

**Нормативные показатели расхода материалов (НПРМ).  
Сборник 01. "Земляные работы"  
(введен письмом Госстроя РФ от 15 февраля 1994 г. N 12-21)**

**Техническая часть**

1. Общие указания

2. Правила исчисления объемов работ

Раздел 01. Механизированная разработка грунтов

Раздел 02. Насыпи на болотах

Раздел 04. Укрепление откосов земляных сооружений

Раздел 08. Водопонижение

**1. Общие указания**

1.1. В настоящий сборник включены строительные процессы на разработку грунтов и сопутствующие работы в промышленном, гражданском, транспортном и водохозяйственном строительстве, при сооружении линий электропередач и связи, магистральных трубопроводов и др.

Сборник разработан на основе СНиР-91 сборника N 1 "Земляные работы" (СНиП 4.02-91, 4.05-91) с конкретизацией структуры строительного-монтажных процессов и выделением операций, предусматривающих расход материалов.

1.2. Нормативные показатели расхода материалов предназначены для определения потребности ресурсов при выполнении работ по разработке грунтов и расчета плановой и фактической себестоимости указанных работ на основе калькулирования издержек производства в ценах и тарифах того периода, для которого определяется сметная и фактическая стоимость работ. Нормативные показатели применяются всеми участниками инвестиционного процесса независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности.

1.3. В основу нормативных показателей положены производственные нормы расхода материалов, определяющие максимально допустимый расход материалов на производство единицы продукции строительного процесса (рабочей операции) заданного качества при данном уровне техники, технологии, организации строительства и использовании материальных ресурсов, соответствующих требованиям стандартов и нормативных документов.

1.4. Нормами учтены чистый расход и трудноустраняемые потери (отходы) материалов, образующиеся в пределах строительной площадки, при выполнении рабочих операций, предусмотренных технологией и организацией производства.

1.5. В нормы не включены:

- потери и отходы материалов, обусловленные отступлением от регламентированных технологических процессов и режимов работы, нарушением установленных правил организации, производства и приемки работ, применением некачественных материалов;

- потери и отходы материалов, образующиеся при транспортировании их от поставщика до приобъектного склада строительной площадки;

- расход материалов на ремонтно-эксплуатационные и производственно-эксплуатационные нужды в части изготовления, ремонта и эксплуатации оснастки, приспособлений, стендов, средств механизации и т.п.

1.6. Прочность грунтов следует принимать в соответствии с ГОСТ 25100-82 "Грунты. Классификация".

*Взамен ГОСТ 25100-82 постановлением Минстроя РФ от 20 февраля 1996 г. N 18-10, с 1 июля 1996 г. введен в действие ГОСТ 25100-95*

1.7. В тех случаях, когда проектом предусмотрена послойная разработка грунта, группа грунтов устанавливается для каждого слоя однородного грунта отдельно.

1.8. При ручной разработке грунтов ранее разрыхленных несслежавшихся 2 - 4 групп следует применять нормы на одну группу ниже, а для грунтов 5 - 7 группы - нормы 4 группы.

1.9. При устройстве креплений стенок траншей к неустойчивым грунтам следует относить песчаные, гравелистые и другие несвязные грунты, а к устойчивым - глинистые, суглинистые и другие связные грунты.

1.10. Разработка вечномёрзлых грунтов в котлованах и траншеях предусмотрена без устройства креплений. В случае необходимости крепление грунтов следует учитывать дополнительно.

1.11. Оттаивание вечномёрзлых грунтов паропрогревом применяется только при незначительных объемах работ и при соответствующем обосновании проектом.

1.12. Нормы расхода материалов на прокладку напорных и водосборных коллекторов эжекторных установок, сбросных трубопроводов легких и эжекторных установок должны приниматься по сборнику 22 "Водопровод. Наружные сети".

1.13. Расход деревянных инвентарных щитов и пиломатериалов на крепление стенок траншей и котлованов приведен на первоначальное изготовление и с учетом 5-кратной оборачиваемости с 10% трудноустраняемых отходов на каждый оборот, а металлических изделий - с учетом 100-кратной оборачиваемости.

## 2. Правила исчисления объемов работ

2.1. Объем земляных работ определяется согласно проектным данным с учетом классификации грунтов.

2.2. Объем работ по устройству выездов и съездов в котлованы, выемки и насыпи, а также уширений насыпей для разворота автомашин при отсыпке насыпей на болотах определяется дополнительно.

2.3. Объем работ при механизированной разработке котлованов и траншей при строительстве зданий и сооружений, выемок при строительстве автомобильных и железных дорог следует определять по проектным данным за вычетом объема недобора грунта.

2.4. При определении объема разработки мокрых грунтов следует считать, что к мокрым грунтам относятся как грунты, лежащие ниже уровня грунтовых вод, так и грунты, лежащие выше уровня грунтовых вод: на 0,3 м - для песков крупных, средней крупности и мелких; на 0,5 м - для песков пылеватых и супесей и на 1 м - для суглинков, глин и лессовых грунтов.

2.5. Глубину котлованов и траншей для магистральных трубопроводов, фундаментов под стены, оборудование, колонн, а также глубину котлованов под здания и сооружения с подвальными помещениями и техническими подпольями следует принимать по проектным данным от черной отметки до отметки заложения трубопровода (подошвы основания под трубопроводы), до подошвы заложения фундамента (подушки под фундамент), до подошвы подстилающего слоя под полы. Для объектов, строительство которых предусматривается начать после выполнения работ по вертикальной планировке, глубину выемок следует исчислять от красных отметок.

2.6. Глубина траншей и котлованов под фундаменты заглубленных стен, колонн и оборудования в пределах дна котлована, отметки заложения которых находятся ниже отметок заложения основной части фундаментов здания или сооружения, должна определяться от отметки дна котлована, а не от поверхности черной отметки земли. Глубина траншей и котлованов при наличии разных проектных отметок подошв заложения основной части фундаментов в различных частях одного котлована определяется по отметкам ступеней для каждого заложения от подошвы основной части фундаментов.

2.7. В случае, когда объем срезки растительного грунта подсчитан отдельно, глубина котлованов и траншей по [п.п. 2.5](#) и [2.6](#) должна быть уменьшена на толщину слоя срезки.

2.8. Ширина по дну траншей и котлованов для фундаментов при рытье с откосами должна приниматься равной ширине фундамента, а при наличии креплений - равной ширине фундамента с добавлением 0,15 м с каждой стороны; при наличии шпунтового ограждения - с добавлением 0,20 м с каждой стороны, а при вертикальной гидроизоляции наружных стен и фундаментов - с добавлением 0,30 м с каждой стороны опалубки или крепления. Крепление стенок траншей и котлованов следует измерять:

- а) при креплении инвентарными щитами и досками - по площади стенок и траншей или котлована;
- б) при креплении шпунтом - по площади шпунтового ограждения, считая высоту его от дна траншей или котлована до верха ограждения.

2.9. Объем работ по укреплению земляного полотна должен исчисляться в квадратных метрах укрепляемой площади по видам укрепления.

2.10. При разработке грунта в районах распространения вечномёрзлых грунтов в летних условиях объем немерзлого и мерзлого грунтов подсчитывается раздельно согласно данным проекта.

2.11. Объем мерзлого разрыхленного грунта, отсыпаемого в насыпь, следует исчислять с приведением его к плотности естественного залегания делением на соответствующий коэффициент разрыхления по группам грунтов: 1 м и 2 м - 1,5; 3 м - 1,4.

2.12. Объемы работ, выполняемых способом гидромеханизации, принимаются:

а) при укладке грунта в отвалы - по проектному объему полезной выемки с учетом допускаемых переборов;

б) при укладке грунта в сооружение или штабель - по проектному объему земляного сооружения или штабеля с учетом общих потерь грунта;

в) при укладке грунта в ковш - накопитель - по объему грунта, укладываемому в ковш - накопитель.

## Раздел 01

### Механизированная разработка грунтов

Таблица 1-19 Ремонт и содержание землевозных дорог на каждые 0,5 км длины

Таблица 1-20 Работа на отвале

Таблица 1-21 Устройство и содержание щитов металлических и деревометаллических под экскаваторы и сланей под автотранспортные средства

Таблица 1-62 Рытье траншей одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимость 0,65 м<sup>3</sup> на заболоченных и обводненных участках при работе со сланей для трубопроводов

Таблица 1-63 Рытье траншей на болотах одноковшовым экскаватором с ковшом вместимостью 0,65 м<sup>3</sup> при работе с понтона

Таблица 1-64 Устройство траншей на болотах методом взрыва

Таблица 1-108 Устройство закрытого дренажа из керамических труб ручную

Таблица 1-109 Устройство закрытого дренажа из керамических труб ручную в траншеях, разработанных каналокопателями

Таблица 1-110 Устройство закрытого дренажа механизированным способом в траншеях глубиной до 2 м

Таблица 1-111 Устройство закрытого дренажа из керамических труб с пластмассовыми соединительными муфтами механизированным способом в траншеях глубиной до 2 м

Таблица 1-112 Устройство закрытого дренажа механизированным способом в траншеях глубиной до 4 м

Таблица 1-113 Устройство дренажа дреноукладчиками (бестраншейными) с тягачами мощностью 118 кВт (160 л.с.) из пластмассовых труб

Таблица 1-114 Устройство дренажа дреноукладчиками (бестраншейными) с тягачами мощностью 118 кВт (160 л.с.) из пластмассовых труб, предварительно изолированных защитно-фильтрующим материалом

Таблица 1-123 Вспомогательные работы при разработке и укладке грунта гидромониторно-насосно-землесосными установками

Таблица 1-124 Вспомогательные работы при разработке и укладке грунта плавучими землесосными снарядами

Таблица 1-125 Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб

Таблица 1-126 Укладка трубопроводов из стальных тонкостенных труб

Таблица 1-127 Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб (соединение труб фланцевое)

Таблица 1-128 Укладка трубопроводов из стальных тонкостенных труб (соединение стыков фланцевое)

Таблица 1-129 Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб (соединение стыков раструбное)

Таблица 1-135 Полив водой уплотняемого грунта насыпей

Таблица 1-137 Полив водой основания под полы промышленных цехов

Таблица 1-138 Уплотнение грунта под основание здания трамбуемыми плитами

Таблица 1-139 Устройство грунтовых подушек на просадочных грунтах методом послойной укатки

Таблица 1-19. Ремонт и содержание землевозных дорог на каждые 0,5 км длины

Состав работ: 01. Ремонт и содержание грунтовых землевозных дорог от забоя до отвала при транспортировке грунта автомобилями-самосвалами, полуприцепами-самосвалами или думперами.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E1-19.1	Ремонт и содержание землевозных дорог на каждые 0,5 км длины: грунты 1 группы	1000 м3 грунта	Щебень, ГОСТ 8267-82	м3	0,10

*Взамен ГОСТ 8267-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

E1-19.2	грунты 2 группы	- " -	Щебень, ГОСТ 8267-82	м3	0,12
E1-19.3	грунты 3 группы	- " -	Щебень, ГОСТ 8267-82	м3	0,14
E1-19.4	грунты 4 группы	- " -	Щебень, ГОСТ 8267-82	м3	0,20
E1-19.5	грунты 5 группы	- " -	Щебень, ГОСТ 8267-82	м3	0,24
E1-19.6	грунты 6 группы	- " -	Щебень, ГОСТ 8267-82	м3	0,28

Таблица 1-20. Работа на отвале

Состав работ: 01. Содержание проездов на отвале.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E1-20.1	Работа на отвале грунты 1 группы	1000 м3 грунта	Щебень, ГОСТ 8267-82	м3	0,02

*Взамен ГОСТ 8267-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

E1-20.2	грунты 2 - 3 групп	- " -	Щебень, ГОСТ 8267-82	. м3	0,04
E1-20.3	грунты 4 группы	- " -	Щебень, ГОСТ 8267-82	. м3	0,06

E1-20.4	грунты 5 - 6 групп	- " -	Щебень, ГОСТ 8267-82	. м3	0,08
---------	-----------------------	-------	-------------------------	------	------

Таблица 1-21. Устройство и содержание щитов металлических и деревометаллических под экскаваторы и сланей под автотранспортные средства

Состав работ: 01. Устройство деревометаллических щитов и сланей. 02. Укладка, перекладка и содержание щитов и сланей при разработке грунтов в мокрых и топких забоях.

Функцио- нальный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измери- тель	наименование	ед. изм.	расход
	Устройство и содержание щи- тов металличе- ских под экска- ваторы с ковшом емкостью до:				
E1-21.1	0,8 м3	1000 м3 грунта	Металлоконструкции	кг	18,0
E1-21.2	1,5 м3	- " -	Металлоконструкции	кг	15,0
E1-21.3	3,0 м3	- " -	Металлоконструкции	кг	20,0
E1-21.4	5,0 м3	- " -	Металлоконструкции	кг	24,0
	Устройство и содержание щи- тов деревоме- таллических под экскаваторы с ковшом емости- мостью до:				
E1-21.5	0,8 м3	1000 м3 грунта	Швеллер N 40, Ст. 6 пс Брусья обрезные II с толщ. 150 мм, ГОСТ 24454-80 Элементы крепления	кг м3 т	19,9 0,07 по проекту
E1-21.6	1,5 м3	- " -	Швеллер N 40, Ст. 6 пс Брусья обрезные II с толщ. 150 мм, ГОСТ 24454-80 Элементы крепления	кг м3 т	17,6 0,07 по проекту
E1-21.7	3,0 м3	- " -	Швеллер N 40,	кг	14,3

E1-21.8	5,0 м3	- " -	Ст. 6 пс Брусья обрезные II с толщ. 150 мм, ГОСТ 24454-80	м3.	0,07
			Элементы крепления	т	по проекту
E1.21-9	Устройство и содержание сла-ней под автотранспортные средства	- " -	Швеллер N 40, Ст. 6 пс	кг	13,2
			Брусья обрезные II с, толщ. 150 мм, ГОСТ 24454-80	м3.	0,07
E1.21-9		- " -	Элементы крепления	т	по проекту
			Бревна диам. 14 см	м3.	0,16
			Брусья обрезные II с, 75 x 150 мм, ГОСТ 24454-80	м3.	0,01
			Поковки строительные	кг	5,2
			Гвозди строительные, ГОСТ 4028-63	кг	1,1

Таблица 1-62. Рытье траншей одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимость 0,65 м3 на заболоченных и обводненных участках при работе со сланей для трубопроводов

Состав работ: 01. Изготовление, укладка и переукладка сланей. 02. Разработка грунта с перемещением по сланям.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E1-62.1	Рытье траншей одноковшовым экскаватором 0,65 м3 на заболоченных и обводненных участках при работе со сланей для трубопроводов диам.: до 300 мм глубиной 1,2 м	1 км траншей	Бревна диам. 14 см	м3.	35,0
			Скобы строительные	т	0,692
			Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная диам. 4 мм	т	0,292
E1-62.2	до 600 мм глубиной 1,4 м	- " -	Бревна диам. 14 см	м3.	35,0
			Скобы строительные	т	0,692

			Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная диам. 4 мм	т	0,292
E1-62.3	до 800 мм глубиной 1,6 м	- " -	Бревна диам. 14 см	м3.	35,0
			Скобы строительные	т	0,692
			Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная диам. 4 мм	т	0,292
E1-62.4	до 1000 мм глубиной 1,8 м	- " -	Бревна диам. 14 см	м3.	35,0
			Скобы строительные	т	0,692
			Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная диам. 4 мм	т	0,292
E1-62.5	до 1200 мм глубиной 2,2 м	- " -	Бревна диам. 14 см	м3.	35,0
			Скобы строительные	т	0,692
			Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная диам. 4 мм	т	0,292
E1-62.6	до 1400 мм глубиной 2,3 м	- " -	Бревна диам. 14 см	м3.	35,0
			Скобы строительные	т	0,692
			Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная диам. 4 мм	т	0,292

Таблица 1-63. Рытье траншей на болотах одноковшовым экскаватором с ковшом вместимостью 0,65 м3 при работе с понтона

Состав работ: 01. Установка и закрепление экскаватора на понтоне. 02. Рытье траншей на болоте экскаватором с понтона с перемещением понтона лебедками.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E1-63.1	Рытье траншей на болотах одноковшовым экскаватором 0,65 м3 при работе с понтона	1000 м3 грунта	Бревна диам. 14 см Скобы строительные	м3 кг	1,4 13,0

Таблица 1-64. Устройство траншей на болотах методом взрыва

Состав работ: 01. Укладка и разборка настила для перехода через болота. 02. Разметка места расположения зарядных скважин и их устройство. 03. Монтаж взрывчатых сетей. 04. Зарядка и взрывание зарядов.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E1-64.1	Устройство траншей на болотах методом взрыва: при глубине траншей 2,5 м	1000 м3 грунта	Бревна диам. 14 см	м3	1,1
			Аммонит предохранительный водостойкий в патронах	т	3,3
			Провод для взрывных работ сеч. 2,5 мм2	км	0,65
			Шнур детонирующий	км	0,336
			Электродетонаторы	кг	26,0
	Щиты из досок толщ. 40 мм	м2	50,4		
E1-64.2	на каждые 0,5 м изменения глубины траншей добавлять или исключать	- " -	Бревна диам. 14 см	м3.	0,2
			Провод для взрывных работ сеч. 2,5 мм2	км	0,10
			Шнур детонирующий	км	0,052
			Электродетонаторы	кг	4,1
	Щиты из досок толщ. 40 мм	м2	7,9		

Таблица 1-108. Устройство закрытого дренажа из керамических труб вручную

Состав работ: 01. Изготовление и укладка деревянного основания для торфяных и плавунных грунтов. 02. Укладка труб в траншею с прикрытием труб и стыков фильтрующим материалом.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E1-108.1	Устройство закрытого дренажа вручную из керамических труб: диам. до 10 см в грунтах природной влажнос-	1 км дренажа	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74*	м	1020

	ти 1 - 2 групп		Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54

*Взамен ГОСТ 8268-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

E1-108.2	диам. до 10 см в грунтах природной влажности торфяной группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74* Гравий, ГОСТ 8268-82 Песок, ГОСТ 8736-85 Доски необрезные III с толщ. 16 мм, ГОСТ 24454-80	м м3 м3 м3	1020 23 54 2,27
E1-108.3	диам. свыше 10 см в грунтах природной влажности 1 - 2 групп	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74* Гравий, ГОСТ 8268-82 Песок, ГОСТ 8736-85	м м3 м3	1020 23 54
E1-108.4	диам. свыше 10 см в грунтах природной влажности торфяной группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74* Гравий, ГОСТ 8268-82 Песок, ГОСТ 8736-85 Доски необрезные III с толщ. 16 мм, ГОСТ 24454-80	м м3 м3 м3	1020 23 54 7,90
E1-108.5	диам. до 10 см в переувлажненных грунтах 1 - 2 групп	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74* Гравий, ГОСТ 8268-82 Песок, ГОСТ 8736-85 Доски необрезные III с толщ. 16 мм, ГОСТ 24454-80	м м3 м3 м3	1020 23 54 2,27

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

E1-108.6	диам. до 10 см в переувлажненных грунтах торфяной группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74* Гравий, ГОСТ 8268-82 Песок, ГОСТ 8736-85 Доски необрезные III с толщ. 16 мм, ГОСТ 24454-80	м м3 м3 м3	1020 23 54 2,27
----------	--	-------	---	---------------------	--------------------------

*Взамен ГОСТ 8268-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

E1-108.7	диам. свыше 10 см в переувлажненных грунтах 1 - 2 групп	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74*	м	1020
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54
			Доски необрезные III с толщ. 16 мм, ГОСТ 24454-80	м3	7,90
E1-108.8	диам. свыше 10 см в переувлажненных грунтах торфяной группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74*	м	1020
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54
			Доски необрезные III с толщ. 16 мм, ГОСТ 24454-80	м3	7,90
E1-108.9	диам. до 10 см в плавунных грунтах	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74*	м	1020
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54
			Доски необрезные III с толщ. 16 мм, ГОСТ 24454-80	м3	2,27
E1-108.10	диам. свыше 10 см в плавунных грунтах	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74*	м	1020
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54
			Доски необрезные III с толщ. 16 мм, ГОСТ 24454-80	м3	7,90

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

			Доски необрезные III с толщ. 16 мм, ГОСТ 24454-80	м3	7,90
--	--	--	---	----	------

Таблица 1-109. Устройство закрытого дренажа из керамических труб вручную в траншеях, разработанных каналокопателями

Состав работ: 01. Изготовление и укладка деревянного основания для торфяных и плавунных грунтов. 02. Укладка труб в траншею с прикрытием труб и стыков фильтрующим материалом.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход

	Устройство закрытого дренажа вручную из керамических труб:					
E1-109.1	диам. до 10 см в грунтах природной влажности 1 - 2 групп	1 км дренажа	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74* Гравий, ГОСТ 8268-82 Песок, ГОСТ 8736-85	м	1020	
				м3	23	
				м3	54	

*Взамен ГОСТ 8268-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

E1-109.2	диам. до 10 см в грунтах природной влажности торфяной группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74* Гравий, ГОСТ 8268-82 Песок, ГОСТ 8736-85 Доски необрезные III с толщ. 16 мм, ГОСТ 24454-80	м	1020	
				м3	23	
				м3	54	
				м3	2,27	
E1-109.3	диам. свыше 10 см в грунтах природной влажности 1 - 2 групп	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74* Гравий, ГОСТ 8268-82 Песок, ГОСТ 8736-85	м	1020	
				м3	23	
				м3	54	
E1-109.4	диам. свыше 10 см в грунтах природной влажности торфяной группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74* Гравий, ГОСТ 8268-82 Песок, ГОСТ 8736-85	м	1020	
				м3	23	
				м3	54	

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

E1-109.5	диам. до 10 см в переувлажненных грунтах 1 - 2 групп	- " -	Доски необрезные III с толщ. 16 мм, ГОСТ 24454-80 Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74* Гравий, ГОСТ 8268-82 Песок, ГОСТ 8736-85 Доски необрезные III с толщ. 16 мм, ГОСТ 24454-80	м3	7,90	
				м	1020	
				м3	23	
				м3	54	
				м3	2,27	
E1-109.6	диам. до 10 см в переувлажненных грунтах торфяной группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74* Гравий,	м	1020	
				м3	23	

E1-109.7	диам. свыше 10 см в переувлажненных грунтах 1 - 2 групп	- " -	ГОСТ 8268-82		
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54
			Доски необрезные III с толщ. 16 мм, ГОСТ 24454-80	м3	2,27
			Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74*	м	1020
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

E1-109.8	диам. свыше 10 см в переувлажненных грунтах торфяной группы	- " -	Доски необрезные III с толщ. 16 мм, ГОСТ 24454-80	м3	7,90
			Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74*	м	1020
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54
E1-109.9	диам. до 10 см в пльвунных грунтах	- " -	Доски необрезные III с толщ. 16 мм, ГОСТ 24454-80	м3	7,90
			Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74*	м	1020
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

E1-109.10	диам. свыше 10 см в пльвунных грунтах	- " -	Доски необрезные III с толщ. 16 мм, ГОСТ 24454-80	м3	2,27
			Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74*	м	1020
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54
			Доски необрезные III с толщ. 16 мм, ГОСТ 24454-80	м3	7,90

Таблица 1-110. Устройство закрытого дренажа механизированным способом в траншеях глубиной до 2 м

Состав работ: 01. Укладка труб в траншею с обкладкой фильтрующим материалом.

--	--	--	--	--	--

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E1-110.1	Устройство закрытого дренажа механизированным способом в траншеях глубиной до 2 м:				
	экскаваторами - дренажерами мощностью 40 кВт (55 л.с.):				
	дренаж из пластмассовых труб диам. до 10 см в грунтах 1 группы	1 км дренажа	Трубы пластмассовые, ГОСТ 18599-83	м	1017
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
		Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54	

*Взамен ГОСТ 18599-83 постановлением Госстандарта РФ от 23 марта 2002 г. N 112-ст с 1 января 2003 г. введен в действие ГОСТ 18599-2001*

*Взамен ГОСТ 8268-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

E1-110.2	дренаж из пластмассовых труб диам. до 10 см в грунтах 2 группы	- " -	Трубы пластмассовые, ГОСТ 18599-83	м	1017
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54
E1-110.3	дренаж из пластмассовых труб диам. до 10 см в грунтах 3 группы	- " -	Трубы пластмассовые, ГОСТ 18599-83	м	1017
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

E1-110.4	дренаж из пластмассовых труб диам. свыше 10 см в грунтах 1 группы	- " -	Трубы пластмассовые, ГОСТ 18599-83	м	1017
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54
E1-110.5	дренаж из пластмассовых труб диам. свыше 10 см в грунтах 2 группы	- " -	Трубы пластмассовые, ГОСТ 18599-83	м	1017
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54

E1-110.6	дренаж из пластмассовых труб диам. свыше 10 см в грунтах 3 группы	- " -	Трубы пластмассо- вые, ГОСТ 18599-83	м	1017
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54
E1-110.7	дренаж из керамических труб диам. до 10 см в грун- тах 1 группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74*	м	1053
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

E1-110.8	дренаж из керамических труб диам. до 10 см в грун- тах 2 группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74*	м	1053
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54
E1-110.9	дренаж из керамических труб диам. до 10 см в грун- тах 3 группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74*	м	1053
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54
E1-110.10	дренаж из керамических труб диам. свыше 10 см в грунтах 1 группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74*	м	1053
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54
E1-110.11	дренаж из керамических труб диам. свыше 10 см в грунтах 2 группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74*	м	1053
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54
E1-110.12	дренаж из керамических труб диам. свыше 10 см в грунтах 3 группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74*	м	1053
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

Таблица 1-111. Устройство закрытого дренажа из керамических труб с пластмассовыми соединительными муфтами механизированным способом в траншеях глубиной до 2 м

Состав работ: 01. Укладка труб в траншею с обкладкой фильтрующим материалом. 02. Устройство включения в коллектор.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E1-111.1	Устройство закрытого дренажа из керамических труб с пластмассовыми соединительными муфтами механизированным способом в траншеях глубиной до 2 м:  экскаваторами-дреноукладчиками мощностью 40 кВт (55 л.с.)	1 км дренажа	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74* Муфты соединительные пластмассовые Гравий, ГОСТ 8268-82 Песок, ГОСТ 8736-85	м	990
	диам. до 10 см в грунты 1 группы			шт.	по проекту
				м3	23
				м3	54

*Взамен ГОСТ 8268-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

E1-111.2	диам. до 10 см в грунты 2 группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74* Муфты соединительные пластмассовые Гравий, ГОСТ 8268-82 Песок, ГОСТ 8736-85	м	990
				шт.	по проекту
				м3	23
				м3	54
E1-111.3	диам. до 10 см в грунты 3 группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74* Муфты соединительные пластмассовые Гравий, ГОСТ 8268-82 Песок, ГОСТ 8736-85	м	990
				шт.	по проекту
				м3	23
				м3	54

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

E1-111.4	диам. свыше 10	- " -	Трубы керамические	м	959
----------	----------------	-------	--------------------	---	-----

	см в грунты 1 группы		(по проекту), ГОСТ 8411-74* Муфты соединительные пластмассовые Гравий, ГОСТ 8268-82 Песок, ГОСТ 8736-85	шт. м3 м3	по проекту 23 54
E1-111.5	диам. свыше 10 см в грунты 2 группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74* Муфты соединительные пластмассовые Гравий, ГОСТ 8268-82 Песок, ГОСТ 8736-85	м шт. м3 м3	959 по проекту 23 54
E1-111.6	диам. свыше 10 см в грунты 3 группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74* Муфты соединительные пластмассовые Гравий, ГОСТ 8268-82 Песок, ГОСТ 8736-85	м шт. м3 м3	959 по проекту 23 54

Таблица 1-112. Устройство закрытого дренажа механизированным способом в траншеях глубиной до 4 м

Состав работ: 01. Укладка труб в траншею с обкладкой фильтрующим материалом. 02. Устройство включения в коллектор.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E1-112.1	Устройство закрытого дренажа механизированным способом в траншеях глубиной до 4 м:  экскаваторами-дреноукладчиками мощ. 118 кВт (160 л.с.)  дренаж из пластмассовых труб:  диаметром до 10 см в грунтах 1 группы	1 км дренажа	Трубы пластмассовые, ГОСТ 18599-83 Гравий, ГОСТ 8268-82 Песок, ГОСТ 8736-85	м м3 м3	1017 23 54

*Взамен ГОСТ 8268-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

E1-112.2	диаметром до 10 см в грунтах 2 группы	- " -	Трубы пластмассовые, ГОСТ 18599-83	м	1017
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54
E1-112.3	диаметром до 10 см в грунтах 3 группы	- " -	Трубы пластмассовые, ГОСТ 18599-83	м	1017
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54
E1-112.4	диаметром свыше 10 см в грунтах 1 группы	- " -	Трубы пластмассовые, ГОСТ 18599-83	м	1017
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54
E1-112.5	диаметром свыше 10 см в грунтах 2 группы	- " -	Трубы пластмассовые, ГОСТ 18599-83	м	1017
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

E1-112.6	диаметром свыше 10 см в грунтах 3 группы	- " -	Трубы пластмассовые, ГОСТ 18599-83	м	1017
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54
	экскаваторами-дреноукладчиками мощ. 79 кВт (108 л.с.):				
	дренаж из керамических труб:				
E1-112.7	диаметром до 10 см в грунтах 1 группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74*	м	1020
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54
E1-112.8	диаметром до 10	- " -	Трубы керамические	м	1020

	см в грунтах 2 группы		(по проекту), ГОСТ 8411-74* Гравий, ГОСТ 8268-82 Песок, ГОСТ 8736-85	м3	23
				м3	54
E1-112.9	диаметром до 10 см в грунтах 3 группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74* Гравий, ГОСТ 8268-82 Песок, ГОСТ 8736-85	м	1020
				м3	23
				м3	54
E1-112.10	диаметром свыше 10 см в грунтах 1 группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74* Гравий, ГОСТ 8268-82 Песок, ГОСТ 8736-85	м	1020
				м3	23
				м3	54
E1-112.11	диаметром свыше 10 см в грунтах 2 группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74* Гравий, ГОСТ 8268-82 Песок, ГОСТ 8736-85	м	1020
				м3	23
				м3	54

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

E1-112.12	диаметром свыше 10 см в грунтах 3 группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74* Гравий, ГОСТ 8268-82 Песок, ГОСТ 8736-85	м	1020
	экскаваторами-дреноукладчиками мощ. 118 кВт (160 л.с.)			м3	23
	дренаж из керамических труб:			м3	54
E1-112.13	диаметром до 10 см в грунтах 1 группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74* Гравий, ГОСТ 8268-82 Песок, ГОСТ 8736-85	м	1020
				м3	23
				м3	54
E1-112.14	диаметром до 10 см в грунтах 2 группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74* Гравий, ГОСТ 8268-82	м	1020
				м3	23

			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54
E1-112.15	диаметром до 10 см в грунтах 3 группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74* Гравий, ГОСТ 8268-82 Песок, ГОСТ 8736-85	м м3 м3	1020 23 54
E1-112.16	диаметром свыше 10 см в грунтах 1 группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74* Гравий, ГОСТ 8268-82 Песок, ГОСТ 8736-85	м м3 м3	1020 23 54
E1-112.17	диаметром свыше 10 см в грунтах 2 группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74* Гравий, ГОСТ 8268-82 Песок, ГОСТ 8736-85	м м3 м3	1020 23 54

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

E1-112.18	диаметром свыше 10 см в грунтах 3 группы	- " -	Трубы керамические (по проекту), ГОСТ 8411-74* Гравий, ГОСТ 8268-82 Песок, ГОСТ 8736-85	м м3 м3	1020 23 54
-----------	--	-------	---	---------------	------------------

Таблица 1-113. Устройство дренажа дренажными трубами (бестраншейными) с тягачами мощностью 118 кВт (160 л.с.) из пластмассовых труб

Состав работ: 01. Укладка дренажа с обкладкой труб фильтрующим материалом. 02. Устройство включения в коллектор.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
	Устройство дренажа бестраншейными дренажными трубами с тягачами мощ. 118 кВт (160 л.с.): из пластмассовых труб в				

	грунтах:				
E1-113.1	1 группы	1 км дренажа	Трубы пластмассовые, ГОСТ 18599-83	м	1017
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54

*Взамен ГОСТ 8268-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

E1-113.2	2 группы	- " -	Трубы пластмассовые, ГОСТ 18599-83	м	1017
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54
E1-113.3	3 группы	- " -	Трубы пластмассовые, ГОСТ 18599-83	м	1017
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54

Таблица 1-114. Устройство дренажа дренажниками (бестраншейными) с тягачами мощностью 118 кВт (160 л.с.) из пластмассовых труб, предварительно изолированных защитно-фильтрующим материалом

Состав работ: 01. Укладка дренажа. 02. Устройство включения в коллектор.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E1-114.1	Устройство дренажа бестраншейными дренажниками с тягачами мощ. 118 кВт (160 л.с) из пластмассовых труб, предварительно изолированных защитно-фильтрующим материалом в грунтах:				
	1 группы	1 км дренажа	Трубы пластмассовые, ГОСТ 18599-83	м	1017
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54

*Взамен ГОСТ 8268-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

E1-114.2	2 группы	- " -	Трубы пластмассовые, ГОСТ 18599-83	м	1017
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54
E1-114.3	3 группы	- " -	Трубы пластмассовые, ГОСТ 18599-83	м	1017
			Гравий, ГОСТ 8268-82	м3	23
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	54

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

--	--	--	--	--	--

Таблица 1-123. Вспомогательные работы при разработке и укладке грунта гидромониторно-насосно-землесосными установками

Состав работ: 01. Устройство первичного обвалования. 02. Устройство водосбросного колодца. 03. Укладка водоотводной трубы. 04. Перекладка водопроводов. 05. Устройство канав для перехвата фильтрационных вод. 06. Разборка водопроводов после окончания работ. 07. Установка гидромониторов в забое. 08. Установка решетки для улавливания камней. 09. Уборка камней и корней из забоя. 10. Заделка колодцев и труб (при намыве гидротехнических земляных сооружений заделку следует учитывать дополнительно). 11. Передвижка землесосной станции. 12. Перекладка разводящего и магистрального пульпопроводов. 13. Разборка пульпопроводов после окончания работ.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
	Вспомогательные работы при разработке и укладке грунта гидро-мониторно-насосноземлесосными установками:  безэстакадным способом:  в профильное сооружение, отвал с устройством обвалования и в штабель установкой производительностью (по грунту), м3/час, до:				

E1-123.1	80	1000 м3 грунта	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8 х 60 мм, ГОСТ 4028-63	кг	1,0
			Поковки строительные массой 1,8 кг	кг	1,3
			Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	0,68
			Пластины III с, толщ. 20 - 24 см, ГОСТ 9463-88	м3	0,04
			Бревна диам. 12 - 24 см, III с, ГОСТ 9463-88	м3	0,46
			Доски необрезные III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80	м3	0,29
			Трубы стальные электросварные (наруж. диам. 630 мм, толщ. стенки 12 мм), ГОСТ 10704-76	м	1,41

*Взамен ГОСТ 10704-76 постановлением Госстандарта СССР от 15 ноября 1991 г. N 1743 с 1 января 1993 г. введен в действие ГОСТ 10704-91*

E1-123.2	200	- " -	Болты строительные с гайками и шайбами, ГОСТ 7798-70	кг	12,0
			Гвозди строительные с плоской головкой 1,8 х 60 мм, ГОСТ 4028-63	кг	1,0
			Поковки строительные массой 1,8 кг	кг	0,65
			Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	1,0
			Пластины III с, толщ. 20 - 24 см, ГОСТ 9463-88	м3	0,02
			Бревна диам. 12 - 24 см, III с, ГОСТ 9463-88	м3	0,17
			Доски необрезные III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80	м3	0,13
			Трубы стальные электросварные (наруж. диам. 630 мм, толщ. стенки 12 мм), ГОСТ 10704-76	м	0,61
Болты строительные с гайками и шайбами, ГОСТ 7798-70	кг	18,0			

E1-123.3	400	- " -	Пластины III с,	м3	0,01
			толщ. 20 - 24 см, ГОСТ 9463-88		
			Бревна диам. 12 - 24 см, III с, ГОСТ 9463-88	м3	0,15
			Доски необрезные III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80	м3	0,10
			Трубы стальные электросварные (наруж. диам. 820 мм, толщ. стенки 12 мм), ГОСТ 10704-76	м	0,54
			Бруски обрезные 75 x 75 мм III с, ГОСТ 24454-80	м3	0,02
	при односторон- нем намыве ус- тановкой произ- водительностью, м3/час, до:				
E1-123.4	200	- " -	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8 x 60 мм, ГОСТ 4028-63	кг	0,4
			Поковки строитель- ные массой 1,8 кг	кг	0,45
			Пластина резиновая рулонная вулканизи- рованная	кг	1,0
			Пластины III с, толщ. 20 - 24 см, ГОСТ 9463-88	м3	0,01
			Бревна диам. 12 - 24 см, III с, ГОСТ 9463-88	м3	0,04
			Доски необрезные III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80	м3	0,04
			Болты строительные с гайками и шайба- ми, ГОСТ 7798-70	кг	18,0
E1-123.5	400	- " -	Бревна диам. 12 - 24 см	м3	0,05
			Доски необрезные III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80	м3	0,01
			Трубы стальные электросварные (наруж. диам. 820 мм, толщ. стенки 12 мм), ГОСТ 10704-76	м	0,01
			Бруски обрезные 75 x 75 мм III с, ГОСТ 24454-80	м3	0,01

	в водоем, отвал без устройства обвалования, намыв под воду установкой производительностью, м3/час, до					
E1-123.6	200	- " -	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8 х 60 мм, ГОСТ 4028-63	кг	0,4	
			Поковки строительные массой 1,8 кг	кг	0,45	
			Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	0,28	
			Пластины III с, толщ. 20 - 24 см, ГОСТ 9463-88	м3	0,01	
			Бревна диам. 12 - 24 см, III с, ГОСТ 9463-88	м3	0,04	
			Доски необрезные III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80	м3	0,04	
			Болты строительные с гайками и шайбами, ГОСТ 7798-70	кг	5,3	
E1-123.7	400	- " -	Бревна диам. 12 - 24 см	м3	0,04	
	послойно-грунтоопорным способом и методом набивки гребня:					
	в профильное сооружение, отвал с устройством обвалования и в штабель установкой производительностью (по грунту), м3/час, до:					
E1-123.8	200	- " -	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8 х 60 мм, ГОСТ 4028-63	кг	0,8	
			Поковки строительные массой 1,8 кг	кг	0,64	
			Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	1,08	
			Пластины III с, толщ. 20 - 24 см, ГОСТ 9463-88	м3	0,02	

E1-123.9	400	- " -	Бревна диам. 12 - 24 см, III с, ГОСТ 9463-88	м3	0,19
			Доски необрезные III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80	м3	0,13
			Трубы стальные электросварные (наруж. диам. 630 мм, толщ. стенки 12 мм), ГОСТ 10704-76	м	0,61
			Болты строительные с гайками и шайбами, ГОСТ 7798-70	кг	9,0
			Бруски обрезные 75 x 75 мм III с, ГОСТ 24454-80	м3	0,01
E1-123.9	400	- " -	Пластины III с, толщ. 20 - 24 см, ГОСТ 9463-88	м3	0,02
			Бревна диам. 12 - 24 см, III с, ГОСТ 9463-88	м3	0,24
			Доски необрезные III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80	м3	0,11
			Трубы стальные электросварные (наруж. диам. 820 мм, толщ. стенки 12 мм), ГОСТ 10704-76	м	0,54
			Бруски обрезные 75 x 75 мм III с, ГОСТ 24454-80	м3	0,01
E1-123.10	200	- " -	при одностороннем намыве установкой производительностью (по грунту), м3/час, до:		
			Гвозди строительные с плоской головкой 1,8 x 60 мм, ГОСТ 4028-63	кг	0,4
			Поковки строительные массой 1,8 кг	кг	0,44
			Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	0,71
			Пластины III с, толщ. 20 - 24 см, ГОСТ 9463-88	м3	0,01
			Бревна диам. 12 - 24 см, III с, ГОСТ 9463-88	м3	0,04
			Доски необрезные	м3	0,07

E1-123.11	400	- " -	III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80	кг	9,0		
			Болты строительные с гайками и шайба- ми, ГОСТ 7798-70				
			Бруски обрезные 75 x 75 мм III с, ГОСТ 24454-80			м3	0,04
			Бревна диам. 12 - 24 см			м3	0,08
			Доски необрезные III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80			м3	0,07
Бруски обрезные 75 x 75 мм III с, ГОСТ 24454-80	м3	0,01					

Таблица 1-124. Вспомогательные работы при разработке и укладке грунта плавучими землесосными снарядами

Состав работ: 01. Устройство первичного обвалования. 02. Устройство водосточного колодца. 03. Укладка водоотводной трубы. 04. Перекладка разводящего и магистрального пульпопроводов. 05. Устройство канав для отвода фильтрационных вод. 06. Разборка трубопроводов по окончании работ. 07. Установка плавучего землесосного снаряда и разработка первичного забоя. 08. Заделка колодцев и труб (при намыве гидротехнических земляных сооружений заделку следует учитывать дополнительно).

Функцио- нальный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измери- тель	наименование	ед. изм.	расход
E1-124.1	Вспомогательные работы при раз- работке и ук- ладке грунта плавучими зем- лесосными сна- рядами:  безэстакадным способом:  в профильное сооружение, от- вал с устрой- ством обвалова- ния и в штабель землесосными снарядами про- изводительнос- тью, м3/час, до:	1000 м3 грунта	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8 x 60 мм, ГОСТ 4028-63	кг	1,0
			Поковки строитель-	кг	0,85

			ные массой 1,8 кг		
			Пластина резиновая	кг	0,61
			рулонная вулканизиро-		
			ванная		
			Пластины III с,	м3	0,03
			толщ. 20 - 24 см,		
			ГОСТ 9463-88		
			Бревна диам. 12 -	м3	0,41
			24 см, III с,		
			ГОСТ 9463-88		
			Доски необрезные	м3	0,25
			III с толщ. 44 мм,		
			ГОСТ 24454-80		
			Трубы стальные	м	1,41
			электросварные		
			(наруж. диам. 530		
			мм, толщ. стенки		
			10 мм),		
			ГОСТ 10704-76		
			Болты строительные	кг	10,0
			с гайками и шайба-		
			ми, ГОСТ 7798-70		
E1-124.2	200	- " -	Гвозди строительные	кг	0,4
			с плоской головкой		
			1,8 x 60 мм,		
			ГОСТ 4028-63		
			Поковки строитель-	кг	0,21
			ные массой 1,8 кг		
			Пластина резиновая	кг	0,86
			рулонная вулканизиро-		
			ванная		
			Пластины III с,	м3	0,01
			толщ. 20 - 24 см,		
			ГОСТ 9463-88		
			Бревна диам. 12 -	м3	0,13
			24 см, III с,		
			ГОСТ 9463-88		
			Доски необрезные	м3	0,09
			III с толщ. 44 мм,		
			ГОСТ 24454-80		
			Трубы стальные	м	0,61
			электросварные		
			(наруж. диам. 720		
			мм, толщ. стенки		
			12 мм),		
			ГОСТ 10704-76		
			Болты строительные	кг	17,0
			с гайками и шайба-		
			ми, ГОСТ 7798-70		
E1-124.3	600	- " -	Пластины III с	м3	0,02
			толщ. 12 - 24 см,		
			Бревна диам. 12 -	м3	0,17
			24 см, III с,		
			ГОСТ 9463-88		
			Доски необрезные	м3	0,14
			III с толщ. 44 мм,		
			ГОСТ 24454-80		
			Трубы стальные	м	0,45
			электросварные		

			(наруж. диам. 820 мм, толщ. стенки 12 мм), ГОСТ 10704-76 Трубы стальные электросварные (наруж. диам. 1020 мм, толщ. стенки 12 мм), ГОСТ 10704-76 Бруски обрезные 75 x 75 мм III с, ГОСТ 24454-80	м	0,44
	при одностороннем намыве землесосными снарядами производительностью, м3 /час, до:			м3	0,03
E1-124.4	80	- " -	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8 x 60 мм, ГОСТ 4028-63 Поковки строительные массой 1,8 кг Пластина резиновая рулонная вулканизированная Бревна диам. 12 - 24 см, III с, ГОСТ 9463-88 Доски необрезные III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80 Болты строительные с гайками и шайбами, ГОСТ 7798-70	кг	0,14
				кг	0,35
				кг	0,61
				м3	0,09
				м3	0,02
				кг	9,0
E1-124.5	200	- " -	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8 x 60 мм, ГОСТ 4028-63 Поковки строительные массой 1,8 кг Пластина резиновая рулонная вулканизированная Пластины III с, толщ. 20 - 24 см, ГОСТ 9463-88 Бревна диам. 12 - 24 см, III с, ГОСТ 9463-88 Болты строительные с гайками и шайбами, ГОСТ 7798-70	кг	0,01
				кг	0,01
				кг	0,86
				м3	0,01
				м3	0,01
				кг	17,0
E1-124.6	600	- " -	Бревна диам. 12 - 24 см	м3	0,08

	в водоем, отвал без устройства обвалования или намыв под воду землесосными снарядами производительностью, м3 /час, до:					
E1-124.7	80	- " -	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8 х 60 мм, ГОСТ 4028-63	кг	0,14	
			Поковки строительные массой 1,8 кг	кг	0,35	
			Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	0,24	
			Бревна диам. 12 - 24 см, III с, ГОСТ 9463-88	м3	0,09	
			Доски необрезные III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80	м3	0,02	
			Болты строительные с гайками и шайбами, ГОСТ 7798-70	кг	3,0	
E1-124.8	200	- " -	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8 х 60 мм, ГОСТ 4028-63	кг	0,01	
			Поковки строительные массой 1,8 кг	кг	0,01	
			Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	0,22	
			Пластины III с, толщ. 20 - 24 см, ГОСТ 9463-88	м3	0,01	
			Бревна диам. 12 - 24 см, III с, ГОСТ 9463-88	м3	0,01	
			Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 7798-70	кг	4,0	
E1-124.9	600	- " -	Бревна диам. 12 - 24 см	м3	0,07	
	послойно-грунтоопорным способом и методом набивки гребня землесосными снарядами производительностью, м3 /час, до:					

E1-124.10	80	- " -	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8 x 60 мм, ГОСТ 4028-63	кг	1,0	
			Поковки строительные массой 1,8 кг	кг	0,85	
			Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	0,44	
			Пластины III с, толщ. 20 - 24 см, ГОСТ 9463-88	м3	0,03	
			Бревна диам. 12 - 24 см, III с, ГОСТ 9463-88	м3	0,41	
			Доски необрезные III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80	м3	0,25	
			Трубы стальные электросварные (наруж. диам. 530 мм, толщ. стенки 10 мм), ГОСТ 10704-76	м	1,41	
			Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 7798-70	кг	7,0	
E1-124.11	200	- " -	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8 x 60 мм, ГОСТ 4028-63	кг	0,04	
			Поковки строительные массой 1,8 кг	кг	0,21	
			Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	1,28	
			Пластины III с, толщ. 20 - 24 см, ГОСТ 9463-88	м3	0,01	
			Бревна диам. 12 - 24 см, III с, ГОСТ 9463-88	м3	0,13	
			Доски необрезные III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80	м3	0,09	
			Трубы стальные электросварные (наруж. диам. 720 мм, толщ. стенки 12 мм), ГОСТ 10704-76	м	0,61	
			Болты строительные с гайками и шайбами, ГОСТ 7798-70	кг	8,0	
E1-124.12	600	- " -	Пластины III с, толщ. 20 - 24 см, ГОСТ 9463-88	м3	0,03	
			Бревна диам. 12 -	м3	0,30	

			24 см, III с, ГОСТ 9463-88			
			Доски необрезные III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80	м3	0,10	
			Трубы стальные электросварные (наруж. диам. 820 мм, толщ. стенки 12 мм), ГОСТ 10704-76	м	0,45	
			Трубы стальные электросварные (наруж. диам. 1020 мм, толщ. стенки 12 мм), ГОСТ 10704-76	м	0,44	
			Бруски обрезные 75 x 75 мм III с, ГОСТ 24454-80	м3	0,03	
	послойно-грунто- топорным спосо- бом при од- ностороннем намыве земле- сосными снаря- дами производи- тельностьюю, м3 /час, до:					
E1-124.13	80	- " -	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8 x 60 мм, ГОСТ 4028-63	кг	0,14	
			Поковки строитель- ные массой 1,8 кг	кг	0,35	
			Пластина резиновая рулонная вулканизи- рованная	кг	0,44	
			Бревна диам. 12 - 24 см, III с, ГОСТ 9463-88	м3	0,09	
			Доски необрезные III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80	м3	0,02	
			Болты строительные с гайками и шайба- ми, ГОСТ 7798-70	кг	6,0	
E1-124.14	200	- " -	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8 x 60 мм, ГОСТ 4028-63	кг	0,01	
			Поковки строитель- ные массой 1,8 кг	кг	0,01	
			Пластина резиновая рулонная вулканизи- рованная	кг	1,28	
			Пластины III с, толщ. 20 - 24 см,	м3	0,01	

E1-124.15	600	- " -	ГОСТ 9463-88	м3	0,01
			Бревна диам. 12 - 24 см, III с, ГОСТ 9463-88		
			Болты строительные с гайками и шайбами, ГОСТ 7798-70	кг	8,0
			Бревна диам. 12 - 24 см	м3	0,13
			Доски необрезные III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80	м3	0,01

Таблица 1-125. Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб

Состав работ: 01. Планировка трассы. 02. Укладка подкладок и установка опор. 03. Укладка труб со сваркой стыков (при соединении труб сваркой). 04. Установка фасонных частей и арматуры. 05. Укладка труб с постановкой быстроразъемных соединений (при укладке труб быстроразъемными соединениями). 07. Гидравлические испытания.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E1-125.1	Укладка трубопровода из стальных толстостенных труб  (при электросварном соединении труб) диаметром, мм:  150	100 м трубопровода	Бревна диам. 12 - 24 см	м3	0,81
			Пластины толщ. 20 - 24 см III с, ГОСТ 9463-88	м3	0,37
			Трубы стальные, наружный диам. 159 мм, толщ. стенки 8 мм, ГОСТ 10704-76	м	102
			Фасонные стальные сварные части диам. до 800 мм	кг	20,0
			Фланцы стальные диам. усл. прохода 150 мм, ГОСТ 12820-80	шт.	0,6
			Болты строительные с гайками и шайбами, ГОСТ 7798-70	кг	24,0
			Задвижки фланцевые	шт.	0,05
			Электроды сварочные	кг	6,0

E1-125.2	200	- " -	(марка по проекту)					
			Бревна диам. 12 - 24 см	м3	0,82			
			Пластины толщ. 20 - 24 см III с, ГОСТ 9463-88	м3	0,37			
			Трубы стальные, наружный диам. 219 мм, толщ. стенки 8 мм, ГОСТ 10704-76	м	102			
			Фасонные стальные сварные части диам. до 800 мм	кг	20,0			
			Фланцы стальные диам. усл. прохода 200 мм, ГОСТ 12820-80	шт.	0,6			
			Болты строительные с гайками и шайбами, ГОСТ 7798-70	кг	25,0			
			Задвижки фланцевые	шт.	0,05			
			Электроды сварочные (марка по проекту)	кг	9,0			
			E1-125.3	250	- " -	Бревна диам. 12 - 24 см	м3	0,82
Пластины толщ. 20 - 24 см III с, ГОСТ 9463-88	м3	0,37						
Трубы стальные, наружный диам. 273 мм, толщ. стенки 8 мм, ГОСТ 10704-76	м	102						
Фасонные стальные сварные части диам. до 800 мм	кг	30,0						
Фланцы стальные диам. усл. прохода 250 мм, ГОСТ 12820-80	шт.	0,6						
Болты строительные с гайками и шайбами, ГОСТ 7798-70	кг	26,0						
Задвижки фланцевые	шт.	0,05						
Электроды сварочные (марка по проекту)	кг	10,0						
E1-125.4	300	- " -				Бревна диам. 12 - 24 см	м3	0,83
						Пластины толщ. 20 - 24 см III с, ГОСТ 9463-88	м3	0,37
			Трубы стальные, наружный диам. 325 мм, толщ. стенки 8 мм, ГОСТ 10704-76	м	101			
			Фасонные стальные	кг	40,0			

E1-125.5	400	- " -	сварные части диам. до 800 мм		
			Фланцы стальные диам. усл. прохода 300 мм, ГОСТ 12820-80	шт.	0,6
			Болты строительные с гайками и шайбами, ГОСТ 7798-70	кг	26,0
			Задвижки фланцевые	шт.	0,05
			Электроды сварочные (марка по проекту)	кг	10,0
			Бревна диам. 12 - 24 см	м3	0,84
			Пластины толщ. 20 - 24 см III с, ГОСТ 9463-88	м3	0,37
			Трубы стальные, наружный диам. 426 мм, толщ. стенки 10 мм, ГОСТ 10704-76	м	101
			Фасонные стальные сварные части диам. до 800 мм	кг	60,0
			Фланцы стальные диам. усл. прохода 400 мм, ГОСТ 12820-80	шт.	0,6
E1-125.6	500	- " -	Болты строительные с гайками и шайбами, ГОСТ 7798-70	кг	28,0
			Задвижки фланцевые	шт.	0,05
			Электроды сварочные (марка по проекту)	кг	17,0
			Бревна диам. 12 - 24 см	м3	1,05
			Пластины толщ. 20 - 24 см III с, ГОСТ 9463-88	м3	0,44
			Трубы стальные, наружный диам. 530 мм, толщ. стенки 10 мм, ГОСТ 10704-76	м	101
			Фасонные стальные сварные части диам. до 800 мм	кг	80,0
			Фланцы стальные диам. усл. прохода 500 мм, ГОСТ 12820-80	шт.	0,6
			Болты строительные с гайками и шайбами, ГОСТ 7798-70	кг	34,0
			Задвижки фланцевые	шт.	0,05
Электроды сварочные (марка по проекту)	кг	20,0			

E1-125.7	600	- " -	Бревна диам. 12 - 24 см	м3	2,70
			Пластины толщ. 20 - 24 см III с, ГОСТ 9463-88	м3	1,25
			Трубы стальные, наружный диам. 630 мм, толщ. стенки 12 мм, ГОСТ 10704-76	м	101
			Фасонные стальные сварные части диам. до 800 мм	т	0,12
			Фланцы стальные диам. усл. прохода 600 мм, ГОСТ 12820-80	шт.	0,6
			Болты строительные с гайками и шайбами, ГОСТ 7798-70	кг	88,0
			Задвижки фланцевые	шт.	0,05
			Электроды сварочные (марка по проекту)	кг	30,0
E1-125.8	700	- " -	Бревна диам. 12 - 24 см	м3	2,72
			Пластины толщ. 20 - 24 см III с, ГОСТ 9463-88	м3	1,25
			Трубы стальные, наружный диам. 720 мм, толщ. стенки 12 мм, ГОСТ 10704-76	м	101
			Фасонные стальные сварные части диам. до 800 мм	т	0,16
			Фланцы стальные диам. усл. прохода 700 мм, ГОСТ 12820-80	шт.	0,6
			Болты строительные с гайками и шайбами, ГОСТ 7798-70	кг	91,0
			Задвижки фланцевые	шт.	0,05
			Электроды сварочные (марка по проекту)	кг	30,0
E1-125.9	800	- " -	Бревна диам. 12 - 24 см	м3	2,73
			Пластины толщ. 20 - 24 см III с, ГОСТ 9463-88	м3	1,25
			Трубы стальные, наружный диам. 820 мм, толщ. стенки 12 мм, ГОСТ 10704-76	м	101
			Фасонные стальные сварные части диам. до 800 мм	т	0,21

E1-125.10	900	- " -	Фланцы стальные	шт.	0,6
			диам. усл. прохода		
			800 мм,		
			ГОСТ 12820-80		
			Болты строительные	кг	95,0
с гайками и шайба-					
ми, ГОСТ 7798-70					
Задвижки фланцевые	шт.	0,05			
Электроды сварочные	кг	40,0			
(марка по проекту)					
E1-125.11	(при быстро- разъемном сое- динении труб) диаметром, мм:	- " -	Бревна диам. 12 -	м3	2,75
			24 см		
			Пластины толщ. 20 -	м3	1,25
			24 см III с,		
			ГОСТ 9463-88		
			Трубы стальные,	м	101
			наружный диам. 920		
			мм, толщ. стенки 12		
			мм,		
			ГОСТ 10704-76		
			Фасонные стальные	т	0,24
сварные части диам.					
до 800 мм					
Фланцы стальные	шт.	0,6			
диам. усл. прохода					
900 мм,					
ГОСТ 12820-80					
Болты строительные	кг	98,0			
с гайками и шайба-					
ми, ГОСТ 7798-70					
Задвижки фланцевые	шт.	0,05			
Электроды сварочные	кг	50,0			
(марка по проекту)					
E1-125.11	400	- " -	Бревна диам. 12 -	м3	0,84
			24 см		
			Пластины толщ. 20 -	м3	0,37
			24 см III с,		
			ГОСТ 9463-88		
			Трубы стальные,	м	101
			наружный диам. 426		
			мм, толщ. стенки 10		
			мм,		
			ГОСТ 10704-76		
			Фасонные стальные	кг	60,0
сварные части диам.					
до 800 мм					
Фланцы стальные	шт.	0,6			
диам. усл. прохода					
400 мм,					
ГОСТ 12820-80					
Болты строительные	кг	28,0			
с гайками и шайба-					
ми, ГОСТ 7798-70					
Задвижки фланцевые	шт.	0,05			

		Электроды сварочные (марка по проекту)	кг	17,0
		Соединения быстро- разъемные, диаметр усл. прохода 400 мм	комп- лект	9,4

Таблица 1-126. Укладка трубопроводов из стальных тонкостенных труб

Состав работ: 01. Планировка трассы. 02. Укладка подкладок и установка опор. 03. Укладка труб со сваркой стыков (при соединении труб сваркой). 04. Установка фасонных частей и арматуры. 05. Укладка труб с постановкой быстроразъемных соединений (при укладке труб быстроразъемными соединениями). 06. Гидравлические испытания.

Функцио- нальный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы					
	наименование	измери- тель	наименование	ед. изм.	расход			
E1-126.1	Укладка трубо- провода из стальных тон- костенных труб  при электрос- варном соедине- нии диаметром, мм:  300	100 м тру- бо- про- вода	Бревна диам. 12 - 24 см	м3	0,68			
			Доски необрезные III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80	м3	0,09			
			Трубы стальные, наружный диам. 325 мм, толщ. стенки 5 мм, ГОСТ 10704-76	м	101			
			Фасонные стальные сварные части диам. до 800 мм	кг	30,0			
			Фланцы стальные диам. усл. прохода 300 мм, ГОСТ 12820-80	шт.	0,6			
			Болты строительные с гайками и шайба- ми, ГОСТ 7798-70	кг	3,0			
			Задвижки фланцевые	шт.	0,05			
			Электроды сварочные (марка по проекту)	кг	7,0			
			E1-126.2	400	- " -	Бревна диам. 12 - 24 см	м3	0,69
						Доски необрезные III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80	м3	0,09
Трубы стальные,	м	101						

			наружный диам. 426 мм, толщ. стенки 7 мм, ГОСТ 10704-76 Фасонные стальные сварные части диам. до 800 мм	кг	60,0
			Фланцы стальные диам. усл. прохода 400 мм, ГОСТ 12820-80	шт.	0,6
			Болты строительные с гайками и шайбами, ГОСТ 7798-70	кг	0,6
			Задвижки фланцевые	шт.	0,05
			Электроды сварочные (марка по проекту)	кг	9,0
E1-126.3	500	- " -	Бревна диам. 12 - 24 см	м3	0,73
			Доски необрезные III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80	м3	0,09
			Трубы стальные, наружный диам. 530 мм, толщ. стенки 7 мм, ГОСТ 10704-76	м	101
			Фасонные стальные сварные части диам. до 800 мм	кг	80,0
			Фланцы стальные диам. усл. прохода 500 мм, ГОСТ 12820-80	шт.	0,6
			Болты строительные с гайками и шайбами, ГОСТ 7798-70	кг	7,0
			Задвижки фланцевые	шт.	0,05
			Электроды сварочные (марка по проекту)	кг	12,0
E1-126.4	600	- " -	Бревна диам. 12 - 24 см	м3	0,92
			Доски необрезные III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80	м3	0,12
			Трубы стальные, наружный диам. 630 мм, толщ. стенки 7 мм, ГОСТ 10704-76	м	101
			Фасонные стальные сварные части диам. до 800 мм	т	0,15
			Фланцы стальные диам. усл. прохода 600 мм, ГОСТ 12820-80	шт.	0,6
			Болты строительные с гайками и шайба-	кг	11,0

E1-126.5	700	- " -	ми, ГОСТ 7798-70		
			Задвижки фланцевые	шт.	0,05
			Электроды сварочные	кг	14,0
			(марка по проекту)		
			Бревна диам. 12 - 24 см	м3	1,82
			Доски необрезные III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80	м3	0,22
			Трубы стальные, наружный диам. 720 мм, толщ. стенки 7 мм, ГОСТ 10704-76	м	101
			Фасонные стальные сварные части диам. до 800 мм	т	0,13
			Фланцы стальные диам. усл. прохода 700 мм, ГОСТ 12820-80	шт.	0,6
			Болты строительные с гайками и шайбами, ГОСТ 7798-70	кг	13,0
E1-126.6	800	- " -	Задвижки фланцевые	шт.	0,05
			Электроды сварочные	кг	17,0
			(марка по проекту)		
			Бревна диам. 12 - 24 см	м3	1,83
			Доски необрезные III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80	м3	0,20
			Трубы стальные, наружный диам. 820 мм, толщ. стенки 7 мм, ГОСТ 10704-76	м	101
			Фасонные стальные сварные части диам. до 800 мм	т	0,17
			Фланцы стальные диам. усл. прохода 800 мм, ГОСТ 12820-80	шт.	0,6
			Болты строительные с гайками и шайбами, ГОСТ 7798-70	кг	18,0
			Задвижки фланцевые	шт.	0,05
E1-126.7	при быстроразъемном соединении труб диаметром 400 мм	- " -	Электроды сварочные	кг	18,0
			(марка по проекту)		
			Бревна диам. 12 - 24 см	м3	0,69
			Доски необрезные III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80	м3	0,09
			Трубы стальные, наружный диам. 426 мм, толщ. стенки 7	м	101

		мм, ГОСТ 10704-76 Фасонные стальные сварные части диам. до 800 мм	кг	60,0
		Фланцы стальные диам. усл. прохода 400 мм, ГОСТ 12820-80	шт.	0,6
		Болты строительные с гайками и шайба- ми, ГОСТ 7798-70	кг	6,0
		Задвижки фланцевые	шт.	0,05
		Электроды сварочные (марка по проекту)	кг	9,0
		Соединения быстро- разъемные, диаметр усл. прохода 400 мм	комп- лект	11,9

Таблица 1-127. Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб (соединение труб фланцевое)

Состав работ: 01. Планировка трассы. 02. Укладка подкладок и установка опор. 03. Укладка труб с насадкой и приваркой фланцев. 04. Установка фасонных частей и арматуры. 05. Гидравлические испытания.

Функцио- нальный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измери- тель	наименование	ед. изм.	расход
E1-127.1	Укладка трубо- проводов из стальных толс- тостенных труб (соединение труб фланцевое) диаметром, мм:  150	100 м трубоп- ровода	Пластины толщ. 20 - 24 см	м3	0,37
			Бревна диам. 12 - 24 см, III с, ГОСТ 9463-88	м3	0,81
			Трубы стальные, наружный диам. 159 мм, толщ. стенки 8 мм, ГОСТ 10704-76	м	102
			Фланцы стальные диам. усл. прохода 150 мм, ГОСТ 12820-80	шт.	19,6
			Болты строительные с гайками и шайба- ми, ГОСТ 7798-70	кг	50,0
			Фасонные стальные сварные части диам.	кг	10,0

E1-127.2	200	- " -	до 800 мм		
			Задвижки фланцевые	шт.	0,05
			Электроды сварочные	кг	12,0
			(марка по проекту)		
			Пластины	м3	0,37
			толщ. 20 - 24 см		
			Бревна диам. 12 -	м3	0,82
			24 см, III с,		
			ГОСТ 9463-88		
			Трубы стальные,	м	102
наружный диам. 219					
мм, толщ. стенки 8					
мм,					
ГОСТ 10704-76					
Фланцы стальные	шт.	19,6			
диам. усл. прохода					
200 мм,					
ГОСТ 12820-80					
Болты строительные	кг	56,0			
с гайками и шайба-					
ми, ГОСТ 7798-70					
Фасонные стальные	кг	20,0			
сварные части диам.					
до 800 мм					
Задвижки фланцевые	шт.	0,05			
Электроды сварочные	кг	17,0			
(марка по проекту)					
E1-127.3	250	- " -	Пластины	м3	0,37
			толщ. 20 - 24 см		
			Бревна диам. 12 -	м3	0,82
			24 см, III с,		
			ГОСТ 9463-88		
			Трубы стальные,	м	102
			наружный диам. 273		
			мм, толщ. стенки 8		
			мм,		
			ГОСТ 10704-76		
Фланцы стальные	шт.	19,6			
диам. усл. прохода					
250 мм,					
ГОСТ 12820-80					
Болты строительные	кг	77,0			
с гайками и шайба-					
ми, ГОСТ 7798-70					
Фасонные стальные	кг	20,0			
сварные части диам.					
до 800 мм					
Задвижки фланцевые	шт.	0,05			
Электроды сварочные	кг	20,0			
(марка по проекту)					
E1-127.4	300	- " -	Пластины	м3	0,37
			толщ. 20 - 24 см		
			Бревна диам. 12 -	м3	0,81
			24 см, III с,		
			ГОСТ 9463-88		
Трубы стальные,	м	101			
наружный диам. 325					
мм, толщ. стенки 8					

E1-127.5	400	- " -	мм, ГОСТ 10704-76 Фланцы стальные диам. усл. прохода 300 мм,	шт.	19,6
			ГОСТ 12820-80 Болты строительные с гайками и шайба- ми, ГОСТ 7798-70	кг	77,0
			Фасонные стальные сварные части диам. до 800 мм	кг	30,0
			Задвижки фланцевые	шт.	0,05
			Электроды сварочные (марка по проекту)	кг	30,0
			Пластины толщ. 20 - 24 см	м3	0,37
			Бревна диам. 12 - 24 см, III с, ГОСТ 9463-88	м3	0,84
			Трубы стальные, наружный диам. 426 мм, толщ. стенки 10 мм,	м	101
			ГОСТ 10704-76 Фланцы стальные диам. усл. прохода 400 мм,	шт.	19,6
			ГОСТ 12820-80 Болты строительные с гайками и шайба- ми, ГОСТ 7798-70	т	0,123
E1-127.6	500	- " -	Фасонные стальные сварные части диам. до 800 мм	кг	50,0
			Задвижки фланцевые	шт.	0,05
			Электроды сварочные (марка по проекту)	кг	30,0
			Пластины толщ. 20 - 24 см	м3	0,44
			Бревна диам. 12 - 24 см, III с, ГОСТ 9463-88	м3	1,05
			Трубы стальные, наружный диам. 530 мм, толщ. стенки 10 мм,	м	101
			ГОСТ 10704-76 Фланцы стальные диам. усл. прохода 500 мм,	шт.	25,6
			ГОСТ 12820-80 Болты строительные с гайками и шайба- ми, ГОСТ 7798-70	т	0,176
			Фасонные стальные сварные части диам. до 800 мм	кг	70,0
			Задвижки фланцевые	шт.	0,05

E1-127.7	600	- " -	Электроды сварочные (марка по проекту)	кг	70,0
			Пластины толщ. 20 - 24 см	м3	1,25
			Бревна диам. 12 - 24 см, III с, ГОСТ 9463-88	м3	2,70
			Трубы стальные, наружный диам. 630 мм, толщ. стенки 12 мм, ГОСТ 10704-76	м	101
			Фланцы стальные диам. усл. прохода 600 мм, ГОСТ 12820-80	шт.	33,6
			Болты строительные с гайками и шайба- ми, ГОСТ 7798-70	т	0,306
			Фасонные стальные сварные части диам. до 800 мм	кг	90,0
			Задвижки фланцевые	шт.	0,05
Электроды сварочные (марка по проекту)	т	0,10			

Таблица 1-128. Укладка трубопроводов из стальных тонкостенных труб (соединение стыков фланцевое)

Состав работ: 01. Планировка трассы. 02. Укладка подкладок и установка опор. 03. Укладка труб с насадкой и приваркой фланцев. 04. Установка фасонных частей и арматуры. 05. Гидравлические испытания.

Функцио- нальный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измери- тель	наименование	ед. изм.	расход
E1-128.1	Укладка трубо- проводов из стальных тон- костенных труб (соединение стыков фланце- вое) диам., мм:  300	100 м трубоп- провода	Бревна диам. 12 - 24 см	м3	0,68
			Доски необрезные III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80	м3	0,09
			Трубы стальные, наружный диам. 325 мм, толщ. стенки 5 мм, ГОСТ 10704-76	м	101
			Фасонные стальные	кг	20,0

E1-128.2	400	- " -	сварные части диам. до 800 мм		
			Фланцы стальные диам. усл. прохода 300 мм, ГОСТ 12820-80	шт.	19,6
			Болты строительные с гайками и шайбами, ГОСТ 7798-70	кг	67,0
			Задвижки фланцевые	шт.	0,05
			Электроды сварочные (марка по проекту)	кг	20,0
			Бревна диам. 12 - 24 см	м3	0,69
			Доски необрезные III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80	м3	0,09
			Трубы стальные, наружный диам. 426 мм, толщ. стенки 7 мм, ГОСТ 10704-76	м	101
			Фасонные стальные сварные части диам. до 800 мм	кг	50,0
			Фланцы стальные диам. усл. прохода 400 мм, ГОСТ 12820-80	шт.	19,6
E1-128.3	500	- " -	Болты строительные с гайками и шайбами, ГОСТ 7798-70	т	0,125
			Задвижки фланцевые	шт.	0,05
			Электроды сварочные (марка по проекту)	кг	20,0
			Бревна диам. 12 - 24 см	м3	0,73
			Доски необрезные III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80	м3	0,09
			Трубы стальные, наружный диам. 530 мм, толщ. стенки 7 мм, ГОСТ 10704-76	м	101
			Фасонные стальные сварные части диам. до 800 мм	кг	50,0
			Фланцы стальные диам. усл. прохода 500 мм, ГОСТ 12820-80	шт.	19,6
			Болты строительные с гайками и шайбами, ГОСТ 7798-70	т	0,155
			Задвижки фланцевые	шт.	0,05
Электроды сварочные (марка по проекту)	кг	30,0			

E1-128.4	600	- " -	Бревна диам. 12 - 24 см	м3	0,92
			Доски необрезные III с толщ. 44 мм, ГОСТ 24454-80	м3	0,12
			Трубы стальные, наружный диам. 630 мм, толщ. стенки 7 мм, ГОСТ 10704-76	м	101
			Фасонные стальные сварные части диам. до 800 мм	кг	60,0
			Фланцы стальные диам. усл. прохода 600 мм, ГОСТ 12820-80	шт.	19,6
			Болты строительные с гайками и шайбами, ГОСТ 7798-70	т	0,241
			Задвижки фланцевые	шт.	0,05
			Электроды сварочные (марка по проекту)	кг	30,0

Таблица 1-129. Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб (соединение стыков раструбное)

Состав работ: 01. Приварка раструбных соединений. 02. Укладка труб.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E1-129.1	Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб (соединение стыков раструбное) диам., мм: 400	100 м трубопровода	Трубы стальные, наруж. стенки 10 мм, ГОСТ 10704-76	м	101
			Соединения раструбные, диам. усл. прохода 400 мм	комплект	10
E1-129.2	500	- " -	Трубы стальные, наруж. стенки 10 мм, ГОСТ 10704-76	м	101
			Соединения раструбные, диам. усл. прохода 500 мм	комплект	12,5
E1-129.3	600	- " -	Трубы стальные, наруж. стенки 12 мм,	м	101

			ГОСТ 10704-76 Соединения раструб- ные, диам. усл. прохода 600 мм	комп- лект	16,5
E1-129.4	700	- " -	Трубы стальные, на- руж. стенки 12 мм, ГОСТ 10704-76	м	101
	Укладка трубоп- роводов из стальных тон- костенных труб (соединение стыков раструб- ное) диам., мм:		Соединения раструб- ные, диам. усл. прохода 700 мм	комп- лект	16,5
E1-129.5	400	- " -	Трубы стальные, на- руж. стенки 7 мм, ГОСТ 10704-76	м	101
			Соединения раструб- ные, диам. усл. прохода 400 мм	комп- лект	12,5
E1-129.6	500	- " -	Трубы стальные, на- руж. стенки 7 мм, ГОСТ 10704-76	м	101
			Соединения раструб- ные, диам. усл. прохода 500 мм	комп- лект	12,5
E1-129.7	600	- " -	Трубы стальные, на- руж. стенки 7 мм, ГОСТ 10704-76	м	101
			Соединения раструб- ные, диам. усл. прохода 600 мм	комп- лект	12,5
E1-129.8	700	- " -	Трубы стальные, на- руж. стенки 7 мм, ГОСТ 10704-76	м	101
			Соединения раструб- ные, диам. усл. прохода 700 мм	комп- лект	16,5

Таблица 1-135. Полив водой уплотняемого грунта насыпей

Состав работ: 01. Полив водой.

Функцио- нальный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измери- тель	наименование	ед. изм.	расход

E1-135.1	Полив водой уплотняемого грунта насыпей	1000 м3 уплотненного грунта	Вода	м3	100
----------	---	-----------------------------------	------	----	-----

Таблица 1-137. Полив водой основания под полы промышленных цехов

Состав работ: 01. Полив водой.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E1-137.1	Полив водой основания под полы промышленных цехов	100 м2 уплотн. площади основания	Вода	м3	2

Таблица 1-138. Уплотнение грунта под основание здания трамбующими плитами

Состав работ: 01. Бурение шурфов для увлажнения грунта основания. 02. Увлажнение грунта основания. 03. Уплотнение грунта. 04. Заливка контрольного шурфа бетоном.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E1-138.1	Уплотнение грунта под основание здания трамбующими плитами  в котлованах площадью по дну свыше 100 м2  при 6 - 9 ударах по одному следу  диаметр трамбовки, м, до:  1,5	1000 м2 уплотн. поверх. основания	Бетон тяжелый кл. В-3,5	м3	2,45
			Вода	м3	33
E1-138.2	2,0	- " -	Бетон тяжелый кл. В-3,5	м3	2,45

			Вода	м3	33
	при 10 - 14 ударах по одному следу				
	диаметр трамбовки, м, до:				
E1-138.3	1,5	- " -	Бетон тяжелый кл. В-3,5	м3	2,45
			Вода	м3	33
E1-138.4	2,0	- " -	Бетон тяжелый кл. В-3,5	м3	2,45
			Вода	м3	33
	в котлованах площадью по дну менее 100 м2				
	при 6 - 9 ударах по одному следу				
	диаметр трамбовки, м, до:				
E1-138.5	1,5	- " -	Бетон тяжелый кл. В-3,5	м3	2,45
			Вода	м3	33
E1-138.6	2,0	- " -	Бетон тяжелый кл. В-3,5	м3	2,45
			Вода	м3	33
	при 10 - 14 ударах по одному следу				
	диаметр трамбовки, м, до:				
E1-138.7	1,5	- " -	Бетон тяжелый кл. В-3,5	м3	2,45
			Вода	м3	33
E1-138.8	2,0	- " -	Бетон тяжелый кл. В-3,5	м3	2,45
			Вода	м3	33

Таблица 1-139. Устройство грунтовых подушек на просадочных грунтах методом послойной укатки

Состав работ: 01. Планировка дна котлована. 02. Доувлажнение грунта.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измери-	наименование	ед.	расход

		тель		ИЗМ.	
E1-139.1	Устройство грунтовых подушек на просядочных грунтах методом послойной укатки	1000 м3 грунтовой подушки	Вода	м3	4

## Раздел 02

### Насыпи на болотах

[Таблица 1-140 Удаление растительно-корневого покрова и торфа](#)  
[Таблица 1-142 Перемещение грунта автомобилями-самосвалами для отсыпки насыпей в пределах болота](#)

Таблица 1-140. Удаление растительно-корневого покрова и торфа

Состав работ: 01. Разработка растительно - корневого покрова и торфа. 02. Перекидка и разравнивание грунта. 03. Устройство, содержание и перекидка щитов под экскаваторы.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
	Удаление растительно-корневого покрова и торфа: в траншеях на болотах:				
E1-140.1	1 типа	1000 м3 грунта	Бревна диам. 14 - 24 см Болты диам. 6 мм, ГОСТ 7798-70 Поковки строительные массой 1,8 кг	м3 т кг	4,54 0,081 17,2
E1-140.2	2 типа	- " -	Бревна диам. 14 - 24 см Болты диам. 6 мм, ГОСТ 7798-70 Поковки строительные массой 1,8 кг	м3 т кг	7,40 0,118 21,4
E1-140.3	в продольных водоотводных канавах	- " -	Бревна диам. 14 - 24 см Болты диам. 6 мм, ГОСТ 7798-70 Поковки строительные массой 1,8 кг	м3 т кг	17,10 0,304 64,6

E1-140.4	в канавах-торфоприемников	- " -	Бревна диам. 14 - 24 см	м3	16,50
			Болты диам. 6 мм, ГОСТ 7798-70	т	0,262
			Поковки строительные массой 1,8 кг	кг	47,6

Таблица 1-142. Перемещение грунта автомобилями-самосвалами для отсыпки насыпей в пределах болота

Состав работ: 01. Содержание землевозных дорог на болоте.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E1-142.1	Перемещение грунта автомобилями-самосвалами для отсыпки насыпей в пределах болота на расстояние до 0,25 км грунты 1 группы	1000 м3 грунта	Бревна диам. 14 - 24 см	м3	3,2
			Гравий Др 16, фр. свыше 20 до 40 мм, ГОСТ 8268-82	м3	14,5

*Взамен ГОСТ 8268-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

E1-142.2	грунты 2 - 3 группы	- " -	Бревна диам. 14 - 24 см	м3	3,6
			Гравий Др 16, фр. свыше 20 до 40 мм, ГОСТ 8268-82	м3	15,4
E1-142.3	грунты 4 группы	- " -	Бревна диам. 14 - 24 см	м3	3,8
			Гравий Др 16, фр. свыше 20 до 40 мм, ГОСТ 8268-82	м3	17,0
E1-142.4	грунты 6 группы  Добавлять на каждые последующие 0,25 км	- " -	Бревна диам. 14 - 24 см	м3	5,3
			Гравий Др 16, фр. свыше 20 до 40 мм, ГОСТ 8268-82	м3	22,4

E1-142.5	грунты 1 группы	- " -	Бревна диам. 14 -	м3	1,0
			24 см		
E1-142.6	грунты 2 - 3 группы	- " -	Гравий Др 16, фр.	м3	4,6
			свыше 20 до 40 мм, ГОСТ 8268-82		
E1-142.7	грунты 4 группы	- " -	Бревна диам. 14 -	м3	1,2
			24 см		
E1-142.8	грунты 6 группы	- " -	Гравий Др 16, фр.	м3	5,1
			свыше 20 до 40 мм, ГОСТ 8268-82		

#### Раздел 04

#### Укрепление откосов земляных сооружений

[Таблица 1-151 Укрепление бровки откосов земляных сооружений](#)

[Таблица 1-154 Укрепление откосов земляных сооружений гидропосевом](#)

[Таблица 1-155 Мощение откосов](#)

[Таблица 1-156 Устройство каменной наброски или призмы](#)

[Таблица 1-157 Устройство упоров в основании откосов](#)

[Таблица 1-158 Укрепление откосов земляного полотна бетонными плитами](#)

[Таблица 1-159 Устройство упоров при укреплении откосов земляного  
полотна бетонными плитами](#)

[Таблица 1-160 Укрепление нагорных и водоотводных канав, кюветов](#)

[Таблица 1-161 Устройство оголовков](#)

[Таблица 1-167 Разработка грунта вручную в траншеях на действующей  
железнодорожной дороге](#)

[Таблица 1-171 Крепление стенок траншей инвентарными щитами](#)

[Таблица 1-172 Крепление стенок котлованов и траншей шириной более 2 м](#)

[Таблица 1-183 Оттаивание вечномерзлых грунтов паропрогревом](#)

[Таблица 1-184 Теплоизоляция открытых поверхностей торфом](#)

[Таблица 1-185 Теплоизоляция поверхности оснований под насыпи торфом](#)

[Таблица 1-186 Мощение поверхностей камнем по мху](#)

Таблица 1-151. Укрепление бровки откосов земляных сооружений

Состав работ: 01. Заготовка спиц. 02. Укладка и укрепление дерна спицами.

Функцио- нальный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измери- тель	наименование	ед. изм.	расход

E1-151.1	Укрепление бровки откосов земляных сооружений дерновой лентой	100 м бров-ки	Дрова	м3	0,25
					<u>27,5</u>

Таблица 1-154. Укрепление откосов земляных сооружений гидropосевом

Состав работ: 01. Исправление откоса. 02. Заправка агрегата водой, семенами, удобрениями, мульчирующими и пленкообразующими материалами. 03. Гидropосев семян по откосу с поворотной обработкой в отдельных местах.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E1-154.1	Укрепление откосов земляных сооружений гидropосевом: при работе "с пути" с транспортированием до 10 км	1000 м2	Опилки древесные Минеральные удобрения Вода Семена трав Эмульсия битумная для гидроизоляционных работ Латекс СКС-65 ГП, ГОСТ 10564-75	м3 кг м3 кг т кг	2,2 121 3,96 58,8 1,21 66,0
E1-154.2	при работе "с поля" с транспортированием до 5 км	- " -	Опилки древесные Минеральные удобрения Вода Семена трав Эмульсия битумная для гидроизоляционных работ Латекс СКС-65 ГП, ГОСТ 10564-75	м3 кг м3 кг т кг	2,2 121 3,96 58,8 1,21 66,0

Таблица 1-155. Мощение откосов

Состав работ: 01. Устройство каменной наброски. 02. Укладка щебня.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
	Мощение откосов насыпи:				

	одиночное при толщине слоя камня, м:				
E1-155.1	0,15	100 м2 мощения	Камень 8267-82	м3	15,2 <hr/> 10,7

*Взамен ГОСТ 8267-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

E1-155.2	0,20	- " -	Камень 8267-82	м3	20,2 <hr/> 12,8
E1-155.3	0,25	- " -	Камень 8267-82	м3	25,2 <hr/> 16,0
E1-155.4	0,30	- " -	Камень 8267-82	м3	30,3 <hr/> 21,4
	двойное при толщине слоя камня, м:				
E1-155.5	1 слой - 0,11 2 слой - 0,20	- " -	Камень 8267-82	м3	30,3 <hr/> 10,7
E1-155.6	1 слой - 0,18 2 слой - 0,30	- " -	Камень 8267-82	м3	53,5 <hr/> 16,0
E1-155.7	дна и откосов кюветов камнем на щебне	- " -	Камень 8267-82	м3	15,9 <hr/> 12,0

Таблица 1-156. Устройство каменной наброски или призмы

Состав работ: 01. Устройство каменной наброски с выкладкой поверхности камнем.

Функцио- нальный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измери- тель	наименование	ед. изм.	расход
E1-156.1	Устройство ка- менной наброски или призмы	100 м3 камня в деле	Камень	м3	101

Таблица 1-157. Устройство упоров в основании откосов

Состав работ: 01. Укладка камня. 02. Укладка щебня.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E1-157.1	Устройство упоров в основании откосов:				
	при одиночном мощении на щебне толщ. слоя камня и подстилающего слоя, м, соответственно:				
	0,15 и 0,10	100 м упора	Камень 8267-82	м3	33,2
					14,7

*Взамен ГОСТ 8267-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

E1-157.2	0,20 и 0,12	- " -	Камень 8267-82	м3	42,4
					17,1
E1-157.3	0,25 и 0,15	- " -	Камень 8267-82	м3	52,4
					20,5
E1-157.4	0,30 и 0,20	- " -	Камень 8267-82	м3	63,0
					26,6
	при двойном мощении на щебне толщ. слоя камня и подстилающего слоя, м, соответственно:				
E1-157.5	1 слой - 0,10 2 слой - 0,20 подстилающий слой - 0,10	- " -	Камень 8267-82	м3	45,4
					30,3
E1-157.6	1 слой - 0,18 2 слой - 0,35 подстилающий слой - 0,15	- " -	Камень 8267-82	м3	78,0
					39,3

Таблица 1-158. Укрепление откосов земляного полотна бетонными плитами

Состав работ: 01. Устройство щебеночного основания и песчаной подготовки. 02. Укладка плит (для сборных). 03. Установка опалубки, бетонирование и разборка опалубки (для монолитных).

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E1-158.1	Укрепление откосов земляного полотна: сборными бетонными плитами: при толщ. до 8 см	100 м2 укрепл. пов-ти	Битум марки БНМ 55/60	т	0,12
			Бетон кл. В-15, ГОСТ 7473-85	м3	0,31
			Раствор цементный кладочный, ГОСТ 28013-89	м3	0,21

*Взамен ГОСТ 7473-85 постановлением Минстроя России от 26 июня 1995 года введен в действие ГОСТ 7473-94*

*Взамен ГОСТ 28013-89 постановлением Госстроя РФ от 29 декабря 1999 года введен в действие ГОСТ 28013-98*

			Плиты бетонные	м3	7,8
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	0,08
			Щебень каменный, ГОСТ 8267-82	м3	10,7

*Взамен ГОСТ 8267-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

E1-158.2	добавлять на каждый 1 см изменения толщины	- " -	Битум марки БНМ 55/60	т	0,01
			Бетон кл. В-15, ГОСТ 7473-85	м3	0,04
			Раствор цементный кладочный, ГОСТ 28013-89	м3	0,02
			Плиты бетонные	м3	0,97

*Взамен ГОСТ 7473-85 постановлением Минстроя России от 26 июня 1995 года введен в действие ГОСТ 7473-94*

*Взамен ГОСТ 28013-89 постановлением Госстроя РФ от 29 декабря 1999 года введен в действие ГОСТ 28013-98*

E1-158.3	при толщ. до 16 см	- " -	Раствор цементный кладочный	м3	0,19
			Плиты бетонные	м3	16,3
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	0,08
			Щебень каменный,	м3	10,7

E1-158.4	добавлять на каждый 1 см изменения толщины	- " -	ГОСТ 8267-82		
			Раствор цементный кладочный	м3	0,01
			Плиты бетонные	м3	1,02
	монолитными:				
E1-158.5	при толщ. до 10 см	- " -	Битум марки БНМ 55/60	т	0,16
			Бетон кл. В-15, ГОСТ 7473-85	м3	10,20
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	1,93

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

E1-158.6	добавлять на каждый 1 см изменения толщины	- " -	Щебень каменный, ГОСТ 8267-82	м3	10,70
			Поковки строительные	кг	45,0
			Доски обрезные III с толщ. 32 мм, ГОСТ 24454-80	м3	0,10
			Битум марки БНМ 55/60	т	0,02
			Бетон кл. В-15, ГОСТ 7473-85	м3	1,02
			Доски обрезные III с толщ. 32 мм, ГОСТ 24454-80	м3	0,01

Таблица 1-159. Устройство упоров при укреплении откосов земляного полотна бетонными плитами

Состав работ: 01. Устройство щебеночного основания и песчаной подготовки. 02. Укладка блоков упоров (сборных). 03. Установка, бетонирование и разборка опалубка (для монолитных).

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E1-159.1	Устройство упоров при укреплении откосов земляного полотна бетонными плитами: сборными при толщине плит: до 8 см	100 м упора	Раствор цементный кладочный	м3	0,13
			Плиты бетонные	м3	11,2
			Камень бутовый	м3	16,2

			Щебень каменный, ГОСТ 8267-82	м3	15,0
--	--	--	----------------------------------	----	------

*Взамен ГОСТ 8267-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

E1-159.2	до 16 см	- " -	Раствор цементный кладочный	м3	0,21
			Плиты бетонные	м3	19,4
			Камень бутовый	м3	18,2
			Щебень каменный, ГОСТ 8267-82	м3	17,1
E1-159.3	монолитными	- " -	Бетон кл. В-15, ГОСТ 7473-85	м3	28,6
			Щиты из досок толщ. 40 мм	м2	35,0
			Песок, ГОСТ 8736-85	м3	0,77
			Щебень каменный, ГОСТ 8267-82	м3	17,1

Таблица 1-160. Укрепление нагорных и водоотводных канав, кюветов

Состав работ: 01. Устройство щебеночного основания и песчаной подготовки. 02. Укладка блоков лотков.

Функцио- нальный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измери- тель	наименование	ед. изм.	расход
E1-160.1	Укрепление на- горных и водо- отводных канав, кюветов:  лотками-желоба- ми	100 м лот- ков	Бетон кл. В-3,5, Песок, ГОСТ 8736-85 Щебень каменный, ГОСТ 8267-82 Блоки лотков-жело- бов ж.б. (марка по проекту)	м3 м3 м3 м3	2,0 7,0 3,0 13,4

*Взамен ГОСТ 8267-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

E1-160.2	лотками-полут- рубями	- " -	Битум марки БНМ 55/60 Песок, ГОСТ 8736-85	т м3	0,12 8,0
----------	--------------------------	-------	---	---------	-------------

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

			Блоки лотков-жело- бов ж.б. (марка по проекту)	м3	8,0
--	--	--	--	----	-----

Таблица 1-161. Устройство оголовков

Состав работ: 01. Устройство щебеночного основания и песчаной подготовки. 02. Укладка блоков оголовков.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E1-161.1	Устройство оголовков:	1 оголовков			
	при лотках-желобах		Бетон кл. В-15	м3	0,14
			Раствор цементный кладочный, ГОСТ 28013-89	м3	0,05

*Взамен ГОСТ 28013-89 постановлением Госстроя РФ от 29 декабря 1999 года введен в действие ГОСТ 28013-98*

E1-161.2	при лотках-полутрубах	- " -	Оголовки бетонные	м3	0,04
			Щебень каменный, ГОСТ 8267-82	м3	0,05
			Бетон кл. В-15	м3	0,08
			Раствор цементный кладочный, ГОСТ 28013-89	м3	0,05
			Оголовки бетонные	м3	0,07
			Щебень каменный, ГОСТ 8267-82	м3	0,02
			Плиты бетонные	м3	0,03

Таблица 1-167. Разработка грунта вручную в траншеях на действующей железной дороге

Состав работ: 01. Разработка грунта в траншеях. 02. Устройство и разработка креплений. 03. Засыпка траншеи с трамбованием. 04. Балластировка.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
	Разработка грунта вручную в траншеях на действующей железной дороге:				
	под путями для группы грунтов:				

E1-167.1	1	100 м3 грунта	Бревна диам. 14 - 24 см Доски необрезные толщ. 44 мм и более IV с, ГОСТ 24454-80 Гвозди строитель- ные 1,6 x 50 мм, ГОСТ 4028-63	м3 м3 кг	0,8 1,51 4,4
E1-167.2	2	- " -	Бревна диам. 14 - 24 см Доски необрезные толщ. 44 мм и более IV с, ГОСТ 24454-80 Гвозди строитель- ные 1,6 x 50 мм, ГОСТ 4028-63	м3 м3 кг	0,8 1,51 4,4
E1-167.3	3	- " -	Бревна диам. 14 - 24 см Доски необрезные толщ. 44 мм и более IV с, ГОСТ 24454-80 Гвозди строитель- ные 1,6 x 50 мм, ГОСТ 4028-63	м3 м3 кг	0,8 1,51 4,4
E1-167.4	4	- " -	Бревна диам. 14 - 24 см Доски необрезные толщ. 44 мм и более IV с, ГОСТ 24454-80 Гвозди строитель- ные 1,6 x 50 мм, ГОСТ 4028-63	м3 м3 кг	0,8 1,51 4,4
E1-167.5	1	в междупутье для группы грунтов:	Бревна диам. 14 - 24 см Доски необрезные толщ. 44 мм и более IV с, ГОСТ 24454-80 Гвозди строитель- ные 1,6 x 50 мм, ГОСТ 4028-63	м3 м3 кг	0,84 1,73 5,0
E1-167.6	2	- " -	Бревна диам. 14 - 24 см Доски необрезные толщ. 44 мм и более IV с, ГОСТ 24454-80	м3 м3	0,84 1,73

E1-167.7	3	- " -	Гвозди строительные 1,6 x 50 мм, ГОСТ 4028-63	кг	5,0
			Бревна диам. 14 - 24 см	м3	0,84
			Доски необрезные толщ. 44 мм и более IV с, ГОСТ 24454-80	м3	1,73
			Гвозди строительные 1,6 x 50 мм, ГОСТ 4028-63	кг	5,0
E1-167.8	4	- " -	Бревна диам. 14 - 24 см	м3	0,84
			Доски необрезные толщ. 44 мм и более IV с, ГОСТ 24454-80	м3	1,73
			Гвозди строительные 1,6 x 50 мм, ГОСТ 4028-63	кг	5,0
	при прокладке кабеля под путями для группы грунтов:				
E1-167.9	1	- " -	Горбыль деловой	м3	1,98
			Жерди толщ. 3 - 5 см	м3	0,08
E1-167.10	2	- " -	Горбыль деловой	м3	1,98
			Жерди толщ. 3 - 5 см	м3	0,08
E1-167.11	3	- " -	Горбыль деловой	м3	1,98
			Жерди толщ. 3 - 5 см	м3	0,08
E1-167.12	4	- " -	Горбыль деловой	м3	1,98
			Жерди толщ. 3 - 5 см	м3	0,08

Таблица 1-171. Крепление стенок траншей инвентарными щитами

Состав работ: 01. Установка щитов деревянных. 02. Установка стальных конструкций.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
	Крепление стенок траншей инвентар-				

	ными щитами: шириной до 2 м в грунтах:				
E1-171.1	неустойчивых и мокрых	100 м2 крепле- ний	Щиты инвентарные деловые	м2	100 — 28
			Конструкции сталь- ные	т	0,6 — 0,011
E1-171.2	устойчивых	- " -	Щиты инвентарные деловые	.м2	100 — 28
			Конструкции сталь- ные	т	0,6 — 0,011

Таблица 1-172. Крепление стенок котлованов и траншей шириной более 2 м

Состав работ: 01. Раскрой и установка досок и бревен строительных. 02. Крепление досок гвоздями строительными.

Функцио- нальный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измери- тель	наименование	ед. изм.	расход
	Крепление сте- нок котлованов и траншей шири- ной более 2 м:  глубиной до 3 м в грунтах:				
E1-172.1	неустойчивых	100 м2 крепле- ний	Бревна диам. 14 см	м3	6,5 — 1,8
			Доски необрезные толщ. 50 мм, IV с, ГОСТ 24454-80	м3	5,5 — 1,5
			Гвозди строитель- ные, ГОСТ 4028-63	кг	4,0
E1-172.2	устойчивых	- " -	Бревна диам. 14 см	м3	6,50 — 1,82
			Доски необрезные толщ. 50 мм, IV с, ГОСТ 24454-80	м3	2,200 — 0,616
			Гвозди строитель- ные, ГОСТ 4028-63	кг	4,0
E1-172.3	мокрых	- " -	Бревна диам. 16 см	м3	6,50 — 1,82

E1-172.4	глубиной более 3 м в грунтах: неустойчивых	- " -	Доски необрезные толщ. 50 мм, IV с, ГОСТ 24454-80	м3	5,80
			Гвозди строительные, ГОСТ 4028-63	кг	4,0
E1-172.5	устойчивых	- " -	Бревна диам. 16 см	м3	7,60
			Доски необрезные толщ. 50 мм, IV с, ГОСТ 24454-80	м3	2,13 5,5
E1-172.6	мокрых	- " -	Гвозди строительные, ГОСТ 4028-63	кг	1,54 4,0
			Бревна диам. 16 см	м3	7,60
E1-172.6		- " -	Доски необрезные толщ. 40 мм, IV с, ГОСТ 24454-80	м3	2,13 4,40
			Гвозди строительные, ГОСТ 4028-63	кг	1,23 4,0
E1-172.6		- " -	Бревна диам. 16 см	м3	6,50
			Доски необрезные толщ. 50 мм, IV с, ГОСТ 24454-80	м3	1,82 5,80
E1-172.6		- " -	Гвозди строительные, ГОСТ 4028-63	кг	1,62 4,0

Таблица 1-183. Оттаивание вечномерзлых грунтов паропрогревом

Состав работ: 01. Пропаривание грунта с периодической подбивкой игл.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E1-183.1	Оттаивание вечномерзлых грунтов паропрогревом в грунтах группы: песков на глубину 1 м	100 м3 грунта	Пар	кг	7000
E1-183.2	супесей, суглинков, глинистых	- " -	Пар	кг	8800

	глубину 1 м				
E1-183.3	на глубину 2 м	- " -	Пар	кг	7500

Таблица 1-184. Теплоизоляция открытых поверхностей торфом

Состав работ: 01. Укладка торфа с разравниванием и уплотнением. 02. Присыпка слоя торфа грунтом.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E1-184.1	Теплоизоляция открытых поверхностей при толщине слоя торфа, м 0,15	100 м2	Торф	м3	18,9
E1-184.2	0,30	пов-ти - " -	Торф	м3	37,8
E1-184.3	0,50	- " -	Торф	м3	63,0

Таблица 1-185. Теплоизоляция поверхности оснований под насыпи торфом

Состав работ: 01. Укладка торфа с разравниванием и уплотнением.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E1-185.1	Теплоизоляция поверхности оснований под насыпи торфом	100 м2 пов-ти	Торф	м3	140

Таблица 1-186. Мощение поверхностей камнем по мху

Состав работ: 01. Устройство подстилающего слоя из мха. 02. Устройство теплоизоляции из торфа. 03. Мощение камнем.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы	Материалы
--------------------	--------------------------------	-----------

код	наименование	измери- тель	наименование	ед. изм.	расход
	Мощение поверх- ностей камнем откосов и гори- зонтальных по- верхностей по мху:				
	при одиночном с толщиной слоя, м:				
E1-186.1	0,1	100 м2 пов-ти мощения	Камень булыжный	м3	10,1 <hr/> 26,3
E1-186.2	0,15	- " -	Камень булыжный	м3	15,2 <hr/> 26,3
	при двойном с толщиной слоя, м:				
E1-186.3	0,1	- " -	Камень булыжный	м3	20,2 <hr/> 52,6
E1-186.4	0,15	- " -	Камень булыжный	м3	30,3 <hr/> 52,6
	дна и откосов кюветов толщи- ной слоя 0,15 м:				
	при одиночном мощении:				
E1-186.5	по мху	- " -	Камень булыжный	м3	15,2 <hr/> 26,3
E1-186.6	по мху с тепло- изоляцией из торфа	- " -	Камень булыжный  Торф	м3  м3	15,2 <hr/> 26,3 42,5
	при двойном мощении:				
E1-186.7	по мху	- " -	Камень булыжный	м3	30,3 <hr/> 52,5
E1-186.8	по мху с тепло- изоляцией из	- " -	Камень булыжный	м3	30,3 <hr/>

	торфа		Торф	м3	52,5 42,5
--	-------	--	------	----	--------------

## Раздел 08

### Водопонижение

Таблица 1-215 Погружение и установка легких иглофильтров, обсадных труб с установкой в них иглофильтров, установка иглофильтров в предварительно пробуренные скважины. Погружение и установка легких иглофильтров

Таблица 1-217 Монтаж всасывающего коллектора

Таблица 1-218 Установка эжекторных водоподъемников

Таблица 1-215. Погружение и установка легких иглофильтров, обсадных труб с установкой в них иглофильтров, установка иглофильтров в предварительно пробуренные скважины. Погружение и установка легких иглофильтров

Состав работ: 01. Сборка иглофильтров с подсоединением к подводящему водопроводу. 02. Гидравлическое погружение иглофильтров. 03. Подсоединение иглофильтров к всасывающему коллектору. 04. Тампонаж устья скважины глиной. 05. Устройство песчано-гравийной обсыпки (при ее устройстве). 06. Укладка временного водопровода. 07. Установка задвижек.

### Гидропогружение обсадных труб с установкой в них иглофильтров

Состав работ: 01. Сборка иглофильтров с подсоединением к подводящему водопроводу. 02. Гидравлическое погружение и извлечение обсадных труб. 03. Подсоединение иглофильтров к всасывающему коллектору. 04. Тампонаж устья скважины глиной. 05. Устройство песчано-гравийной обсыпки. 06. Укладка временного водопровода. 07. Установка задвижек.

### Установка иглофильтров в предварительно пробуренные скважины

Состав работ: 01. Сборка иглофильтров с подсоединением к подводящему водопроводу. 02. Установка иглофильтров в скважины. 03. Подсоединение иглофильтров к всасывающему коллектору. 04. Тампонаж устья скважины глиной.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
	Гидравлическое погружение и установка легких иглофильтров:				
	в грунтах 2 гр. с устройством обсыпки и длиной иглофильтров, м, до:				

E1-215.1	4	1 игло- фильтр	Иглофильтры	шт.	по проекту
			Песчано - гравий- ная смесь, ГОСТ 23735-79	м3	0,04
			Вода	м3	4,84
E1-215.2	7	- " -	Иглофильтры	шт.	по проекту
			Песчано - гравий- ная смесь, ГОСТ 23735-79	м3	0,10
			Вода	м3	8,47
	в грунтах 3 гр. с устройством обсыпки и дли- ной иглофильт- ров, м до:				
E1-215.3	4	- " -	Иглофильтры	шт.	по проекту
			Песчано - гравий- ная смесь, ГОСТ 23735-79	м3	0,04
			Вода	м3	4,84
E1-215.4	7	- " -	Иглофильтры	шт.	по проекту
			Песчано - гравий- ная смесь, ГОСТ 23735-79	м3	0,10
			Вода	м3	8,47
	в грунтах 2 гр. без устройства обсыпки и дли- ной иглофильт- ров, м, до:				
E1-215.5	4	- " -	Иглофильтры	шт.	по проекту
			Вода	м3	4,84
E1-215.6	7	- " -	Иглофильтры	шт.	по проекту
			Вода	м3	6,42
	в грунтах 3 гр. без устройства обсыпки и дли- ной иглофильт- ров, м, до:				
E1-215.7	4	- " -	Иглофильтры	шт.	по проекту
			Вода	м3	4,84

E1-215.8	7	- " -	Иглофильтры Вода	шт. м3	по проекту 8,47
	гидропогружение обсадных труб с установкой в них иглофильт- ров, устройст- вом обсыпки и длиной игло- фильтров, м, до:				
E1-215.9	4	- " -	Иглофильтры Песчано - гравий- ная смесь, ГОСТ 23735-79 Вода	шт. м3 м3	по проекту 0,11 23,0
E1-215.10	7	- " -	Иглофильтры Песчано - гравий- ная смесь, ГОСТ 23735-79 Вода	шт. м3 м3	по проекту 0,22 39,9
	Установка игло- фильтров в предварительно пробуренные скважины без устройства об- сыпки и длиной иглофильтров, м, до:				
E1-215.11	4	- " -	Иглофильтры Вода	шт. м3	по проекту 6,21
E1-215.12	7	- " -	Иглофильтры Вода	шт. м3	по проекту 6,21

Таблица 1-217. Монтаж всасывающего коллектора

Состав работ: 01. Изготовление и раскладка деревянных подкладок из пластин. 02. Монтаж всасывающего коллектора.

Функцио- нальный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измери- тель	наименование	ед. изм.	расход
E1-217.1	Монтаж всасыва-	100 м	Пластины III с,	м3	0,17

	ющего коллектора	коллектора	толщ. 20 - 24 см, ГОСТ 9463-88 Трубы стальные бесшовные горяче- катанные диам. 168 мм, ГОСТ 8732-78*	м	10
--	------------------	------------	---	---	----

Таблица 1-218. Установка эжекторных водоподъемников

Состав работ: 01. Сборка и установка эжекторной колонны. 02. Подсоединение к водопроводным линиям. 03. Гидравлическое опробование эжекторов.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E1-218.1	Установка эжекторных водоподъемников длиной, м, до:  15	1 шт.	Трубы стальные сварные водопроводные неоцинкованные, наруж. диам. 40 мм, толщ. стенки 3,5 мм, ГОСТ 3262-75	м	1,4
			Трубы стальные сварные водопроводные неоцинкованные, наруж. диам. 65 мм, толщ. стенки 4,0 мм, ГОСТ 3262-75	м	1,5
E1-218.2	21	- " -	Вода	м3	9,68
			Трубы стальные сварные водопроводные неоцинкованные, наруж. диам. 40 мм, толщ. стенки 3,5 мм, ГОСТ 3262-75	м	2,0
E1-218.3	31	- " -	Трубы стальные сварные водопроводные неоцинкованные, наруж. диам. 65 мм, толщ. стенки 4,0 мм, ГОСТ 3262-75	м	2,1
			Вода	м3	12,1
			Трубы стальные сварные водопроводные неоцинкованные, наруж. диам. 65 мм, толщ. стенки 4,0 мм, ГОСТ 3262-75	м	3,0

		<p>ванные, наруж. ди- ам. 40 мм, толщ. стенки 3,5 мм, ГОСТ 3262-75</p>		
		<p>Трубы стальные сварные водогазоп- роводные неоцинко- ванные, наруж. ди- ам. 65 мм, толщ. стенки 4,0 мм, ГОСТ 3262-75</p>	м	3,1
		Вода	м3	18,2