	M ²	10	0 40,00	4000	160,00	16000	20000
(ЭМ работы, замена и ремонт)	14 177	 	2 0,00)	0,00		1
151 Замена парового котла на газово Р2 топливе/утле, 4.5 т/час	м шт. Единовр.		1 27000,00	<u> </u>		3000	3000
151 Замена труб Р3	Единовр.	<u> </u>	2,500,00				
Всего: работы на котельной (ст	Всего: работы на котельной (строительные работ					1600	
Всего: работы на котельной (Эл	М работы, ј	ремонт)		2700	0	300	3000

51 Q1 51 Q2 151 Q3	Иловая площадка (ИС работы) Разбор существующего обвалования							
51 Q1 51 Q2 51 Q3	Разбор существующего							
51 Q1 51 Q2 51 Q3	Разбор существующего		1					
51 Q2 151 Q3	กุบอาเบลาการ	м³	40000	3.72	148800	2	80000	228800
Q2 51 Q3							126000	200000
Q3	Ликвидация действующих иловых площадок	M ³	68000	3.72	253000	2	136000	389000
	Засыпка обвалования	M ³	20600	6.60	136000	3.55	73100	209100
	Гравийная подготовка для	M ³	140	10.41	1500	5.60	800	2300
151	основания Подушка из бетона,	M ³	33	49.89	1600	26.87	900	2500
151	прочность=14 МПа Бетон для строения,	м ³	580	76.75	44500	41.32	24000	68500
	прочность=21 МПа Работа с опалубкой	M ²	2370	7.62	18100	4.10	9700	27800
Q7 151	Работа с арматурой	тонн	70	751.57	52600	83.51	5800	58400
Q8	Поставка и установка ПВХ трубы	М	2200	35.70	78500	11.90	26200	104700
Q9	диам. 200 мм Гравий для фильтра	M ³	8600	24.06	206900	12.96	111500	318400
Q10		M ³	12110	24.06	291300	12.96	156900	448300
Q11	Гравийная подготовка для основания							429800
	Защитный асфальтный слой T=150 мм	M ²	18560	15.05	279400	8.11	150500	<u> </u>
	Бетон для укрепления склона Т=150 мм	M ²	21800	19.50	425100	10.50	228900	654000
	Всего: работы на иловых площадк	ах (ИС ра	боты, новь	ie)	1937300		1004300	2941600
	Междусоединительные трубы							
	(ИС работы)							
151 RI	Бетонированный канал из песколовок на первичный отстойник	M	50	136.50	6800	73.50	3700	1050
	Экскаваторные работы, обычный грунт	M ³	2950	3.72	11000	2	5900	1690
151	Обратная засыпка	M ³	2149	6,60	14200	3.55	7600	2180
	Песчаная подготовка для	M ³	801	7.99	6400	4.30	3400	980
151	фетонной подушки Поставка и укладка трубы, ПВХ,	M	1250	30.23	37800	10.08	12600	5040
151	5 диам. 150 мм Поставка и укладка трубы, ПВХ,	М	1150	35.70	41100	11.90	13700	5480
151	6 диам. 200 мм Установка трубы, чуг., диам. 700	М	1350	2.30	3100	5.36	7200	1030
151	7 мм Поставка и укладка трубы, ж/б,	М	140	109.17	15300	58.79	8200	2350
l D	8 днам. 1200 мм Укладка трубы, УС, диам. 1500	M	310	16.50	5100	38.50	11900	1700

R9 M	4M			T				
	Укладка трубы, УС, диам. 1800	M	140	19.38	2700	45.22	6300	9000
R10 M								
								
— Г	Поставка труб)							
.51 I R11	Тоставка труб, чут., днам. 700 мм	М	1350	284.56	384200	31.62	42700	426900
51 I R12 N	Поставка труб, УС, диам. 1500	М	310	279.21	86600	31.02	9600	96200
	Поставка труб, УС, днам. 1800	М	140	401.69	56200	44.63	6200	62400
	им Различные фиттинги и т.д. (15% от	г вышеука:	занного)		79100		8800	87900
	ЭМ работы)							
	Распределение энергии, 400V	M	600	9,00	5400	1,00	600	6000
	Всего: работы по межсоедините: новые)	пьным тру	бам (ИС р	аботы,	143500		80500	224000
1	 Всего: работы по межоединитель труб)	ьным труб	ам (поста	вка	606100		67300	673400
	пруо) Всего: работы по межсоедините:	пьным тру	бам (ЭМ р	аботы)	5400		600	6000
	Вспомогательное оборудование в	і система	для экспл	уатации				
- 10	(Общие)							
151 S1	Лабораторное оборудование	Единовр.	1	18000,00	18000	2000,00	2000	20000
151	Оборудование для мастерской	Единовр.	1	18000,00	18000	2000,00	2000	20000
	Уточненная карта системы сбора	Единовр.	1	18000,00	18000	2000,00	2000	20000
151 S4	сточных вод Поставка ПО для ведения базы данных по системе	Единовр.	1	18000,00	18000	2000,00	2000	20000
151	водоотведения Поставка ПО для ведения базы	Единовр.	1	18000,00	18000	2000,00	2000	20000
151	данных по насосам Поставка ПО для подробных инвентарных списков	Единовр.	1	45000,00	45000	5000,00	5000	50000
151	Управление информационной системой (оборудование/ПО)	Единовр.	1	1800000,	1800000	200000,	200000	2000000
151 S8	Инспекторская проверка земляной насыпи вокруг Талдыкольского накопителя	Единовр.	1	15000,00	15000	5000,00	5000	20000
	Предоставление ССТV	Единовр.	1	45000,00	45000	5000,00	5000	50000
	77	<u> </u>	(-6	<u> </u>	1005000		225000	222000
	Итого вспомогательного для экс	ыуатации 1	(ooutee)	1	1995000		223000	222000
	H			0.00	1005000		225000	222000
I	Итого of 151 (Общие)		I	0,00			225000 2629600	769050
	Итого of 151 (ИС работы, новые)			0,00	ブレひひがびし		 ZOZYOUU	/ひとひろし

	1того по разделу 151 (ИС работы,		<u> </u>	0,00	169100		202200	371300
	Атого по разделу 151 (Строительн			0,00	205900		200900	406800
1	Атого по разделу 151 (Строительн		і, ремонт)	0,00	135000		270000	
	Атого по разделу 151 (ЭМ работы,			0,00			541600	
ŀ	Итого по разделу 151 (ЭМ работы,	замена)		0,00			397400	3972800
	Атого по разделу 151 (Поставка груб)			0,00	606100		67300	673400
1	Итого по разделу 151				16622000		4534000	21156000
	Система сбора сточных вод					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
	Временные и общие строительн		M					
	Инженерно-строительные работ		,					
152 A1	Временные строительные работы	Единовр.	1	1069500, 00		1069500, 00	1069500	2139000
	Итого: по временным и общим ст	роительн	і ым работа	ZM .	1069500		1069500	2139000
\dashv	Новая насосная станция							
	(Инженерно-строительные рабо	T. 1)	1					
		Единовр.	<u> </u>	3900,00	3900	2100,00	2100	6000
Bl	openential orponicional pacora	гдиновр.	1	3,00,00	3,000	2100,00	2.100	0000
	Асфальтная дорога, включая основание и покрытие	M ²	5000	22,76	*	12,26	61300	175100
	Установка бетонного кольца кессона	Единовр.	1	1554150, 00	1554200	836850, 00	836900	2391100
	(Строительные работы)							
	Строительные работы	M ²	1300	500,30	650400	500,30	650400	1300800
B2	Строительные рассты	M	1300	300,30	030400	300,30	030400	1300800
	(ЭМ работы)							
_B3	Дробилка с решеткой, 73.5 м3/мин	IIIT.	1	221400, 00		24600,00		
	Дробилка с решеткой, 37.5 м3/мин	Шт.	1	167400, 00		18600,00	18600	186000
	Дробилка с решеткой, 15 м3/мин	Шт.	1	111240,	111200	12360,00	12400	123600
152	Вертикальный насос, 24.5 м3/мин, В=18м для КНС50	Шт.	3		324000	12000,00	36000	360000
	Вертикальный насос, 12.5 м3/мин, В=18м для КНС51	Шт.	3	70200,00	210600	7800,00	23400	234000
	Вертикальный насос, 5 м3/мин, В=16м для КНС52	Шт.	3	39420,00	118300	4380,00	13100	131400
	Всего: работы на новой назх-сосн	1671900		900300	2572200			
	Всего: работы на новой насосной работы)	650400		650400	1300800			
	Всего: работы на новой насосной	станции	(ЭМ рабоп	ты)	1152900)	128100	1281000

		Т					
Пойличения насосная станиця		-		-			
							
		127	40.00	5100	160.00	20300	25400
KHC-2							
	M ²	226	40,00	9000	160,00	36200	45200
Ремонт здания насосной станции,	M ²	56.50	40,00	2300	160,00	9000	11300
		56.50	40,00	2300	160,00	9000	11300
Ремонт здания насосной станции,	M ²	25	40,00	1000	160,00	4000	5000
Ремонт здания насосной станции,	M ²	56,50	40,00	2300	160,00	9000	11300
Ремонт здания насосной станции,	M ²	56.50	40,00	2300	160,00	9000	11300
Ремонт здания насосной станции,	M ²	14	40,00	600	160,00	2200	2800
Ремонт здания насосной станции,	M ²	56.50	40,00	2300	160,00	9000	11300
Ремонт здания насосной станции,	M ²	25	40,00	1000	160,00	4000	5000
Ремонт здания насосной станции,	m²	14	40,00	600	160,00	2200	2800
Ремонт здания насосной станции,	M ²	6.50	40,00	300	160,00	1000	1300
Ремонт здания насосной станции,	M ²	25	40,00	1000	160,00	4000	5000
Ремонт здания насосной станции,	M ²	400	40,00	16000	160,00	64000	80000
Ремонт здания насосной станции,	M ²	900	40,00	36000	160,00	144000	180000
Ремонт здания насосной станции,	M ²	900	40,00	36000	160,00	144000	180000
Ремонт здания насосной станции,	M ²	300	40,00	12000	160,00	48000	60000
(ЭМ работы, замена)							
	Шт.	3	79380,00	238100	8820,00	26500	264600
Замена насосов, 8м3/мин, В=22м	Шт.	3	79380,00	238100	8820,00	26500	264600
Замена насосов, 4м3/мин, В=22м	Шт.	2	60480,00	121000	6720,00	13400	134400
Замена насосов, 4м3/мин, В=22м	Шт.	3	52380,00	157100	5820,00	17500	174600
Замена насосов, 2м3/мин, В=22м	Шт.	2	39960,00	79900	4440,00	8900	88800
Замена насосов, 2м3/мин, В=10м	Шт.	2	25110,00	50200	2790,00	5600	55800
Замена насосов, 2м3/мин, В=22м	Шт.	2	39960,00	79900	4440,00	8900	88800
	<u>}</u>	(Строительные работы, ремонт) Ремонт здания насосной станции, КНС-2 м² Ремонт здания насосной станции, КНС-4 м² Ремонт здания насосной станции, КНС-9 м² Ремонт здания насосной станции, КНС-11 м² Ремонт здания насосной станции, КНС-14 м² Ремонт здания насосной станции, КНС-15 м² Ремонт здания насосной станции, КНС-16 м² Ремонт здания насосной станции, КНС-17 м² Ремонт здания насосной станции, КНС-21 м² Ремонт здания насосной станции, КНС-24 м² Ремонт здания насосной станции, КНС-33 м² Ремонт здания насосной станции, КНС-34 м² Ремонт здания насосной станции, КНС-1A м² Ремонт здания насосной станции, КНС-1A м² Ремонт здания насосной станции, КНС-1 м² КНС-14 замена насосов, 8м3/мин, В=22м Шт. Замена насосов, 8м3/мин, В=22м Шт. для КСН-4 замена насосов, 2м3/мин, В=22м Шт. замена насосов, 2м3/мин, В=22м Шт. замена насосов, 2м3/мин, В=22м Шт. замена насосов, 2м3/мин, В=22м	(Строительные работы, ремонт) 127 Ремонт здания насосной станции, КНС-2 м² 226 Ремонт здания насосной станции, КНС-4 м² 56.50 Ремонт здания насосной станции, КНС-1 м² 56.50 КНС-11 Ремонт здания насосной станции, КНС-14 м² 25 Ремонт здания насосной станции, КНС-15 м² 56.50 Ремонт здания насосной станции, КНС-16 м² 56.50 Ремонт здания насосной станции, КНС-17 м² 56.50 Ремонт здания насосной станции, КНС-21 м² 56.50 Ремонт здания насосной станции, КНС-21 м² 25 Ремонт здания насосной станции, КНС-24 м² 14 Ремонт здания насосной станции, КНС-33 м² 6.50 Ремонт здания насосной станции, КНС-1A м² 400 Ремонт здания насосной станции, КНС-1A м² 900 КНС-1A 900 КНС-1A 900 КНС-1A 900 КНС-1A 900 КНС-7 Ремонт здания насосной станции, КНС-7 м² 900 СЭМ работы, замена) 3<	Строительные работы, ремонт Ремонт здания насосной станции, кНС-2 Ремонт здания насосной станции, кНС-9 Ремонт здания насосной станции, кНС-9 Ремонт здания насосной станции, кНС-9 Ремонт здания насосной станции, кНС-11 Ремонт здания насосной станции, кНС-14 Ремонт здания насосной станции, кНС-15 Ремонт здания насосной станции, кНС-15 Ремонт здания насосной станции, кНС-16 Ремонт здания насосной станции, кНС-16 Ремонт здания насосной станции, кНС-17 Ремонт здания насосной станции, кНС-17 Ремонт здания насосной станции, кНС-21 Ремонт здания насосной станции, кНС-33 Ремонт здания насосной станции, кНС-34 Ремонт здания насосной станции, кНС-34 Ремонт здания насосной станции, кНС-34 Ремонт здания насосной станции, кНС-14 Ремонт здания насосной станции, кНС-34 Ремонт здания насосной станции, кНС-34 Ремонт здания насосной станции, кНС-10 Ямания насосной станции, кНС-10 Ямания насосной станции, кНС-10 Ямания насосов, 8м3/мин, в=22м Шт. З 79380,00 для кСН-1 Замена насосов, 4м3/мин, в=22м Шт. З 52380,00 для кСН-1 Замена насосов, 2м3/мин, в=22м Шт. З 52380,00 для кСН-1 Замена насосов, 2м3/мин, в=22м Шт. З 52380,00 для кСН-1 Замена насосов, 2м3/мин, в=22м Шт. З 52380,00 для кСН-1 Замена насосов, 2м3/мин, в=22м Шт. З 52380,00 для кСН-1 Замена насосов, 2м3/мин, в=22м Шт. З 52380,00 для кСН-1 Замена насосов, 2м3/мин, в=22м Шт. З 52380,00 для кСН-14 Замена насосов, 2м3/мин, в=22м Шт. З 39960,00 для кСН-14 З 300,00 для кСН-14 З 300,000 для	Строительные работы, ремонт Ремонт здания насосной станции, м2 127 40,00 5100 KHC-2 Ремонт здания насосной станции, м2 226 40,00 9000 KHC-4 Ремонт здания насосной станции, м2 56.50 40,00 2300 KHC-4 Ремонт здания насосной станции, м2 56.50 40,00 2300 KHC-11 Ремонт здания насосной станции, м2 25 40,00 1000 KHC-14 Ремонт здания насосной станции, м3 56.50 40,00 2300 KHC-15 Pemoht здания насосной станции, м3 56.50 40,00 2300 KHC-16 Pemoht здания насосной станции, м3 56.50 40,00 2300 KHC-16 Pemoht здания насосной станции, м3 56.50 40,00 2300 KHC-16 Pemoht здания насосной станции, м3 56.50 40,00 2300 KHC-16 Pemoht здания насосной станции, м4 56.50 40,00 2300 KHC-21 Pemoht здания насосной станции, м4 56.50 40,00 2300 KHC-21 Pemoht здания насосной станции, м4 25 40,00 1000 KHC-24 Pemoht здания насосной станции, м4 40,00 600 KHC-33 Pemoht здания насосной станции, м4 40,00 600 KHC-34 Pemoht здания насосной станции, м4 40,00 1000 KHC-34 Pemoht здания насосной станции, м4 400 40,00 16000 KHC-1A Pemoht здания насосной станции, м4 400 40,00 16000 KHC-1A Pemoht здания насосной станции, м4 400 40,00 36000 KHC-6 Pemoht здания насосной станции, м4 400 40,00 36000 KHC-10 40,00 40,00 36000 KHC-10 40,00 3000 40,00 3000	Строительные работы, ремоит Ремоит здания насосной станции, кнс-4 Ремоит здания насосной станции, кнс-14 Ремоит здания насосной станции, кнс-14 Ремоит здания насосной станции, кнс-15 Ремоит здания насосной станции, кнс-15 Ремоит здания насосной станции, кнс-16 Ремоит здания насосной станции, кнс-16 Ремоит здания насосной станции, кнс-17 Ремоит здания насосной станции, кнс-17 Ремоит здания насосной станции, кнс-17 Ремоит здания насосной станции, кнс-21 Ремоит здания насосной станции, кнс-23 Ремоит здания насосной станции, кнс-34 Ремоит здания насосной станции, кнс-4 Ремоит здания насосной ста	Строительные работы, ремоит здания насосной станции, м² 127 40,00 5100 160,00 20300 КНС-4

	Замена насосов, 2м3/мин, В=22м для КСН-16	Шт.	2	39960,00	79900	4440,00	8900	88800
	Замена насосов, 2м3/мин, B=11м для КСН-17	Шт.	2	39960,00	79900	4440,00	8900	88800
152	Замена насосов, 2м3/мин, B=22м для КСН-21	Шт.	2	39960,00	79900	4440,00	8900	88800
152	Замена насосов, 1м3/мин, B=20м для КСН-24	Шт.	2	25110,00	50200	2790,00	5600	55800
152	Замена насосов, 1м3/мин, B=15м для КСН-28	Шт.	2	21060,00	42100	2340,00	4700	46800
152	Замена насосов, 1м3/мин, В=11.5м для КСН-33	Шт.	2	18090,00	36200	2010,00	4000	40200
152	В 11.5м для КСН-33 Замена насосов, 1м3/мин, В=11.5м для КСН-34	Шт.	2	18090,00	36200	2010,00	4000	40200
152	В=11.5 м для КСП-54 Замена насосов, 15м3/мин, В=22.5 м for КСН-1А	Шт.	2	134460, 00	268900	14940,00	29900	298800
152	В-22.5м ю КСП-1А Замена насосов, 8м3/мин, В=22.5м для КСН-1А	Шт.	2	92340,00	184700	10260,00	20500	205200
152	В-22.5м для КСН-1А Замена насосов, 30м3/мин, В=22.5м для КСН-6	Шт.	2	202500, 00	405000	22500,00	45000	450000
152	В=22.5м для КСП-6 Замена насосов, 15м3/мин, В=22.5м для КСН-6	Шт.	2	134460, 00	268900	14940,00	29900	298800
152	В-22:5м для КСП-5 Замена насосов, 50м3/мин, В=22м для КСН-7	Шт.	2	271080, 00	542200	30120,00	60200	602400
152	Замена насосов, 30м3/мин, В=22м для КСН-7	Шт.	2	149040,0	298100	16560,00	33100	331200
152	ды ксн-7 Замена насосов, 12м3/мин, В=22м для КСН-10	Шт,	3	100980,0	302900	11220,00	33700	336600
152	Замена насосов, 6м3/мин, В=22м для КСН-10	Шт.	2	76680,00	153400	8520,00	17000	170400
(2)	ди ксп-10						-	
	Всего: работы на действующей на (строительные работы, ремонт)	псосной сп	панции	'	130100		518900	00
	Всего: работы на насосной станц	ии (ЭМ ра	боты, зам	ены)	3792800		421600	4214400
<u> </u>			<u> </u>					
<u> </u>	Новые главные коллекторные тр	<u> </u>						
1.50	(Инженерно-строительные работ		026226	3.70	2.102000		1070500	6755700
	Экскаваторные работы, обычный грунт	M ³	936226	3.72	3482800	2	1872500	5355300
	Обратная засыпка	M ³	878934	6,60	5801000	3.55	3120200	8921200
152	Песчаная подготовка для бетонной подушки	M ³	57292	7.99	457800	4,30	246400	704200
152	Опалубка для глубокой экскавации, ш=400	M ²	67440	44.10	2974100	4.90	330500	3304600
152	Поставка и укладка трубы, Ж/Б 350 мм диам.	М	2820	33.01	93100	17.77	50100	143200
152	Поставка и укладка трубы, Ж/Б 400 мм диам	М	2450	38.51	94300	20.74	50800	14510
152	Поставка и укладка трубы, Ж/Б 7500 мм диам.	М	12430	49.52	615500	26.67	331500	947000
	Поставка и укладка трубы, Ж/Б в 600 мм днам.	М.	5880	59.74	351300	32.17	189200	54050

52 Поставка и укладка трубы, Ж/Б D9 800 мм диам.	М	3340	74.98	250400	40.38	134900	385300
52 Поставка и укладка трубы, Ж/Б 010 900 мм диам.	M	2610	81.39	212400	43.83	114400	326800
52 Поставка и укладка трубы, Ж/Б 011 1000 мм диам.	М	3120	87.80	273900	47.28	147500	421400
52 Поставка и укладка трубы, Ж/Б D12 1200 мм диам.	М	2200	109.17	240200	58.79	129300	369500
52 Поставка и укладка трубы, Ж/Б 013 1500 мм диам.	M	1200	124.04	148800	66.79	80100	228900
Всего: работы на главных коллект	орных тр] рубах (ИС р]	аботы)	14995600		6797400	21793000
Новая вспомогательная коллект		y <i>6a</i>					
(Инженерно-строительные работ	ы)						
52 Экскаваторные работы, обычный E1 грунт	м³	263344	3.72	979600	2	526700	1506300
52 Обратная засыпка E2	M ³	214581	6,60	1416200	3.55	761800	2178000
52 Песчаная подготовка для Е3 бетонной подушки	M ³	48763	7.99	389600	4.30	209700	599300
52 Поставка и укладка трубы, Ж/Б E4 300 мм диам.	M	28300	27.50	778300	14.81	419100	119740
52 Поставка и укладка трубы, Ж/Б E5 400 мм днам.	М	38900	38.51	1498000	20.74	806800	230480
152 Поставка и укладка трубы, Ж/Б E6 500 мм диам.	М	3500	49.52	173300	26.67	93300	26660
Всего: работы на вспомогательно работы)	й коллект	порной тру	убе (ИС	5235000		2817400	805240
Смотровой колодец для новой с	стемы в	одоотведен	КИІ	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
(Инженерно-строительные работ	гы)		,				
152 Поставка и установка смотрового F1 колодца, прибл.1.5мх1.5мх3мD	M ³	3000	228.10	684300	122.83	368500	105280
152 Поставка и установка смотрового F2 колодца, прибл.2мх2мх5мD	M ³	5600	241.76	1353900	130.18	729000	208290
152 Поставка и установка смотрового F3 колодца, прибл.3мх3мх7мD	M ³	7800	257.84	2011200	138.83	1082900	309410
152 Поставка и установка крышка F4 колодца	Шт.	1030	435.61	448700	48,40	49900	49860
		<u> </u>	٠.	4.400.100		2220200	672940
Всего: работы на смотровых коло водоотведения (ИС работы)	оцах оля	новой сист	<i>т</i>	4498100		2230300	672840
Переход реки		<u> </u>	1				
(Инженерно-строительные рабо	iri)			 			<u> </u>
152 Переход реки дюкерным	Шт.	7	1350000,	2700000	150000,	300000	300000
G1 способом, Дл.=200 м	"""	-	00	1 1	00		1
Отспосовом, др. 200 м				1			1

341	нена действующей коллекторн	ой трубы	!				ļ	
1	нженерно-строительные работ							
	скаваторные работы, обычный	M ³	70000	3.72	260400	2	140000	400400
Hlrpy	/HT				<u> </u>			
52 Сно Н2	ос действующей дороги	M ²	2800	0.93	2600	0.50	1400	4000
52 O6 H3	ратная засыпка	M ³	59000	6.60	389400	3.55	209500	598900
	счаная подготовка для гонной подушки	M ³	9400	7.99	75100	4.30	40400	115500
52 IIIi	пунтовая свая для глубокой жавации, ш=400	M ²	64400	44.10	2840000	4.90	315600	3155600
52 По	ставка и укладка трубы ПВХ, 0 мм днам.	М	5100	30.23	154200	10.08	51400	205600
52 По	ставка и укладка трубы ПВХ, 0 мм диам	М	3800	35.70	135700	11.90	45200	180900
I52 По	оставка и укладка трубы ПВХ, 0 мм диам.	М	700	57.64	40300	19.21	13400	53700
	спадка трубы, чуг. 300 мм диам.	M	4100	1.44	5900	3.37	13800	19700
	кладка трубы, чут. 500 мм диам.	M	1600	1.92	3100	4.48	7200	10300
	кладка трубы, чуг 700 мм диам.	M	1100	2.30	2500	5.36	5900	8400
152 По	оставка и укладка трубы, Ж/Б 0 мм диам.	М	600	27.50	16500	14.81	8900	25400
152 По	оставка и укладка трубы, Ж/Б 00 мм диам.	M	1500	59.74	89600	32.17	48300	137900
152 По	оставка и укладка трубы, Ж/Б Ю мм диам.	М	2000	74.98	150000	40.38	80800	230800
	осстановительные дорожные	M ²	2800	16.72	46800	9.01	25200	7200
(I)	Іоставка труб)	·				. * •		
152 По H16 дъ	оставка трубы, чут 300 мм иам.	M	4100	57.51		30.97	127000	36280
152 По H17 ди	оставка трубы, чут 500 мм иам.	М	1600	123.47		66.48	106400	30400
152 П H18 ді	оставка трубы, чут 700 мм нам.	М	1100	205,52	226100	110.66	121700	34780
152 Pa H19	азличные фиттинги и т.д. (15% о	т вышеука	занного)		98900		53300	15220
							<u> </u>	
	сего: работыы по замене сущест одоотведения (ИС работы, ремо	4212100		1007000	521910			
В	сего: работыы по замене сущест одоотведения (поставка труб)		системе		758400	1,54	408400	116680
P	емонт действующих смотрові	их колоди	es					
a	ИС работы для проведения рем	10НТА)					100	
152 2	амена чугунных крышек	Шт.	5300	435.69	2309200	48.41	256600	25658

II смотровых клодцев							
152 Очистка и удаление сора из	Шт.	500	10.69	5300	5.75	2900	8200
12 смотровых колодцев							44000
52 Выравнивание уровней	Шт.	1000	27.22	27200	14.66	14700	41900
 ІЗ смотровых колодцев по уровн 	ю						
тротуара						0.700	26500
152 Ремонт трещин в смотровых	Шт.	200	86.04	17200	46,33	9300	26500
14 колодцах							
Всего: работы на действующ работы, ремонт)	ей системе вод	оотведени	я (ИС	2358900		283500	2642400
Итого по разделу 152 (ИС работы, новые)				30170100		14114900	44285000
Итого по разделу 152 (ИС раб	Итого по разделу 152 (ИС работы, ремонт)						78615 00
Итого по разделу 152 (Строит	ельные работы	, новые)		650400		650400	1300800
Итого по разделу 152 (Строит	ельные работы	, ремонт)		130100		518900	
Итого по разделу 152 (ЭМ рас	боты, новые)			1152900		128100	1281000
Итого по разделу 152 (ЭМ ра	боты, замена)			3792800		421600	4214400
Итого по разделу 152 (Постав труб)	ska .			758400		408400	1166800
Итого по разделу 152				43225700		17532800	60758500
150 Итого по системе водоотвед	ения	ĺ		59847700		22066800	81914500

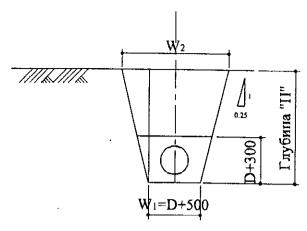
D.6 Список оборудования, необходимого для эксплуатации

	Оборудование	Спецификация	Кол-во	Ед.
l	Ковшовый погрузчик на базе трактора для загрузки ила	1.2 m ³	4	установка
2	Экскаватор	0,3 м³	5	установка
3	Тяжелый экскаватор на гусеничном ходу	1.0 m ³	2	установка
1	Тяжелый экскаватор на колесном ходу	1.0 м ³	4	установка
5	Бульдозер	D 5	4	установка
5	Средний бульдозер с рыхлителем	D5	l	установка
7	Тяжелый бульдозер	D7	3	установка
8	Самосвал	10 тонн	5	установка
9	Погрузочная машина для работы в паре со самосвалом	10 тонн	5	установка
10	Автокран	20 тонн	4	установка
11	Автоприцеп	20 тонн	2	установка
12	Тяжелый автоприцеп 40 тонн		2	установка
13	Грузовая машина	10	установка	
14	Трактор с ледорезами и асфальторезами, на колесном	1	установка	
15	Трактор с ледорезами и асфальторезами, на гусеничи	3	установка	
16	Грузочик с вакуумным насосом и резервуаром		10	установка
17	Подметальная машина		1	установка
18	Полноприводная машина для проведения наблюдений		5	установка
19	Компрессор		2	установка
20	Фильтр на трубу	12 тонн	3	установка
21	Передвижная сварочная установка	20 КвА	7	установка
22	Оборудование с нагнетательной установкой для очи труб	4	установка	
23	Передвижной нагреватель для оттаивания льда		3	установка
24	Передвижная УВ установка для проведения замеров	3	3	установка
25	Передвижная насосная установка	200м³/ч	3	установка
26	Гидравлическая лебедка, работающая на масле		2	установка
27	Передвижная бетономешалка		2	установка
28	Оборудование для цехов на НФС, КОС и центральн мастерской ACA	оц ремонтной	3	набор

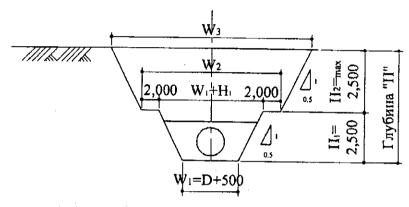
D.7 Финансовая смета расходов на эксплуатацию и техническое обслуживание

Таблица Е.7.1 Ежегодное потребление энергии								
	1999		2010		Разница			
Система водоснабжения								
Вячеславская НС	21.9	Млн. кВч	16.5	Млн. кВч	-5.4			
НФС (питьевая вода)	12.7	Млн. кВч	9	Млн. кВч	-3.7			
НФС (техническая вода)	5.6	Млн. кВч	5.6	Млн. кВч	0			
Водозаборная Ишимская НС	7.0	Млн. кВч	7	Млн. кВч	0			
Повысительная НС №7	4.4	Млн. кВч	4.4	Млн. кВч	0			
Итого	51.6	Млн. кВч	42.5	Млн. кВч	-9.1			
Система водоотведения								
KOC	17.6	Млн. кВч	20.0	Млн. кВч	2.4			
Насосная станция сточных вод (действующая)	5.9	Млн. кВч	6.6	Млн. кВч	0.7			
Насосная станция сточных вод	0	Млн. кВч	0.7	Млн. кВч	0.7			
(проектируемая) Итого	23.5	Млн. кВч	27.3	Млн. кВч	3.8			
Итого потребляемой электроэнергии		Млн. кВч		Млн. кВч	-5.3			
Различия в стоимости на электроэнергию	-5.3 млн. тенге	кВч х 3.84 т	енге/кВ	ч / 1.2(НДС)	= -16.96 млн.			

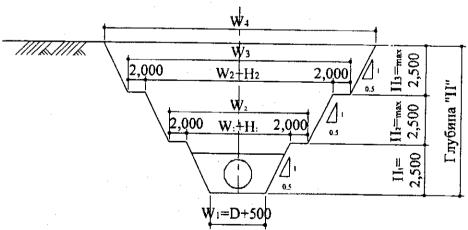
атегории сотрудников		ество сотруд			Bcero
	1999		Разница	В среднем Годовая заработная плата	Итого
	(человек)	(человек)	(человек)	(1000 тенге)	(1000 тенге)
правленческий персонал и ехнические службы (не относящиеся непосредственно к основной еятельности АСА)					·
дминистрация / сан. служба	1	2	1	316	316
идрометеорологическая служба	1	. 4	3	316	948
идрометеорологи гоского служба 1 иженерно-механическая служба	150	150	0	280	0
Энергомеханическая служба	34	51	17	294	4998
Механическая мастерская	10		0	251	0
Ремонт и строительство	60	60	0	394	C
Аварийная служба	24	 	0	268	C
материально-техническое обеспечение	6	10	4	316	1264
всего	286	311	25		7526
Службы технической эксплуатации, относящиеся непосредственно к цеятельности АСА			(2)	246	(492
Вячеславская НС	14	1		L1	(2820
НФС	100	<u> </u>			1952
Система водоснабжения No.1	15	1			204
Система водоснабжения №.2	15	1			
Поставка и установка водомеров	50	<u> </u>			(7680
Канализационный участок	120		_1		
KOC	110				(23786
всего	9 42	4 32	0 (104)	<u> </u>	(23780
Технические службы, занятые в научно-исследовательской деятельности					
Лаборатория	10	0 1	0 (237	
Водная инспекция		6	6 (293	
8002	0 1	6 1	6	0	
Технические службы, занятые в					
планированни и строительстве	- 	6		3 316	94
Производственный глан и контроль					
Строительство				4 316	22
8Ce2	rol	9 1	6	1	
	73	5 66	53 (72		(1404



Н<3,000 Экскаваторные работы открытым способом.



3,000 < Н < 6,000 Экскаваторные работы открытым способом.

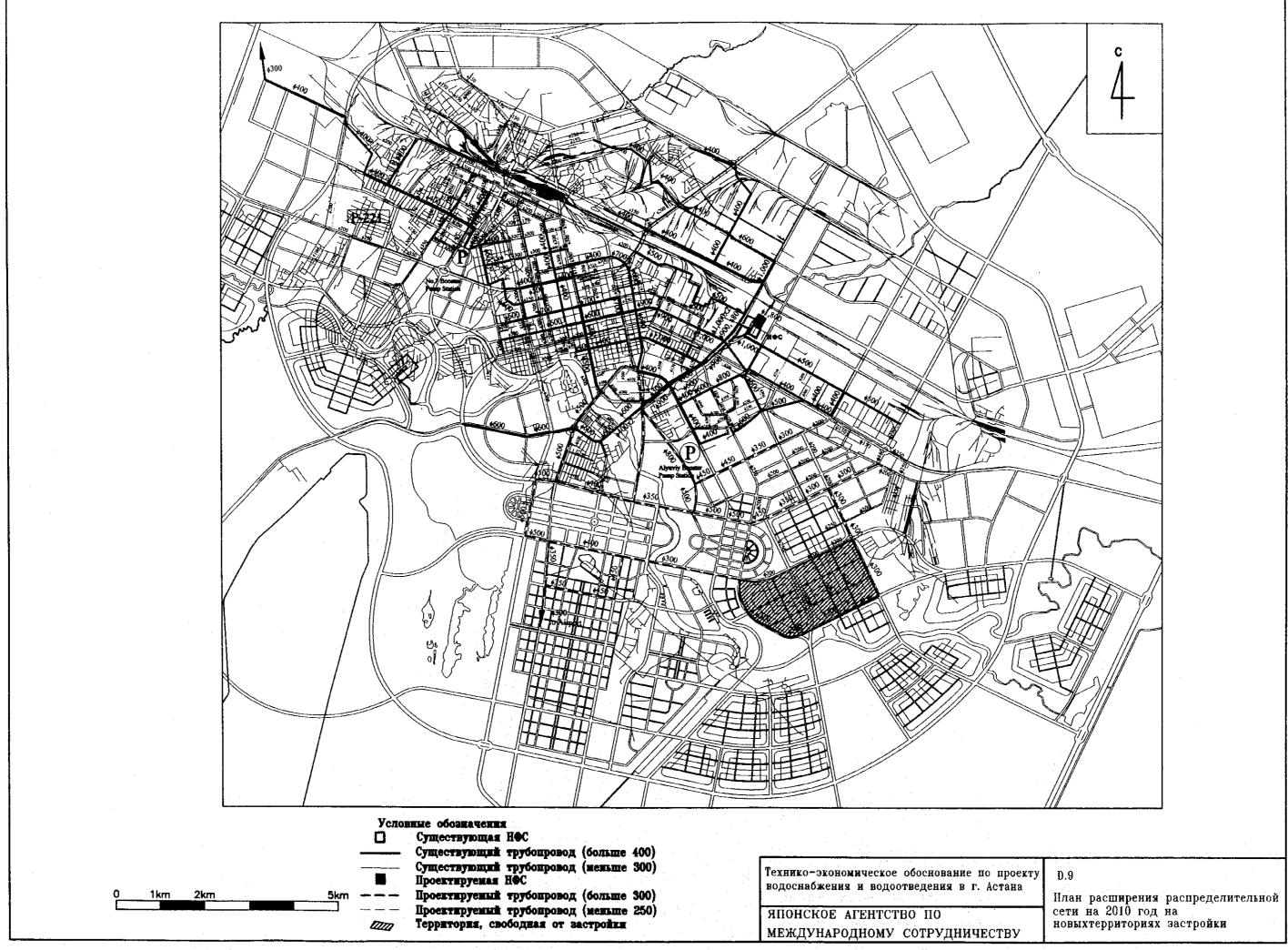


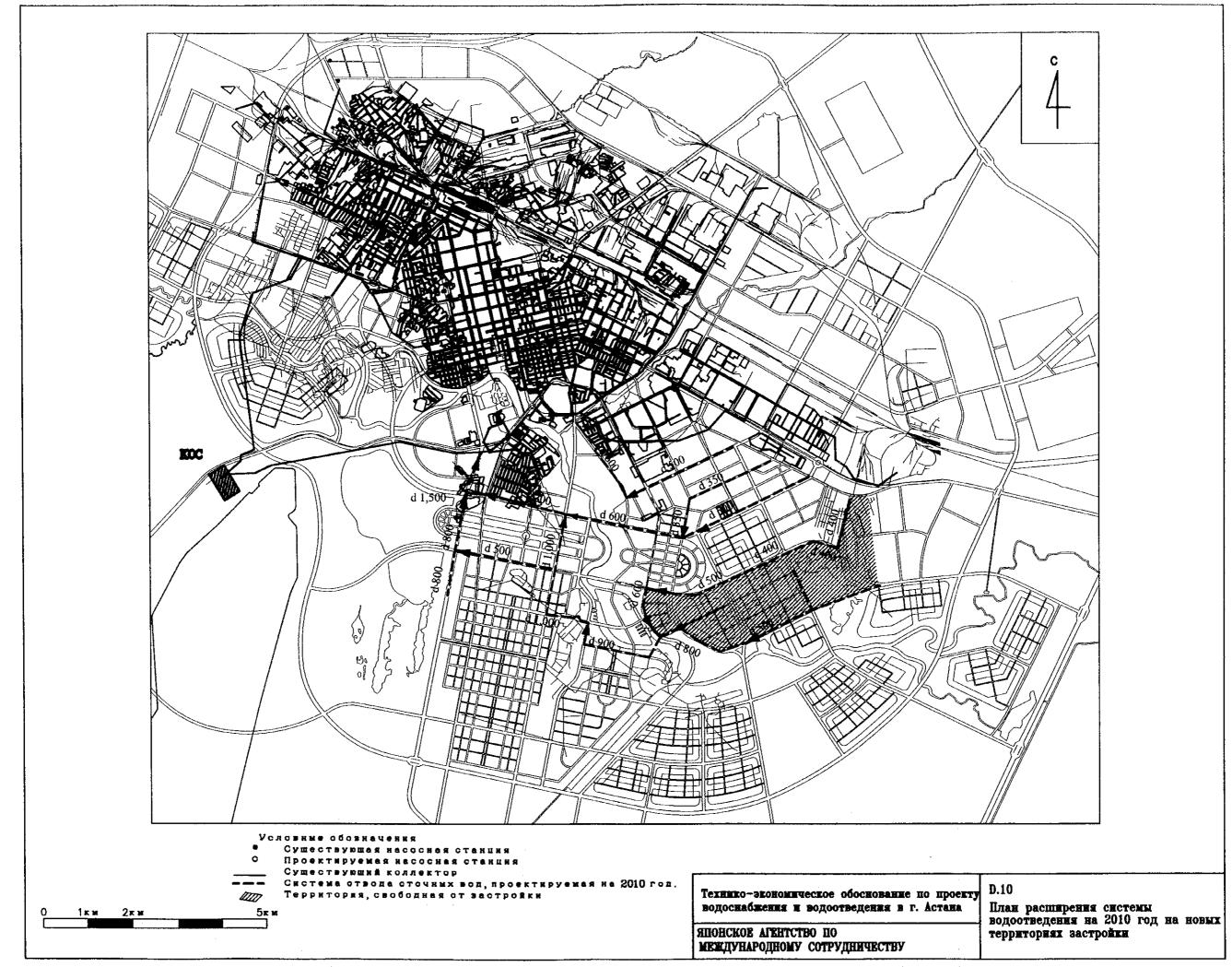
Н>6,000 Экскаваторные работы открытым способом.

Технико-экономическое обоснование по проекту водоснабжения и водоотведения в г. Астана

ЯПОНСКОЕ АГЕНТСТВО ПО МЕЖДУНАРОДНОМУ СОТРУДНИЧЕСТВУ **D**.8

Типовой разрез экскаваторных работ открытым способом





Е. ФИНАНСОВАЯ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА

Е.1 Финансовые данные АСА

(Тыс. долл. США)

	(Тыс. долл. США)						США)	
	1997		1998		1999		2000/6	
Прибыли и убытки								
Доходов от реализации в услуг	7 385		7 245		4 873		2 336	
Себестоимость услуг, в т.ч.:								
Сырье и материалы	818	10,61%	852	9,62%	448	7,82%	156	6,07%
Топливо	164	2,12%	239	2,70%	157	2,73%	95	3,69%
Энергия	2 954	38,34%	3 043	34,36%	1 693	29,55%	655	25,54%
Оплата труда	2 106	27,33%	2 646	29,88%	1 846	32,22%	760	29,66%
Износ основных средств	577	7,49%	554	6,26%	502	8,77%	329	12,83%
Ремонт	328	4,26%	301	3,39%	371	6,47%	175	6,83%
Другие произв. затраты	132	1,71%	158	1,78%	204	3,56%	64	2,49%
Расходы текущего периода	626	8,13%	1 064	12,01%	508	8,87%	330	12,89%
Итого себестоимость	7 703	100,00%	8 856	100,00%	5 728	100,00%	2 564	100,00%
Убыток от реализации водо- канализац услуг	-261		-1 526		-855		-228	
ктивы и пассивы								
Основные средства								
Здания и сооружения	3 507	21,90%	3 162	11,35%	6 606	31,82%	6 606	31,34%
Машины и оборудование	13 794	86,15%	15 825	56,79%	12 387	59,66%	11948	56,68%
Прочие основные средства	509	3,18%	470	1,69%	713	3,43%	904	4,29%
Минус: износ	-7 853	-49,05%	-7 627	-27,37%	-5 080	-24,47%	-5 455	-25,88%
Остаточная стоимость	9 957	62,18%	11 829	42,45%	14 625	70,44%	14 003	66,43%
Незаверш. строительство	1 500	9,37%	8 146	29,23%	1 214	5,84%	1 238	5,87%
Всего основные средства	10 038	62,69%	19 975	71,68%	15 839	76,29%	15 241	72,30%
Текущие активы								
Запасы	3 199	19,98%	2 065	7,41%	1 038	5,00%	1 557	7,39%
Дебиторы	2 498	15,60%	3 973	14,26%	2 640	12,72%	3 792	17,99%
Денежные средства	40		27		202	0,97%	133	0,63%
Прочие	238	1,48%				5,02%	2.5	1,69%
Всего текущие активы	5 974	37,31%		28,32%	4 923	23,71%	5 838	27,70%
Всего активы	16 012	100,00%				100,00%		100,00%
Текущие пассивы		· · ·						
Кредиторы	3 271	20,43%	9 374	33,64%	2 779	13,39%	2 784	13,21%
Налоги	341	2,12%	240	1	1.44	i	202	
Накопленные затраты	1 221	7,63%	6 500	 	262	1,74%	702	
Всего пассивы	4 832			<u> </u>			2.550	
Собственные средства	11 180	1			12.6			
Всего пассивы и собств. ср-ва	16 012	1	T		1	1		

Источник: Отчет ЕБРР, АСА

Е.2 Государственный бюджет города Астана

Доходы		(Млн. тенге)
		
Налоговые поступления	9.220.6	41.00/
Налог на добавленную стоимость	8 229,6	41,0%
Подоходный налог с юридических лиц	2 379,5	11,8%
Подоходный налог с физических лиц	774,4	3,9%
Прочие	3.327,0	<u>16.6%</u>
Итого налоговые поступления	14 710,5	73,3%
Неналоговые поступления	264,9	1,3%
Доходы от операций с капиталом	8,4	0,0%
Полученные офиц. трансферты (гранты)	5 102.5	25,4%
Доходы – всего	20 086,3	100,0%
Расходы		
Гос. услуги общего характера	381,3	1,9%
Оборона	204,7	1,0%
Общественный порядок	582,8	2,9%
Образование	3 542,7	17,6%
Здравоохранение	1 073,8	5,3%
Социальное страхование и обеспечение	616,2	3,1%
Жилищно-коммунальное хозяйство	1 033,9	5,1%
Организация отдыха и культура	3 033,1	15,1%
Сельское, водное, лесное и т.д. хоз-во	37,7	0,2%
Транспорт и связь	224,5	1,1%
Проч. услуги связанные с экон. Деят-тью	8 948.2	44,5%
Расходы – всего	19 679,0	98,0%
Кредитование	250.0	1,2%
Расходы и кредитование – всего	19 229,0	99,2%
Профицит	157,3	0,8%

Источник: Управление статистики г. Астаны

Е.З Обобщение Опроса общественного мнения

Е.3.1 Цель Опроса

Опрос общественного мнения проводился с целью подтвердить выводы ТЭО, основанные на информации, полученной в АСА, Акимате и т.п., поскольку эта информация могла необъективно отражать ситуацию, касающуюся условий жизни населения.

Опрос имел следующие основные задачи:

- Экономия воды
- Готовность платить за воду
- Удовлетворенность услугами АСА

Е.3.2 Размер выборки и метод

В г. Астана насчитывается примерно 87000 домохозяйств и 1000 предприятий. Размер выборки был определен как 1000 для населения и 100 для предприятий. Следует отметить, что среди населения имеются как домохозяйства, подключенные к централизованному водоснабжению, так и не подключенные. Размер выборки для каждой категории населения был определен пропорционально доле в общей численности населения.

Е.3.3 Результаты Опроса общественного мнения

Ниже приводится обобщение результатов Опроса общественного мнения в части задач упомянутых в Е.З.1.

(1) Экономия воды

1) Осведомленность об экономии воды

Большинство опрошенных ответили, что они не экономят воду: только 21,7% населения, подключенного к централизованному водоснабжению, 36,7% неподключенного населения и только 36,0% предприятий экономят воду. Это означает, что осведомленность об экономии воды в г. Астана низка. Поскольку экономия воды очень важна с точки зрения защиты окружающей среды и избежания необходимости разработки дополнительных источников водоснабжения, следует усилить просветительскую работу в области экономии воды.

2) Утечки воды

По результатам Опроса, 60,9% населения, подключенного к централизованному водоснабжению, наблюдали утечки из водопроводных труб в своих зданиях. С другой стороны, 30,0% предприятий также наблюдали утечки. На основании этих результатов можно сделать вывод о том, что население и предприятия будут более экономно расходовать воду после установки индивидуальных водомеров и перехода на систему оплаты исходя из фактического потребления.

(2) Готовность платить

Что касается нынешнего уровня платы за воду, лишь немногие из опрошенных ответили, что, по их мнению, этот уровень низкий. Большинство же опрошенных считают, что уровень платы за воду высокий (население – 53,3%, предприятия – 32,0%) или нормальный (население – 46,3%, предприятия – 68,0%). Как следует из этого, существующий размер платы за воду, по-видимому, обременителен для части населения г. Астана. Опрос показал, что в среднем население г. Астана готово платить за воду примерно 400 тенге в месяц в расчете на домохозяйство, тогда как по результатам того же Опроса фактически они уплачивают в среднем 541 тенге, что превышает величину, которую они готовы платить. Следовательно, для АСА представляется затруднительным увеличивать тарифы быстрее, чем растет уровень доходов в расчете на домохозяйство.

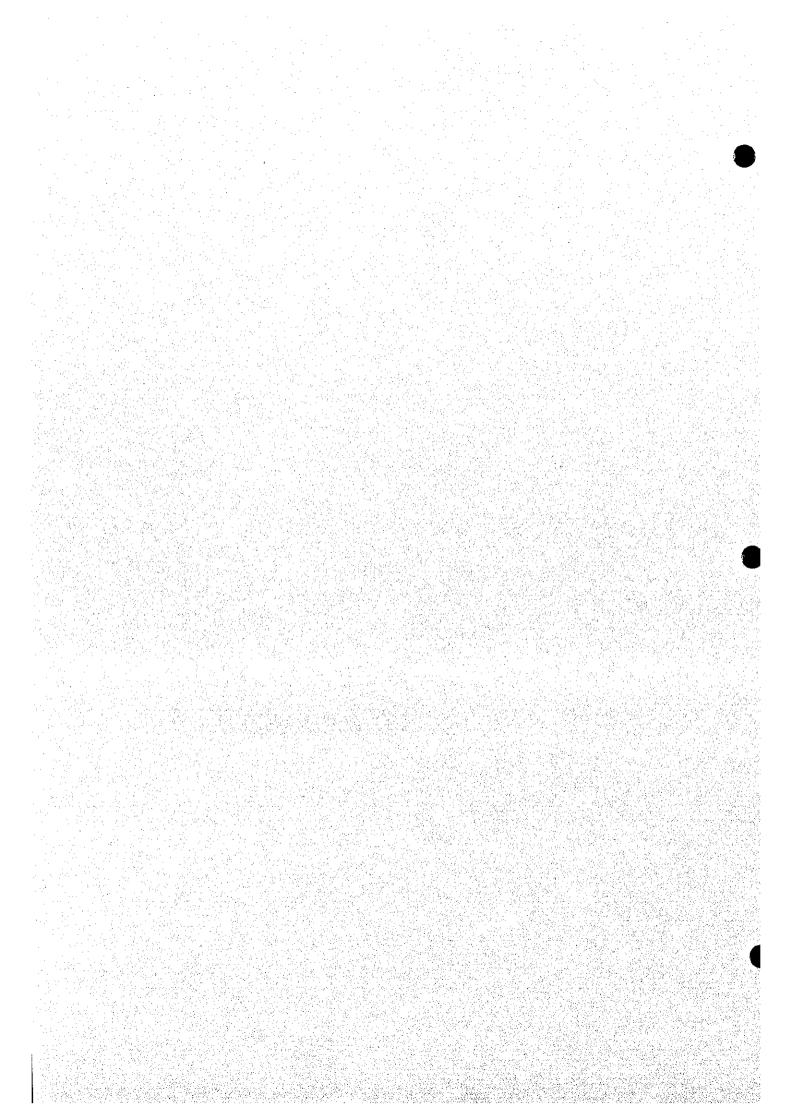
(3) Удовлетворенность качеством услуг АСА

Почти половина опрошенных ответили, что они не удовлетворены качеством услуг, предоставлямых АСА. Среди основных причин этой неудовлетворенности были названы: низкое качество воды (население - 35,2%, предприятия - 36,1%), перебои в подаче воды (население - 20,1%, предприятия - 25,3%), низкое давление (население –16,4%, предприятия – 14,6%) и высокая плата за воду (население – 21,0%, предприятия –10,8%).

Более того, большинство опрошенных ответили, что по их мнению ACA может снизить свои затраты на производство. Среди наиболее важных путей снижения себестоимости были названы: устранение неисправностей приводящих к утечкам (население – 38,4%, предприятия - 40,4%) и повышение эффективности работы сооружений и оборудования (население –

35,2%, предприятия - 33,5%). Указанные причины могут лежать в основе того, почему плата за воду, по мнению населения, несколько завышена.

F. ПРОТОКОЛЫ СОВЕЩАНИЙ



F.1 План работ по исследованию Мастер плана (5 октября, 1999) Рабочий протокол по

Плану работ по исследованию Мастер плана

и развитию города Астана

в Республике Казахстан

согласованный между

Министерством иностранных дел

Агентством по стратегическому планированию и реформам

Корпорацией развития столицы

Акиматом города Астана

И

JICA

Астана 5 октября 1999 г.

Идрисов Е.А. Министерство

Иностранных Дел

Утембаев Е.А.

Агентство по стратегическому планированию и развитию

Глава делегации JICA

Оразов Б.Т.

Корпорация развития столицы

Джаксыбеков А.Р.

Акимат г. Астана

Японская подготовительная исследовательская «Подготовительная группа»), организованная Японским Международным Агентством по Взаимодействию (далее «ЛСА»), возглавляемая г-ном Yukihisa Sakurada (управляющий директор департамента исследования и социального развития ЛСА), посетила Республику Казахстан с 23 сентября по 7 октября 1999 года для обсуждения и согласования с Правительством Республики Казахстан (далее «Правительство Казахстана») плана работ по «Исследованию Мастер плана развития города Астана»

Подготовительная группа обменялась мнениями и провела ряд встреч с представителями Корпорации развития столицы (далее «CDC») и другими заинтересованными организациями. Список людей с кем Подготовительная группа провела встречи в Приложении.

Обе стороны пришли к соглашению по Плану работ Исследования. Рабочий протокол установил четыре основных пункта связанных с выполнением Плана работ.

1. ЯЗЫК

План работ и Рабочий протокол были подготовлены на английском и русском языках. В случае если возникнут какие-либо разночтения, вариант на Английском языке превалирует.

2. ПЛАН РАЙОНА

CDC настоятельно просило Подготовительную группу подготовить следующие три плана района в процессе Исследования:

- Правительственный центр;
- Бизнес центр;
- Дипгородок.

Подготовительная группа поняла важность и необходимость составления плана района для этих объектов. Стороны пришли к соглашению, что будет подготовлен план Правительственного центра, который опишет основные инфраструктурные объекты и здания в масштабе 1 : 2 000. С другой стороны, так как не представляется возможным подготовить детализированный план развития для Бизнес центра и Дипгородка, будет подготовлен план с основными концепциями и принципами развития этих двух районов в масштабе 1:5 000 - 10 000.

3. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ

CDC также настоятельно просило Подготовительную группу включить в Исследование следующие четыре ТЭО:

- строительство очистительных установок в г. Астана для улучшения качества водных ресурсов;
- улучшение водоснабжения и системы снабжения питьевой водой в г.
- модернизация теплоэлектростанции в г. Астана;
- развитие сети телекоммуникаций в г. Астана.

Подготовительная группа объяснила СDС, что только один из предложенных проектов может быть рассмотрен в связи с ограниченностью бюджета исследования. После многочисленных обсуждений стороны пришли к решению, что этот вопрос будет рассмотрен до передачи Отчета о прогрессе. В выборе проекта для ТЭО будут учтены уровень важности, результаты исследований, проводимых сейчас СDС, и возможный источник финансирования.

4. СОТРУДНИЧЕСТВО И КООРДИНАЦИЯ

Было подтверждено, что Исследование будет проводиться совместно Исследовательской группой и сотрудниками Казахстанского партнера. Для облегчения достижения эффективных результатов Исследования необходимо обеспечить тесное сотрудничество и координацию между партнерами.

5. ПЕРЕДАЧА ТЕХНОЛОГИИ

5.1. СDС попросило Подготовительную группу организовать курсы подготовки для своих сотрудников в Японии. Подготовительная группа объяснила СDС, что только один сотрудник партнера в год может быть приглашен для подготовки, и обозначило возможность групповой подготовки помимо подготовки сотрудников партнера. Подготовительная группа обещала СDС обсудить запрос в головном офисе JICA по поводу возможности подготовки в Японии как можно большего количества сотрудников казахстанского партнера.

5.2. Обе стороны согласились провести два семинара по Исследованию, один для презентации Промежуточного отчета и другой для Проекта окончательного отчета. Детали семинаров будут уточнены в процессе Исследования.

6. СОТРУДНИКИ КАЗАХСТАНСКОГО ПАРТНЕРА

Подготовительная группа запросила у CDC обеспечить сотрудников казахстанского партнера для Исследовательской группы. CDC согласилось передать ИСА список сотрудников до начала исследования, основываясь на списке необходимых специальностей для Исследования, который будет подготовлен ИСА.

7. УПРАВЛЯЮЩИЙ КОМИТЕТ

СDС подчеркнуло, что организует Управляющий комитет для Исследования. В состав комитета будут включены представители Правительственных организаций относящихся к развитию столицы. СDС передаст список состава Управляющего комитета JICA до начала Исследования.

8. ОТЧЕТЫ

8.1. В принципе CDC согласилось раскрыть Основной отчет и выдержки Окончательного отчета. Любая конфиденциальная информация в

To hoof My

F = 3

Line 25

соответствии с законами и инструкциями, действующими в Казахстане, будет включена в отдельный том, который не будет раскрыт.

8.2. Все отчеты, кроме Отчета о прогрессе будут подготовлены на английском и русском языках как указано в Плане работ. Однако в Проекте окончательного отчета и Окончательном отчете основной отчет и его выдержка будут подготовлены на обоих языках, кроме комплекса данных, карт и рисунков, которые будут представлены только на английском языке.

9. ДАННЫЕ, ИНФОРМАЦИЯ И КАРТЫ

СDС обещало Подготовительной группе сделать все возможное для обеспечения Исследовательской группы существующими данными, информацией и картами относящимися к Исследованию. Однако если возникнут трудности по этому вопросу СDС и ЛСА обсудят этот вопрос, чтобы найти подходящее решение.

10. ТРАНСПОРТ

CDC обязалось обеспечить Исследовательскую группу как минимум тремя машинами с водителями.

Though Na

F-4

1.5

ПРИЛОЖЕНИЕ

Список лиц с кем были проведены встречи в рамках визита Подготовительной группы

Б.Д. Утемуратов Помощник Президента

Республики Казахстан

Первый заместитель министра Е.А. Идрисов

Министерство иностранных дел РК

Директор департамента международного В.П. Зверьков

> экономического сотрудничества Министерство иностранных дел РК

F. А. Утембаев Председатель

> Агентство стратегическому ПО

планированию и реформам

Старший советник (эксперт ЛСА) Tomikazu Inagaki

> Агентство стратегическому по

планированию и реформам

П. К. Шодиев Президент

Корпорация развития столицы

Генеральный директор Б.Т. Оразов

Корпорация развития столицы

А.Р. Джаксыбеков Аким г. Астана

Ф.Х. Галимов Первый заместитель акима г. Астана Б.Ф. Досмагамбетов Начальник департамента архитектуры

Акимат г. Астана

Atsushi Suda Второй секретары

> Посольство Японии Республике

Казахстан

Yukihisa Sakurada Глава

Подготовительная группа JICA

Katsuro Nagai Член Подготовительной группы JICA Eri Honda Член Подготовительной группы ЛСА Jitsuya Ishiguro Член Подготовительной группы JICA Mamoru Osada Член Подготовительной группы JICA Toshiaki Arisawa Член Подготовительной группы JICA Hayao Teshima Член Подготовительной группы JICA

Kumiko Ikawa Переводчик Подготовительной группы

. JICA

The state of the s

F-5

ПРОТОКОЛ
ЗАСЕДАНИЯ
ПО ОБСУЖДЕНИЮ
ТЕКУЩЕГО ОТЧЕТА,
ВЫПОЛНЕННОГО В РАМКАХ
ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА РАЗВИТИЯ
ГОРОДА АСТАНА
В
РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

СОГЛАСОВАННЫЙ МИНИСТЕРСТВОМ ИНОСТРАННЫХ ДЕЛ РК, КОРПОРАЦИЕЙ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ, АКИМАТОМ ГОРОДА АСТАНА И

ЯПОНСКИМ АГЕНТСТВОМ ПО МЕЖДУНАРОДНОМУ СОТРУДНИЧЕСТВУ

> АСТАНА 14 АПРЕЛЯ 2000 ГОДА

ГАЛИМОВ Ф.

Первый заместитель Акима города

Астана

зверьков в.

Директор Департамента ВЭС,

Министерство иностранных дел РК

АЙСАГАЛИЕВА С.

Директор Департамента

инвестиционной политики

Министерство экономики РК

KYPOKABA K

Руководитель Исследовательской

группы ЯАМС

OPA3OA B

Генеральный Директор

ЗАО «Корпорация развития столицы»

Японская Исследовательская группа (далее именуемая «Исследовательская группа»), образованная Японским Агентством по международному сотрудничеству (далее именуемое «ЯАМС») и возглавляемая д-ром Кисе Куракава, Руководителем Исследовательской группы и г-жой Эри Хонда, представителем ЯАМС провели обсуждение Текущего отчета с 10 апреля по 18 апреля 2000 г.

Обсуждение Текущего отчета состоялось во второй половине дня 12 апреля 2000 г. в конференц-зале гостиницы Интер — Континенталь в г. Астана в присутствии представителей заинтересованных министерств и ведомств, указанных в приложении. Следующие нижеприведенные пункты согласованы с заинтересованными сторонами, подписавшими данный протокол.

- 1. План будущего землепользования был в целом одобрен. Казахстанская сторона выразила благодарность Японской Исследовательской группе за проделанную работу. Однако, по некоторым аспектам были высказаны замечания, в частности, относительно объектов по которым уже ведутся строительные работы, а также тем, что уже утверждены к строительству. Были высказаны замечания по поводу дачных участков, а также поселков. Эти вопросы будут учтены Исследовательской группой в процессе дальнейшей работы с целью корректировки плана будущего землепользования. (проложение 1).
- 2. ТЭО будет проводиться в рамках технической помощи ЯАМС по двум секторам водоснабжение и канализация в одном пакете в качестве выбранного приоритетного проекта.
- 3. Все замечания в отношении Генерального плана и предстоящего ТЭО, прозвучавшие на заседании по обсуждению Текущего отчета будут тщательным образом обсуждаться и учитываться в ходе дальнейших работ.
- 4. В целях получения всеобъемлющего и качественного Генерального плана, ко всем заинтересованным организациям было сделано обращение оказывать содействие Исследовательской группе в предоставлении ей необходимых данных и информации.

Данный протокол подготовлен на английском и русском языках. В случае возникновения разночтений, превалировать будет текст на английском языке.

freepal sely

F-7

s popol

Список участников

Кубашев Хаиров Галимов Ф. Министерство иностранных дел РК Министерство иностранных дел РК Первый Заместитель Акима г. Астана

Досмагамбетов Б.

Главный архитектор г. Астана

Нурпейсов Оразов Б.

Управление делами Президента РК

Кулушов Б. Саудабаев Д. Генеральный Директор CDC Министерство транспорта и коммуникаций РК Министерство транспорта и коммуникаций РК

Ержанова Л. Достиаров Б. Шардарбеков И.

Министерство экономики РК Министерство финансов РК Агентство по Инвестициям РК

Хашимото Ф. Канафин Б.

Советник ЯАМС Министерства экономики РК

Генеральный Директор «Астанателеком» Департамент экономики и развития малого бизнеса

Яковлева Т. Лукиных

Комитет по водным ресурсам, Министерство

природных ресурсов РК

Рустамбеков С.

ПСК «Ак Орда»

Демеуова А.

Департамент труда, занятости и социальной защиты

г.Астана

Габдуллин Ж.

Комитет по делам строительства, Министерство

энергетики, индустрии и торговли РК

Ашенов Г.

Директор Бассейновой Ишимской инспекции

Попов В.

Президент АО «Караганда ГИИЗ Ко»

Кажибаев В.

ОАО «КЕГОК»

Катарбеков Ж. Ким Т.

Заместитель Директора Департамента Жилища

Управление ЧС

Костенко М.

Начальник-главный врач управления

государственного санитарно-эпидемиологического

надзора г. Астана

Мейрамов Э.

Начальник Управленияч охраны окружающей среды

Министерства природных ресурсов РК

Байжаханов Б. Меркушев В.

Начальник Управления транспорта и коммуникаций Директор Департамента Коммунального хозяйства

Трест «Горводоканал» Сюндиков В.

Сейтжанов К.

Фонд коммунальной собственности

Ережепов Б. Хонда Э.

Директор Управления капитального строительства Заместитель Директора, Департамент социального

развития, ЯАМС

Д-р К.Курокава Ямада К.

Руководитель Исследовательской группы ЯАМС Заместитель Руководителя Исследовательской

группы ЯАМС

Сибата Т.

Заместитель Руководителя Исследовательской

группы ЯАМС

Sey F-8

Приложение 1

к протоколу заседания по обсуждению текущего отчета, выполненного в рамках генерального плана развития города Астана в Республике Казахстан

ЗАМЕЧАНИЯ

высказанные в ходе обсуждения текущего отчета по разработке генерального плана г. Астаны, проводимого исследовательской группой Японского агентства по международному сотрудничеству (JICA)

г. Астана

12 апреля 2000 г.

- 1. Более детально проработать разделы транспорта (воздушный и ж/дорожный), инженерной защиты левобережной части города.
- 2. Определиться с переносом очистных сооружений города, проблемой очистки сточных вод и использованием этих вод на технические цели.
- 3. Определиться по дополнительному источнику водоснабжения города кроме Вячеславского водохранилища. Сделать новый расчет с обоснованием разрешенного объема отбора воды из Вячеславского водохранилища.
- 4. Рассмотреть вариант прокладки новой трассы ВЛ 110 кВ вблизи одной из кольцевых автодорог города.
- 5. Согласовать с трестом «Горводоканал» и акиматом г.Астаны концепцию разработки ТЭО на водоснабжение и канализование города.
- 6. Рассмотреть возможность строительства дипгородка на отведенном ранее месте (согласно утвержденного генплана).
- 7. Протяженность административного центра оставить в прежних габаритах (согласно утвержденного генплана).
- 8. Строительство объектов и индивидуальную жилищную застройку предусматривать в основном на свободных территориях (а не на сносе дачных участков).
- 9. Разработку электроснабжения и теплоснабжения левобережной части вести OAO соответствии имеющимися имктооншом «Астанаэнергосервис».
- 10. Разработку генерального плана необходимо выполнять на основании четко сформулированного задания.
- 11. Все разрабатываемые и представляемые материалы должны пройти градостроительную и экологическую экспертизу.

orge F-9

- sofoosofe

ПРОТОКОЛ
ОБЪЕМА РАБОТ
НА
РАЗРАБОТКУ ТЭО
ПО ПРИОРИТЕТНОМУ ПРОЕКТУ,
ПРЕДЛОЖЕННОМУ
В РАМКАХ
ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА РАЗВИТИЯ
ГОРОДА АСТАНА
В
РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

СОГЛАСОВАННЫЙ МИНИСТЕРСТВОМ ИНОСТРАННЫХ ДЕЛ РК, КОРПОРАЦИЕЙ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ, АКИМАТОМ ГОРОДА АСТАНА

И

ЯПОНСКИМ АГЕНТСТВОМ ПО МЕЖДУНАРОДНОМУ СОТРУДНИЧЕСТВУ

> АСТАНА 14 АПРЕЛЯ 2000 ГОДА

ГАЛИМОВ Ф.

Первый заместитель Акима города Астана ЗВЕРЬКОВ В.

Директор Департамента ВЭС, Министерство иностранных дел РК

stagens

АЙСАГАЛИЕВА С. Директор Департамента

инвестиционной политики

Министерство экономики РК

E ATHOX

Заместитель Директора

Департамент социального развития,

ЯАМС

OPA3OB B.

Генеральный Директор

ЗАО «Корпорация развития столицы»

В ответ на просьбу Правительства Республики Казахстан относительно проведения Исследования по разработке Генерального плана развития города Правительство Японии направило подготовительную Японского Агентства по международному сотрудничеству (ЯАМС) с целью обсуждения и согласования с представителями Правительства Республики Казахстан Объема Работ на предполагаемое Исследование. Во время работы подготовительной группы ЯАМС обе стороны пришли к соглашению о проведении в рамках Генерального плана ТЭО по отдельному проекту, который будет отобран во время представления Текущего отчета, о чем сказано в Объеме работ и Протоколе, подписанных и согласованных Министерством иностранных дел РК, Агентством по стратегическому планированию и реформам РК, Корпорацией развития столицы (СДС), Акиматом города Астана и подготовительной группой ЯАМС 5 октября 1999 года.

Исследование по разработке Генерального плана началось в январе 2000 г., и 12 апреля 2000 г Текущий отчет был представлен Правительству РК. С 10 по 20 апреля 2000 г. г-жа Э. Хонда, заместитель директора, первый Дивизион по изучению развития, Департамент социального развития, ЯАМС, посетила Республику Казахстан с целью обсуждения с представителями Правительства Республики Казахстан содержания Текущего отчета и Объема Работ на ТЭО. В данном Протоколе подведены итоги обсуждения относительно ТЭО.

- 1. Цели ТЭО Целями ТЭО являются следующие:
- Оценка технической, финансовой и экономической жизнеспособности, а экологической и социальной значимости приоритетного проекта по водоснабжению и канализации.
- (2) Передача технологии персоналу партнеров в ходе разработки ТЭО.
- 2. Территория Исследования Разработка ТЭО охватит территорию города Астана.
- 3. Объем работ на ТЭО

С тем, чтобы разработка ТЭО, в состав которого войдут работы, указанные ниже, проходила эффективно и планомерно, данная работа будет осуществляться в тесной координации с Исследованием по разработке Генерального плана.

(1) Обзор и анализ современных условий системы водоснабжения и канализации

сооружения водоснабжения и уровень обслуживания

WH

- (ii) сооружения канализации и уровень обслуживания
- (iii) состояние здоровья населения и санитарные условия
- (iv) топографические и геологические условия
- (v) экологические условия
- (2) Изучение институционального состояния сектора водоснабжения н канализации
 - (i) роль, функции и обязательства АО «Горводоканал»
 - организационная структура АО «Горводоканал» (ii)
 - технические и финансовые возможности АО «Горводоканал» (iii)
 - механизм финансирования, включая государственные дотации (iv)
 - система эксплуатации и технического обслуживания (v)
 - возмещение затрат, включая структуру тарифной сетки (vi)
- (3) Определение факторов, сдерживающих развитие, проблем современной системы водоснабжения и канализации
- Прогноз спроса на водоснабжение и канализацию (4)
- (5) альтернативных планов с социальной, финансовой экологической точек зрения и определение наиболее приемлемого плана
 - реабилитация существующей системы водоснабжения (i)
 - строительство новых сооружений системы водоснабжения (ii)
 - реабилитация существующей системы канализации (iii)
 - строительство новых сооружений системы канализации (iv)
 - улучшение Талдыкольского накопителя (v)
- Подготовка предварительного проектирования (6)
- Оценка сметной стоимости **(7)**
- Подготовка графика строительных работ (8)
- (9) Оценка влияния проекта на окружающую среду
- Оценка проекта с экономической и финансовой точек зрения (10)
- Рекомендации по организации институциональной структуры (11)
- Подготовка плана реализации проекта (12)
- 4. Предварительный график

ТЭО будет проводиться в соответствии с предварительным графиком, указанном в Приложении.

5. Отчетность

ЯАМС подготовит и представит следующие отчеты на русском и английском языках, указанные ниже. В случае возникновения каких-либо разночтений, превалировать будет текст на английском языке.

(1) Вводный отчет

Двадцать (20) экземпляров данного отчета в течение одного (1) месяца после начала ТЭО. В Вводном отчете будут отражены подходы и график осуществления ТЭО.

Accepted sky

Joposof 1

(2) Промежуточный отчет

Двадцать (20) экземпляров данного отчета в течение четырех (4) месяцев после начала ТЭО. В Промежуточном отчете будут освещены следующие аспекты современные условия, проблемы, прогноз спроса, предложения наиболее приемлемых альтернативных планов.

(3) Проект Заключительного отчета

Двадцать (20) экземпляров данного отчета в течение семи (7) месяцев после начала ТЭО. В Проекте Заключительного отчета будут подведены обобщенные итоги Исследования. Правительство Казахстана предоставит ЯАМС свои предложения и замечания в течение одного (1) месяца с момента представления данного отчета.

(4) Заключительный отчет

В течение одного (1) месяца после получения предложений и замечаний с казахстанской стороны по проекту Заключительного отчета будут предоставлены тридцать (30) экземпляров Заключительного отчета.

- 6. Обязательства Правительства Республики Казахстан
- (1) Для планомерного проведения ТЭО Правительство РК должно предпринять следующие меры в соответствии с законодательством РК:
 - 1) обеспечить безопасность членам японской Исследовательской группы;
 - 2) разрешить членам японской Исследовательской группы въезжать, выезжать и временно пребывать в РК на период их назначения и освободить их от формальностей регистрации иностранных лиц и уплаты консульских взносов;
 - 3) освободить членов японской Исследовательской группы от уплаты налогов, пошлин и других платежей, связанных с ввозом в и вывозом из Казахстана необходимого для проведения данного ТЭО оборудования, техники и других материалов:
 - 4) освободить членов японской Исследовательской группы от уплаты подоходного налога И сборов тюбого вида, налагаемых и денежные пособия, вознаграждения уплачиваемые Исследовательской группы за их услуги в связи с проведением данного
 - 5) обеспечить японской Исследовательской группе все необходимые формальности для перевода денежных средств из Японии в Казахстан в связи с проведением данного ТЭО;
 - б) предоставить разрешение на посещение частных владений и закрытых территорий для выполнения данного ТЭО;
 - 7) обеспечить разрешение японской Исследовательской группе на вывоз всех данных и документации, относящихся к данному ТЭО из Казахстана
 - 8) предоставить медицинские услуги, при необходимости. Расходы будут отнесены на счет членов японской Исследовательской группы.

Ett

- (2) Правительство Казахстана будет заниматься претензиями, если таковые будут предъявляться к членам японской Исследовательской группы во время проведения ТЭО или претензиями, связанными с отстранечием от выполнения обязанностей в течение проведения ТЭО, за исключением тех случаев, когда такие претензии возникают в результате чрезвычайной небрежности или намеренного нарушения дисциплины со стороны членов японской Исследовательской группы.
- (3) Корпорация развития столицы (далее CDC) и Акимат г. Астана будут действовать как ответственные организации, а также как координирующие органы в отношении установления связей с другими государственными и негосударственными организациями для планомерного и эффективного проведения ТЭО.
- (4) CDC и Акимат г.Астана должны предоставить японской Исследовательской группе в сотрудничестве с другими заинтересованными организациями следующее:
 - (1) имеющиеся данные и информацию, относящиеся к ТЭО;
 - (2) персонал партнера;
 - (3) приемлемое помещение под офис с необходимым оборудованием в г. Астана;
 - (4) удостоверения личности;
 - (5) одно транспортное средство с водителем.
- 7. Обязательства ЯАМС Для выполнения ТЭО ЯАМС обязуется:
- (1) командировать группу японских экспертов в Казахстан;
- (2) во время проведения ТЭО осуществить передачу технологии персоналу казахстанских партнеров.
- 8. Консультации

heeped May

СDC, Акимат города Астана и ЯАМС будут проводить консультации в отношении любых вопросов, которые могут возникать в связи с выполнением намечаемого ТЭО.

.

F-14

Toposof

Приложение-І

Предварительный График работ на ТЭО

Работа / месяц	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Рабочий период								_				
Отчетность	В	0		ก	0		П3С) 	30)		

Примечание:

BO: B

Вводный отчет

ПО

Промежуточный отчет

П3О :

Проект Заключительного отчета

30 :

Заключительный отчет

ПРОТОКОЛ ЗАСЕДАНИЯ ПО ОБСУЖДЕНИЮ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО РАЗРАБОТКЕ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА РАЗВИТИЯ ГОРОДА АСТАНА

В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

СОГЛАСОВАННЫЙ МИНИСТЕРСТВОМ ИНОСТРАННЫХ ДЕЛ РК, МИНИСТЕРСТВОМ ЭКОНОМИКИ РК, КОРПОРАЦИЕЙ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ, АКИМАТОМ ГОРОДА АСТАНА

И ЯПОНСКИМ АГЕНТСТВОМ ПО МЕЖДУНАРОДНОМУ СОТРУДНИЧЕСТВУ

> АСТАНА 25 ИЮЛЯ 2000 ГОДА

ЕСИЛОВ С.

Заместитель Акима

города Астана

АЙСАГАЛИЕВА С.

Директор

Департамента

Инвестиционной

политики,

Министерство

экономики РК

Д-р Курокава К. Руководитель

Исследовательской

Группы ЯАМС

ХОНДА Э.

Заместитель

Директора

Департамента

социального

развития, ЯАМС

ЗВЕРЬКОВ В.

Директор

Департамента

вэс,

Министерство

иностранных дел

PК

ОРАЗОВ Б.

Генеральный

Директор

ЗАО «Корпорация развития столицы»

Заседание по обсуждению текущего состояния Исследования по разработке Генерального плана города Астана (далее именуемый «Генплан») и разработки технико-экономического обоснования по проекту водоснабжения и канализации (далее именуемый «ТЭО») состоялось 25 июля 2000 года в конференц-зале Акимата г.Астана. На Заседании присутствовали представители соответствующих организаций Казахстана, Японского Агентства по международному сотрудничеству, также члены Японской Исследовательской группы.

На Заседании обсуждались следующие вопросы; (А) Вводный отчет по ТЭО и (Б) Текущее состояние формулирования Генплана.

Следующие нижеприведенные пункты согласованы с заинтересованными сторонами, подписавшими данный протокол.

(А) Вводный отчет по ТЭО

- 1. Содержание Вводного отчета по ТЭО было в целом одобрено казахстанской стороной.
- 2. В целях проведения всеобъемлющего и качественного исследования по ТЭО, ко всем заинтересованным организациям было сделано обращение оказывать содействие Исследовательской группе в предоставлении ей необходимых данных и информации.

(Б) Текущее состояние Генплана

- 1. План будущего землепользования, подготовленный Исследовательской группой ЯАМС и представленный на Заседании по обсуждению Текущего отчета в апреле месяце т.г., и откорректированный с учетом замечаний, высказанных во время Заседания и полученных после, был одобрен казахстанской стороной. Казахстанская сторона выразила благодарность Японской Исследовательской группе за проделанную работу.
- 2. Казахстанская сторона обратилась к ЯАМС с просьбой подготовить план газоснабжения и рассмотреть возможность внедрения метода сжигания твердых отходов в составе плана управления твердыми отходами в рамках Генплана. ЯАМС будет рассматривать данную просьбу.

3. В целях получения всеобъемлющего и качественного Генерального плана, ко всем заинтересованным организациям было сделано обращение оказывать содействие Исследовательской группе в предоставлении ей необходимых данных и информации.

Данный протокол подготовлен на английском и русском языках. В случае возникновения разночтений, превалировать будет текст на английском языке.

СПИСОК УЧАСТНИКОВ

Карапищенко Г. Начальник, Управление Президента РК

Байгарин О нач. отдела строительства Департамента по работе с

дипломатическими представительствами МИД РК

Кубашев Е. Департамент международно-экономического сотрудничества

МИД РК

Калымбетов 3. Департамент международно-экономического сотрудничества

МИД РК

Керимбеков А.Д. зам. директора Департамента Агентство по инвестициям

Габдуллин Ж Начальник отдела, Комитета по делам строительства

Абайдильдин У. Начальник отдела, Министерство сельского хозяйства РК

Дуйсенбаева Г Начальник управления, Министерство финансов РК

Арынов Е. Зам. Директора Департамента инвестиционной политики

Министерство экономики РК

Жаров Т.Ж. зам. Генерального директора по экономике Р ГП «Иртыш-

Караганда канал»

Иргибаев М. Начальник отдела. Акимат

Жунусов С. Заместитель Директора Деп. Архитектуры и

градостроительства

Нуркенов Ж. Управляющий трест «Горводоканал»

Костенко М. Начальник Управления государственного санитарно-

эпидемиологического надзора г. Астана

Белоусова Т. Начальник отдела, ИБВУ

Меркушев В. Зам. Директора Департамента коммунального хозяйства

Фролов В. ГКП «Горкоммунхоз»

Репин Н. Главный инженер «Астанагорпроект» Пушкин И. Управление капитального строительства

Мейрамов Е. Начальник Управления охраны окружающей среды

Кукунова К. Инспекция по охране памятников

 Яковлева Т.
 Директор Департамента экономики и малого бизнеса

 Калика В.
 Зам. Председателя Комитета по земельным ресурсам

Сузуки Советник ЯАМС

Рустамбеков С. Президент ПСК «Ак Орда»

Ким С. РГП «Астана Су»

 Ямада К.
 Со-руководитель Исследовательской группы по Генплану

 Сибата Т.
 Со-руководитель Исследовательской группы по Генплану

Оказаки К. Со-руководитель Исследовательской группы по ТЭО



Техническое Задание

по разработке ТЭО по проектам водоснабжения и канализации в г. Астана

1	Наименование проектных работ	1.1. ТЭО по проектам водоснабжения и канализации в г. Астана
2	Основа для ТЭО	 2.1. Межгосударственное соглашение, подписанное Презндентом РК и Премьер-министром Японии 8 декабря, 1999 в Токио 2.2. Объем работ подписанный в октябре, 1999 (по Генеральному плану) 2.3. Протокол встречи по Вводному Отчету подписанный 9 февраля, 2000 (по Генеральному плану) 2.4. Протокол встречи по Текущему Отчету (ТО) подписанный 14 апреля, 2000 (по Генеральному плану) 2.5. Протокол встречи по Вводному Отчету подписанный 25 июля, 2000 (по ТЭО)
3	Заказчик	3.1. Корпорация развития столицы и г. Астана
4	Организационная структура ТЭО	4.1. Кисе Курокава Architects and Associates (ККАА) 4.2. Ниппон Коей Со. Ltd. 4.3. Японский международный центр развития
5	Рубежный год	5.1. Год начала исследования: 2000 5.2. Рубежный год ТЭО: 2010
6	Исходные данные по проектированию	6.1. Топографические карты местности в масштабе 1:10 000 (выпуск 1998 года) 6.2. План очистных сооружений, системы разводящих сетей и коллекторов в масштабе 1:10 000 и 1:500 6.3. Существующие данные по водоисточникам и водопотреблению, данные по существующим насосным станциям и очистным сооружениям.
7	Полевые работы и сбор данных	7.1. Определение естественных условий обследуемой территории 7.2. Проведение инвентаризации на территории НФС, канализационных очистных сооружений, станций водозабора, насосной станции, магистральных и распределительных сетей водоснабжения и канализации. 7.3. Состояние здоровья населения и осведомленность общества 7.4. Социально – экономические аспекты 7.5. Аспекты вримями на окружающими среду.
8	Полевые работы, проводимые Субподрядчиком	7.5. Аспекты влияния на окружающую среду 8.1. Топографическая съемка, в том числе контурная съемка площади 60 га, маршрутная съемка и съемка, с отображением объектов, находящихся на обследуемой территории.

9	Прогноз водопотребления	8.2. Геотехнические исследования, включая бурение 10 скважин, зондирование и анализ 20 образцов проб почвы 8.3. Исследования качества воды, включая анализ 60 образцов проб воды по 26 ингредиентам 8.4. Экологическая экспертиза, заключающаяся в оценке воздействия систем водоснабжения и канализации на окружающую среду местности, уровень загрязненности 8.5. Изучение общественного мнения (по результатам опроса 1000 жилых домов и 100 коммерческих учреждений) 9.1. Анализ и принятие норм водопотребления и очистка стоков (норма водопотребления на коммунально-бытовые, коммерческие промышленные и общественные нужды) 9.2. Прогноз по нормам водопотребления и очистке
10	Базовое проектирование	стоков на 2010, 2020 и 2030 года. 10.1. Альтернативные исследования по развитию
		трубопроводных систем водоснабжения и канализации. 10.2. Альтернативные исследования по развитию сооружений системы водоснабжения и канализации. 10.3. Проектное предложение по сооружениям и системам водоснабжения (1) Работы по восстановлению водозаборных сооружений Вячеславского водохранилища. (2) Работы по восстановлению водозаборных сооружений на реке Ишим, включая зоны санитарной охраны. (3) Работы по восстановлению сооружений НФС (4) Работы по восстановлению сооружений насоеных станций (5) Работы по восстановлению распределительных систем 10.4. Проектное предложение по сооружениям системы канализации (1) Работы по восстановлению канализационных очистных сооружений (2) Система отведения очищенных сточных вод (3) В случае сброса сточных вод в реку, предусмотреть доочистку. (4) Работы по восстановлению и/или переносу иловых площадок (5) Работы по восстановлению сооружений насосных станций (6) Работы по восстановлению коллекторов. (7) Проработать утилизацию осадка ила. (8) Предусмотреть вторичное использование очищенных сточных вод
11	План проведения строительства	10.5 Сметы на строительство
	проводения строительства	 11.1 Определение методов и принятие спецификаций строительства 11.2 Закупка строительных материалов, оборудования и транспортных средств. 11.3 Составление графика строительных работ и программа выполнения проекта

12	План эксплуатации и проведения технического обслуживания	установки расходомеров 12.2. Уменьшение неучтенных объемов воды путем сокращения утечек, неоплачиваемых объемов воды и введения системы по сбору платы за водопотребление 12.3. Подбор персонала и утверждение групп для работ с 1ТІ «Астана Су Арнасы» 12.4. Обеспечение транспортных средств и оборудования, обучение персонала 12.5. Создание районных производственных баз
13	Организация и управление	13.1. Исследование организационной системы 13.2. Исследование и/или усовершенствование законов и положений 13.3. Введение программ по обучению персонала 13.4. Усовершенствование системы финансирования и управления 13.5. Определение тарифной системы
14	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)	 14.1. Природное и социально-экономическое исследование 14.2. Рассмотрение и утверждение соответствующих законов и положений 14.3. Проведение встреч с организациями, занимающимися проблемами окружающей среды 14.4. Оценка воздействия естественных и социально-экономических факторов
15	Экономическая и финансовая оценка	15.1. Экономическая оценка по параметрам экономических норм прибыли внутри страны (ЭНПС) 15.2. Финансовая оценка по параметрам финансовых норм прибыли внутри страны (ФНПС) 15.3. Финансовое обеспечение для осуществления проекта
16	Подготовка плана действий	 16.1. Организационная поддержка со стороны ГП «Астана Су Арнасы» 16.2. Принятие программы на получение государственных субсидий 16.3. Координирование действий с задействованными в проекте организациями
17	Завершение ТЭО	к концу марта 2001

Заказчик Генеральный директор, корпорация

развития столицы

Проектная организация:

Зам. руководителя Исследовательской группы ЯАМС



СӘУЛЕТ ЖӘНЕ ҚАЛА ҚҰРЫЛЫСЫ ДЕПАРТАМЕНТІ ДЕПАРТАМЕНТ АРХИТЕҚТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА DEPARTMENT OF ARCHITECTURE AND TOWN PLANNING

473000, Астана қаласы, Әуезоа көшесі, 40 \> 1600 473000, город Астана, ул. Ауэзова, 40

473000. Astana city, Auezov str., 40

(28)

200_⊈ г.

Первому заместителю Акима г. Астаны

20

Г-ну Есилову С.С.

Департамент архитектуры и градостроительства г. Астаны согласовывает представленное Вами техническое задание по разработке ТЭО по проектам водоснабжения и канализации в г. Астана.

Директор Департамента архитектуры и градостроительства г.Астаны

В.Лаптев

КЛЗАКСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ТАБИНИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ ҚОРШАҒАН ОРГАНЫ ҚОРҒАУ МИНИСТРЛІГІ

АСТАНА ҚАЛАЛЫҚ АУМАҚТЫҚ ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ БАСҚАРМАСЫ



МИНИСТЕРСТВО ГРИРОДЧЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ГОРОДСКОЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОХРАНЫ ОКРУЖЛЮЩЕЙ СРЕДЫ г.АСТАНА

скен жайымыз: 473022 жана каласы, Дружба конессі, 29 «б» ым тегік 75-12-95, 75-29-08, 75-28-37

9.09.2000 No 4-4/590

473022 г. Астана, ул.Дружбы, 29 «б» тел/факс 75-12-95, 75-29-08, 75-28-37

Первому заместителю акима г. Астаны г-ну Есилову С.

Территориальное управление охраны окружающей среды г. Астаны, рассмотрев материалы Технического задания по разработке ТЭО «Водоснабжение и канализация города Астаны», согласовывает их с условием включения в раздел «Базовое проектирование» пункта «Доочистка и использование очищенных сточных вод».

Начальник управления

? Дим Э. Мейрамов.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ АСТАНА ҚАЛАСЫ

"Астана Су Арнасы" МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ



РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН ГОРОД АСТАНА

государственное предприятие "Астана Су Арнасы"

474021, Астана к., Абай кинтылы,223 үй осеп айыр. шоты 000508001 ОАО "Темірбанк" МФО 195301712, РНН 031400062190 тел.: 34-12-13 дист. 34-43-65, 34-43-95

1.11.10001

474021,г.Астана, Пр. Абая, 223 р/с 000508001 ОАО "Темпрбанх" МФО 195301712, РНН 031400062190 тел.: 34-12-13,писп. 34-43-65, 34-43-95

Первому заместителю Акима г. Астаны ЕСИЛОВУ С.С.

ГП «Астана Су Арнасы» рассмотрело представленное исследовательской группой ЯАМС техническое задание на разработку ТЭО по проектам водоснабжения и канализации г.Астаны.

После обсуждения и внесения поправок техническое задание согласовывается за исключением п.п. 13.2;13.4;13.5.

Считаем, что согласование этих вопросов не входит в компетенцию ГП «Астана Су Арнасы».

Генеральный директор

Ж.Е.Нуркенов

Исп.Сюндюков В.В. 341202

КАЗАКСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ

ЭНЕРГЕТИКА, ИНДУСТРИЯ ЖӨНЕ САУДА МИНИСТРЛІГІНІҢ

ҚҰРЫЛЫС ІСТЕРІ ЖӨНІНДЕГІ КОМИТЕТІ



РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

МИНИСТЕРСТВА ЭНЕРГЕТИКИ. ИНДУСТРИЙ И ТОРГОВЛИ

473000, Астана каласы Районный түйыгы, 15/1 төл. 34-62-73, факс: (3172) 34-62-84

No. 11. 11. 11. 2000 г. на № FAS -00-68 от 14 ноября 2000 г.

473000, topog Acress , expeysor Patonnuli, 15/1 res. 54-62-73, факс (3172) 34-62-84

Руководителю исследовательской группы по разработке ТЭО по проектам водоснабжения и канализации г.Астаны г-ну Оказаки К

Комитет по делам строительства МЭИиТ РК, рассмотрев представленные дополнительные материалы по нормам водопотребления для г. Астаны, сообщает следующее.

Предлагаемые Вами скорректированные нормы водопотребления, включающие хозяйственно-питьевое водопотребление, потребление коммерческих и бюджетных организаций входят в рамки нормативных требований СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Учитывая изложенное считаем, что в согласовании Комитетом по делам строительства представленных порм водопотребления нет необходимости.

Председитель

wastary col-

Ш. Шардарбек

Джиниманов Б.Е.346418

ПРОТОКОЛ ЗАСЕДАНИЯ ПО ОБСУЖДЕНИЮ ХОДА РАЗВИТИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО РАЗРАБОТКЕ ТЭО СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ В Г. АСТАНА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

СОГЛАСОВАННЫЙ МИНИСТЕРСТВОМ ИНОСТРАННЫХ ДЕЛ РК, МИНИСТЕРСТВОМ ЭКОНОМИКИ РК, КОРПОРАЦИЕЙ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ, АКИМАТОМ Г. АСТАНА

И

ЯПОНСКИМ АГЕНТСТВОМ ПО МЕЖДУНАРОДНОМУ СОТРУДНИЧЕСТВУ

ACTAHA

30 НОЯБРЯ 2000г.

ЕСИЛОВ С.

Первый Заместитель

Акима

города Астана

БАИШЕВ Б.

Директор Департамента инвестиционной политики, Министерство

экономики РК

Д-Р КУРОКАВА К.

Руководитель

Исследовательской

группы ЯАМС

ХОНДА Э.

Заместитель Директора

Департамента

социального развития

ЯАМС

ТАЩИБАЕВ М.

И.О. директора

Департамента ВЭС,

Министерство

иностранных дел РК

ОРАЗОВ Б.

Генеральный Директор,

ЗАО «Корпорация

30 ноября 2000г. была проведена встреча с целью обсуждения результатов Промежуточного отчета по проекту водоснабжения и водоотведения г. Астана (ТЭО). На встрече присутствовали представители заинтересованных министерств и ведомств Республики Казахстан, Японского Агентства по Международному Сотрудничеству (ЯАМС) и Японской исследовательской группы.

Содержание Промежуточного отчета было, в основном, одобрено казахстанской стороной Замечания и мнения, высказанные на встрече, должны быть рассмотрены в процессе проведения ТЭО и включены в проект Заключительного отчета, представление которого запланировано на январь 2001г.

Следующие нижеприведенные вопросы обсуждения представленного исследования были согласованы между заинтересованными нижеподписавшимися сторонами.

- 1. Казахстанской стороной, в основном, одобрены стратегии, методология, планирование и проектирование сооружений водоснабжения и водоотведения, используемые в данном ТЭО. Планирование включает в себя проектирование расширения существующих систем и проведение восстановительных работ насосно-фильтровальных станций, канализационных очистных сооружений, насосных станций, системы трубопровода и других сооружений на рубежный 2010 год.
- 2. Также было установлено, что в ТЭО не будут освещены вопросы оценки стоимости и финансовой оценки проекта по строительству третьей нитки водовода, выполнение которого Казахстанской стороной намечено на будущее. По этой причине ТЭО включает в себя только технический анализ проекта.
- 3. Предложения по строительству сооружений водоснабжения и водоотведения на левом берегу р. Ишим, основаны на плане проведения предварительных восстановительных земельных и дорожных работ, подготовленном группой ЯАМС по разработке Генерального плана. Было согласовано предложение о пересмотре проектирования сооружений, принимая во внимание топографические условия, по завершении работ по освоению земли и создания дорожных планов.
- 4. С целью планомерной и эффективной реализации данного проекта обе стороны согласились о необходимости обращения в Правительство Японии о привлечении японского эксперта по менеджменту, что позволит существенно улучшить состояние менеджмента в КГП «Астана Су Арнасы».
- 5. Было подтверждено, что для эффективного проведения техникоэкономического обоснования необходимо участие и сотрудничество заинтересованных организаций с Казахстанской стороны. Таким образом, был сделан запрос соответствующим организациям предоставлять данные и

Utt

информацию, необходимые для исследовательской группы по разработке ТЭО.

Данный протокол подготовлен на английском и русском языках. В случае возникновения несоответствий и разночтений, превалирующим следует считать текст на английском языке.

Cet

ПРОТОКОЛ

ЗАСЕДАНИЯ ПО ОБСУЖДЕНИЮ ХОДА РАЗВИТИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО РАЗРАБОТКЕ ТЭО СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ В Г. АСТАНА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

СОГЛАСОВАННЫЙ МИНИСТЕРСТВОМ ИНОСТРАННЫХ ДЕЛ РК, МИНИСТЕРСТВОМ ЭКОНОМИКИ РК, КОРПОРАЦИЕЙ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ, АКИМАТОМ Г. АСТАНА

И

ЯПОНСКИМ АГЕНТСТВОМ ПО МЕЖДУНАРОДНОМУ СОТРУДНИЧЕСТВУ

ACTAHA

29 ЯНВАРЯ 2001г.

ЕСИЛОВ С. Первый Заместитель Акима города Астана БАИШЕВ Б. Директор Департамента инвестиционной политики, Министерство экономики РК

ТАШИБАЕВ М.
И.О. директора
Департамента
экономической
политики, Министерство
иностранных дел РК

Д-Р КУРОКАВА К. Руководитель

Исследовательской группы ЯАМС

本因息理 XOHAA Э.

ХОНДА Э. Заместитель Директора Департамента социального развития ЯАМС

ОРАЗОВ Б.

Генеральный Директор, ЗАО «Корпорация развития столицы» 29 января 2001 г. была проведена встреча с целью обсуждения Проекта Заключительного отчета по технико-экономическому обоснованию по проекту водоснабжения и водоотведения в г. Астана. На встрече присутствовали представители заинтересованных министерств и ведомств Республики Казахстан, Японского Агентства по Международному Сотрудничеству и Японской исследовательской группы.

Казахстанской стороной, в целом. одобрено содержание Проекта Заключительного отчета. Замечания и мнения, высказанные на встрече, должны быть рассмотрены и включены в Заключительный отчет, который должен быть представлен на рассмотрение в марте 2001 г.

Между нижеподписавшимися заинтересованными сторонами были согласованы следующие вопросы.

- 1. Казахстанская сторона предпримет необходимые меры для утверждения экономических, экологических и технических аспектов проекта, предлагаемого технико-экономическим обоснованием.
- 2. Необходимо организовать управленческую структуру внедрения проекта для управления технической и финансовой сторонами проекта, как предложено в Проекте заключительного отчета по ТЭО. Управленческая структура должна обеспечить осуществление проектных работ по разбивке земельных участков до того, как будет начато детальное проектирование инфраструктуры левого берега р. Ишим.
- 3. Проект заключительного отчета будет являться основой для проведения переговоров с зарубежной финансирующей стороной. Компоненты, финансируемые займом, а также те или иные предварительные условия будут зависеть от результатов дальнейших переговоров по обсуждению технических, финансовых и институциональных аспектов.

Данный протокол подготовлен на английском и русском языках. В случае возникновения несоответствий и разночтений, превалирующим следует считать текст на английском языке.

