

**Общество с ограниченной ответственностью  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ  
"САРАТОВЗАПСИБНИИПРОЕКТ-2000"  
(ООО «САРАТОВЗАПСИБНИИПРОЕКТ-2000»)**

**Тушение породных отвалов, расположенных в Белокалитвинском районе Ростовской области» ОАО «Ростовуголь»  
(Шу «Шолоховское», Шу Горняцкое, Шу «Краснодонское»)  
(2 этап)**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Книга 2**

**Шу «Горняцкое»**

**«Инженерное оборудование, сети технического обеспечения»**

**ГК № 0173100008320000009/К/11/СМП-2-ИОС1/ИОС2/ИОС3/ИОС5**

**Раздел 5**

**Саратов 2020 г.**

Инов. № подл.	Подпись и ага	Взам. Инов. №

**Общество с ограниченной ответственностью  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ  
"САРАТОВЗАПСИБНИИПРОЕКТ-2000"  
(ООО «САРАТОВЗАПСИБНИИПРОЕКТ-2000»)**

**Тушение породных отвалов, расположенных в Белокалитвинском районе Ростовской области» ОАО «Ростовуголь»  
(Шу «Шолоховское», Шу Горняцкое, Шу «Краснодонское»)  
(2 этап)**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Книга 2**

**Шу «Горняцкое»**

**«Инженерное оборудование, сети технического обеспечения»**

**ГК № 0173100008320000009/К/11/СМП-2-ИОС1/ИОС2/ИОС3/ИОС5**

**Раздел 5**

Технический директор-  
главный инженер

Н. А. Костиков

Главный инженер  
проекта

С.Д. Перевалов





**Саратов 2020 г.**

Взам. Инв. №	
Подпись и ата	
Инв. № подл.	

# Содержание










2



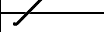

ГК 0173100008320000009/ К/11/СМП-2-СП	№	Состав проектной документации	3
ГК 0173100008320000009/ К/11/СМП-2- ИОС1.ИОС2.ИОС3.ИО С5.	№	1 Система электроснабжения	4
		2 Система водоснабжения и водоотведения	4
		3 Телефонная и диспетчерская связь	5
		4 Применяемое оборудование	5

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							ГК № 0173100008320000009/К/11/СМП-2-ИОС1.ИОС2.ИОС3.ИОС5.С  Содержание		
			Изм.	Колу	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
			Разработал	Еремин				03.20г.	П	1	1
			Проверил	Лужных				03.20г.	ООО"САРАТОВЗАПСИБНИИПР ОЕКТ-2000"		
			ГИП	Перевалов				03.20г.			
			Н.контр.	Семенова				03.20г.			

## Состав проектной документации

Раздел 1	ГК № 0173100008320000009/К/11 /СМП-2-ПЗ	Пояснительная записка	
Раздел 2	ГК № 0173100008320000009/К/11 /СМП-2-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	Не разрабатыва ется
Раздел 3	ГК № 0173100008320000009/К/11 /СМП-2-АР	Архитектурно-планировочные решения	Не разрабатыва ется
Раздел 4	ГК № 0173100008320000009/К/11 /СМП-2-КР.ИОС7	Конструктивные и технологические решения	
Раздел 5	ГК № 0173100008320000009/К/11 /СМП-2- ИОС1.ИОС2.ИОС3.ИОС5	Инженерное оборудование, сети технического обеспечения	
Раздел 6	ГК № 0173100008320000009/К/11 /СМП-2-ПОР	Проект организации работ	
Раздел 7	ГК № 0173100008320000009/К/11 /СМП-2-ПОД	Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	Не разрабатыва ется
Раздел 8	ГК № 0173100008320000009/К/11 /СМП-2-ПрБ	Промышленная безопасность	
Раздел 9	ГК № 0173100008320000009/К/11 /СМП-2-ООС	Охрана окружающей среды	
Раздел 10	ГК № 0173100008320000009/К/11 /СМП-2-ОВОС	Оценка воздействия объекта на окружающую среду	
Раздел 11	ГК № 0173100008320000009/К/11 /СМП-2-СМ	Смета на строительство объектов капитального строительства	
Раздел 12	ГК № 0173100008320000009/К/11 /СМП-2-СЗЗ	Проект санитарно-защитной зоны	

Инв. №	Подпись и дата	Взам. инв.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: 80%;"> <b>ГК № 0173100008320000009/К/11/СМП-2-СП</b> </div>																										
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%;">Изм.</td> <td style="width: 5%;">Кол.уч</td> <td style="width: 5%;">Лист</td> <td style="width: 5%;">№ док.</td> <td style="width: 20%;">Подпись</td> <td style="width: 10%;">Дата</td> </tr> <tr> <td>Разраб.</td> <td></td> <td>Перевалов</td> <td></td> <td></td> <td>03.20г.</td> </tr> <tr> <td>Проверил</td> <td></td> <td>Лужных</td> <td></td> <td></td> <td>03.20г.</td> </tr> <tr> <td>Н.контр.</td> <td></td> <td>Семенова</td> <td></td> <td></td> <td>03.20г.</td> </tr> </table>	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Разраб.		Перевалов			03.20г.	Проверил		Лужных			03.20г.	Н.контр.		Семенова			03.20г.	Тушение породных отвалов расположенных в Белокалитвинском районе Ростовской области» ОАО «Ростовуголь» (Шу «Горняцкое») (2 этап)	Стадия	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата																								
Разраб.		Перевалов			03.20г.																								
Проверил		Лужных			03.20г.																								
Н.контр.		Семенова			03.20г.																								
	П	1	1																										
ООО «САРАТОВЗАПСИБНИИПРОЕКТ- 2000»																													

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Для обеспечения необходимого объема воды на площадке предусматривается установка емкости 50 м <sup>3</sup> (резерв) и 30 м <sup>3</sup> (приготовление суспензии).							
			Питьевая вода и вода для санитарно-гигиенических нужд привозная. Подключения к городским источникам водоснабжения и канализации не предусматривается, поэтому раздел «Водоснабжение и канализация» настоящей документацией не разрабатывается.							
							ГК № 0173100008320000009/К/11/СМП-2-ИОС1.ИОС2.ИОС3.ИОС5			
	Изм.	Колю	Лист	Ндок	Подп.	Дата				
	Разработал	Еремин				03.20				
	Проверил	Лужных				03.20				
							Инженерное оборудование, сети технического обеспечения	Стадия	Лист	Листов
								П	1	6
ГИП	Перевалов				03.20	ООО «САРАТОВЗАПСИБНИИП РОЕКТ-2000»				
Н.контр.	Семенова				03.20					

Потребное количество воды для тушения породного отвала составит 19850 м<sup>3</sup>.

Дренировать через тело отвала на прилегающую территорию будет лишь незначительная часть используемой воды, основная часть воды будет впитываться в тело отвала (увлажнение массива) и испаряться. Используемая в качестве основного материала для тушения известковая суспензия не окажет отрицательного воздействия на качество грунтовых и поверхностных вод прилегающих территорий.

Очистки сточных вод проектом не предусматривается.

### 3 Телефонная и диспетчерская связь

Для организации диспетчерской связи между объектами используется мобильная связь.

### 4 Применяемое оборудование

Технические характеристики применяемого оборудования приведены в таблицах 1-8.

*Техническая характеристика экскаватора HITACHI ZX-200 LC*

Таблица 1

Показатель	Ед. изм.	HITACHI ZX-200 LC
Мощность двигателя, кВт (л.с.)	кВт (л.с.)	122 (166)
Вид рабочего органа		Ковш обратная лопата
Емкость ковша	м <sup>3</sup>	0,51-1,2
Радиус копания	м	11,2
Высота копания	м	10,7
Глубина копания максимальная	м	8,17
Максимальная высота разгрузки	м	7,8
Транспортная ширина экскаватора	мм	-
Высота экскаватора	мм	-

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №									обратная лопата
									Емкость ковша	м³	0,51-1,2
									Радиус копания	м	11,2
									Высота копания	м	10,7
									Глубина копания максимальная	м	8,17
									Максимальная высота разгрузки	м	7,8
									Транспортная ширина экскаватора	мм	-
									Высота экскаватора	мм	-
						ГК № 0173100008320000009/К/11/СМП-2-ИОС1.ИОС2.ИОС3.ИОС5					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата						2

Показатель	Ед. изм.	НІТАСНІ ZX-200 LC
Максимальная скорость хода	км/ч	3,2-5,5
Преодолеваемый подъем	градус	35
Время цикла	сек	28
Рабочая масса экскаватора	т	20,4
Дорожный просвет	мм	450
Колесная (гусеничная) база	мм	3660
Ширина гусеницы	мм	760

*Техническая характеристика бульдозера Б-10М*

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1.	Базовый трактор (гусеничный)	тип	Б-10М
2.	Мощность двигателя	кВт/л.с.	132/180
3.	Тип отвала	-	неповоротный
4.	Дорожный просвет	мм	435±5
5.	Наибольшие преодолеваемые уклоны, градус: - продольный при движении вверх; - продольный при спуске с грунтом; - поперечный	град	25 35 30
6.	Объем призмы волочения	м <sup>3</sup>	3,75
7.	Давление на грунт	кПа	76
8.	Габаритные размеры бульдозера: - длина - ширина	мм	4600 2480
9.	Масса конструкционная	кг	15000

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							ГК № 0173100008320000009/К/11/СМП-2-ИОС1.ИОС2.ИОС3.ИОС5	Лист
										3
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата		

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1.	Грузоподъемность	т	20
2.	Геометрический объем платформы	м <sup>3</sup>	16
3.	Полная масса (автопоезда)	кг	33100
4.	Скорость движения наибольшая	км/ч	90
5.	Расход топлива на 100 км пути при скорости движения 40 км/ч	л	27
6.	Угол преодолеваемого подъема	%	не менее 25
7.	Погрузочная высота (с надставными бортами)	мм	2180
8.	Угол опрокидывания кузова	град	60
9.	Время подъема-опускания кузова	сек	19
10.	Тип подъемного устройства (давление)	кгс/см (Па)	140 (13750)
11.	Вместимость топливного бака	л	350
12.	Габариты: - длина - ширина - высота	мм	7140 2500 3010
13.	Масса снаряженного автомобиля	кг	13025

## Техническая характеристика насоса IX-80-50-200

Таблица 4

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1.	Подача	м <sup>3</sup> /час	50
2.	Напор	м	50
3.	Мощность электродвигателя	кВт	22
4.	Частота вращения	об/мин	3000
5.	Масса агрегата	кг	300
6.	Габаритные размеры	мм	1345x484x610

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							ГК № 0173100008320000009/К/11/СМП-2-ИОС1.ИОС2.ИОС3.ИОС5	Лист
										4
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата		



*Техническая характеристика катка прицепного ДУ-39Б*

Таблица 5

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1.	Масса катка	т	6-25
2.	Ширина уплотняемой полосы	мм	2600
3.	Число осей	шт.	1
4.	Число пневмоколес	шт.	5
5.	Обозначение пневмошин		14.00-20.00 (370-508)
6.	Габаритные размеры: -длина -ширина -высота		6040 3250 2165

*Техническая характеристика дизельного генератора АД-60С-Т400*

Таблица 6

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1.	Постоянная мощность	кВт	60
2.	Напряжение	В	230/400
3.	Частота	Гц	50
4.	Мощность дизельного двигателя	кВт	132
5.	Расход топлива	л/час	16
6.	Автономность (min)	час	8
7.	Масса агрегата	кг	1750
8.	Габаритные размеры	мм	2150×1170×1650

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							ГК № 0173100008320000009/К/11/СМП-2-ИОС1.ИОС2.ИОС3.ИОС5	Лист
										5
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата		

*Техническая характеристика смесительной установки  
(на базе Урал-4320-1912-40)*

Таблица 7

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1.	Мощность двигателя	кВт (л.с.)	169 (230)
2.	Вместимость бункера	м <sup>3</sup>	14,5
3.	Диапазон плотности приготавливаемого раствора	г/см <sup>3</sup>	1,3-2,4
4.	Наибольшая масса транспортируемого материала	кг	9000
5.	Наибольшая производительность дм <sup>3</sup> /с приготовления раствора плотностью 1,85 г/см <sup>3</sup>		27

*Техническая характеристика компрессора ЗИФ-55*

Таблица 8

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1.	Производительность	м <sup>3</sup> /мин.	5,0
2.	Давление	атм.	7,0
3.	Мощность	кВт	88
4.	Тип двигателя		ЗИС-121
5.	Тип горючего		А-93
6.	Масса	тонн	2,7

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							ГК № 0173100008320000009/К/11/СМП-2-ИОС1.ИОС2.ИОС3.ИОС5	Лист
										6
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата		