ТОО "Досан"

Стадия: РП

«Реконструкция системы теплоснабжения города Аркалык до 2030 года"

Генеральный план

ТОМ 8.1

92-ГП Генеральный план

г. Алматы - 2019 г.

ТОО "Досан"

Стадия: РП

«Реконструкция системы теплоснабжения города Аркалык до 2030 года"

Генеральный план

ТОМ 8.1

92-ГП Генеральный план

Директор Еремеев И.Г.

Гл.инженер проекта Лабоновский А.С.

г. Алматы - 2019 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ГП

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные	
2	Ситуационный план	
3	Санитарно защитная зона	
4	Схема расположения участка реконструкции.Транспортная схема.	
5	План котельной	
6	Разбивочный план	
7	План организации рельефа	
8	План землянных масс	
9	План благоустройства территории	
10	Сводный план инженерных сетей	
11	Оргаждение	
12	План демонтажа	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ГЕНПЛАНУ ПО ГРАНИЦЕ БЛАГОУСТРОЙСТВА

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь территории котельной (по генеральному акту)	га	18.5300
2	Площадь благоустройства участка	га	5.6995
3	Площадь застройки участка	м2	10 831
4	Площадь покрытий участка, в том числе:	м2	14 261
	- асфальтобетонные покрытие площадки	м2	4 886
	- покрытие для склада угля	м2	4957
	- щебеночное покрытие	м2	3 928
	-площадь отмостки	м2	490
5	Площадь озеленения участка	м2	15 573
6	Площадь занимаемая ж/д путями	м2	1 930
7	Территория с естесственным озеленением	м2	14 400

Рабочие чертежи марки ГП объекта 92-ГП выполнены в соответствии с нормами, инструкциями и правилами проектирования, действующими на территории Республики Казахстан.
Главный инженер проекта_____Лабоновский А.С.

Общие указания

Проект "Реконструкция теплоснабжения города Аркалык до 2030 года" выполнен на основе задания на проектирование.
Проект разработан для строительства в летнее время.
Климатический подрайон IIIA.
Инженерно-геологические изыскания выполнены компанией "КарГИИЗ" в июне 2019 года

Топосъемка предоставлена заказчиком,выполнена компанией "КарГИИЗ" в июне 2019 года система высот- Балтийская, система координат- Условная.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
ГОСТ 21.101-97	Основные требования к проектной и рабочей	
	документации	
ГОСТ 21.508-93	Правила выполнения рабочей документации	
	генеральных планов предприятий, сооружений и	
	жилищно-гражданских объектов	
СП РК 3.01-103-2012	Генеральные планы промышленных предприятий	
СП РК 3.03-122-2013	Промышленный транспорт	

						92-ГП
						Реконструкция системы теплоснабжения города Аркалык до 2030 года
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП		Лабоновский				Генеральный план
Проверил		Блонская Э.В.				
Исполнил		Блонская Э.В.				
Н.контроль		Алмазов				Общие данные

Стадия	Лист	Листов
РП	1	12

ТОО"Досан" г.Алматы.

Согласовано: Раздел ЭС, Ефимова; Раздел ЗУ, Даренко; Раздел ТС, Детярев; Раздел НВК, Рысимбетова

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Ситуационный план

Условные обозначения

Реконструируемый объект

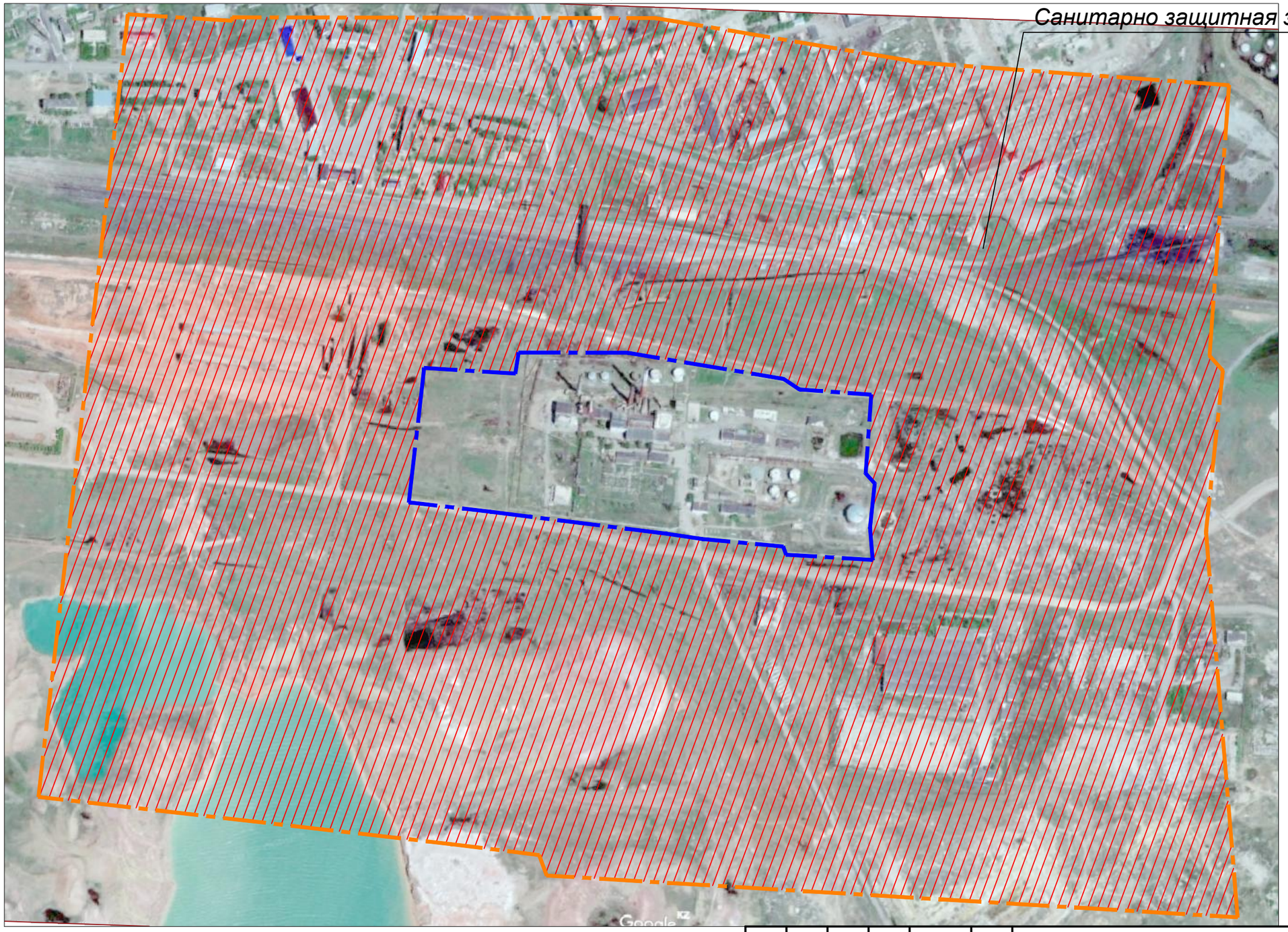
						92–ГП
						Реконструкция системы теплоснабжения города Аркалык до 2030 года
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	
Утвердил		*Еремеев*				Генеральный план
ГИП		*Лабоновский*				
Проверил		*Блонская Э.В.*				Ситуационный план
Разраб.		*Блонская Э.В.*				
Н. контр.		*Лабоновский*				

Стадия	Лист	Листов
РП	2	12

ТОО "ДОСАН"

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

Санитарно защитная зона котельной



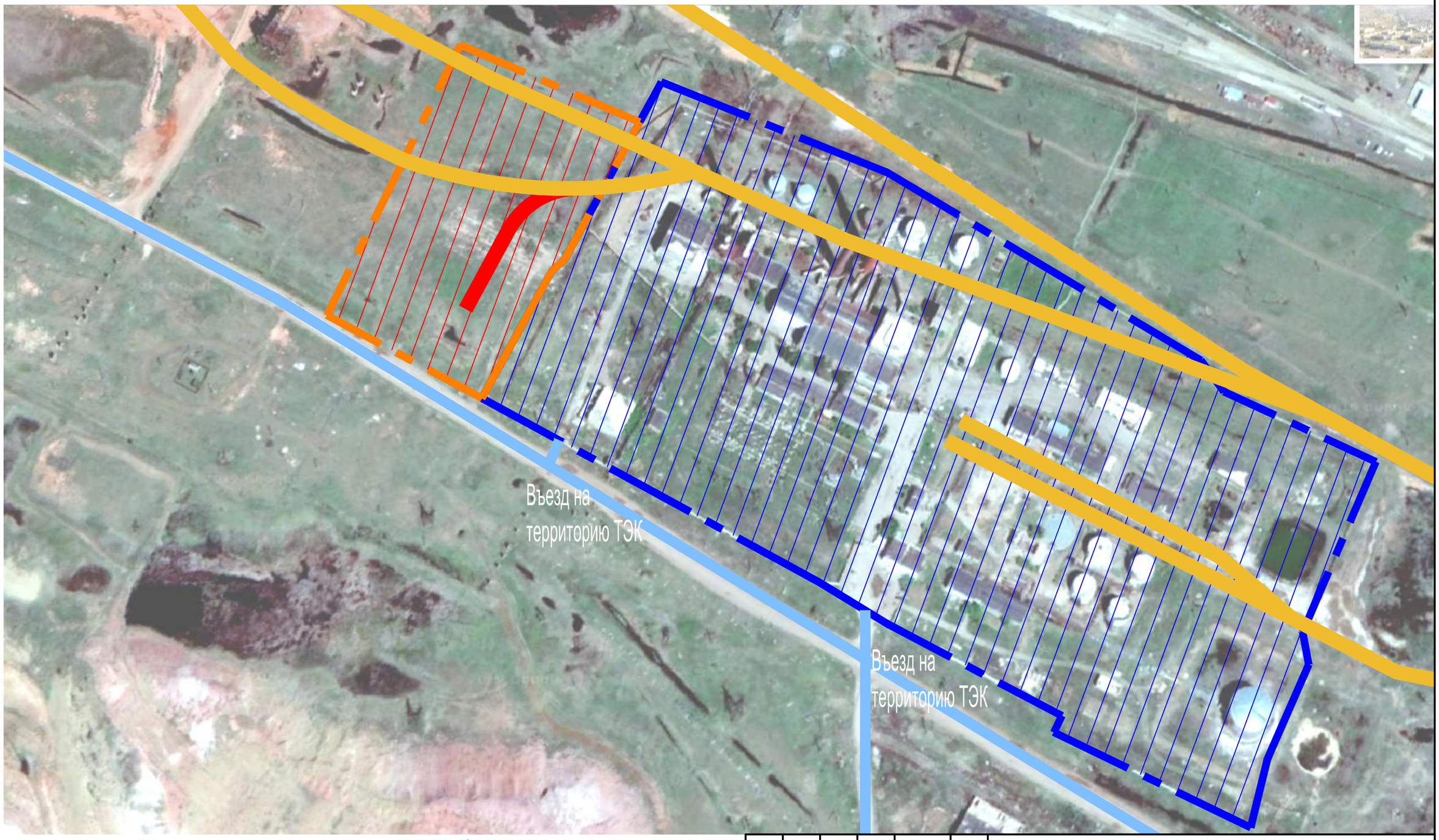
Условные обозначения

Санитарно защитная зона

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	92–ГП		
						Реконструкция системы теплоснабжения города Аркалык до 2030 года		
Утвердил		Еремеев				Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Лабоновский					РП	3	12
Разраб.		Блонская Э.В.							
Проверил		Лабоновский				Санитарно защитная зона М 1:5000	ТОО "ДОСАН"		
Н. контр.		Лабоновский							

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

Схема расположения участка реконструкции. Транспортная схема.



Условные обозначения

- *Территория существующей ТЭК*
- *Участок предоставленный АО "Алюминий Казахстана"*
- *Существующие автомобильные проезды*
- *Существующие железнодорожные пути*
- *Проектируемая железнодорожная ветвь*

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	92—ГП		
						Реконструкция системы теплоснабжения города Аркалык до 2030 года		
Утвердил		Еремеев				Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Лабоновский					РП		12
Проверил		Блонская Э.В.				Схема расположения участка реконструкции. Транспортная схема.	ТОО "ДОСАН"	
Разраб.		Блонская Э.В.						
Н. контр.		Лабоновский						

Инв. ? подл. | Подп. и дата | Взам. инв. ?

Экспликация зданий и сооружений

Номер по ген. плану	Наименование	Примечание
1	Главный корпус с установкой к/а Е-35-3,9-440КТ	Проект
2	Бельевокостное устройство	Проект
3	Галерея первого подъема	Проект
4	Дробильное отделение	Проект
5	Галерея второго подъема	Проект
6	Открытый склад угля №1	Проект
7	Открытый склад угля №2	Проект
8	Шлакоотстойник трехсекционный	Проект
9	Бассейн	Проект
10	Насосная	Существует
11	Башня пересыпки	Проект
12	Завод по переработке золы	Проект
13	Существующий главный корпус	Существует
14	Административное здание	Существует
15	Гараж	Существует
16	Тепловой пункт	Существует
17	Резервуары запаса эл.хим. очищенной воды V 100м3	Существует
18	Электрическая подстанция	Существует
19	Главный корпус	Существует
20	Административное здание	Существует
21	АРУ	Существует
22	Баки исходной воды	Существует
23	Дымовая труба	Существует
24	Баки запаса воды	Существует
25	Хлораторная	Существует
26	Усреднитель	Существует
27	Склад соли	Существует
28	Водоподача	Существует
29	Баллоты	Существует
30	Здание химводоотчистки	Существует
31	Мазутное хозяйство	Существует
32	Хоз. постройка	Существует
33	КПП	Существует
34	Резервуар запаса чистой воды V=20м3	Проект
35	Насосная станция водоснабжения	Проект
36	Труба ГЭЦ	Существует
37	Блочно-модульная компрессорная станция	Проект
38	Открытая площадка для готовой продукции и отходов производства	Проект

Граница по Гос Акту
Граница благоустройства
Граница дополнительного участка

Примечания:

1. Общие показатели по генеральному плану приведены на листе ГП-1.
2. Проектируемые проезды стыкуются с существующими проездами котельной

						92–ГП	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Реконструкция системы теплоснабжения города Аркалык до 2030 года	
Утвердил	ГИП	Сомкеев	Абилайович			Генеральный план	Стадия: РП; Лист: 5; Листов: 12
Проверил		Бижанов	Э.Б.			План котельной М 1:500	ТОО "ДОСАН"
Разраб.		Бижанов	Э.Б.				
Н. контр.		Абилайович					

А2

Экспликация зданий и сооружений

Номер по ген. плану	Наименование	Примечание
1	Главный корпус с установкой к/а Е-35-3,9-440КТ	Проект
2	Безъемкостное устройство	Проект
3	Галерея первого подъема	Проект
4	Дробильное отделение	Проект
5	Галерея второго подъема	Проект
6	Открытый склад угля №1	Проект
7	Открытый склад угля №2	Проект
8	Шлакоотстойник трехсекционный	Проект
9	Багерная	Проект
10	Насосная	Существует
11	Башня пересыпки	Проект
12	Завод по переработке золы	Проект
13	Существующий главный корпус	Существует
14	Административное здание	Существует
17	Резервуары запаса хим. очищенной воды V 100м3	Существует
34	Резервуар запаса чистой воды V=20м3	Проект
35	Насосная станция водоснабжения	Проект
36	Труба ТЭЦ	Существует
37	Блочно-модульная компрессорная станция	Проект
38	Открытая площадка для готовой продукции и отходов производства	Проект

* Полная экспл. зданий и сооружений см. лист ГП5

Условные обозначения

- Проектируемые объекты
- Абсолютная отметка нуля
- Оси дорог
- Граница по Гос Акту
- Граница благоустройства
- Граница дополнительного участка

Примечания:

1. Все размеры на чертеже даны в метрах.
2. Выполнить стыковку к существующим покрытиям
3. Привязка выполнена линейно координатным методом
4. Здания привязаны координатным методом

						92–ГП	
						Реконструкция системы теплоснабжения города Аркалык до 2030 года	
Кол	Лист	док	Подп	Дата			
Утвердил	Еремеев				Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Лобоновский					РП	6	12
Проверил	Блонская З.В.				Разбивочный план М 1:500	ТОО "ДОСАН"		
Разраб.	Блонская З.В.							
Н. контр.	Лобоновский							

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

А2

Экспликация зданий и сооружений.

Номер по ген. плану	Наименование	Примечание
1	Главный корпус с установкой к/а Е-35-3,9-440КТ	Проект
2	Безъемкостное устройство	Проект
3	Галерея первого подъема	Проект
4	Дробильное отделение	Проект
5	Галерея второго подъема	Проект
6	Открытый склад угля №1	Проект
7	Открытый склад угля №2	Проект
8	Шлакоотстойник трехсекционный	Проект
9	Багерная	Проект
10	Насосная	Существует
11	Башня пересыпки	Проект
12	Завод по переработке золы	Проект
13	Существующий главный корпус	Существует
14	Административное здание	Существует
17	Резервуары запаса хим. очищенной воды V 100м3	Существует
34	Резервуар запаса чистой воды V=20м3	Проект
35	Насосная станция водоснабжения	Проект
36	Труба ТЭЦ	Существует
37	Блочно-модульная компрессорная станция	Проект
38	Открытая площадка для готовой продукции и отходов производства	Проект

* Полная экспл. зданий и сооружений см. лист ГП5

Условные обозначения:

500,07 / 500,07 — Опорная точка (привязка зданий)

500,07 | 500,07 — Проектная отметка рельефа / Существующая отметка рельефа

0 / 110,5 — Уклоноуказатель / Значение уклона в промилле / Расстояние в метрах

Уклоноуказатель

Примечания:

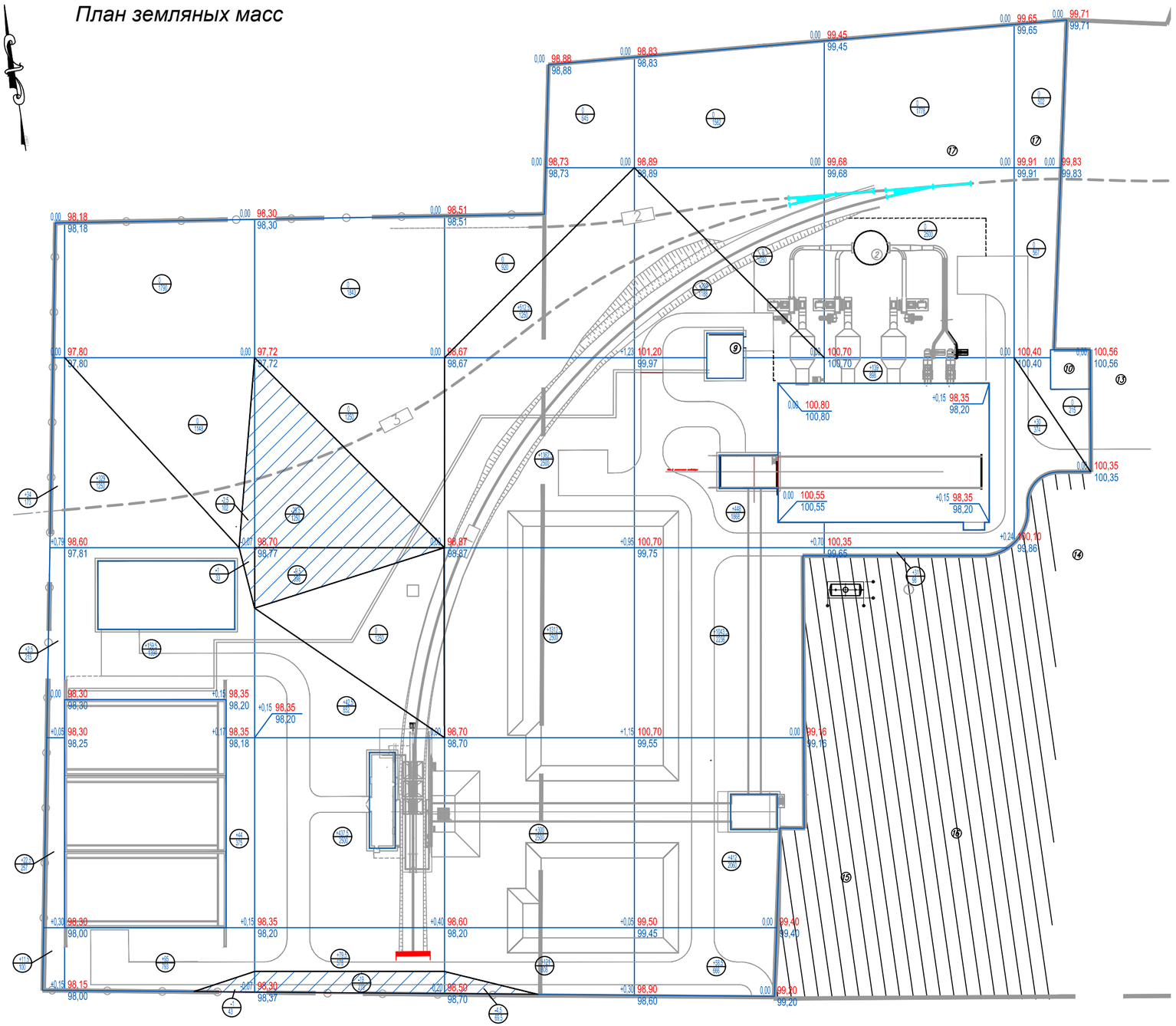
2. Система высот - Балтийская.
3. Система координат - условная.
4. Привязка осей зданий дана координатно,благоустройство линейно-координатным методом
5. Все размеры на чертеже даны в метрах.
6. Ограждение является границей участка (частично проектируемое)
7. Выполнить стыковку к существующим покрытиям

						92– ГП	
						Реконструкция системы теплоснабжения города Аркалык до 2030 года	
Кол.	Лист	док.	Подп.	Дата			
Утвердил	Еремеев				Генеральный план	Стадия: РП	Лист: 7 / Листов: 12
ГИП	Лобоновский						
Проверил	Блонская З.В.				План организации рельефа М 1:500	ТОО "ДОСАН"	
Разраб.	Блонская З.В.						
Н. контр.	Лобоновский						

Инв. подл. | Подп. и дата | Взам. инв.

А2

План земляных масс



Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м3				Приме-чание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	Насыпь (+)	Выемка (-)	
Грунт планировки территории	7237	67			
Вытесненный грунт		6555.4			
в т. ч. при устройстве:	-				
а) автодорожных покрытий	-	(2931.6)			
б) гравийных покрытий	-	(392.8)			
в) плодородной почвы на участках озеленения Н=0,2 м	-	(3231)			
Поправка на уплотнение	723.7	-			
Всего пригодного грунта	7960.7	6622.4			
Недостаток пригодного грунта		1338.3			
Плодородный грунт, всего в.т.ч.:					
а) используемый для озеленения террит.	3231				
б) недостаток плодородного грунта.		3231			
Итого перерабатываемого грунта	11191.7	11191.7			

Условные обозначения.

+1,80 | 142,95 / 141,15 — Рабочая отметка | Проектная отметка земли / Существующая отметка земли

+277 — Насыпь

-120 — Выемка

+277 / 140 — Объем грунта в м2 / Площадь в м2

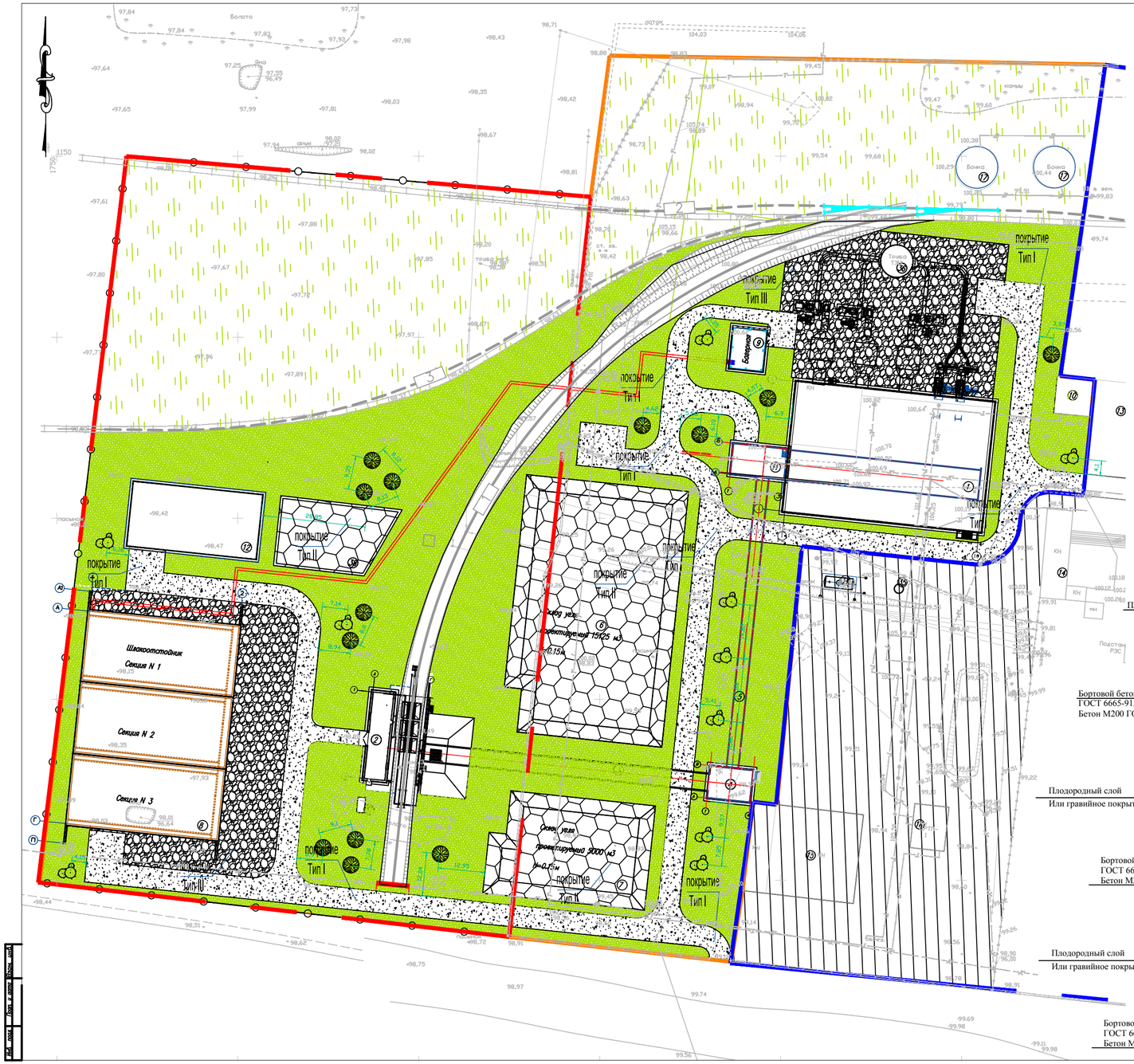
Примечания:
Выемка из под прокладываемых сетей, фундаментов зданий учтена в этих разделах.

Итог. м3									Всего, м3	
	Насыпь	+70.5	+627.5	+559.5	+3608.5	+2171	+170	+30		+7237
	Выемка	0	-4.5	-58	-4,5	-0	-0	-0		-67

						92– ГП	
						Реконструкция системы теплоснабжения города Аркалык до 2030 года	
Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Утвердил	ГИП	Еремеев / Лобановский				Генеральный план	Стадия: РП; Лист: 8; Листов: 12
Проверил		Блинская ЗВ				План земляных масс М 1:500	ТОО "ДОСАН"
Разраб.		Блинская ЗВ					
Н. контр.		Лобановский					

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

А2



Ведомость проездов, тротуаров, дорожек и площадок

Номер п/п	Наименование	Тип	Площадь покрытия м²	Примечания
1	Проезды и площадки	1	4886	Бортовой камень - БР 100.30.15 -1560 м.п.
2	Покрытие для склада угля	2	4957	см. прим 9
3	Щебеночное покрытие	3	3928	Бортовой камень - БР 100.20.10 -120 м.п.

Экспликация зданий и сооружений

Номер по ген. плану	Наименование	Примечание
1	Главный корпус с установкой к/а Е-35-3,9-440КТ	Проект
2	Безъемкостное устройство	Проект
3	Галерея первого подъема	Проект
4	Дробильное отделение	Проект
5	Галерея второго подъема	Проект
6	Открытый склад угля №1	Проект
7	Открытый склад угля №2	Проект
8	Шлакоотстойник трехсекционный	Проект
9	Багерная	Проект
10	Насосная	Существует
11	Башня пересыпки	Проект
12	Завод по переработке золы	Проект
13	Существующий главный корпус	Существует
14	Административное здание	Существует
17	Резервуары запаса хим. очищенной воды V 100м3	Существует
34	Резервуар запаса чистой воды V=20м3	Проект
35	Насосная станция водоснабжения	Проект
36	Труба ТЭЦ	Существует
37	Блочно-модульная компрессорная станция	Проект
38	Открытая площадка для готовой продукции и отходов производства	Проект

* Полная экспл. зданий и сооружений см. лист ГП5

Условные обозначения

- Граница по Гос Акту
- Граница благоустройства
- Граница дополнительного участка
- - асфальтобетонное покрытие проезда и площадки
- - газон
- - щебеночное покрытие площадок
- - существующее благоустройство
- - площадки склада угля

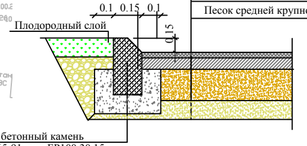
Тип-I

а/б на битуме БНД 90/130 ГОСТ 9128-97- 4см. розлив битума 0,3 л/м2, мелкозернистый марка 2

а/б на битуме БНД 90/130 тип Б ГОСТ 9128-97 - 6см. розлив битума 0,6л/м2, крупнозернистый марка 2

щебень фракции 40-70 М1000 по способу «заклинки» ГОСТ 8267-93-40см.

Песок средней крупности, ГОСТ8736-93 - 10см.

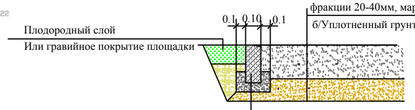


Бортовой бетонный камень ГОСТ 6665-91, тип БР100.30.15 Бетон М200 ГОСТ 8424-97

Тип-II(покрытие для склада угля)

а/Щебень h-15см смешанный с глиной (см.прим.3), фракции 20-40мм, марки М600, ГОСТ 8267-93,

б/Уплотненный грунт

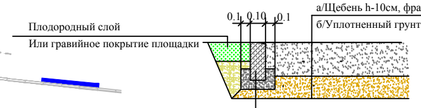


Бортовой бетонный камень ГОСТ 6665-91, тип БР100.20.10 Бетон М200 ГОСТ 8424-97

Тип-III

а/Щебень h-10см, фракции 20-40мм, марки М600, ГОСТ 8267-93,

б/Уплотненный грунт



Бортовой бетонный камень ГОСТ 6665-91, тип БР100.20.10 Бетон М200 ГОСТ 8424-97

Ведомость элементов озеленения.

Номер п/п	Условные обозначения	Наименование	Возраст, лет	Количество	Примечания
1		Посадка газонных трав в пределах участка строительства		15573 м²	
2	15	Вяз мелколистный	10	11шт	с комом
3		Спирея серая	3-5	27шт	с комом

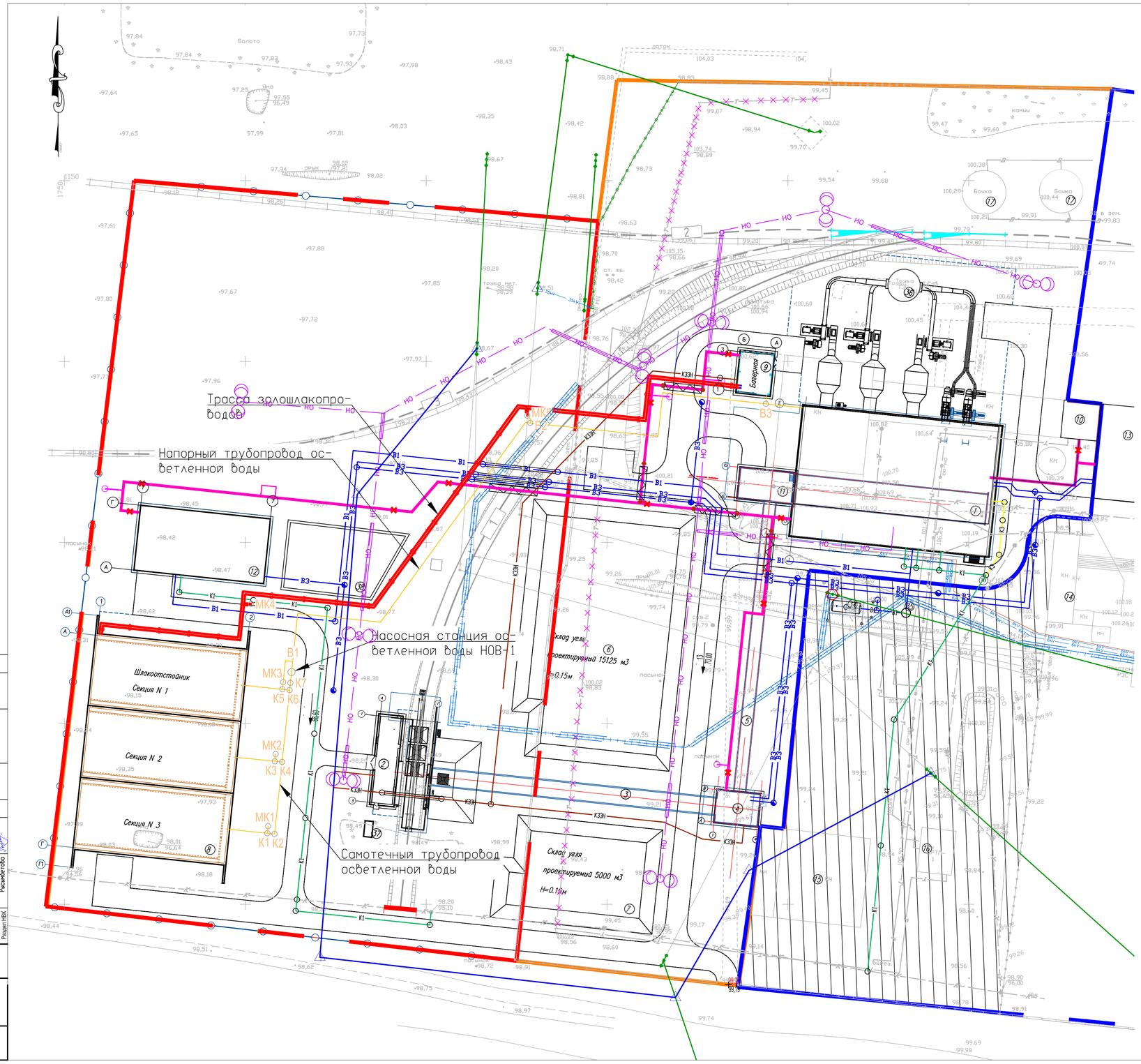
Примечания:

1. Все размеры на чертеже даны в метрах.
2. Общие показатели по генеральному плану приведены на листе ГП-1.
3. Данный лист выполнен на основании "Разбивочного плана", см. лист ГП-3.
4. Озеленение территории осуществлять после укладки инженерных сетей.
5. Устройство газонов выполнять с внесением растительного грунта на глубину 0,2м.
6. При посадке деревьев выдержать расстояния: до зданий - не менее 5 м; до автодорог - не менее 2.5м; между деревьями - не менее 5 м.
7. Утопленный поребрик .
8. Полив от поливочных кранов расположенных по периметру здания.
9. Землю под площадкой утрамбовать,смесь щебня (80%)и глины (20%) после укладки тщательно утрамбовать,по краю склада для хранения угля выполнить отмостку из щебня и глины шириной 1.5м
10. Условия посадки деревьев: диаметр ямы 1 м,глубина 0.8 м, площадь 1 посадочного места 1 м2, объем грунта 0,80м3. Обратную засыпку выполнить плодородным грунтом

Условия посадки кустарников: посадка групповая по 3 шт. диаметр ямы 0.5 м, глубина 0,4м,площадь 1 посадочного места 0,196м2, объем грунта 0,07м3. Обратную засыпку выполнить плодородным грунтом

						92–ГП	
						Реконструкция системы теплоснабжения города Аркалык до 2030 года	
Кол.	Лист	док.	Подп.	Дата			
Утвердил ГИП	Еремеев					Генеральный план	Стадия: РП; Лист: 9; Листов: 12
Проверил	Бакинская З.В.						
Разраб.	Бакинская З.В.					План благоустройства М 1:500	ТОО "ДОСАН"
Н. контр.	Лабовский						

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



Условные обозначения:

- Проектируемые сооружения
- Проектируемые внутриплощадочные тепловые сети
- Водопровод хоз.-питьевой
- Напорный водопровод осветленной воды
- Водопровод производственно-противопожарный
- Канализация производственная
- Канализация производственных, шламосодержащих вод, напорная
- Канализация бытовая
- Трубопровод осветленной воды
- Трасса золошлакопроводов
- Существующие сети электроснабжения
- Существующие внутриплощадочные тепловые сети
- Существующие сети канализации

- КЛ 6 кВ, 10 кВ, 35 кВ в непроходном канале
- КЛ 6 кВ в траншее
- КЛ 10 кВ в траншее
- КЛ 35 кВ в траншее
- ВЛ 35 кВ
- Анкерная опора
- Наружное освещение

Существующие объекты:

- ЛЭП существующие
- КЛ 6 кВ, 10 кВ в лотке

Экспликация зданий и сооружений.

Номер по ген. плану	Наименование	Примечание
1	Главный корпус с установкой к/а Е-35-3,9-440КТ	Проект
2	Безъемкостное устройство	Проект
3	Галерея первого подъема	Проект
4	Дробильное отделение	Проект
5	Галерея второго подъема	Проект
6	Открытый склад угля №1	Проект
7	Открытый склад угля №2	Проект
8	Шлакоотстойник трехсекционный	Проект
9	Багерная	Проект
10	Насосная	Существует
11	Башня пересыпки	Проект
12	Завод по переработке золы	Проект
13	Существующий главный корпус	Существует
14	Административное здание	Существует
17	Резервуары запаса хим. очищенной воды V 100м3	Существует
34	Резервуар запаса чистой воды V=20м3	Проект
35	Насосная станция водоснабжения	Проект
36	Труба ТЭЦ	Существует
37	Блочно-модульная компрессорная станция	Проект
38	Открытая площадка для готовой продукции и отходов производства	Проект

* Полная экспл. зданий и сооружений см. лист ГП5

Граница по Гос Акту

Граница благоустройства

Граница дополнительного участка

Примечания:

1. Все размеры на чертеже даны в метрах.
2. Выполнить демонтаж и перенос существующих сетей при попадании под пятно застройки.(см. смежные разделы)

						92–ГП			
						Реконструкция системы теплоснабжения города Аркалык до 2030 года			
	Кол	Лист	док	Подп	Дата				
Утвердил	Еремеев					Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Лабоновский						РП	10	12
Проверил	Блонская Э.В.					Сводный план инженерных сетей М 1:500	ТОО "ДОСАН"		
Разраб.	Блонская Э.В.								
Н. контр.	Лабоновский								

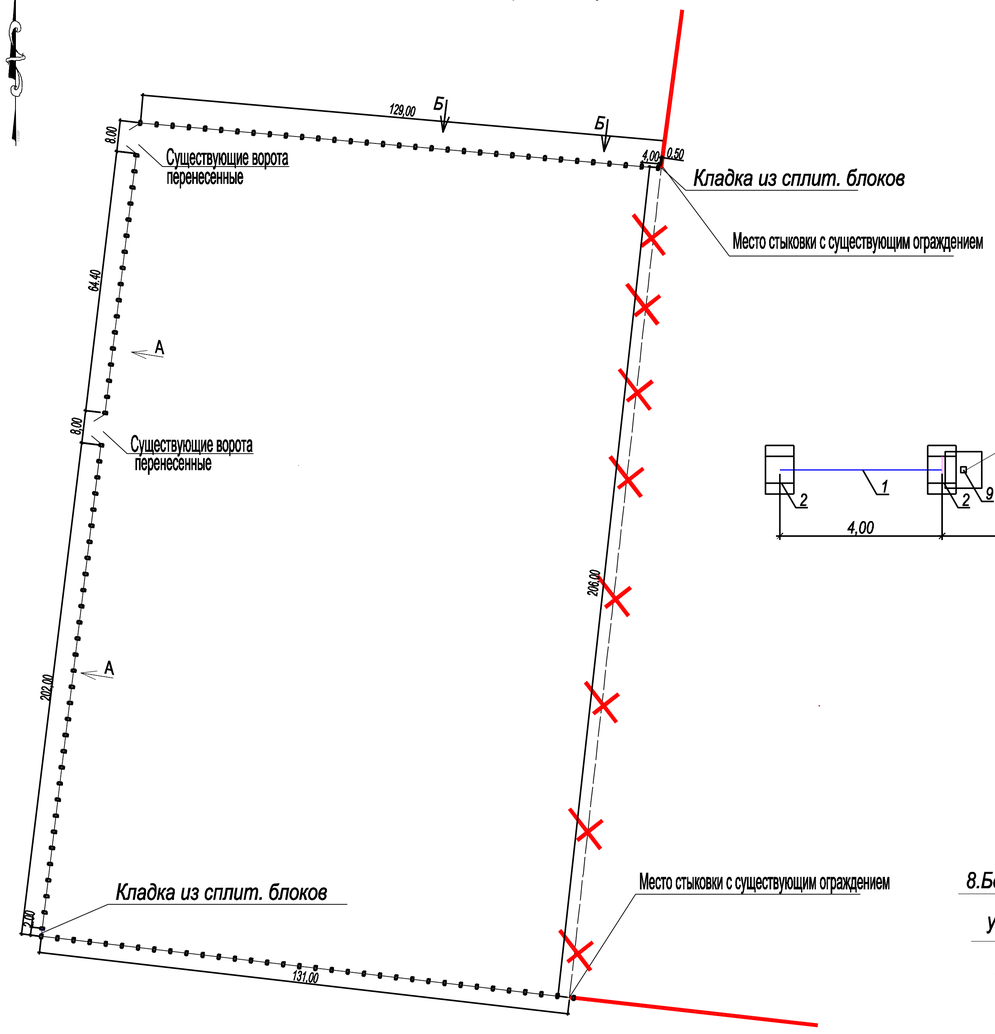
А2

Согласовано:

Раздел ЭС	Ефимова	
Раздел ЗУ	Ефимова	
Раздел ТС	Лабоновский	
Раздел НВК	Рысмаветова	

Инв. подл. | Подп. и дата | Взам. инв.

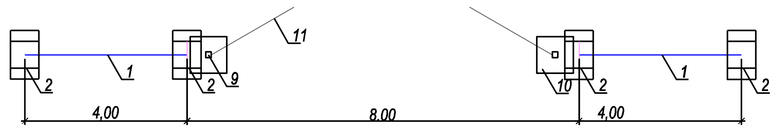
Ограждение участка



Условные обозначения

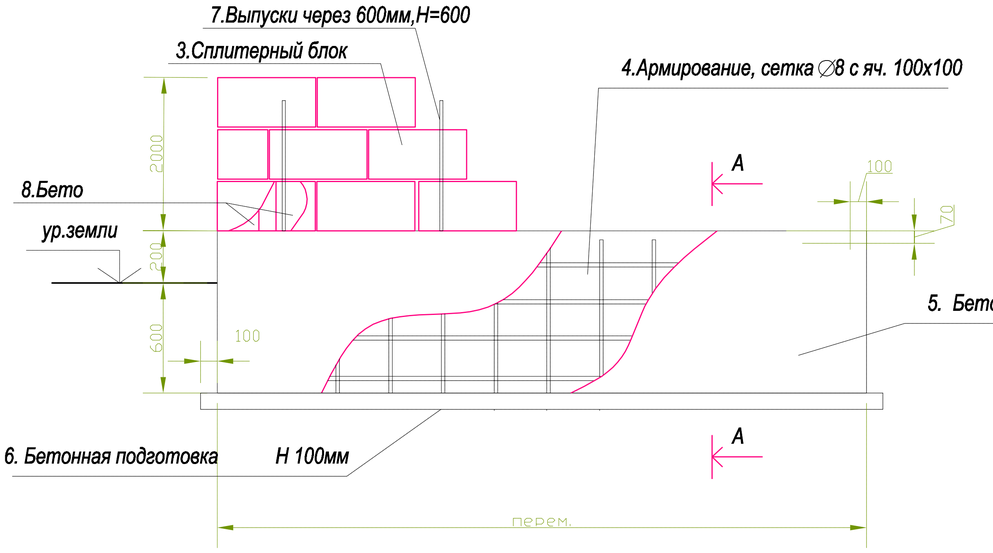
- Кладка из сплитерных блоков
- Демонтаж существующего ограждения
- Существующее ограждение
- Новое бетонное ограждение

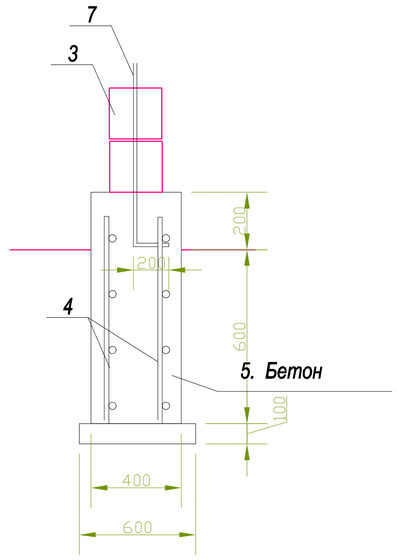
Вид А
М 1:50



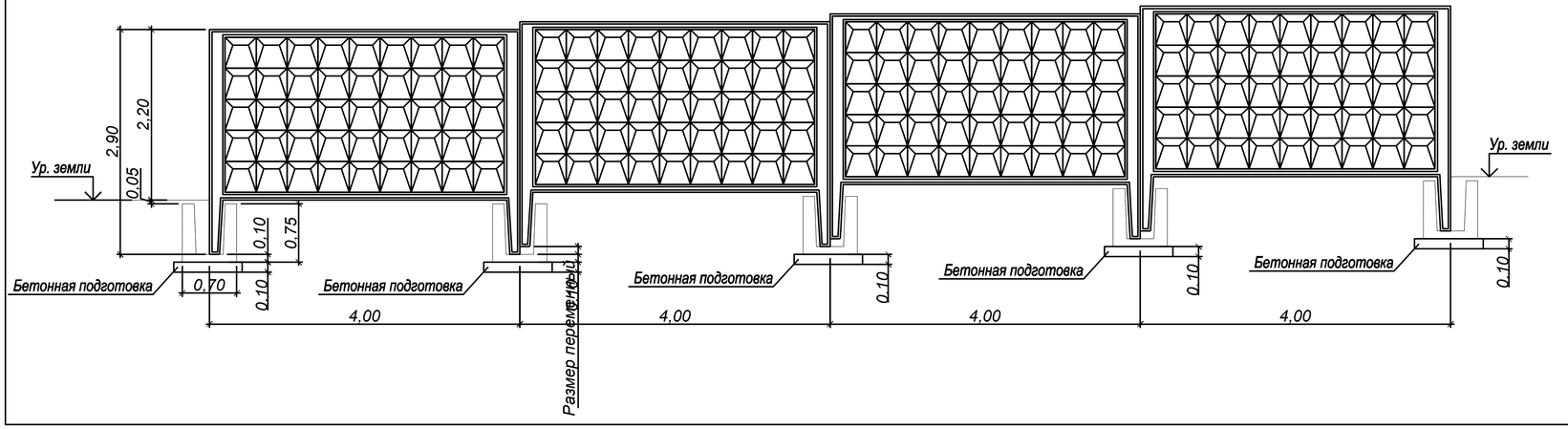
Спецификация элементов ограждения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
1	Серия 310-4-2	Панель П6вк, шт	111		
2	Серия 310-4-2	Фундамент Ф2к, шт	115		
		Бетонная подготовка Б 7.5, Н 100мм	9,3		м3
Ограждение из сплитерных блоков(общая протяженность 2,5 м)					
3	ГОСТ 6133-99	КСР-ПР-ПС-39-100-F100-1400-ГОСТ 6133-99	1,0		м3
4	Гост 5781-82	Армирование, сетка с яч. 100х100 ∅ 8, класс А III	17.12		кг
5		Бетон В15	0,80		м3
6		Бетонная подготовка В 7.5, Н 100мм	0,15		м3
7	Гост 5781-82	Выпуски, арматура ∅8 класс А III	3,471		кг
8		Бетон В15	0,70		м3
Устройство распашных ворот					
9	310-4-2	Столб С5ва, шт	4		шт.
10	310-4-2	Фундамент Ф6, шт	4		шт.
11	3.017-1 в.5	Ворота распашные существ.	2		шт.





Вид Б
М 1:50



Примечания:

1. Предусмотреть снос части существующего бетонного ограждения длинной 207 м.п. с фундаментом.
2. Существующие ворота, для пропуска поездов переставить на новое место (см. план)
3. Выпуски из арматуры заливаются бетоном внутрь сплитерных блоков до верха ограждения.
4. Выполнить стыковку старого и нового ограждения вплотную.
5. Высота ограждения из сплитерных блоков 2,2 от уровня земли, что совпадает с высотой ограждения из бетонных плит, протяженность 2.5 м.п.
6. Кладка из сплитерных блоков должна выполняться на цементно-песчаный раствор в пропорции 1:3.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	92–ГП		
						Реконструкция системы теплоснабжения города Аркалык до 2030 года		
Утвердил		Еремеев				Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Лабоновский					АР	11	12
Проверил		Блонская Э.В.				План ограждения.	ТОО "ДОСАН"		
Разраб.		Блонская Э.В.							
Н. контр.		Лабоновский							

Взам. инв. ? | Подп. и дата | Инв. ? подл.

Экспликация зданий и сооружений

Номер по ген. плану	Наименование	Примечание
1	Не действующее промышленное здание	снос
2	Корпус котельной с котлами ПТВМ-30	снос
3	Резервуар	
4	Труба ТЭЦ	
5	Резервуары запаса хим. очищенной воды V 100м3	

Условные обозначения

- Граница по Гос Акту
- Граница благоустройства
- Демонтаж инженерных сетей
- Демонтаж зданий и сооружений
- Демонтаж ограждения
- Демонтаж асфальтобетонного покрытия до грунта
- Демонтаж бордюрного камня с фундаментом

- ЛЭП демонтируемые
- КЛ 6 кВ, 10 кВ в лотке
- Промежуточная опора

Объем работ по ГП

Демонтаж асфальтобетонного покрытия до грунта (2567 м2)

Демонтаж бордюрного камня с фундаментом (456 м.п)

Примечания:

1. Данный чертеж разработан на топосъемке, предоставленной заказчиком
2. Полный объем работ по демонтажу см. Дефектный акт.

						92–ГП	
						Реконструкция системы теплоснабжения города Аркалык до 2030 года	
	Кол.	Лист	док.	Подп.	Дата		
Утвердил	Еремеев					Генеральный план	Стадия: РП; Лист: 12; Листов: 12
ГИП	Лабоновский						
Проверил	Бконская З.В.					План демонтажа М 1:500	ТОО "ДОСАН"
Разраб.	Бконская З.В.						
Н. контр.	Лабоновский						

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

А2