МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РОССИИ
ДЕПАРТАМЕНТ МЕЛИОРАЦИИ ЗЕМЕЛЬ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ОТРАСЛЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНЫЕ РАБОТЫ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ И СООРУЖЕНИЙ

ПОЭСНр - 2001

СБОРНИК

элементных сметных норм на ремонт мелиоративных систем и сооружений

Москва–2000

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Государственным предприятием СНЦ "Госкомцентр" (Рубин М. Г., Згодов В.М.). Инженерным научно-производственным центром по водному хозяйству, мелиорации и экологии "Союзводпроект" (Миловский В.В., Кончев В.М., Мотков В.П., Тучин В.М., Тимме В.А.).

ОДОБРЕН секцией мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения, протокол от 16.05.2000 г. № 12.

УТВЕРЖДЕН Заместителем Министра сельского хозяйства Российской Федерации Колгановым А.В. 24.07.2000 г., вводится в действие с 01.01.2001 г.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ОТРАСЛЕВЫХ ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ НА РЕМОНТНЫЕ РАБОТЫ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ И СООРУЖЕНИЙ

ПОЭСНр-2001

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Производственно-отраслевые сметные нормы на ремонт мелиоративных систем и сооружений (в дальнейшем ПОЭСНр) предназначены для определения потребности в ресурсах, необходимых для выполнения ремонтно-строительных работ.

ПОЭСНр являются исходными нормативами для разработки производственно-отраслевых единичных расценок на ремонтно-строительные работы, применяемых при определении сметных прямых затрат.

1.2. *Полученные на основе ПОЭСНр данные о составе и количестве ресурсов* могут быть использованы для определения продолжительности выполнения работ, составления различной технологической документации и списания материалов.

1.3. Сметные нормы разработаны в соответствии с Методическими указаниями о порядке разработки государственных элементных сметных норм на строительные, монтажные, специальные и пусконаладочные работы, введенные в действие с 01. 05. 98 постановлением Госстроя России от 24. 04. 98 N 18-40.

1.4. Сметные нормы предусматривают среднеотраслевые условия и методы производства работ.

1.5. ПОЭСНр -2001 разработан в составе следующих разделов:

1. Механизированные земляные работы.
2. Ручные земляные работы.
3. Подготовительные, сопутствующие и берегоукрепительные работы.
4. Лотковая оросительная сеть.
5. Трубчатая оросительная сеть.
6. Дренажная сеть.
7. Гидротехнические сооружения.
8. Бетонные и железобетонные работы.
9. Затворы и прочие металлоконструкции.
10. Деревянные конструкции.

11. Подготовки и каменные конструкции.
12. Групповые водопроводы.
13. Скважины.
14. Разные работы.

1.6. В технических частях разделов ПОЭСНр приводятся положения, дополненные специфическими особенностями работ, которые необходимо учитывать при применении соответствующих разделов. Технические части содержат указания о применении норм.

1.7. Таблицы ПОЭСНр имеют шифр, описание состава работ, измеритель норм и количественные показатели. Наименование таблиц норм характеризуют процесс производства работ. Шифр таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы в сборнике.

1.8. Таблицы ПОЭСНр содержит следующие нормативные показатели:

1 - затраты труда рабочих строителей, в чел.-ч;
1.1 - средний разряд работы;
2 - затраты труда машинистов в чел.-ч;
3 - время эксплуатации и состав строительных машин, механизмов, механизированного инструмента, в маш.-ч;
4 - расход материалов изделий и конструкций в физических единицах измерения.

1.9. Нормы расхода материальных ресурсов определены на основе производственных норм расхода материалов, типовых норм потерь, технических карт и другой технологической документации.

1.10. Затраты на эксплуатацию строительных машин для ремонта определяются на основании норм и цен сборников строительных машин для мелиоративного и водохозяйственного строительства. Сборники норм и цен разрабатываются по каждому конкретному региону на основании цен машино-часа базисного региона с учетом региональных условий. Затраты определяются на основании вышеуказанных сборников норм и цен машино-часа с учетом коэффициентов, приведенных в таблице 2.

1.11. Нормы расхода оборачиваемых материалов приведены в виде дроби: в числителе - норма расхода материалов с нормальным числом оборотов и с учетом возврата материалов, получаемых после последующего оборота; в знаменателе - норма расхода материалов с нормальным числом оборотов без учета возврата материалов.

1.12. В нормах учтены затраты на горизонтальное и вертикальное перемещение материалов от приобъектного склада до места укладки или установки их в дело - на основании унифицированных норм на внутрипостроечный транспорт и показателей сметной стоимости внутрипостроечного транспорта материалов, изделий и конструкций для мелиоративного строительства от приобъектного склада до рабочего места.

1.13. При отнесении грунтов к группам в зависимости от трудности их разработки различными машинами и вручную, следует руководствоваться данными технической части Сборника 1 Государственных ЭСН "Земляные работы".

1.14. Выполняемые при ремонте сооружений работы, аналогичные технологическим процессам в новом строительстве следует нормировать по соответствующим сборникам ЭСН с применением коэффициентов к затратам труда 1,15, к затратам на эксплуатацию машин 1,25.

1.15. Влияние условий производства работ учитывается коэффициентами, приведенными в таблице 1.

1.16. К нормам затрат машинного времени и к нормам затрат труда рабочих строителей применены поправочные коэффициенты, приведенные в методических рекомендациях по применению дифференцированных поправочных коэффициентов ко времени эксплуатации строительных машин и механизмов и определению поправочных коэффициентов к затратам труда рабочих-строителей, введенным в действие письмом Госстроя России от 19.10.99 № НЗ-3605/10

1.17. Размер оплаты труда ремонтных рабочих и машинистов принимается на основании данных подрядных организаций по согласованию с заказчиком со специально уполномоченным органом в области мелиорации земель или по средним разрядам с учетом действующих условий оплаты труда, а также по тарифным соглашениям.

1.18. Заказчик и подрядчик вправе самостоятельно, по согласованным расчетам определять в составе договорных цен на строительную продукцию (работы и услуги) размер средств на оплату труда работников , занятых в основной деятельности, в том числе надбавок, доплат, стимулирующих и компенсирующих выплат, с отнесением их на себестоимость продукции (работ, услуг) в соответствии с п. 3 приложения 2 "Типовых методических рекомендаций по планированию и учету себестоимости строительных работ", утвержденных Минстроем России 04.12.95 N БЕ - 11 - 260 / 7.

1.19. При необходимости вывозки строительного мусора объем его принимается по проекту. Объемная масса строительного мусора:

- при разборке каменных бетонных и железобетонных конструкций - 1800 кг/м^3
- при разборке деревянных конструкций - 600 кг/м^3
- при выполнении прочих работ при разборке - 1200 кг/м^3

1.20. В связи с небольшими объемами отдельных видов ремонтных работ, расход материальных ресурсов в них принят в более мелких единицах измерения по сравнению с установленными кодами на материалы и механизмы.

1.21. Шифры ресурсов материалов с принятыми единицами измерений приводятся в приложении.

2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ К РАЗДЕЛАМ ПОЭСНр-2001

Раздел 1. Механизированные земляные работы.

1.1. Нормами таблиц 1-1 по 1-7 и 1-9 по 1-13 предусмотрена очистка каналов от наносов в пределах первоначального (проектного) профиля.

1.2. В таблицах 1-1 по 1-7 предусматривается очистка каналов от наносов одноковшовыми экскаваторами при разработке грунта естественной влажности: в сухом забое, при черпании грунта без воды, с угловым поворотом стрелы до 135°; в забоях, свободных от коммуникаций и наземных мешающих предметов с незаросшими откосами; в отвал. При определении затрат на очистку каналов от наносов одноковшовыми экскаваторами в условиях, отличающихся от приведенных в таблицах, следует пользоваться коэффициентами пп.1-11 таблицы I.

1.3. В нормах таблицы 1-9 предусмотрена очистка от наносов многоковшовыми экскаваторами каналов в грунтах естественной влажности и с незаросшими откосами. При условиях, отличающихся от приведенных в таблице, следует пользоваться коэффициентами пп. 12 и 13 таблицы I.

1.4. Нормы таблиц 1-10 по 1-14 учитывают очистку от наносов каналоочистителями каналов с незаросшими откосами. При очистке каналов с заросшими откосами следует применять коэффициенты п.14 таблицы I.

1.5. Нормами таблицы 1-15 учтена очистка каналов от наносов слоем до 25 см плужными каналокопателями с одним трактором за один проход. При очистке каналов от наносов слоем более 25 см каналокопателями с двумя тракторами за два прохода следует применять коэффициенты пп. 15 и 16 таблицы I.

1.6. Нормами таблицы 1-16 принята планировка экскаваторами - драглайнами каналов с длиной откоса до 10м в грунтах I-II групп с укладкой грунта в кавальер. При погрузке грунта в транспортные средства к нормам и расценкам следует принимать коэффициенты п.17 таблицы I.

1.7. Нормы таблицы 1-17 разработаны с учетом одного прохода пришепного грейдера. При нескольких проходах грейдера нормы и расценки следует увеличивать пропорционально количеству проходов.

1.8. Норма таблицы 1-18 разработана на планировку откосов каналов скреперами в грунтах II группы за один проход по одному следу. При большем числе проходов по одному следу норму и расценки следует увеличивать пропорционально количеству проходов.

1.9. Нормы таблицы 1-19 предусматривают планировку откосов каналов за четыре прохода трактора с волокушей при рабочем ходе в двух направлениях.

Раздел 2. Ручные земляные работы.

2.1. В нормах таблицы 2-1 учтена очистка каналов от наносов в земляном русле вручную в грунтах естественной влажности. При очистке каналов в мокрых, сильно налипающих на инструмент грунтах, к нормам и расценкам следует принимать коэффициенты пп. 18 и 19 таблицы I.

2.2. Нормами таблицы 2-2 на очистку от наносов каналов, облицованных бетоном, предусмотрено сечение канала I м2 с выбрасыванием грунта за берму на высоту до I м.

2.3. Нормами таблицы 2-7 учтена очистка колодцев от непереувлажненных наносов. При очистке от переувлажненных наносов нормы и расценки следует принимать с коэффициентами пп. 20 и 21 таблицы I.

2.4. Нормами таблицы 2-12 учтено уплотнение грунта вручную на откосах не круче 1:4 и в местах не стесненных распорками. В условиях, отличных от указанных, к нормам и расценкам следует применять коэффициент п.22 таблицы I.

Раздел 3. Подготовительные, сопутствующие и берегоукрепительные работы.

3.1. В нормах таблиц 3-1 и 3-2 принято считать траву: редкой - всходы которой занимают до 30 процентов окашиваемой площади; средней густоты - до 60 процентов и густой - более 60 процентов. Жесткой травой считается вся стеблевая трава, остальная - мягкой.

3.2. Нормами, таблицы 3-5 предусмотрено скашивание растительности со сгребанием ее и укладкой на берме. При сжигании скошенной растительной массы к норме и расценке следует применять коэффициент п.23 таблицы I.

3.3. В нормах таблицы 3-15 подвозка семян трав не учтена и должна приниматься дополнительно.

3.4. Нормами таблицы 3-16 учтена засыпка пазух гравием. При засыпке пазух грунтом следует исключать расход гравия, а добавлять при высоте стенки до 0,2 м и 0,4 м соответственно дерна 15.9 и 28 м^2 и грунта 2,1 и 2, 8 м^3.

3.5. Нормами таблицы 3-22 предусмотрено устройство габионной кладки по сухому откосу. При укладке габионов в воду нормы и расценки следует принимать с коэффициентом п.24 таблицы I.

Раздел 4. Лотковая оросительная сеть.

4.1. Нормами таблицы 4-1 на замену элементов лотковой сети предусмотрена одновременная замена шести и более лотков, лотков на стоечных опорах с фундаментами или лотков на свайных опорах. При одновременной замене меньшего количества элементов к нормам и расценкам применяются коэффициенты пп. 25-30 таблицы I.

Раздел 5. Трубчатая оросительная сеть.

5.1. Нормами на замену и ремонт трубчатой оросительной сети не учтены затраты на земляные работы, их следует определять дополнительно в соответствии с технологией производства ремонтных работ.

5.2. В нормах таблицы 5-2 на замену трубопроводов на закрытой оросительной сети из стальных тонкостенных труб объем работ исчислен по полезной длине трубопровода (без длины раструба).

5.3. Нормами таблиц 5-1 по 5-5 не учтено гидравлическое опробование опорожненных участков трубопровода.

На гидравлическое опробование участков трубопроводов при их замене или ремонте необходимо на 100 м опорожненного трубопровода принимать дополнительно затраты на спуск воды из ремонтируемого участка, установку манометров, задвижек и гидропресса, наполнение водой до заданного давления, выдерживание 10 мин. устранение дефектов, снятие заглушек, манометров и гидропресса.

Диаметр труб, (условный проход, мм)	100	150	200	250	300	350	400
Затраты труда чел-ч	4	7	7,2	7,4	7,6	8	9

Раздел 6. Дренажная сеть.

6.1. Нормами таблицы 6-1 учтена замена вскрытых дренажных труб новыми. Затраты на оправку шурфов экскаваторами не учтены и должны приниматься дополнительно.

6.2. Нормами таблицы 6-2 не учтены затраты на устройство шурфов, которые следует принимать дополнительно по нормам таблицы 6-3. При этом затраты на рытье шурфов экскаваторами следует определять дополнительно, исходя из продолжительности технологического цикла работы дренопромывочных машин.

Расход воды для промывки и ее транспортировку следует определять дополнительно, принимая на 100 м дрены или коллектора диаметром 50-75 мм расход воды 0,5 м³, диаметром 100-250 мм до 20 м³.

6.3. Нормами таблицы 6-6 предусмотрен поиск и трассировка гончарного дренажа на глубине до 1,2 м. На каждые 20 см увеличения глубины заложения дрен норма и расценка следует увеличивать на 10 процентов.

При поисковых работах на выборочном дренаже сметные нормы следует применять с коэффициентом п.31 таблицы I.

Раздел 7. Гидротехнические сооружения.

7.1. Нормами таблицы 7-1 не учтены затраты на демонтаж и монтаж плоских затворов и подъемников, которые следует принимать дополнительно по сборнику №22 на монтаж оборудования.

Раздел 8. Бетонные и железобетонные работы.

8.1. Нормами таблицы 8-6 не учтены затраты на восстановление бетонной подготовки под температурные швы.

8.2. В нормах таблицы 8-7 предусмотрено крепление каналов асфальтобетоном по предварительно уложенному щебеночному основанию.

8.3. Нормами таблицы 8-3 не учтены затраты на заделку швов, которые следует определять дополнительно.

8.4. Нормами таблицы 8-9 учтена замена сборных железобетонных плоских плит на откосах каналов без устройства заплечиков. При замене сборных железобетонных плоских плит с устройством заплечиков к нормам следует применять коэффициенты п.32 таблицы I.

Раздел 9. Ремонт затворов и прочих металлоконструкций.

9.1. Нормами таблицы 9-1 не учтены затраты на демонтаж и монтаж плоских затворов и подъемников, которые следует определять дополнительно по сборнику *№22* на монтаж оборудования.

9.2. Нормы таблицы 9-2 разработаны на замену резиновых уплотнителей плоских затворов по месту монтажа. При производстве работ на сборочной площадке к затратам труда и заработной плате следует применять коэффициенты п.33 таблицы I.

Раздел 10. Деревянные конструкции.

10.1. Нормами и расценками таблиц 10-2 и 10-5 не учтены затраты на вскрытие траншей и выкапывание ям для стоек стенки. Затраты на указанные работы следует принимать дополнительно.

Раздел 11. Подготовки и каменные конструкции.

11.1. Нормами этого раздела учтена разборка каменных призм.

Раздел 12. Групповые водопроводы

12.1. Ремонтные работы по групповым водопроводам определяется по ЭСН Раздела 5 Трубчатая оросительная сеть.

12.2. Замена стальных, железобетонных труб и отдельных звеньев асбестоцементных труб диаметром более 500 мм в групповых водопроводах определяется по элементным сметным нормам на новое строительство (ЭСН) с добавлением затрат на демонтаж. Прямые затраты на демонтаж наружных сетей водопровода определяются по ЭСН с применением к нормам затрат труда и затратам на эксплуатацию машин коэффициента - 0,6, без учета стоимости материалов.

Раздел 13. Скважины

13.1. Сметные нормы рассчитаны на ремонт скважин при прерывном режиме работ. При круглосуточном непрерывном производстве работ для учета доплат за ночные часы к заработной плате следует применять коэффициент 1,05.

13.2. Сметные нормы предусматривают ремонт скважин на воду глубиной до 500 м с использованием агрегатов роторного бурения (УРБ-2А, УРБ-3АМ, 1БА-15В и других аналогичных агрегатов).

13.3. Сметными нормами не учтены затраты на переезд самоходных буровых агрегатов от ремонтного предприятия до объекта производства работ. Затраты на переезд самоходных агрегатов следует определять дополнительно.

13.4. Нормами на размыв и разбуривание песчаных пробок не учтен расход воды. Нормы расхода воды на 10 м очистки скважин следует принимать:

глубины скважины, м до	расход воды, $м^3$
100	21,5
400	32

13.5. Нормами на извлечение из скважин металлических предметов не учтено изготовление печати.

13.6. Нормами на извлечение фильтровой колонны учтены соединения труб на муфтах. При сварных соединениях и при необходимости резки труб следует принимать затраты по СНиП 4.02 - 91, 4.05 - 91 (сборник 4 СНиР - 91).

13.7. Выдержка раствора хлорной извести в скважины в течение 2 часов нормами таблицы 13-8 не предусмотрена.

13.8. Выдержка в скважине соляной кислоты в течение 10 часов нормами таблиц 13-9 ÷13-12 не предусмотрена.

13.9. Выдержка раствора смеси порошков дитионита и триполифосфата натрия в скважине в течении 10 часов нормами таблицы 13-13 не предусмотрена.

Раздел 14. Разные работы.

14.1. Нормами таблицы 14-5 на замену противофильтрационного экрана из полиэтиленовой пленки предусмотрена сварка уложенной пленки при умеренном ветре. При сварке пленки при порывистом ветре следует пользоваться коэффициентами п. 34 таблицы I.

14.2. Сметные нормы на ремонтно-восстановительные работы дождевальных машин типа "Фрегат" определены по машине-представителю "Фрегат" ДМУ-Б 434-90.

КОЭФФИЦИЕНТЫ

к нормам затрат труда, заработной плате рабочих, затратам на эксплуатацию машин, в том числе заработной плате рабочих, обслуживающих машины, для учета влияния условий производства работ

Таблица 1

№ п/п	Условия применения	Коэффициенты			
		Номера таблиц	к нормам затрат труда и основной заработной платы	к нормам затрат труда и заработной платы машинистов	к нормам эксплуатации машин и стоимости эксплуатации машин
1	2	3	4	5	6
1.	Очистка каналов от наносов одноковшовыми экскаваторами при разработке вязкого грунта повышенной влажности, сильно налипающего на стенки и зубья ковша экскаватора.	1-1 по 1-7	-	1,1	1,1
	Очистка каналов от наносов одноковшовыми экскаваторами в забоях с мокрой подошвой				
2.	При глинистом грунте	то же	-	1,2	1,2
3.	При прочих грунтах	"	-	1,1	1,1
	Очистка каналов от наносов одноковшовыми экскаваторами при черпании из-под воды, при глубине воды, м:				
4.	0,2 - 0,5	"	-	1,1	1,1
5.	до 2,0	"	-	1,25	1,25
6.	до 4,0	"	-	1,4	1,4
7.	более 4,0	"	-	1,7	1,7
8	Очистка каналов от наносов одноковшовыми экскаваторами с поворотом стрелы на угол более 135^0	"	-	1,1	1,1
9	Очистка каналов от наносов одноковшовыми экскаваторами в забоях с подземными коммуникациями с наличием наземных мешающих предметов (деревьев,	1-1 по 1-7	-	1,2	1,2

Таблица 1

№ пп	Условия применения	Коэффициенты			
		Номера таблиц	к нормам затрат труда и основной заработной платы	к нормам затрат труда и заработной платы машинистов	к нормам эксплуатации машин и стоимости эксплуатации машин
1	2	3	4	5	6
	крупных пней и т п)				
10	Очистка от наносов одноковшовыми экскаваторами каналов с заросшими откосами	"	-	1.1	1.1
11	Очистка от наносов каналов *одноковшовыми экскаваторами* при погрузке на автосамосвалы	"	-	1.20	1.20
12	Очистка многоковшовыми экскаваторами вместимостью ковшей по 15л каналов с заросшими откосами	1-9	-	1.18	1.18
13	Очистка многоковшовыми экскаваторами вместимостью ковшей по 15 л в вязких грунтах, налипающих на катки ленты транспортеров	1-9	-	1.25	1.25
14	Очистка каналоочистителями каналов с заросшими откосами	1-10 по 1-14	–	1.1	1.1
15	Очистка каналов плужными каналокопателями за два прохода трактора	1-15	-	2.0	2.0
16.	Очистка каналов плужными каналокопателями с двумя тракторами (к нормам на трактор)	1-15	-	2.0	2.0
17.	Планировка откосов каналов и дамб экскаваторами-драглайнами с погрузкой грунта в транспортные средства	1-16	–	1.2	1.2
	Очистка от наносов каналов в земляном русле вручную в мокрых, сильно налипающих на инструмент *грунтах:*				
18	I группы	2-1	1.14	-	-

Таблица 1

№ пп п	Условия применения	Коэффициенты			
		Номера таблиц	к нормам затрат труда и основной заработной платы	к нормам затрат труда и заработной платы машинистов	к нормам эксплуатации машин и стоимости эксплуатации машин
1	2	3	4	5	6
19	II группы	то же	1,18	-	-
	Очистка колодцев от переувлажненных наносов в грунтах:				
20	I группы	2-7	1,12	-	-
21	II группы	"	1,3	-	-
22	Уплотнение грунта вручную на откосах круче 1 4 и в местах стесненных распорками	2-12	1,2	-	-
23	Скашивание растительности со сгребанием и сжиганием ее на месте	3-5	1,15	-	-
24	Устройство габионной кладки с изготовлением габионных ящиков при укладке их в воду	3-22	1,22	-	-
	Замена лотков при одновременной замене, шт	4-1			
25	3 - 5		1,08	1,08	1,08
26	2	"	1,16	1,16	1,16
27		"	1,42	1,42	1,42
	Замена лотков и стоечных опор с фундаментами или лотков и свайных опор при одновременной замене элементов, шт:				
		4-1			
28.	3- 5		1,07	1,07	1,07
29	2	"	1,23	1,23	1,23
30	1	"	1,51	1,51	1,51
31	Поиск и трассировка дрен гончарного дренажа при выборочном дренаже	6-5	1,4	-	-
32.	Замена сборных железобетонных плоских плит на откосах каналов с устройством заплечиков. Добавлять бетон В20-0,149 м3	8-9	1,2	1,2	1,2

Таблица 1

№ пп/п	Условия применения	Коэффициенты			
		Номера таблиц	к нормам затрат труда и основной заработной платы	к нормам затрат труда и заработной платы машинистов	к нормам эксплуатации машин и стоимости эксплуатации машин
1	2	3	4	5	6
33	Замена резиновых уплотнителей плоских затворов на сборочной площадке	9-2	0,7	0,7	0,7
34	Производство работ вблизи объектов, находящихся с высоким напряжением, что связано с ограничением действия работающих требованиями техники безопасности		1.2	1.2	1.2
35	Производство работ в закрытых сооружениях (коллекторах, резервуарах, камерах и т.п.), верхняя отметка которых ниже 3-х метров от поверхности земли		1.1	1.1	1.1
36.	Работы по инженерным сетям и сооружениям в стесненных условиях складирования материалов или невозможности их складирования на строительной площадке для нормального обеспечения материалами рабочих мест.		1.1	1.1	1.1

РАЗДЕЛ 1. МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ

Таблица ПОЭСНр 1-1 Очистка каналов одноковшовыми экскаваторами

Состав работы:
Очистка каналов от наносов с укладкой грунта в отвал на берме канала.
Очистка берм и пути продвижения экскаватора в забое.
Переезды от канала к каналу.

Нормы на 100 м^3 грунта

№N п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	С ковшом вместимостью, м^3									
				0,25				0,4 (0,3-0,4)					
				При объеме очистки на 1 м канала, м^3, до									
				1		2		1		3		4	
				В группах группы									
				1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
				1-1-1	1-1-2	1-1-3	1-1-4	1-1-5	1-1-6	1-1-7	1-1-8	1-1-9	1-1-10
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,6	10,8	7,73	9,75	6,75	8,17	5,6	6,89	4,2	5,39
3.		Машины:											
3.1.	060230	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,25 м^3	маш.-ч	8,6	10,8	7,73	9,75	-	-	-	-	-	-
3.2	060231	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 м^3	маш.-ч	-	-	-	-	6,75	8,17	5,6	6,89	4,2	5,39

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	С ковшом вместимостью, м³									
				0,65 (0 5 0,8)						1			
				При объеме очистки на 1 м канала, м³, до									
				1		3		4		3		4	
				В грунтах группы									
				1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
				1-1-1	1-1-2	1-1-3	1-1-4	1-1-5	1-1-6	1-1-7	1-1-8	1 1-9	1-1-10
2.		Затраты труда машинистов	чел -ч	5,31	6,08	4,54	5.31	3,52	4,3	2,51	2,9	2,18	2,48
3.		Машины:											
3.3.	060233	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,65 м³	маш.-ч	5,31	6,08	4,54	5.31	3,52	4,3	-	-	-	-
3.4	060234	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 1 м³	маш.-ч	-	-	-	-	-	-	2,51	2,9	2,18	2,48

Таблица ПОЭСНр- 1-2 Очистка каналов экскаваторами обратная лопата при объеме очистки на 1 м канала 0,3-0,5 м^3

Состав работы:
Очистка каналов с восстановлением откосов и отметок дна по каналному профилю с укладкой грунта в отвал на берме канала
Очистка берм и пути продвижения экскаватора в забое
Переезды от канала к каналу

Нормы на 100 м^3 грунта

№№ п.п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	С ковшом вместимостью, м^3	
				0,25	0,4
				С зубьями	Со сплошной режущей *кромкой*
				1-2-1	1-2-2
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,56	6,14
3		Машины:			
3.1.	060230	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,25 м^3	маш.-ч	9,56	-
3.2.	060231	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 м^3	маш.-ч	-	6,14

Таблица ПОЭСНр 1-3 Очистка дна каналов экскаваторами с грейферным ковшом

Состав работы:
Очистка дна канала по заданному профилю с укладкой грунта в отвал на берме канала
Переезды от канала к каналу.

Нормы на 100 м канала

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	При объеме очистки на 1 м канала, м³, до					
				0,15		0,25		0,35	
				группа грунтов					
				1	2	1	2	1	2
				1-3-1	1-3-2	1-3-3	1-3-4	1-3-5	1-3 6
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,9	2,29	3,04	3,68	4,19	5,07
3. 3.1	060231	Машины: Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 м³	маш.-ч	1,9	2,29	3,04	3,68	4,19	5,07

Таблица ПОЭСНр 1-4 Очистка каналов экскаваторами с мелиоративным ковшом КДМ-1,3

Состав работы:
Очистка каналов с восстановлением откосов и отметок дна по заданному профилю с укладкой грунта в отвал на берме канала.
Очистка берм и пути продвижения экскаватора в забое.
Переезды от канала к каналу.

Нормы на 100 м канала

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	При объеме очистки на 1 м канала, м³, до						
				0,5	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2
				1-4-1	1-4-2	1-4-3	1-4-4	1-4-5	1-4 6	1-4-7
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,78	2,54	4,06	5,33	6,73	8,12	9,64
3. 3.1.	060231	Машины. Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 м³	маш.-ч	1,78	2,54	4,06	5,33	6,73	8,12	9,61

Таблица ПОЭСНр 1-5 Очистка каналов экскаваторами с мелиоративным ковшом КПУ-3

Состав работы:

Очистка каналов с восстановлением откосов и отметок дна по заданному профилю с укладкой грунта в отвал на берме канала.

Очистка берм и пути продвижения экскаватора в забое.

Переезды от канала к каналу.

Нормы на 100 м³ грунта

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	При объеме очистки на 1 м канала, м³, до					
				2			4		
				группа грунтов					
				1	2	3	1	2	3
				1-5-1	1-5-2	1-5-3	1-5-4	1-5-5	1-5-6
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,52	6,69	7,81	4,57	5,69	6,63
3. 3.1.	060231	Машины: Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 м³	маш.-ч	5,52	6,69	7,81	4,57	5,69	6,63

Таблица ПОЭСНр 1-6 Очистка каналов экскаваторами с мелиоративным ковшом КПР

Состав работы:

Очистка каналов с восстановлением откосов и отметок дна по заданному профилю с укладкой грунта в отвал на берме канала.

Очистка берм и пути продвижения экскаватора в забое

Переезды от канала к каналу.

Нормы на 100 м канала

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	При объеме очистки на 1 м канала, м³, до		
				0,15	0,25	0,35
				1-6-1	1-6-2	1-6-3
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,46	2,35	3,17
3. 3.1.	060231	Машины: Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 м³	маш.-ч	1,46	2,35	3,17

Таблица ПОЭСНр 1-7 Очистка каналов экскаваторами с ремонтной лопатой ЛР-2

Состав работы:

Очистка каналов с восстановлением откосов и отметок дна по заданному профилю с укладкой грунта в отвал на берме канала.

Очистка берм и пути продвижения экскаватора в забое.

Переезды от канала к каналу.

Нормы на 100 м канала

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	С укрепленными откосами			С неукрепленными откосами		
				При объеме очистки на 1 м канала, $м^3$, до					
				0,1	0,2	0,35	0,1	0,2	0,35
				1-7-1	1-7-2	1-7-3	1-7-4	1-7-5	1-7-6
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,17	4,57	6,35	2,03	3,17	5,23
3. 3.1.	060230	Машины: *Экскаваторы одноковшовые* дизельные на гусеничном ходу , 0,25 $м^3$	маш.-ч	3,17	4,57	6,35	2,03	3,17	5,23

Таблица ПОЭСНр 1-8 Очистка каналов от ледяного покрова экскаваторами драглайнами с применением клин-бабы.

Состав работы:

Рыхление клин-бабой.

Очистка каналов от льда с укладкой в отвал на берме канала.

Замена клин-бабы на ковш и ковша экскаватора на клин-бабу.

Переезды от канала к каналу.

Нормы на 100 $м^3$ убранного льда

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,84
3. 3.1	060231	Машины: Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 $м^3$	маш.-ч	5,84

Таблица ПОЭСНр 1-9 Очистка каналов многоковшовыми экскаваторами поперечного черпания

Состав работы:
Очистка каналов с восстановлением откосов, укладка грунта на бермах
Переезды от канала к каналу.

Нормы на 100 м^3 грунта

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Группа грунтов	
				1	2
				1-9-1	1-9-2
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,26	10,4
3. 3.1	060102	Машины: Экскаваторы многоковшовые, 15 л	маш.-ч	7,26	10,4

Таблица ПОЭСНр 1-10 Очистка каналов навесными роторными каналоочистителями

Состав работы:
Очистка каналов от наносов
Переезды агрегата в процессе работы.

Нормы на 100 м^3 грунта

№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	При глубине канала, м до					
				1,5		2		3	
				Группа грунтов					
				1	2	1	2	1	2
				1-10-1	1-10-2	1-10-3	1-10-4	1-10-5	1-10-6
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,56	8,98	4,93	6,16	3,58	4,69
3 3.1.		Машины Каналоочистители роторные навесные на тракторе 59(80) кВт (л.с.)	маш.-ч	6,56	8,98	4,93	6,16	3,58	4,69

Таблица ПОЭСНр 1-11 Очистка каналов роторными самоходными каналоочистителями при глубине каналов до 2 м

Состав работы:
Очистка каналов от наносов.
Переезды агрегата в процессе работы

Нормы на 100 м^3 грунта

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	При объеме очистки на 1 м канала, м^3, до				С роторным рабочим органом	
				0,5		1,6			
				С ковшовым рабочим органом					
				Группа грунтов					
				1	2	1	2	1	2
				1-11-1	1-11-2	1-11-3	1-11-4	1-11-5	1-11-6
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,9	15,3	4,34	5,86	1,87	3,25
3. 3.1		Машины. Каналоочистители роторные самоходные	маш.-ч	10,9	15,3	4,34	5,86	1,87	3,25

Таблица ПОЭСНр 1-12 Очистка каналов прицепными каналоочистителями

Состав работы:
Очистка каналов от наносов.
Переезды от канала к каналу.

Нормы на 100 м^3 грунта

№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Группа грунтов	
				1	2
				1-12-1	1-12-2
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,23	4,76
3 3.1.	010404	Машины Тракторы на пневматическом ходу, 59(80) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,23	4,76
3.2		Каналоочистители	маш.-ч	1,23	4,76

Таблица ПОЭСНр 1-13 Очистка каналов каналоочистителями

Состав работы:
Очистка каналов от наносов
Переезды агрегата в процессе работы

Нормы на 100 м³ грунта

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	С рабочим органом	
				фрезерным	шнековым
				При глубине канала, м, до	
				1,5	3
				1-13-1	1-13-2
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,56	2,29
3.		Машины:			
3.1.		Каналоочистители фрезерные, мощностью 79 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	2,56	-
3.2.		Каналоочистители шнековые, мощностью 103 (140) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	2,29

Таблица ПОЭСНр 1-14 Очистка каналов прицепными плужными каналоочистителями

Состав работы:
Очистка каналов от наносов и растительности
Поворот агрегата в конце рабочего хода при двухкратном проходе.
Переезды с канала на канал в течение смены

Нормы на 100 м канала

№ № п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Количество проходов	
				1	2
				1-14-1	1-14-2
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,44	0,89
3		Машины:			
3.1	010302	Тракторы на гусеничном ходу, 79(108) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,44	0,89
3.2.		Канавоочистители плужные прицепные (без трактора)	маш.-ч	0,44	0,89

Таблица ПОЭСНр 1-15 Очистка и нарезка каналов навесными плужными канавокопателями

Состав работы:
Очистка каналов от наносов и растительности (графы 1-15-1, по 1-15-2).
Нарезка временных каналов (графы 1-15-3 по 1-15-4).
Переезды в процессе работы.

Нормы на 100 м канала

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	При очистке каналов		При нарезке каналов	
				Группа грунтов			
				1	2	1	2
				1-15-1	1-15-2	1-15-3	1-15-4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,1	0,1	0,12
3. 3.1.		Машины: Канавокопатели плужные навесные на тракторе, 79 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,09	0,1	0,1	0,12

Таблица ПОЭСНр 1-16 Планировка откосов каналов и дамб экскаваторами - драглайнами

Состав работы:
Планировка откосов со срезкой неровностей и излишков грунта.
Укладка грунта в кавальер.
Переезды от канала к каналу.

Нормы на 100 м^2 спланированной поверхности

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	С ковшом вместимостью, м^3		
				0,4	0,65	0,8
				1-16-1	1-16-2	1-16-3
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,8	13,2	9,35
3.		Машины:				
3.1.	060231	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4м^3	маш.-ч	13,8	-	-
3.2	060233	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,65м^3	маш.-ч	-	13.2	-
3.3.	060234	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 1 м^3	маш.-ч	-	-	9,35

Таблица НОЭСНр 1-17 Планировка откосов каналов грейдерами

Состав работы:

Планировка откосов каналов под проектные отметки со срезкой грунта на возвышенных местах с перемещением его на понижение с разравниванием.

Нормы на 1000 м^2 спланированной поверхности

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Средними				Тяжелыми			
				При длине гона, м							
				До 3		Свыше 3		До 3		Свыше 3	
				Группа грунтов							
				1	2	1	2	1	2	1	2
				1-17-1	1-17-2	1-17-3	1-17-4	1-17-5	1-17-6	1-17-7	1-17-8
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,64	1	0,38	0,6	0,5	0,74	0,26	0,42
3		Машины:									
3.1.	010301	Тракторы на гусеничном ходу, 59 (80) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,32	0,5	0,19	0,3	-	-	-	-
3.2.	010302	Тракторы на гусеничном ходу, 79(108) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	-	-	-	0,25	0,37	0,13	0,21
3.3	01203[illegible]	Грейдеры прицепные среднего типа	маш.-ч	0,32	0,5	0,19	0,3	-	-	-	-
3.4	01203[illegible]	Грейдеры прицепные тяжелого типа	маш.-ч	-	-	-	-	0,25	0,37	0,13	0,21

Таблица ПОЭСНр 1-18 Продольная планировка откосов каналов скреперами

Состав работы:
Профилирование откосов каналов

Нормы на 1000 м^2 спланированной поверхности

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,92
3. 3.1.	070304	Машины: Скреперы прицепные (с гусеничным трактором) емкостью 8 м^3	маш.-ч	1,92

Таблица ПОЭСНр 1-19 Планировка откосов каналов рельсовой волокушей

Состав работы:

Планировка откосов канала.
Переезды в процессе работы.

Нормы на 1000 м^2 спланированной поверхности

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	При длине гона, м, до				
				150	200	300	400	600
				1-19-1	1-19-2	1-19-3	1-19-4	1-19-5
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,19	0,86	0,74	0,64	0,55
3 3.1.	010301	Машины: Рельсовые волокуши с трактором, 59 (80) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,19	0,86	0,74	0,64	0,55

Таблица ПОЭСНр 1-20 Планировка откосов и дна каналов и выемок бульдозерами

Состав работы:
Планировка откосов и дна со срезкой неровностей и засыпкой впадин
Подъем и опускание отвалов в процессе работы

Нормы на 1000 м² спланированной поверхности

№№ п.п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Откосов	Дна	
				В двух направлениях	В одном направлении	В двух направлениях
				1-20-1	1-20-2	1-20-3
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,46	0,63	0,5
3		Машины:				
3.1	070133	Бульдозеры, 59 (80) кВт (л.с.)	маш.-ч	4,46	0,63	0,5

Таблица ПОЭСНр 1-21 Планировка берм каналов бульдозерами за один проход

Состав работы:
Планировка берм каналов со срезкой неровностей отвала в процессе работы
Возвращение бульдозера задним ходом.

Нормы на 1000 м² спланированной поверхности

№№ п.п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	В одном направлении	В двух направлениях
				1-21-1	1-21-2
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,24	0,14
3		Машины:			
3.1	070134	Бульдозеры, 79 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,24	0,14

Таблица ПОЭСНр 1-22 Ремонт (оправка) чековых валиков

Состав работы:
Оправка чековых валиков.
Повороты в конце рабочего хода
Переезды с одного объекта на другой

Нормы на 1 км валиков

№№ п.п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,66
3		Машины:		
3.1		Каналоочистители фрезерно-плужные мощностью, 79 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	3,66

Таблица ПОЭСНр 1-23 Устройство воронок для стока воды на осушительных каналах бульдозерами

Состав работы:
Разработка и перемещение грунта.
Планировка профиля воронки
Переезды с агрегата от воронки к воронке.

Нормы на 100 м^3 грунта

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	6.6
3. 3.1	070133	Машины Бульдозеры, 59 (80) кВт (л.с.)	маш.-ч	6.6

Таблица ПОЭСНр 1-24 Выборочное бороздование прицепными канавокопателями

Состав работы:
Нарезка борозд.
Регулирование глубины бороздования.
Переезды агрегата с одной трассы нарезки борозд на другую.

Нормы на 1 км борозды

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Группа грунтов	
				1	2
				1-24-1	1-24-2
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0.34	0.36
3 3.1.	010403	Машины. Тракторы на пневматическом ходу, 40 (55) кВт (л.с.)	маш.-ч	0.34	0.36
3.2.		Канавокопатели плужные прицепные (без трактора)	маш.-ч	0.34	0.36

Таблица ПОЭСНр 1-25 Восстановление тела земляной плотины

Состав работы:
Разработка грунта одноковшовыми экскаваторами в поврежденной части с отсыпкой его в кавальер
Засыпка грунта из кавальера в траншею экскаватором с частичным послойным разравниванием вручную с послойным уплотнением грунта экскаватором, оборудованным трамбующей плитой
Планировка верха земляной плотины автогрейдером

Нормы на 100 м^3 грунта

№№ п.п.	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Группа грунтов	
				1	2
				1-25-1	1-25-2
1		Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,5	8,97
		Средний разряд работы		4,5	4,5
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,16	16,16
3		Машины:			
3.1	060232	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,5 м^3	маш.-ч	13,7	15,7
3.2	120202	Автогрейдеры среднего типа, 99 (135) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,46	0,46

РАЗДЕЛ 2. РУЧНЫЕ ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ

Таблица ПОЭСНр - 2-1 Очистка от наносов каналов в земляном русле

Состав работы:

Очистка дна и откосов каналов от наносов (графы 2-1-1 по 2-1-6) и растительности со срезкой грунта до 5 см (графы 2-1-7 по 2-1-8) с выбрасыванием грунта на обе стороны канала

Планировка дна и откосов каналов.

Переход по каналам от одного места к другому

Нормы на 1 м³ грунта (графы 2-1-1 по 2-1-6) и на 100 м² очищенной поверхности (графы 2-1-7 по 2-1-8)

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина канала, м, до			
				1		1,5	
				Группа грунтов			
				1	2	1	2
				2-1-1	2-1-2	2-1-3	2-1-4
1		Затраты труда рабочих - строителей	чел.-ч	1.03	1.44	1.44	1.96
		Средний разряд работы		2	2	2	2

Нормы на 1 м³ грунта (графы 2-1-1 по 2-1-6) и на 100 м² очищенной поверхности (графы 2-1-7 по 2-1-8) ПОЭСНр - 2-1

№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина канала, м, до		Очистка каналов от растительности со срезкой грунта	
				2			
				Группа грунтов			
				1	2	1	2
				2-1-5	2-1-6	2-1-7	2-1-8
1		Затраты труда рабочих - строителей	чел.-ч	1.75	2,47	4,15	5.03
		Средний разряд работы		2	2	2	2

Таблица ПОЭСНр - 2-2 **Очистка каналов, облицованных бетоном от наносов**

Состав работы:
Очистка дна и откосов каналов с откидыванием наносов на берму канала.
Переходы по каналам от одного места ремонта к другому

Нормы на 1 м³ грунта

№№ п.п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубиной, м, до		
				1		1,5
				Группа грунтов		
				1	2	1
				2-2-1	2-2-2	2-2-3
1		Затраты труда рабочих - строителей	чел.-ч	0,54	0,81	0,74
		Средний разряд работы		2	2	2

Нормы на 1 м³ грунта ПОЭСНр - 2-2

№ п.п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубиной, м, до		
				1,5	2	
				Группа грунтов		
				2	1	2
				2-2-4	2-2-5	2-2-6
1		Затраты труда рабочих - строителей	чел.-ч	1,13	0,88	1,34
		Средний разряд работы		2	2	2

Таблица ПОЭСНр - 2-3 **Очистка лотковой оросительной части от наносов**

Состав работы:
Разработка грунта лопатой с удалением его из лотка.
Переходы по сети.

Нормы на 1 м^3 грунта

№№ п.п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Группа грунтов	
				1	2
				2-3-1	2-3-2
1		Затраты труда рабочих - строителей	чел.-ч	1,44	2,16
		Средний разряд работы		2	2

Таблица ПОЭСНр - 2-4 **Очистка от наносов сооружений на закрытой оросительной сети**

Состав работы:
Очистка от наносов.
Очистка решетки от мусора (графы 2-4-1 по 2-4-2)
Очистка от грязи водогасительного колодца с вычерпыванием воды (графы 2-4-3 по 2-4-4)
Очистка от ржавчины и смазка подъемного винта задвижки (графы 2-4-3 по 2-4-4)
Переходы от одного сооружения к другому сооружению.

Нормы на 1 м^3 грунта

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Трубчатый водовыпуск		Концевой сброс	
				Группа грунтов			
				1	2	1	2
				2-4-1	2-4-2	2-4-3	2-4-4
1.		Затраты труда рабочих - строителей	чел.-ч	1,54	2,27	7,11	10,3
		Средний разряд работы		2	2	2.5	2.5

Таблица НОЭСНр - 2-5 Очистка от наносов трубчатых переездов

Состав работы

Очистка трубчатых переездов
Открытие и закрытие задвижек на сооружениях
Переходы от одного трубчатого переезда к другому

Нормы на 1 трубчатый переезд

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Длиной, м						
				5	10					
				Диаметром, м						
				0,3	0,1	0 5	0 8	1	1,2	1,5
				2 5 1	2-5 2	2-5-3	2 5 4	2-5 5	2 5 6	2-5-7
1		Затраты труда рабочих - строителей	чел -ч	1 07	1,25	2,13	4,64	6,21	7,88	10,2
		Средний разряд работы		2	2	2	2	2	2	2

Таблица НОЭСНр - 2-6 Очистка оголовков рисовых чеков

Состав работы

Очистка оголовков от наносов и растительности
Переходы от одного сооружения к другому сооружению

Нормы на 1 оголовок

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	При толщине слоя наносов см, до					
				10		20		30	
				Группа грунтов					
				1	2	1	2	1	2
				2 6-1	2 6 2	2 6 3	2 6 4	2-6 5	2 6 6
1		Затраты труда рабочих - строителей	чел -ч	0,28	0,4	0 49	0 72	0 71	1 03
		Средний разряд работы		2	2	2	2	2	2

Таблица ПОЭСНр - 2-7 Очистка колодцев коллекторно-дренажной сети

Состав работы:

Снятие и установка крышки колодца с использованием грузоподъемных средств
Очистка колодцев от наносов
Точка инструмента и очистка инвентаря от налипания грунта
Переходы от одного колодца к другому колодцу

Нормы на 1 м^3 грунта

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Удельный объем занесения наносов, на 1 м^2 площади основания колодца, м^3, до							
				0,1		0,2		0,8		1	
				Группа грунтов							
				1	2	1	2	1	2	1	2
				2-7-1	2-7-2	2-7-3	2-7-4	2-7-5	2-7-6	2-7-7	2-7-8
1		Затраты труда рабочих - строителей	чел.-ч	15,4	22,7	12,4	18,5	9,61	14,4	8,14	12,4
		Средний разряд работы		2	2	2	2	2	2	2	2

Таблица ПОЭСНр - 2-8 Очистка решеток подпорных сооружений на каналах

Состав работы:
Извлечение и откидывание водорослей и мусора на берму канала.
Перекидка водорослей и мусора на полосу отчуждения
Переходы от одного сооружения к другому сооружению

Нормы на 1 м³ водорослей

№№ пп	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	2-8-1
1		Затраты труда рабочих - строителей	чел -ч	2,88
		Средний разряд работы		3

Таблица ПОЭСНр - 2-9 Очистка трубопровода металлическими штангами

Состав работы:
Снятие и закрытие люка смотрового колодца
Подача, наращивание разъединение и удаление из колодца штанг
Удаление наносов из колодца.
Переходы от колодца к колодцу

Нормы на 10 м очищенного трубопровода

№№ пп	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Группа грунтов	
				1	2
				2-9-1	2-9-2
1		Затраты труда рабочих - строителей	чел -ч	1,75	2,57
		Средний разряд работы		2	2

Таблица ПОЭСНр - 2-10 Устройство открытых водоспускных воронок

Состав работы:
Пробивка борозд с натягиванием шнура
Копание и разравнивание вручную нескального грунта с выбрасыванием его на одну сторону с частичной перекидкой
Зачистка дна и откосов

Нормы на 10 м³ грунта

№№ пп	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Группы грунта		
				1	2	3
				2-10-1	2-10-2	2-10-3
1		Затраты труда рабочих - строителей	чел -ч	12,4	18,5	29,9
		Средний разряд работы		3	3	3

Таблица ПОЭСНр - 2-11 Ремонт открытых водоспускных воронок вручную

Состав работы:

Разбивка профиля воронки с рыхлением грунта (графы 2-11-1 по 2-11-3).

Срезка откосов с выбрасыванием грунта на бровку (графы 2-11-1 по 2-11-3).

Планировка дна и откосов воронки (графы 2-11-1 по 2-11-3)

Разравнивание выброшенного грунта (графы 2-11-1 по 2-11-3)

Частичная срезка и исправление отдельных мест воронок (графы 2-11-4 по 2-11-6)

Частичная очистка воронок от грунта с приданием требуемого профиля (графы 2-11-4 по 2-11-6)

Нормы на 10 $м^3$ грунта (графы 2-11-1 по 2-11-3) и 10 м воронки (графы 2-11-4 по 2-11-6)

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	С полным восстановлением профиля			С частичным восстановлением профиля		
				Группа грунтов					
				1	2	3	1	2	3
				2-11-1	2-11-2	2-11-3	2-11-4	2-11-5	2-11-6
1		Затраты труда рабочих - строителей	чел -ч	13,4	21,6	30,9	0,62	0,72	1,03
		Средний разряд работы		2,5	2,5	2,5	2	2	2

Таблица ПОЭСНр - 2-12 Уплотнение грунта ручными трамбовками при ремонте мелких гидротехнических сооружений

Состав работы

Трамбование грунта ручной трамбовкой

Нормы на 100 $м^2$ утрамбованной поверхности (слоя)

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Группа грунтов					
				1-2			3-4		
				При толщине трамбуемого слоя, м, до					
				0,1	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3
				2-12-1	2-12-2	2-12-3	2-12-4	2-12-5	2-12-6
1		Затраты труда рабочих - строителей	чел -ч	3,09	4,94	6,39	3,71	6,08	7,62
		Средний разряд работы		2	2	2	2	2	2

РАЗДЕЛ 3. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ, СОПУТСТВУЮЩИЕ И БЕРЕГОУКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Таблица ПОЭСНр - 3 - 1 Окашивание откосов и берм каналов косилками с пальцевым брусом.

Состав работы:

Окашивание травяной растительности
Очистка рабочего органа в процессе работы.
Приведение косилки в транспортное положение.
Переезды в процессе работы по объекту.

Нормы на 1 га

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	При ширине захвата, м								
				1,5						2,1		
				откос			берма					
				Степень засоренности								
				слабая	средняя	сильная	слабая	средняя	сильная	слабая	средняя	сильная
				3-1-1	3-1-2	3-1-3	3-1-4	3-1-5	3-1-6	3-1-7	3-1-8	3-1-9
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,63	9,48	11,3	6,4	7,89	9,48	1,73	2,22	2,7
3		Машины										
3.1		Косилка мелиоративная навесная для каналов и дамб	маш.-ч	7,63	9,48	11,3	6,4	7,89	9,48	1,73	2,22	2,7
3.2	010403	Тракторы на пневмоколесном ходу, 40(55) кВт (т с)	маш.-ч	7,63	9,48	11,3	6,4	7,89	9,48	1,73	2,22	2,7

Таблица ПОЭСНр - 3 - 2 Окашивание откосов и берм каналов косилками с ротационным режущим аппаратом

Состав работы:

Окашивание откосов и берм каналов
Очистка рабочего органа косилки
Переезды в процессе работы

Нормы на 1 га

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Откос			Берма		
				Степень засоренности					
				слабая	средняя	сильная	слабая	средняя	сильная
				3-2-1	3-2-2	3-2-3	3-2-4	3-2-5	3-2-6
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,58	4,43	6,09	2,77	3,51	4,43
3 3.1		Машины: Косилки мелиоративные ротационные (без трактора)	маш.-ч	3,58	4,43	6,09	2,77	3,51	4,43
3.2	010403	Тракторы на пневматическом ходу, 40(55) кВт (л.с.)	маш.-ч	3,58	4,43	6,09	2,77	3,51	4,43

Таблица ПОЭСНр - 3 - 3 *Окашивание оросительных и сбросных каналов и чековых валиков косилками с ротационным режущим аппаратом*

Состав работы:
Окашивание каналов косилками.
Переезды в процессе работы.
Частичное окашивание вручную.
Отгребывание скошенной травы со скребанием в кучи

Нормы на 1 га

№№ п.п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
1		Затраты труда рабочих - строителей	чел.-ч	16,7
		Средний разряд работы		2
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,38
3		Машины:		
3.1		Косилки мелиоративные ротационные (без трактора)	маш.-ч	5,38
3.2	010403	Тракторы на пневматическом ходу 40 (55) кВт (л.с.)	маш.-ч	5,38

Таблица ПОЭСНр - 3 - 4 Окашивание откосов каналоокашивающими машинами при глубине каналов до 1,2 м

Состав работы:

Окашивание откосов каналов
Приведение агрегата в транспортное положение
Переезды с канала на канал.

Нормы на 1 га

№№ п.п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	К старник мелкий	Травостой густой	Травостой с мелким кустарником
				3-4-1	3-4-2	3-4-3
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,92	9,34	11
3		Машины				
3.1		Каналоокашивающие машины	маш.-ч	7,92	9,34	11

Таблица ПОЭСНр - 3 - 5 Окашивание берм, откосов и дна каналов косой

Состав работы:
Окашивание и стребание травы с укладкой ее на берме.
Переходы от одного канала к другому в пределах объекта

Нормы на 100 м^2 поверхности

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Травы					
				Мягкая			Жесткая		
				при густоте травостоя					
				редкий	средний	густой	редкий	средний	густой
				3-5-1	3-5-2	3-5-3	3-5-4	3-5-5	3-5-6
1		Затраты труда рабочих - строителей	чел -ч	0,61	0,74	0,86	0,71	0,88	1,03
		Средний разряд работы		3	3	3	3	3	3

Таблица ПОЭСНр - 3 - 6 Срезка древесной поросли и вырубка кустарника на откосах и бермах каналов

Состав работы:
Окашивание древесной поросли (графы 3-6-1 по 3-6-6) и рубка кустарника (графы 3-6-7 по 3-6-9)
Стребание скошенной и срубленной массы с укладыванием ее на берме
Переходы с канала на канал в пределах объекта

Нормы на 100 м^2 поверхности

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Един изм	Поросль диаметром, мм						Кустарник		
				до 6			свыше 6					
				редкая	средняя	густая	редкая	средняя	густая	редкий	средний	густой
				3-6-1	3-6-2	3-6-3	3-6-4	3-6-5	3-6-6	3-6-7	3-6-8	3-6-9
1		Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	0,94	1,13	1,24	1,44	1,65	2,06	1,13	1,54	3,91
		Средний разряд работы		3	3	3	3	3	3	2	2	2

Таблица ПОЭСНр - 3 - 7 Сгребание и складирование в кучи травы, скошенной на каналах вручную

Состав работы:
Сгребание травы граблями.
Отбрасывание травы на берму со складированием

Нормы на 1000 м²

№№ п.п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1		Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,31
		Средний разряд работы		1

Таблица ПОЭСНр - 3 - 8 Скашивание и сжигание сухой сорной растительности на оросительных и сбросных каналах

Состав работы:
Окашивание откосов и берм каналов с сгребанием растительности в кучи.
Сжигание куч.

Нормы на 100 м² поверхности

№№ п.п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1		Затраты труда рабочих - строителей	чел.-ч	0,86
		Средний разряд работы		3

Таблица ПОЭСНр - 3 - 9 Замена кольев фашинного и плетневого креплений откосов каналов

Состав работы:
Изготовление кольев.
Удаление дерна с фашин
Укрепление пригодных кольев.
Выпаскивание непригодных кольев и складирование.
Забивка новых кольев.
Одерновка

Нормы на 100м одностороннего крепления каналов

№№ п.п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1		Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	20,3
		Средний разряд работы		3
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5
3		Машины:		
3.1.	1021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,25
3.2.	1400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,25
4		Материалы, изделия и конструкции:		
4.1.	102-0013	Жерди длиной 3-6,5 м, толщиной 3-5 см (колья)	м³	0,9

Таблица ПОЭСНр - 3 - 10 Замена фашинных, плетневых и канатно-хворостяных креплений каналов

Состав работы:

Выкапывание непригодных креплений и их складирование.

Трамбование основания

Устройство новых креплений со всеми вспомогательными работами.

Нормы на 100 м креплений

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Крепление откосов								
				Фашинное диаметром, см		Плетневое высотой до, см		Канатно-хворостяное число канатов, шт				
								1			2	
				до 20	свыше 20	15	30	диаметром канатов				
								10	15	20	10	15
				3-10-1	3-10-2	3-10-3	3-10-4	3-10-5	3-10-6	3-10-7	3-10-8	3-10-9
1		Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	64,4	81,2	47,9	62	58,6	74,6	84,8	90	111
		Средний разряд работы		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,31	0,49	0,69	0,78	0,73	1,05	1,05	1,44	1,58
3		Машины:										
3.1	021241	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,14	0,22	0,29	0,32	0,29	0,45	0,45	0,6	0,66
3.2	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,17	0,27	0,4	0,46	0,44	0,6	0,6	0,84	0,92
4		Материалы, изделия и конструкции:										
4.1	102-0013	Жерди длиной 3-6,5 м толщиной 3-5 см	м³	0,77	1,16	1,62	1,74	1,58	2,43	2,43	3,31	3,62
4.2	414-0172	Хворост	т	7,2	8,95	0,78	1,26	2,41	5,46	9,7	7,9	10,9
4.3	101-0795	Проволока канатная оцинкованная диаметром 3 мм	т	4,2	8,15	-	-	8,5	13	17,1	21,5	26
4.4	414-0171	Дерн	м²	22,5	33,5	22,2	33,9	13,3	22,2	27,8	33,3	11,1

Таблица ПОЭСНр - 3 - 11 Ремонт одерновки откосов каналов с заготовкой штучного дерна и спиц

Состав работы
Разборка одерновки, вытаскивание спиц, откидывание вегетивных дернин
Подчистка и планировка поверхности
Заготовка штучного дерна и спиц
Укладка дерна с закреплением спицами
Уборка остатков в кучи

Нормы на 100 м^2 (графы 3-11-1 по 3-11-2) и 100 м линейной одерновки (графы 3-11-3 по 3-11-4)

№ № п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Одерновка			
				сплошная		в клетку	
				заложение откосов			
				до 1:2	свыше 1:2	по 1:2	свыше 1:2
				3-11-1	3-11-2	3-11-3	3-11-4
1		Затраты труда рабочих - строителей	чел.-ч	45,1	41,9	13	12,1
		Средний разряд работы		2	3	2	3
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,93	1,93	0,6	0,6
3		Машины					
3.1	021141	Краны на автомобильном ходу 10 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,07	0,07
3.2	400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,74	1,74	0,53	0,53
4		Материалы, изделия и конструкции					
4.1	102-0215	Дрова	м^3	1,02	1,02	0,4	0,4
4.2	411-0171	Дерн	м^2	111	111	31	31

Таблица ПОЭСНр - 3 - 12 Нарезка дерна навесным дернорезом на тракторе 40 кВт (55 л с)

Состав работы:
Нарезка дерна
Внутренние переезды с участка на участок

Нормы на 1000 м^2

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Длина гона, м		
				до 50	до 100	свыше 100
				3-12-1	3-12-2	3-12-3
2		Затраты труда машинистов	чел -ч	2,71	2,22	2,09
3 3 1		Машины Дерноорезы на тракторе 79 (108) кВт (л л)	маш -ч	2,71	2 22	2,09

Таблица ПОЭСНр - 3 - 13 Нарезка дерна вручную

Состав работы:
Нарезка полосы дерна со свертыванием лент в рулон и откатыванием (графа 3-13-1)
Нарезка штучного дерна из лент, нарезанных дерноорезом с погрузкой на автомашины (графа 3-13-2)
Нарезка штучного дерна лопатой с укладкой в штабель (графы 3-13-5)

Нормы на 100 м^2 дерна (графы 3-13-1 по 3-13-2), на 100 шт дерна (графы 3-13-3 по 3-13-5)

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нарезка дерна				
				Ленточного шириной	штучного, м^2			
				0,25 м	0,12	0,05	0,1	0,15
				3-13-1	3-13-2	3-13-3	3-13-4	3 13-5
1		Затраты труда рабочих - строителей	чел -ч	6,73	3,33	0,54	1,09	1,56
		Средний разряд работы		3	3	3	3	3
4		Материалы, изделия и конструкции						
4 1	101-0114	Веревка техническая из пенькового волокна	кг	0 1	-	-		-

Таблица НОЭСНр - 3 - 14 Крепление откосов каналов дерновкрошкой толщиной 6-10 см

Состав работы:
Ручное разбрасывание удобрений.
Фрезерование дерни.
Стребание дерновкрошки бульдозером.
Погрузка дерновкрошки экскаватором с перевозкой.
Разбрасывание дерновкрошки по откосу вручную, с выравниванием граблями, прикатыванием и поливом.

Нормы на 100 м^2

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1		Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	16 3
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,98
3		Машины:		
3.1	030403	Тракторы на пневматическом ходу, 40 (55) кВт (л.с.)	маш.-ч	3,23
3.2	060230	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,25 м^3	маш.-ч	3,47
3.3	010201	Прицепы тракторные, 2 т	маш.-ч	3,19
3.4	122202	Фрезы навесные без трактора	маш.-ч	0,04
3.5	070134	Бульдозеры, 79 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,14
3.6.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,14
4		Материалы, изделия и конструкции:		
4.1.	414-0171	Дерновкрошка	м^3	12
4.2.	411-0001	Вода	м^3	0,9

Таблица ПОЭСНр - 3 - 15 Укрепление откосов каналов посевом трав

Состав работы:
Устройство уступов на откосах с откидкой грунта.
Засыпка откосов растительной землей с подвозкой ее на тачках.
Разравнивание грунта слоями.
Планировка откосов.
Засев откосов с приготовлением смеси семян с песком и заделка высеянных семян граблями.
Уплотнение пневматическими трамбовками.

Нормы на 100 м^2

№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Посев трав	
				с подсыпкой растительной земли	без подсыпки растительной земли
				3-15-1	3-15-2
1		Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	73,8 2	42,9 2
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,03
3. 3.1.	400001	Машины: Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,03
4 4.1. 4.2. 4.3.	 114-0021 414-0318 407-0013	Материалы, изделия и конструкции: Удобрения Семена трав Растительная земля	 кг кг м^3	 5,5 0,45 5,25	 11 0,45 -

Таблица ПОЭСНр - 3 - 16 Ремонт креплений низа откоса дощатой стенкой

Состав работы:
Разборка поврежденного участка заборной стенки с отноской разнообразного материала.
Трассировка дна канала.
Изготовление щитов крепления, кольев, распорок.
Пропитка древесины антисептиком кистями.
Установка кольев и распорок с установкой щитов за колья.
Засыпка и трамбовка пазух.
Переход по каналу от одного места ремонта к другому.

Нормы на 100 м одностороннего крепления

№№ пп	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Высота стенки, м	
				0,2	0,3
				3-16-1	3-16-2
1		Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	32,7	41,8
		Средний разряд работы		2	2
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,87	2,66
3		Машины:			
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10т	маш.-ч	0,54	0,93
3.2	060231	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 м ^{3}	маш. -ч	0,23	0,3
3.3.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5	маш. -ч	1,1	1,43
4		*Материалы, изделия и конструкции:*			
4.1	102-0054	*Доски обрезные длиной 4-6,5м, шириной 75-100мм, толщиной 25мм*	м ^{3}	0,74	1,33
4.2	102-0013	Жерди длиной 3-6,5 м, толщиной 3-5см (колья)	м ^{3}	1,07	1,94
4.3	408-0107	Гравий	м ^{3}	3,17	4,15
4.4	101-0589	Масло креозотовое	т	0,06	0,06
4.5	101-0180	*Гвозди строительные с плоской головкой, мм 1,8х50*	кг	1	1
4.6	101-0782	Поковки из квадратных заготовок, 1,8 кг	кг	2	2

Таблица ПОЭСНр - 3 - 17 Крепление откосов каналов гравием или щебнем в плетневых клетках

Состав работы:
Заготовка кольев.
Устройство плетневых клеток с забивкой кольев.
Отсыпка гравия или щебня в клетки.

Нормы на 100 м^2 крепления

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Толщина слоя наброски, м, до	
				0,2	0,35
				3-17-1	3-17-2
1.		Затраты труда рабочих - строителей	чел.-ч	31	45,3
		Средний разряд работы		2,5	2,5
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,56	24,48
3.		Машины:			
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,51	0,51
3.2.	060231	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 м^3	маш.-ч	10,4	17,4
3.3.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,65	6,57
4		Материалы, изделия и конструкции:			
4.1.	162-0013	Жерди длиной 3-6,5 м, толщиной 3-5 см	м^3	2,79	2,79
4.2.	414-0172	Хворост	м^3	1,4	2
4.3.	408-0107	Гравий	м^3	10,1	15,1

Таблица НОЭСНр - 3 - 18 Ремонт крепления откосов каналов и площадок каменным мощением

Состав работы:

Разборка мощения с частичной очисткой камня

Отбрасывание камня вниз по откосу

Устройство основания и мощение со всеми вспомогательными работами

Трамбование замощенной поверхности

Нормы на 100 м^2 поверхности

№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единицы измерения	Основание		
				Гравий или щебень		песок
				Горизонтальная поверхность или откос не круче 1:5	Откос с уклоном от 1:5 до 1:1,5	Горизонтальная поверхность или откос не круче 1:5
				3-18-1	3-18-2	3-18-3
1		Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	85,7	94,7	63,8
		Средний разряд работы		4,3	4,3	3,9
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,25	10,25	10,37
3		Машины				
3.1	021243	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	1,06	1,06	1,06
3.2	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания до 686кПА (7 атм), 5 м^3/мин	маш.-ч	4,87	4,87	4,87
3.3	331100	Трамбовки пневматические	маш.-ч	4,87	4,87	4,87
3.4	060230	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,25 м^3	маш.-ч	0,73	0,73	0,74
3.5	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,59	3,59	3,7
4		Материалы, изделия и конструкции				
4.1	408-0212	Камень	м^3	4,3	4,3	4,3
4.2	408-0107	Гравий или щебень	м^3	10,3	10,3	-
4.3	408-0141	Песок	м^3	-	-	10,5

Таблица *ПОЭСНр - 3 - 19* Разборка каменного мощения толщиной до 0,4 м вручную

Состав работы.
Разборка мощения с частичной очисткой камня.
Отбрасывание камня

Нормы на *100 м² поверхности*

№№ п.п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1		Затраты труда рабочих - строителей Средний разряд работы	чел -ч	17 8 3

Таблица ПОЭСНр - 3 - 20 Забивка деревянных свай для крепления каналов вручную

Состав работы:
Установка и забивка свай
Переходы в процессе работы.

Нормы на 100 шт свай

№ № п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1		Затраты труда рабочих - строителей Средний разряд работы	чел.-ч	16 2
2		Затраты труда машинистов	чел -ч	2,98
3 3 1 3 2.	 021141 *40001*	Машины: Краны на автомобильном ходу, 10 т Автомобиль бортовой, грузоподъемностью , до 5 т	 маш -ч маш. -ч	 1,62 1,36
4 4 1	 102-0001	Материалы, изделия и конструкции: Бревна для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов *диаметром* 22-34, длина 6.5 м	 м³	 4

Таблица ПОЭСНр - 3 - 21 Замена элементов треногих пятиметровых *сипайных сооружений*

Состав работы:
Разборка каркаса, кладки или щитоплетения.
Изготовление нового каркаса (графа 3-21-1).
Установка сипая (графа 3-21-3).
Загрузка каркаса тяжелой кладкой (графа 3-21-2).
Изготовление щитоплетения (графа 3-21-3).

Нормы на 1 шт (сипай) (графа 3-21-1), 1 м ^{3} кладки (графа 3-21-2)
100 м^2 щитоплетения (графа 3-21-3)

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Элементы сипайных сооружений		
				Каркаса	Кладки	Щито-плетня
				3-21-1	3-21-2	3-21-3
1.		Затраты труда рабочих - строителей	чел.-ч	2,93	12,9	79,1
		Средний разряд работы		3	3,3	3,3
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,24	1,55	0,56
3.		Машины:				
3.1.	021243	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,14	-	0,05
3.2.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1	1,55	0,51
4.		Материалы, изделия и конструкции:				
4.1.	102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства, длиной 3 - 6,5 м диаметромом 14-24см	м^3	0,25	-	-
4.2.	102-0013	Жерди длиной 3-6,5 м толщиной 3-5 см	м^3	0,07	-	0,11
4.3.	414-0172	Хворост	м^3		0,5	2,1
4.4.	408-0212	Камень бутовый	м^3		0,75	-
4.5.	101-0795	Проволока катаная оцинкованная диаметромом 3 мм	кг	1,1	-	3,4
4.6.		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	"	2	-

Таблица ПОЭСНр - 3 - 22 Устройство габионной кладки

Состав работы:

Механизированное изготовление габионной сетки на станке.
Установка габионов с раскреплением стенок.
Скрепление габионов между собой.
Загрузка габионов с разравниванием.
Установка и крепление крышки габионов.

Нормы на 1м^3 кладки

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1.		Затраты труда рабочих - строителей Средний разряд работы	чел.-ч	6.42 3
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0.62
3. 3.1. 3.2.	 021141 400001	*Машины* Краны на автомобильном ходу, 10 т Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	 маш.-ч маш.-ч	 0.14 0.48
4. 4.1. 4.2. 4.3.	 101-0796 408-0212 	*Материалы, изделия и конструкции:* Проволока катаная оцинкованная диаметромом 5,5 мм Камень бутовый Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	 кг м^3 %	 16.5 1.01 2

РАЗДЕЛ 4 ЛОТКОВАЯ ОРОСИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ

Таблица НОЭСНр 4-1 Замена элементов лотковой сети

Состав работы
Демонтаж лотков с очисткой торцов
Откапывание фундаментов вручную (графы 4-1-1 по 4-1-8)
Демонтаж опоры (графы 4-1-5 по 4-1-8)
Извлечение свай (графы 4-1-9 по 4-1-12)
Подготовка основания под фундамент и его установка (графы 4-1-5 по 4-1-8)
Гидропозиция стоек и свай (графы 4-1-5 по 4-1-12)
Монтаж стоек (графы 4-1-5 по 4-1-8)
Установка свай (графы 4-1-5 по 4-1-12)
Установка лотков с прокладкой поропласта (графы 4-1-1 по 4-1-12)

Нормы на 100 м лотковой сети

NN п/п	Код затрат	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Лотки				Лотки, стоечные опоры с фундаментами			
				Высота лотка, м							
				0,4	0,6	0,8	1	0,4	0,6	0,8	1
				4-1-1	4-1-2	4-1-3	4-1-4	4-1-5	4-1-6	4-1-7	4-1-8
1		Затраты труда рабочих - строителей	чел.-ч	59	67,4	76,3	87,8	111	120	133	146
		Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,47	38,3	42,1	48,7	63,4	68,5	76,6	85,3
3		Машины									
3.1	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 тонн	маш.-ч	30,4	31,5	38,5	42,5	58,4	62,5	68	71,8
3.2	140201	Копры гусеничные для свай длиной до 12 м	маш.-ч	-	-		-				-
3.3	400001	Автомобиль бортовой грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,07	3,8	3,6	6,2	5	6	8,6	13,5
4		Материалы, изделия и конструкции		-							
4.1	440-9006	Лотки раструбные	п.м	100	100	100	100	100	100	100	100
4.2	440-9006	Стойки	шт.	-	-	-	-	16,6	16,6	16,6	16,6

Нормы на 100 м лотковой сети

ПОЭСНр 4-1

NN п/п	Код затрат	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Лотки				Лотки стоечные опоры с фундаментами			
				Высота лотка, м							
				0,4	0,6	0,8	1	0,4	0,6	0,8	1
				4-1-1	4-1-2	4-1-3	4-1-4	4-1-5	4-1-6	4-1-7	4-1-8
4 3	440-9006	Блоки фундаментные	шт	-		-	-	16,6	16,6	16,6	16,6
4 4	440-9006	Сваи	шт	-	-	-	-	-	-	-	
4 5	101-0196	Герметик	кг	28,2	37,3	47,5	59,5	28,2	37,3	47,5	59,5
4 6		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,6	0,7	0,8	1

Нормы на 100 м лотковой сети

ПОЭСНр-4-1

NN п/п	Код затрат	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Лотки, стоечные опоры			
				Высота лотка, м			
				0,4	0,6	0,8	1
				4-1-9	4-1-10	4-1-11	4-1-12
1		Затраты труда рабочих - строителей	чел - ч	118	128	141	148
		Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5
2		Затраты труда машинистов	чел -ч	112,1	133,5	145,3	151,4
3		Машины					
3 1	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш -ч	64,9	71	76,5	79
3 2	140201	Копры гусеничные для свай длиной до 12 м	маш -ч	54,7	59,8	65,1	66,6
3 3	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш - ч	2,5	2,7	3,7	5,8
4		Материалы, изделия и конструкции					
4 1	440-9006	Лотки раструбные	п м	100	100	100	100
4 2	440-9006	Стойки	шт	-			
4 3	440-9006	Блоки фундаментные	шт	-	-	-	-
4 4	440-9006	Сваи	шт	16,6	16,6	16,6	16,6
4 5	101-0196	Герметик	кг	28,2	37,3	47,5	59,5
4 6		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	0,2	0,3	0,3	0,1

Таблица НОЭСНр - 4 - 2 Ремонт стыков лотковой сети с применением тиоколовой мастики

Состав работы:

Очистка полости лотка от наплывов бетона с протиркой очищенной поверхности ветошью.

Продувка сжатым воздухом и обезжиривание бетонной поверхности ацетоном при помощи кисти.

Приготовление противоадгезионного раствора с нанесением его вручную на поверхность.

Ремонт стыков с приготовлением мастики, подноской и заделкой стыков.

Прокладка ограничителя обжатия в швы между лотками (графы 4-2-1 по 4-2-4)

Нормы на 100 стыков

NN п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	С ограничителем обжатия				Без ограничителя обжатия			
				Высота лотков, м							
				0,4	0,6	0,8	1	0,4	0,6	0,8	1
				4-2-1	4-2-2	4-2-3	4-2-4	4-2-5	4-2-6	4-2-7	4-2-8
1.		Затраты труда рабочих - строителей	чел.-ч	70,5	87,4	106	130	38	41,4	47,5	54,5
		Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,56	1,94	2,73	3,91	1,58	1,96	2,76	3,9
3.		Машины:									
3.1.	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания до 686 КПА(7 атм) 5 м³/мин	маш.-ч	1,52	1,89	2,65	3,8	1,54	1,92	2,71	3,85
3.2	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04	0,05	0,08	0,11	0,04	0,04	0,05	0,05
4.		Материалы, изделия и конструкции									
4.1.	101-0617	Мастика тиоколовая строительного назначения, КБ-0,5	кг	0,43	0,6	0,77	0,99	0,43	0,6	0,77	0,99
4.2	101-0850	Резина листовая вулканизированная, цветная	кг	0,39	0,54	0,7	0,99	-	-	-	-
4.3.		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	2,4	2,4	2,4	1,8	3,3	3,3	3,3	2,4

Таблица ПОЭСНр - 4 - 3 Заделка трещин в железобетонных лотках

Состав работы:
Очистка поверхности лотка от грязи и наносов вокруг трещин.
Расшивка трещин с отрубанием кромок вручную.
Приготовление противоадгезионного раствора и тиоколовой мастики.
Нанесение противоадгезионного раствора.
Герметизация трещин тиоколовой мастикой.

Нормы на 10 м трещин

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1.		Затраты труда рабочих - строителей Средний разряд работы	чел.-ч	5,83 2,3
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
3. 3.1. 3.2.	 021141 400001	Машины: Краны на автомобильном ходу, 10 т Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	 маш.- ч маш. -	 0,01 0,01
4. 4.1. 4.2.	 101-0617	Материалы, изделия и конструкции: Мастика тиоколовая строительного назначения, КБ-0,5 Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	 кг %	 12 0,1

Таблица ПОЭСНр - 4 - 4 Заделка стыков в железобетонных лотках тиоколовой мастикой

Состав работы:
Расчистка сколов с промывкой.
Заделка поврежденных мест тиоколовой мастикой с ее приготовлением и установкой опалубки.

Нормы на 10 м сколов

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Диаметром скола, мм	
				150	200
				4-4-1	4-4-2
1.		Затраты труда рабочих - строителей Средний разряд работы	чел.-ч	4,94 2,5	9,68 2,5
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,02
3. 3.1. 3.2.	 021141 400001	Машины: Краны на автомобильном ходу, 10 т Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т		 0,01 0,01	 0,01 0,01
4. 4.1	 101-0617	Материалы, изделия и конструкции: Мастика тиоколовая строительного назначения, КБ-0,5	кг	1,4	4,2

РАЗДЕЛ 5. ТРУБЧАТАЯ ОРОСИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ

Таблица НОЭСНр - 5 - 1 Замена отдельных труб в гидротехнических сооружениях

Состав работы:
Газовая резка труб.
Демонтаж стальных труб с зачисткой траншей.
Укладка труб со сваркой стыков вручную на месте монтажа.
Противокоррозионная усиленная изоляция стыков

Нормы на 1 м труб

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Диаметром труб, мм						
				150	200	250	300	350	400	500
				5-1-1	5-1-2	5-1-3	5-1-4	5-1-5	5-1-6	5-1-7
1.		Затраты труда рабочих - строителей Средний разряд работы	чел.-ч	0,41 4	0,51 3,8	0,62 3,8	0,68 3,8	0,73 3,8	1,01 3,8	1,38 3,9
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,09	0,09	0,11	0,12	0,13	0,16
3.		Машины:								
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу. 10 т	маш.-ч	0,04	0,05	0,05	0,07	0,08	0,09	0,12
3.2.	040201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем	маш.-ч	0,06	0,08	0,09	0,1	0,11	0,13	0,14
3.3.	400001	Автомобиль бортовой. грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,01	0,04	0.04	0,04	0,04	0,04	0,04
4.		Материалы. изделия и конструкции:								
4.1.	103-9011	Трубы стальные электросварные	м	1,02	1,02	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
4.2.	101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,12	0,14
4.3.	101-0063	Ацетилен растворенный технический марки А	кг	-	0,01	0.01	0,01	0,01	0,02	0,02
4.4.	101-1521	Электроды диаметромом 5 мм Э-42	кг	0,04	0,08	0,16	0,22	0,38	0,56	0,82
4.5.	101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	кг	0,61	0.81	1.01	1,21	1,42	2,67	3,34
4.6.	101-1794	Бризол	$м^2$	0,24	0,32	0,4	0,48	0,55	1,04	1,31

Таблица ПОЭСНр - 5 - 2 Замена отдельных участков трубопроводов на закрытой оросительной сети из стальных тонкостенных труб

Состав работы:
Замена поврежденных труб со сваркой обечаек (графы 5-2-1 по 5-2-2), раструбным соединением (графа 5-2-3).
Изоляция труб.

Нормы на 1 м трубопровода

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Вид соединения		
				Обечайка		Раструб
				Трубы диаметромом, мм		
				250	300	300
				5-2-1	5-2-2	5-2-3
1.		Затраты труда рабочих - строителей Средний разряд работы	чел.-ч	0,85 3,8	1,09 3,8	0,46 3,8
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,13	0,11
3.		Машины:				
3.1.	150701	Краны - трубоукладчики для труб диаметромом (грузоподъемностью) до 400 мм, (6, 3 т)	маш.-ч	0,06	0,08	0,08
3.2.	040201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем	маш.-ч	0,07	0,09	-
3.3.	400001	Автомобиль бортовой грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03	0,05	0,03
4.		Материалы, изделия и конструкции:				
4.1.	103 90II	Трубы стальные тонкостенные	м	1,01	1,01	1,01
4.2.	101-1521	Электроды, диаметромом 5 мм, 342		0,08	0,21	-
4.3.		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	2,1	1,5	2,6

Таблица ПОЭСНр - 5 - 3 Замена асбестоцементных труб в гидротехнических сооружениях

Состав работы:
Демонтаж поврежденных труб с зачисткой траншеи.
Укладка труб с установкой муфт и заделкой их цементным раствором.

Нормы на 1 м трубы

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Диаметром труб, мм				
				100	150	200	300	400
				5-3-1	5-3-2	5-3-3	5-3-4	5-3-5
1.		Затраты труда рабочих - строителей Средний разряд работы	чел.-ч	0,21 4	0,26 3,5	0,29 3,5	0,4 3,5	0,61 3,5
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,1	0,12	0,15	0,25
3. 3.1. 3.2.	 021141 400001	Машины: Краны на автомобильном ходу, 10 т Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	 маш.-ч маш.-ч	 0,05 0,01	 0,07 0,03	 0,08 0,04	 0,1 0,05	 0,16 0,09
4. 4.1. 4.2. 4.3.	 103 1004 101-1705	Материалы, изделия и конструкции. Трубы асбестоцементные Прядь просмоленная Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	 м кг %	 1,02 0,49 4	 1,02 0,61 5	 1,02 0,71 5	 1,02 1,02 4	 1,02 2,33 5

Таблица ПОЭСНр - 5 - 4 Замена отдельных звеньев асбестоцементных труб на закрытой оросительной сети

Состав работы:

Демонтаж поврежденных труб с муфтами.
Замена резиновых колец и болтов с шайбами
Укладка новых труб с подгонкой в стыках.
Натягивание муфт с зачеканкой цементным раствором.
Переходы с одного участка на другой.

Нормы на 1 м заменяемого трубопровода

NN п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Соединение труб с помощью муфт							
				Асбестоцементных							
				Трубы диаметром, мм							
				100	150	200	250	300	350	400	500
				5-4-1	5-4-2	5-4-3	5-4-4	5-4-5	5-4-6	5-4-7	5-4-8
1.		Затраты труда рабочих - строит.	чел.-ч	0,5	0,76	0,1	1,32	1,65	1,91	2,35	3,11
		Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,2	3,2	3,2	3,1	3,1
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29	0,45	0,61	0,83	1,03	1,25	1,41	1,67
3.		Машины:									
3.1.	150701	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	0,2	0,31	0,37	0,48	0,58	0,67	0,8	-
3.2.	150702	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	-	-	-	-	-	-	-	0,96
3.3.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,09	0,14	0,24	0,35	0,45	0,58	0,61	0,71
4.		Материалы, изделия и конструкции:									
4.1.	103-1004	Трубы асбестоцементные	м	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,03	1,03
4.2.	103-9022	Муфты	шт	0,334	0,334	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251
4.3.	103-0742	Кольца резиновые	кг	00,7	0,1	0,1	0,12	0,14	0,16	0,18	0,22
4.4.	101-1714	Болты с шайбами и гайками	кг	-	-	-	-	-	-	-	-
4.5.		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	4	5	3	3	3	5	5	4

Нормы на 1 м заменяемого трубопровода

ПОЭСНр - 5 - 4

NN п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Соединение труб с помощью муфт чугунных. Трубы диаметром мм							
				100	150	200	250	300	350	400	500
				5-4-9	5-4-10	5-4-11	5-4-12	5-4-13	5-4-14	5-4-15	5-4-16
1		Затраты труда рабочих - строителей	чел.-ч	0,5	0,76	1	1,32	1,65	1,91	2,35	3,11
		Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,2	3,2	3,2	3,1	3,1
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29	0,45	0,61	0,83	1,03	1,25	1,41	1,67
3		Машины:									
3.1	150701	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	0,2	0,31	0,37	0,48	0,58	0,67	0,8	-
3.2.	150702	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	-	-	-	-	-	-	-	0,96
3.3	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,09	0,14	0,24	0,35	0,45	0,53	0,61	0,71
4		Материалы, изделия и конструкции									
4.1	103-1004	Трубы асбестоцементные	м	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,03	1,03
4.2.	103-9022	Муфты	шт	0,334	0,334	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251
4.3	103-0743	Кольца резиновые	кг	0,03	0,05	0,06	0,11	0,12	0,2	0,23	0,25
4.4.	101-1714	Болты с шайбами и гайками	кг	0,13	0,26	0,31	0,61	0,79	0,82	0,89	0,95
		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица ПОЭСНр - 5 - 5 Замена отдельных звеньев железобетонных труб на закрытой оросительной сети

Состав работы:

Демонтаж поврежденных труб с расчеканкой стыков

Укладка новых труб в траншеи с заделкой стыков.

Переходы с одного участка на другой.

Нормы на 1 м заменяемого трубопровода

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Трубы железобетонные					
				Напорные раструбные					
				Диаметром мм					
				500	600	700	900	1000	1200
				5-5-1	5-5-2	5-5-3	5-5-4	5-5-5	5-5-6
1.		Затраты труда рабочих – строителей Средний разряд работы	чел.-ч	1,02 3	1,13 3	1,32 3	1,78 3,3	1,91 3,3	2,24 3,3
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,55	0,43	0,52	0,78	0,87	1,05
3.		Машины:							
3.1.	150701	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	-	-	-	-	-	-
3.2	150702	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	0,24	0,28	0,31	-	-	-
3 3.	150703	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	-	-	-	0,41	0,45	-
3.4.	150704	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 1200 мм (50 т)	маш.-ч	-	-	-	-	-	0,57
	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш -ч	0,31	0,15	0,21	0,37	0,42	0,48
4.		Материалы, изделия и конструкции:							
4 1	403-0132	Трубы железобетонные	м	1	1	1	1	1	1
4 2.		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Нормы на 1 м заменяемого трубопровода

ПОСНр - 5 - 5

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Трубы железобетонные Со стальным сердечником Диаметром мм			
				250	300	400	500
				5-5-7	5-5-8	5-5-9	5-5-10
1		Затраты труда рабочих - строителей Средний разряд работы	чел.-ч	0,6 3	0,71 3	0,81 3	0,88 3
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2	0,25	0,32	0,35
3		Машины					
3 1	150701	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	0,17	0,2	0,24	-
3 2	150702	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	-	-	-	0,2
3 3	150703	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 800 мм (35 т)	маш.-ч	-	-	-	-
3 4	150704	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 1200 мм (50 т)	маш.-ч				
	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03	0,05	0,08	0,15
4		Материалы изделия и конструкции					
4 1	403-0132	Трубы железобетонные	м	1	1	1	1
4 2		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	0,02	0,02	0,02	0,02

Таблица ПОЭСНр - 5 - 6 Устранение течи в закрытой оросительной сети из стальных труб

Состав работы:

Очистка поврежденного стока

Проверка стока электродуговой сваркой

Весьма усиленная антикоррозийная изоляция

Нормы на 10 стыков

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Диаметром труб, мм				
				100	200	300	400	500
				5-6-1	5-6-2	5 6-3	5-6-4	5-6-5
1		Затраты труда рабочих - строителей Средний разряд работы	чел.-ч	11,2 4	22 4	30,3 4	47,6 4	53,9 4
2		Затраты труда машинистов	чел -ч	0,81	1,97	2,89	4,86	5,32
3.		Машины.						
3 1	040201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем	маш.-ч	3,36	8,12	11,6	13,9	16,2
3 2	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш -ч	0,02	0,02	0,03	0,03	0,05
3 3	030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5 79 КН (0 59 ТС)	маш -ч	0,77	1,93	2,83	4,79	5,22
3.4	040101	Электростанции передвижные, 2 кВт	маш -ч	0,77	1,93	2,83	4,79	5,22
3 5	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш -ч	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05
4		Материалы, изделия и конструкции						
4 1	101-1521	Электроды диаметром 5 мм, Э42	кг	2,1	3,8	4,8	6,3	7,9
4 2	101-0591	Мастика бутилкаучуковая	кг	38,1	48,7	72,2	93,5	116
4 3	101-1595	Холст стеклянный, первый сорт	$м^2$	7,3	9,5	14,2	18,7	23,3
4 4		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	3	2,7	2,7	2,7	2,4

Нормы на 10 стыков

НОЭСНр - 5 - 6

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Диаметром труб, мм				
				600	700	800	900	1000
				5-6-6	5-6-7	5 6 8	5 6 9	5-6-10
1		Затраты труда рабочих - строителей Средний разряд работы	чел -ч	57,9 4	62,9 4	69 4	77,4 4	87,3 4
2		Затраты труда машинистов	чел -ч	5,56	6,03	6,49	7,07	8,22
3		Машины						
3 1.	040201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем	маш -ч	17,4	18,6	19,7	22	25,5
3 2	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	%	0,05	0,07	0,09	0,09	0,11
3 3	030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5 79 КН (0.59 ТС)		5,44	5,89	6,31	6,88	7,99
3 4	040101	Электростанции передвижные, 2 кВт		5,44	5,89	6,31	6,88	7,99
3 5	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т		0,07	0,07	0,09	0 1	0,12
4		Материалы, изделия и конструкции						
4 1	101-1521	Электроды диаметром 5 мм, Э42	кг	14,1	21,4	29 8	33,5	50,5
4 2	101-0591	Мастика бутилкаучуковая	кг	137	158	179	203	222
4.3	101-1595	Холст стеклянный, первый сорт	$м^2$	27,4	31,7	36	40,3	44,6
4 4.		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	2,3	2,3	2,3	2,2	2 1

Таблица ПОЭСНр - 5 - 7 Устранение течи на асбестоцементных трубопроводах закрытой оросительной сети

Состав работы:
Вскрытие трубопровода
Установление и устранение течи
Обратная засыпка котлована

Нормы на 1 устранение течи

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Трубы диаметром, мм			
				До 300		Свыше 300	
				Группа грунтов			
				1	2	1	2
				5-7-1	5-7-2	5-7-3	5-7-4
1.		Затраты труда рабочих - строителей	чел -ч	8,5	11,2	11,8	17,5
		Средний разряд работы		2,8	2,6	2,7	2,4
2		Затраты труда машинистов	чел -ч	3,24	3,59	4,69	5,29
3		Машины.					
3 1	060325	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневматическом ходу, 0,15 $м^3$	маш -ч	2,54	2,89	3,43	4,02
3 2.	070134	Бульдозеры, 79(108) кВт (л с.)	маш -ч	0,26	0,26	0,36	0,37
3.3	150701	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш -ч	0,19	0,19	0,43	0,43
3.4.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш -ч	0,04	0,04	0,06	0,06
3 5.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	%	0,21	0,21	0,41	0,41
4		Материалы, изделия и конструкции.					
4.1	103I003	Трубы асбестоцементная ВТ-9, диаметром 200 мм	м	4,74	4,74	-	-
4 2	103I004	Трубы асбестоцементная ВТ-9, диаметром 400 мм	м	-	-	4,98	4,98
4 3	103-0742	Кольца резиновые	кг	2	2	2	2
4 4		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	5	5	4,5	4,5

Таблица НОЭСНр - 5 - 8 Частичная замена железобетонных труб на закрытой оросительной сети с заделкой поврежденных мест

Состав работы:
Очистка повреждений поверхности трубы.
Заделка отверстий мешковиной, пропитанной битумом.
Замоноличивание пробитых мест бетоном.

Нормы на 1 трубу

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Диаметром труб, мм					
				200	250	300	350	400	500
				5-8-1	5-8-2	5-8-3	5-8-4	5-8-5	5-8-6
1.		Затраты труда рабочих - строителей Средний разряд работы	чел.-ч	1,29 3,1	1,56 3,1	1,83 3,1	2,1 3,1	2,39 3,1	2,93 3,1
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,18	0,23	0,25	0,27	0,29	0,36
3.		Машины:							
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,17	0,2	0,22	0,24	0,26	0,32
3.2	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04
4.		Материалы, изделия и конструкции:							
4.1.	102-0074	Доски необрезные длиной 4-6,5 м всех ширин, толщиной 25 мм, сорт IV	$м^3$	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
4.2.	101-0072	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	кг	3,41	4,45	5,32	6,24	7,13	8,91
4.3.	401-0003	Бетон	$м^3$	0,17	0,19	0,21	0,24	0,26	0,31
4.4.	101-1782	Ткань мешочная	$м^2$	1,42	1,75	2,08	2,41	2,74	3,4

Таблица ПОЭСНр - 5 - 9 Подчеканка раструбов железобетонных труб

Состав работы:
Расчеканка раструба с удалением смоляной пряди.
Зачеканка раструбов железобетонных труб.
Обертка раструба мешочной тканью.

Нормы на 100 стыков

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Трубы диаметром, мм				
				500	600	800	1000	1200
				5-9-1	5-9-2	5-9-3	5-9-4	5-9-5
1.		Затраты труда рабочих - строителей	чел.-ч	79,7	97,1	129	160	182
		Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,57	0,74	1,29	1,49	1,93
3.		Машины:						
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,33	0,46	0,81	0,93	1,16
3.2.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,24	0,28	0,48	0,56	0,77
4.		Материалы, изделия и конструкции:						
4.1.	402-0004	Раствор тяжелый кладочный цементный	$м^3$	0,94	1,28	2,37	2,64	3,35
4.2.	101-1705	Прядь просмоленная	кг	197	219	328	412	485
4.3.	101-1782	Ткань мешочная	$м^2$	124	148	181	217	261

Таблица ПОЭСНр - 5 - 10 Постановка резиновых хомутов к трубопроводам

Состав работы:
Изготовление резиновых хомутов по диаметрому трубопровода.
Изготовление резиновых прокладок под хомуты
Постановка хомутов на резиновых прокладках с креплением их болтами.

Нормы на 100 шт

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Трубы диаметром, мм				
				100	200	300	400	500
				5-10-1	5-11-2	5-12-3	5-13-4	5-14-5
1.		Затраты труда рабочих - строителей Средний разряд работы	чел.-ч	117 3,9	135 3,9	154 3,9	169 3,9	190 3,9
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,21	0,31	0,39	0,49
3. 3.1. 3.2.	 021141 400001	Машины: Краны на автомобильном ходу, 10 т Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	 маш.-ч маш.-ч	 0,04 0,1	 0,08 0,13	 0,11 0,2	 0,15 0,24	 0,19 0,3
4. 4.1. 4.2. 4.3.	 101-1733 101-0850 101-1714	Материалы, изделия и конструкции: Сталь листовая горячекатанная толщиной 9,0-12мм Резина листовая вулканизированная цветная Болты строительные с шайбами и гайками	 т кг кг	 0,16 24,7 14,6	 0,28 49,5 14,6	 0,41 74,2 14,6	 0,63 98,9 14,6	 0,66 124 14,6

Таблица ПОЭСНр - 5 - 11 Смена задвижек диаметромом 150 мм на гидрантах закрытой оросительной сети

Состав работы:
Отсоединение и снятие корпуса задвижки.
Подготовка и установка новой задвижки.

Нормы на 10 м задвижину

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1.		Затраты труда рабочих - строителей	чел.-ч	2,81
		Средний разряд работы		3
2.		Затраты труда рабочих машинистов	чел.-ч	0,1
3.		Машины:		
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,02
3.2.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,08
4.		Материалы, изделия и конструкции:		
4.1.	103-0747	Задвижки чугунные	шт	1
4.2.		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	0,1

Таблица ПОЭСНр - 5 - 12 Ремонт задвижек диаметром 100 мм на гидрантах закрытой оросительной сети

Состав работы:
Отсоединение и снятие крышки с последующей установкой и креплением крышки на корпусе задвижки.
Очистка от ржавчины и грязи, смазка деталей. (графа 1).
Изготовление и постановка резиновой прокладки (графа 2).
Удаление непригодного сальника и установка нового (графа 3).

Нормы на 100 задвижек

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Очистка и смазка крышки	Замена резиновой прокладки	Замена сальника
				5-12-1	5-12-2	5-12-3
1.		Затраты труда рабочих - строителей Средний разряд работы	чел.-ч	83,9 3	18,3 3	14,9 3
2.		Затраты труда рабочих машинистов	чел.-ч	0,01	0,001	0,01
3. 3.1	400001	Машины: Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,001	0,01
4. 4.1. 4.2. 4.3.	101-0850 101-0962	Материалы, изделия и конструкции: Резина листовая вулканизированная цветная Смазка солидол жировой "Ж" Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	кг кг %	 22 -	 1,4 - -	 4,2 - 5

Таблица ПОЭСНр - 5 - 13 Замена резиновых утеплителей на гидрантах закрытой оросительной сети

Состав работы:
Демонтаж задвижки, вантуза и гидранта (графы 5-13-1 по 5-13-3).
Очистка фланцев от грязи и ржавчины.
Промывка болтов и гаек в керосине.
Изготовление резиновых прокладок.
Установка задвижек, вантуза и гидранта на стояк.

Нормы на 100 гидрантов

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Гидранты					
				Без вантуза			С вантузом		
				Стояк диаметром, мм					
				150	200	300	150	200	300
				5-13-1	5-13-2	5-13-3	5-13-4	5-13-5	5-13-6
1.		Затраты труда рабочих - строителей	чел.-ч	199	201	205	726	895	1224
		Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4	3,7	3,9	4,1
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	81,51	81,52	81,53	315,02	315,03	315,04
3.		Машины:							
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	81,5	81,5	81,5	315	315	315
3.2.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,02	0,03	0,02	0,03	0,04
4.		Материалы, изделия и конструкции:							
4.1.	101-0850	Резина листовая вулканизированная цветная	кг	29	43	74	45	62	92
4.2.		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	-	-	-	1,5	1,2	0,8

Таблица ПОЭСНр - 5 - 14 Ремонт гидрантов на оросительной сети

Состав работы:
Выправление стояка гидранта с установкой в вертикальном положении с выверкой.
Очистка места сварки от грязи и ржавчины.
Заварка трещин в месте соединения стояка.
Переходы в процессе работы.

Нормы на 100 гидрантов

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Стояк диаметром мм		
				150	200	300
				5-14-1	5-14-2	5-14-3
1.		Затраты труда рабочих - строителей	чел.-ч	437	457	472
		Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,92	34,93	34,94
3.		Машины:				
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	34,9	34,9	34,9
3.2.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,04
4.		Материалы, изделия и конструкции:				
4.1.	101-1521	Электроды диаметромом 5 мм, Э421	кг	46	61	90
4.2.		*Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов*	%	3,9	4,7	4,9

Таблица ПОЭСНр - 5 - 15 Техническое обслуживание и ремонт задвижек концовых сбросов на оросительной сети

Состав работы:
Очистка задвижек от наносов с отсоединением верхнего корпуса, его снятием и очисткой от ржавчины (графа 1).
Очистка от ржавчины и смазка подъемного винта (графа 2).
Очистка резьбы винтового подъемника от земли и ржавчины со смазкой солидолом.

Нормы на 100 задвижек

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Ремонт задвижки	Техническое обслуживание задвижки
				5-15-1	5-15-2
1.		Затраты труда рабочих - строителей Средний разряд работы	чел.-ч	272 3	240 2,7
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01
3. 3.1.	400001	Машины: Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01
4. 4.1.	101-0962	Материалы, изделия и конструкции: Смазка солидол жировой "Ж"	кг	0,2	0,2

Таблица НОЭСНр - 5 - 16 Замена чугунных задвижек на закрытой оросительной сети

Состав работы:
Демонтаж задвижек.
Ремонт основания из щебня.
Установка новой задвижки с очисткой фланцев и изготовлением прокладок.

Нормы на 1 задвижку

NN п/п	Код затрат	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Трубы диаметром, мм							
				50	80	100	125	150	200	250	300
				5-16-1	5-16-2	5-16-3	5-16-4	5-16-5	5-16-6	5-16-7	5-16-8
1.		Затраты труда рабочих - строителей	чел.-ч	1,35	2,1	2,17	2,89	3	4,7	5,94	8,07
		Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,7	3,7	3,7
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5	0,8	0,81	1,09	1,12	1,74	2,14	3,01
3.		Машины:									
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,44	0,69	0,69	0,92	0,92	1,44	1,73	2,43
3.2.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,06	0,11	0,12	0,17	0,2	0,3	0,41	0,58
4.		Материалы, изделия и конструкции:									
4.1.	103-0747	Задвижки 30ч 6 бр	шт	1	1	1	1	1	1	1	1
4.2.	103-0748	30ч 15 бр	шт	-	-	-	-	-	-	-	-
4.3.	103-0749	30ч 515 бр	шт	-	-	-	-	-	-	-	-
4.4.	103-0743	Кольца резиновые	шт	2	2	2	2	2	2	2	2
4.5.		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,0	4,0

NN п/п	Код затрат	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Трубы диаметром, мм				
				350	400	500	600	800
				5-16-9	5-16-10	5-16-11	5-16-12	5-16-13
1.		Затраты труда рабочих - строителей Средний разряд работы	чел.-ч	9,64 3,7	12,3 3,7	18 3,8	24,5 3,8	36,3 3,8
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,83	4,56	5,29	7,24	10,71
3.		Машины:						
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 тонн	маш.-ч	3,07	3,6	3,79	5,09	6,79
3.2.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,76	0,96	1,5	2,15	3,92
4.		Материалы, изделия и конструкции:						
4.1.	103-0747	Задвижки 30ч 6 бр	шт	1	1	-	-	-
4.2.	103-0748	30ч 15 бр	шт	-	-	1	-	-
4.3.	103-0749	30ч 515 бр	шт	-	-	-	1	1
4.4.	103-0743	Кольца резиновые	шт	2	2	2	2	2
4.5.		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	5	5	5	4	4

Таблица ПОЭСНр - 5 - 17 Ремонт набивки в сальниках "Лудло" диаметром 100 мм

Состав работы:
Отсоединение крышки сальника с очисткой от грязи и ржавчины.
Подматывание просмоленного шпагата.
Закрепление крышки болтами

Нормы на 100 задвижек

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1.		Затраты труда рабочих - строителей Средний разряд работы	чел.-ч	271 3,1
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04
3. 3.1.	400001	Машины: Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04
4. 4.1.	101-1374	Материалы, изделия и конструкции: Просмоленный шпагат	кг	97

Таблица ПОЭСНр - 5 - 18 Изоляция стояков гидрантов на закрытой оросительной сети горячим битумом

Состав работы:
Очистка изолируемой поверхности от грязи и ржавчины.
Изоляция стояка гидранта горячим битумом.
Переходы от гидранта к гидранту

Нормы на 100 гидрантов

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Диаметром стояка, мм					
				150		200		300	
				Заглубление верха трубопровода, м до					
				1,2	1,8	1,2	1,8	1,2	1,8
				5-18-1	5-18-2	5-18-3	5-18-4	5-18-5	5-18-6
1.		Затраты труда рабочих - строителей Средний разряд работы	чел.-ч	49,5 3	66,9 3	47,4 3	65 3	71,1 3	91,1 3
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,15	0,22	0,21	0,28	0,33	0,43
3.		Машины:							
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,06	0,08	0,08	0,11	0,12	0,15
3.2.	121001	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	1,2	1,64	1,53	2,07	2,4	3,16
3.3	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,09	0,14	0,13	0,17	0,21	0,28
4.		Материалы, изделия и конструкции.							
4 1.	101-0072	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	кг	131	174	167	228	257	341
4.2	102-0245	Дрова	$м^3$	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4

Таблица ПОЭСНр - 5 - 19 Изоляция стояков гидрантов на закрытой оросительной сети в пучинистых грунтах полиэтиленовой лентой с легким слоем

Состав работы:

Очистка изолируемой поверхности от грязи и ржавчины.

Обезжиривание стояка гидранта бензином.

Изготовление полиизобутиленового клея.

Грунтовка изолируемой поверхности.

Изоляция стояка гидранта полиэтиленовой лентой с легким слоем с последующим обертыванием крафт - бумагой и креплением проволокой.

Переход от гидранта к гидранту.

Нормы на 100 гидрантов

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Диаметром стояка, мм					
				150		200		300	
				Заглубление верха трубопровода, м до					
				1,2	1,8	1,2	1,8	1,2	1,8
				5-19-1	5-19-2	5-19-3	5-19-4	5-19-5	5-19-6
1.		Затраты труда рабочих - строителей	чел.-ч	114	168	133	201	219	311
		Средний разряд работы		3,5	2,6	3,5	2,6	2,6	2,6
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,11	0,13	0,12	0,14	0,15	0,26
3.		Машины:							
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,04	0,05	0,05	0,05	0,06	0,09
3.2	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания до 686 КПА (7 атм), 5 м^3/мин	маш.-ч	0,01	0,04	0,03	0,04	0,64	0,07
3.3.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05	0,1
4.		Материалы, изделия и конструкции:							
4.1	101-0069	Бензин авиационный Б-70	кг	27,3	36,7	35,8	48,3	53,5	72,2
4.2.	101-0329	Клей 88-СА	кг	31	45	42	61	63	92
4.3.	101-0103	Бумага оберточная А в рулонах массой 60 кг	м^2	158	210	210	315	315	420
4.4.	102-0308	Дрань штукатурная	шт	600	850	600	850	900	1300
4.5.	101-0796	Проволока катаная диаметромом 5,5 мм	кг	16,3	16,3	21,1	21,1	31,7	31,7
4.6.		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	1,3	1,4	1,5	1,3	1,3	2,0

Таблица ПОЭСНр - 6 - 1 Прочистка закрытого дренажа вручную проволокой

Состав работы:
Определение места неисправности дрены.
Доработка грунта вручную после экскаватора.
Прочистка дрен проволокой со спиралью или пыжом.
Перекладка вскрытых труб с обсыпкой их фильтрующим материалом.
Присыпка уложенных трубок фильтрующим материалом.

Нормы на 100 м дрены или коллектора

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Грунты	
				Торфяные и минеральные естественной влажности	Минеральные, тяжелые сухие, естественной влажности, плотно сцементированные
				6-1-1	6-1-2
1.		Затраты труда рабочих - строителей Средний разряд работы	чел.-ч	3,04 2,5	5,96 2,9
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,25	1,25
3.		Машины:			
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10т.	маш.-ч	0,64	0,64
3.2	060231	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 м^3	маш.-ч	0,03	0,03
3.3.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,58	0,58
4.		Материалы, изделия и конструкции:			
4.1.	103-9105	Трубы керамические	шт	9,5	9,5
4.2	408-0200	Фильтрующий материал	м^3	11.	11.

Таблица НЭСНр - 6 - 2 Механизированная промывка закрытого дренажа

Состав работы:
Промывка дрен или коллектора.
Очистка смотрового колодца.
Переходы от колодца к колодцу.
Засыпка шурфов бульдозерами.

Нормы на 100 м дрены или коллектора

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Дренопромывочные машины			
				Прицепные	Самоходные		
				Диаметром дрен, мм до:			
				100	150	200	250
				6-2-1	6-2-2	6-2-3	6-2-4
1.		Затраты труда рабочих - строителей Средний разряд работы	чел.-ч	4,5 3	6,8 3	7,48 3	8,61 3
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,42	7.94	8.68	9.25
3.		Машины:					
3.1.		Машины дренопромывочные прицепные для дрен диаметромфм до 100 мм	маш.-ч	2,44	-	-	-
3.2.		Машины дренопромывочные самоходные для дрен диаметромом свыше 100 мм до250 мм	маш.-ч	-	3,7	4,07	4,69
3.3.	010301	Тракторы на гусеничном ходу. 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	2,44	-	-	-
3.4.	070133	Бульдозеры, 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,54	0,54	0,54	0,54

Таблица ПОЭСНр - 6 - 3 Устройство шурфов для промывки дрен и коллекторов

Состав работы:
Определение места неисправности.
Доработка грунта вручную после экскаватора.
Очистка, разборка и замена негодных керамических дренажных труб с обсыпкой их фильтрующим материалом.
Присыпка дренажных труб грунтом.

Нормы на 1 шурф

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1.		Затраты труда рабочих - строителей Средний разряд работы	чел.-ч	4,87 3
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2
3.		Машины:		
3.1.	021141	Краны на гусеничном ходу, 10 т.	маш.-ч	0,01
3.2	060231	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 $м^3$	маш.-ч	0,01
3.3.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,18
4.		Материалы, изделия и конструкции:		
4.1.	103-9105	Трубы керамические дренажные	шт	3
4.2.	408-0200	Фильтрующий материал	$м^3$	11

Таблица ЕНЭСНр - 6 - 4 Ремонт колодцев из сборных железобетонных колец на дренажной сети

Состав работы:

Разработка грунта при демонтаже верхнего кольца (графы 6-4-1 по 6-4-3).

Демонтаж и монтаж крышки и верхнего кольца с заделкой стыков цементным раствором (графы 6-4-1 по 6-4-3).

Заделка изнутри цементным раствором стыков, мест включения коллекторов, трещин на кромках стыков с очисткой от старого бетона (графа 6-4-6)

Обратная засыпка грунта (графы 6-4-1 по 6-4-3).

Нормы на 1 колодец

№ № п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Диаметром кольца, см			Заделка изнутри цементным раствором
				100	150	200	
				6-4-1	6-4-2	6-4-3	6-4-4
1.		Затраты труда рабочих - строителей	чел.-ч	2,92	3,14	3,35	0,6
		Средний разряд работы		2,6	2,6	2,6	3,5
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,22	1,32	1,42	0,61
3.		Машины:					
3 1.	060325	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, 0,15 м^3	маш.-ч	0,68	0,77	0,85	-
3.2.	021243	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,46	0,46	0,46	-
3.3.	070133	Бульдозеры , 59 (80) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,07	0,08	0,09	-
3.4.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,61
4.		Материалы, изделия и конструкции:					
4.1.	4409006	Кольца стеновые сборные железобетонные	шт	1	1	1	-
4.2.	103-0753	Люк чугунный	шт	1	1	1	-
4.3.	402-0004	Раствор тяжелый кладочный цементный	м^3	0,01	0,02	0,03	0,01

Таблица ПОЭСНр - 6 - 5 Демонтаж сборных железобетонных колодцев

Состав работы:
Разработка грунта вручную, снятие люка, демонтаж плиты перекрытия, отбивка асбоцементного раствора между кольцами, демонтаж колец и плит основания (графы 6-5-1 по 6-5-6).
Расчеканка двух стыков сопряжений асбестоцементных труб с колодцем или коллектором с колодцем (графы 6-5-1 по 6-5-3).
Переход от одного колодца к другому на 500 м (графы 6-5-1 по 6-5-3) и на 100 м (графа 6-5-10).

Нормы на 1 колодец (графы 6-5-1 по 6-5-3); 1 кольцо (графы 6-5-4 по 6-5-6);
1 стык (графы 6-5-7 по 6-5-8); 100 м перехода (графа 6-5-10)

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Демонтаж колодца из двух колец и двух стыков			Добавлять или исключать: Демонтаж дополнительного кольца		
				Диаметром колодца, см					
				1	1,5	2	1	1,5	2
				6-5-1	6-5-2	6-5-3	6-5-4	6-5-5	6-5-6
1.		Затраты труда рабочих - строителей Средний разряд работы	чел.-ч	10,3 3,1	12,1 3,1	19,2 3,1	0,97 3,3	1,37 3,3	1,86 3,3
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,42	1,58	2,71	0,24	0,34	0,45
3. 3.1.	021141	Машины: Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	1,42	1,58	2,71	0,24	0,34	0,45

Нормы на 1 колодец (графы 6-5-1 по 6-5-3); 1 кольцо (графы 6-5-4 по 6-5-6); 1 стык (графы 6-5-7 по 6-5-8); 100 м перехода (графа 6-5-10)

ПОЭСНр -6-5

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Добавлять или исключать			
				Расчеканка рабочего стыка диаметром колодца, см			Переход от колодца к колодцу
				1	1,5	2	
				6-5-7	6-5-8	6-5-9	6-5-10
1		Затраты труда рабочих - строителей Средний разряд работы	чел.-ч	0,77 3	1,25 3	1,85 3	0,24 1
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	-	-	-
3. 3.1.	 021141	Машины: Краны на автомобильном ходу, *10 т*	 маш.-ч	 -	 -	 -	 -

Таблица ПОЭСНр - 6 -6 Поиск и трассировка дрен гончарного дренажа

Состав работы:
Поиск местонахождения дрен.
Разбивка трассы

Нормы на 100 м

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Группа грунта					
				1		2		2. сухой, верхний слой снимается	
				Диаметром трубки дренажной, мм					
				менее 50	50 и свыше	менее 50	50 и свыше	менее 50	50 и свыше
				6-6-1	6-6-2	6-6-3	6-6-4	6-6-5	6-6-6
1.		Затраты труда рабочих - строителей Средний разряд работы	чел.-ч	1,81 3	1,39 3	2,29 3	1,76 3	3,62 3	2,78 3

РАЗДЕЛ 7. РЕМОНТ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

Таблица ПОЭСНр - 7 -1 **Комплексный ремонт гидротехнических сооружений трубчатого типа пропускной способностью 0,5 – 5 м ^{3}/сек (переезды , регуляторы, быстротоки, водосборы)**

Состав работы:

Очистка откосов и дна от наносов и растительности.
Демонтаж поврежденных сборных железобетонных блоков (плит).
Восстановление щебеночной подготовки.
Монтаж сборных железобетонных блоков (плит).
Очистка и заделка поврежденных мест бетонной смесью с ее приготовлением.
Зачистка и заливка швов цементным раствором.
Засыпка промоин с уплотнением.
Укладка монолитного бетона и железобетона с установкой опалубки и арматуры в местах повреждения.
Ремонт упорного зуба из камня.
Обратная засыпка грунта вручную с уплотнением.
Окраска металлоконструкций с предварительной очисткой.
Очистка и побелка бетонных поверхностей.
Планировка насыпи.

Нормы на 1 м^3 заменяемого сборного бетона и железобетона в сооружении

NN п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1.		Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	22,6 3,71
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,69
3.		Машины:		
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	2,96
3.2	040101	Электростанции передвижные, 2 кВт	маш.-ч	0,02
3,3.	110601	Растворосмесители для приготовления водоцементных и других растворов, 350 л	маш.-ч	0.02
3.4.	331100	Грамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	0,19
3.5.	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания до 686 КПА (7 атм), 5 м^3 /мин	маш.-ч	0,45
3.6.	070133	Бульдозеры, 59(80) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,07
3.7.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0.21

Нормы на 1 м³ заменяемого сборного бетона и железобетона в сооружении

ПОЭСНр - 7 -1

4.		Материалы, изделия и конструкции		
4.1.	440-9006	Сборные железобетонные блоки (плиты)	м	1
4.2	401-0003	Бетон	м	0,65
4.3.	408-0005	Щебень	м	0,67
4.4.	408-0212	Камень бутовый	м	0,43
4.5.	101-1150	Арматура	т	0,07
4.6.		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	5,0

Таблица ПОЭСНр - 7 -2 Выборочный ремонт гидротехнических сооружений-трубчатого типа (переезды, регуляторы, быстротоки, водосбросы)

Состав работы:
Очистка от наносов и растительности, разработка грунта вручную.
Приготовление бетона и цементного раствора вручную.
Заделка поврежденных мест бетоном, заливка стыков, швов и трещин раствором.
Побелка сооружений.
Засыпка пазух, промоин и мест просадки грунта с разравниванием и уплотнением.

Нормы на 1 сооружение

NN п.п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Пропускная способность м³/сек, до	
				5	10
1.		Затраты труда рабочих	чел.-ч	83,8	133
		Средний разряд работы		2,5	2,5
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,99	1,57
3.		Машины:			
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу 10 т	маш.-ч	0,92	1,47
3.2.	331100	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	0,07	0,1
3.3.	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 КПА (7 атм.), 5 м³/мин	маш.-ч	0,07	0,1
4.		Материалы, изделия и конструкции:			
4.1.	401-0003	Бетон	м³	0,14	0,22
4.2.	402-0004	Раствор тяжелый кладочный цементный	м³	1	1,6
4.3.		Прочие машины в процентах от стоимости основных материалов	%	0,5	0,5

Таблица ПОЭСНр - 7 -3 Ремонт берегоукрепительных стенок

Состав работы:
Вскрытие, выправление и обратная засыпка железобетонных блоков.
Восстановление проектного профиля в пойме реки с разравниванием грунта.

Нормы на 10 м стенки Таблица 7-3

NN п/п	Код	Наименование элементов	Единица измерения	Объем подмытого грунта, м³			
				с выправлением железобетонных блоков		без выправления железобетонных блоков	
				300	600	300	600
				7-3-1	7-3-2	7-3-3	7-3-4
1.		Затраты труда рабочих строителей Средний разряд работы	чел.-ч	84,4 2	130	24,6 2	65,7 2
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,03	28,1	3,43	9,03
3.		Машины:					
3.1.	060233	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,65 м³	маш.-ч	13,7	13,7	-	-
3.2.	070134	Бульдозеры, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,33	14,4	3,43	9,03

Таблица ПОЭСНр - 7 -4 Ремонт парапета на гребне плотины

Состав работы:
Разработка парапета.
Укладка бетона в поврежденную часть.
Штукатурка и известковая окраска. парапета.

Нормы на 1 м³ бетона

№№ строк	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
		Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1о4
		Средний разряд работы		3
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	80,06
3		Машины:		
3 1	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	7,08
3 2	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 КПА (7 атм), 5м³/мин	маш.-ч	70.8
3 3	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2.18
3 4	330803	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	70.8
4		Материалы, изделия и конструкции:		
4 1	401-0003	Бетон	м³	10.2
4 2	402-0004	Раствор тяжелый кладочный цементный	м³	0,75
4 3.	101-1150	Арматура	т	0.1
4 4	102-0058	Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-100мм, толщиной 32, и 40мм , сорт IV	м³	0,12/0,15
4 5	102-0054	Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-100мм, толщиной 25мм , сорт IV	м³	0,14/0,2
4 6.		Прочие материалы в процентах от стоимости основных машин	%	3

Таблица ПОЭСНр - 7 -5 Замена портального оголовка гидротехнических сооружений трубчатого типа

Состав работы:
Демонтаж плит и блоков.
Монтаж плит и блоков с устройством гравийно-песчаного основания.
Устройство окрасочной гидроизоляции бетонной поверхности.

Нормы на 1м^3 сборного железобетона

NN п.п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1.		Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	8,47 3
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,27
3.		Машины:		
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	2,05
3.2	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 КПА (7 атм), 5м^3/мин	маш.-ч	1,35
3.3	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,87
3.4.	330803	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	1,35
4.		Материалы, изделия и конструкции:		
4.1.	440-9006	Блок портального оголовка	м^3/шт	0,642/0,407
4.2.	440-9006	Блок гасителя	м^3/шт	0,111/0,814
4.3.	440-9006	Плита ПП	м^3/шт	0,607/0,247
4.4.	101-0072	Битумы нефтяные строительные изоляционные, БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	кг	14,1
4.5.	402-0004	Раствор тяжелый кладочный цементный	м^3	0,03
4.6	408-0200	Гравийно-песчаная смесь	м^3	2,22
4.7.		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	2,3

Таблица ПОЭСНр - 7 -6 Ремонт бетонного оголовка водоприемника вручную

Состав работы:
Разборка сборных железобетонных плит и блоков оголовков.
Установка блоков с устройством подушки.
Установка сборных железобетонных плит крепления с гидроизоляцией битумной мастикой.

Нормы на 1м^2 поверхности оголовка

№ п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1		Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	1.2 2.5
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0.11
3		Машины.		
3.1	021141	Краны на автомобильном ходу 10 т	маш.-ч	0.11
4		Материалы, изделия и конструкции		
4.1	401-0003	Бетон	м^3	0.02
4.2	402-0004	Раствор тяжелой кладочный цементный	м^3	0.02
4.3		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	3

Таблица ПОЭСНр - 7 -7 Восстановление устьев железобетонных конструкций

Состав работы:
Откапывание и удаление непригодного устья.
Очистка и углубление траншеи.
Устройство и укрепление опор.
Установка устья в траншею с соединением с коллектором, засыпкой траншеи и трамбованием.
Подготовка дерна и кольев с подноской.
Одерновка устья в клетку.
Одерновка откосов и его мощение.
Подноска мха и камней.

Нормы на 1 устье

NN пп	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1.		Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	12,1 3,2
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,67
3.		Машины:		
3.1.	021243	Краны на гусеничном ходу до 16 т	маш.-ч	6,38
3.2.	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 КПА (7 атм.), 5 $м^3$ /мин	маш.-ч	0,19
3.3.	331100	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	0,19
3.4.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1
4.		Материалы, изделия и конструкции:		
4.1.	440-9006	Блоки железобетонные	$м^3$	0,1
4.2.	402-0004	Раствор тяжелый кладочный	$м^3$	0.011
4.3.	101-0072	Битумы нефтяные строительные, изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	кг	6,6
4.4.	408-0107	Гравий	$м^3$	0.1
4.5.	414-0171	Дерн	$м^2$	2,85

Таблица ПОЭСНр - 7-8 Замена водобойной плиты у основания оголовка дренажного устья

Состав работы:
Замена водобойной плиты с омоноличиванием в местах соединения плиты с оголовком. Одерновка плиты.

Нормы на 1 плиту

NN п.п.	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Группа грунтов	
				1	2
1.		Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	2,88 3	3,22 3
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,54	1,73
3.		Машины:			
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	1,5	1,7
3.2.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04	0,03
4		Материалы, изделия и конструкции:			
4.1.	414-0171	Дерн	$м^2$	0,73	0,73
4.2.	440-9006	Плиты сборные железобетонные	$м^3$	0,04	0,04
4.3.		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	4,8	4,8

Таблица ПОЭСНр - 7 -9 Заделка трещин в бетонной поверхности гидротехнических сооружений

Состав работы:
Зачистка поверхности.
Расшивка трещин с оборудованием кромок.
Заделка трещин цементным раствором с его подноской, заполнение швов, заглаживание.
Гидроизоляция поверхности горячим битумом.

Нормы на 10 м трещины

NN п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1.		Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	2,37 2
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,37
3.		Машины:		
3.1.	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 КПА (7 атм.), 5 $м^3$ /мин	маш.-ч	0,23
3.2.	330803	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	0,23
3.3.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10т	маш.-ч	0,1
3.4.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04
4.		Материалы, изделия и конструкции:		
4.1.	102-0245	Дрова	$м^3$	0,1
4.3.		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	4,9

Таблица ПОЭСНр - 7 -10 Замена окрасочной гидроизоляции гидротехнических сооружений в три слоя на битумной мастике

Состав работы:
Очистка поверхности от старого изоляционного покрытия и грязи.
Окраска битумной мастикой бетонных поверхностей за три раза.

Нормы на 10 м^2 изолированной поверхности

№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Уклон поверхности, град.		
				30	60	свыше 60
				7-10-1	7-10-2	7-10-3
1.		Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,42	3,19	3,63
		Средний разряд работы		3,8	3,8	3,9
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,14	0,14
3		Машины:				
3.1	021141	Краны на автомобильном ходу 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
3.2	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 КПА (7 атм.), 5 м^3 /мин	маш.-ч	0,09	0,09	0,09
3.3.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04
4		Материалы, изделия и конструкции:				
4.1.	101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	кг	40	60	70

Таблица ПОЭСНр - 7 -11 Замена оклеечной гидроизоляции стен гидротехнических сооружений на битумной мастике

Состав работы:
Очистка поверхности от изоляционного покрытия и грязи.
Предварительная окраска разжиженным битумом или мастикой.
Оклеечная гидроизоляция с покрытием горячим битумом.

Нормы на 10 м ^{2} изоляционной поверхности

NN п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Изоляция в один слой					
				изоляционный материал					
				мешковина			рубероид, бризол		
				угол поверхности, градусы					
				до 30	до 60	свыше 60	до 30	до 60	свыше 60
				7-11-1	7-11-2	7-11-3	7-11-4	7-11-5	7-11-6
1.		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел. - ч.	4,03 3,6	4,9 3,6	5,77 3,6	3,49 3,6	4,05 3,6	4,08 3,6
2.		Затраты труда машинистов	чел. - ч.	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04
3.		Машины:							
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
3.2.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02
4.		Материалы, изделия и конструкции:							
4.1.	101-0852	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой , РКК – 350 Б	м ^{2}	12	12	12	12	12	12
4.2	101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	кг	40 2	49.7	59 2	40 2	49.7	59 2

Нормы на 10 м² изоляционной поверхности ПОЭСНр - 7 -11

NN п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Добавлять на каждый последующий слой изоляционный материал					
				мешковина			рубероид бризол		
				угол поверхности, градусы					
				до 30	до 60	свыше 60	до 30	до 60	свыше 60
				7-11-7	7-11-8	7-11-9	7-11-10	7-11-11	7-11-12
1.		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел. - ч.	1,53 3,6	2,2 3,6	2,86 3,6	1,09 3,6	1,42 3,6	1,96 3,6
2		Затраты труда машинистов	чел - ч.	0,006	0,014	0,02	0,02	0,02	0,02
3.		Машины:							
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу 10 т	маш.-ч	0,003	0,004	0,01	0,01	0,01	0,01
3.2.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,003	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4.		Материалы, изделия и конструкции:							
4.1.	101-0852	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой, РКК – 350 Б	м²	12	12	12	12	12	12
4 2.	101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	кг	14,2	19	23,7	14,2	19	23,7

Таблица ПОЭСНр - 7 -12 Ремонт конструктивных швов при деформациях блоков гидротехнических сооружений инъекцией в шпуры

Состав работы:
Удаление разрушенной шпонки.
Бурение шпуров.
Инъекция цементного раствора в шпур.
Заливка швов цементным раствором (графа 7-12-1) или битумной мастикой (графа 7-12-2).

Нормы на 1м ^{3} цементного раствора или битумной мастики

NN п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Заливка полоски шва	
				цементным раствором	битумной мастикой
				7-12-1	7-12-2
1.		Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	22,8	26,4
		Средний разряд работы		3,7	3,6
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,38	3,03
3.		Машины:			
3.1.	110601	Растворосмесители для приготовления водоцементных и других растворов, 350л	маш.-ч	3,17	1,27
3.2.	253000	Растворонагнетатели	маш.-ч	3,17	1,27
3.3.	040101	Электростанции передвижные 2 кВт	маш.-ч	6,34	2,54
3.4.	330803	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	0,04	0,04
3.2.	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 КПА (7 атм.), 5 м ^{3} /мин	маш.-ч	0,04	0,04
3.3.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	-	0,45
4.		Материалы, изделия и конструкции:			
4.1.	402 0002	Раствор тяжелый кладочный цементный	м ^{3}	1,02	0,04
4.2.	101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	-	1,1

РАЗДЕЛ 8. БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РАБОТЫ

Таблица НОЭСНр - 8 - 1 Разборка креплений дна и откосов каналов

Состав работы:

Разборка монолитного бетона и железобетона, цементного раствора в стыках плит, строительных и температурных швов

Демонтаж сборных железобетонных элементов

Уборка изолирующих материалов

Нормы на 100 м (графы 8-1-1 и 8-1-2),
100 м^2 крепления (графы 8-1-3 по 8-1-12) канала

№ п.п.	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Вид крепления на							
				Откосах							
				лотки	распорные блоки	решетчатые плиты	плоские плиты				
				Марки железобетонных элементов							
				ЛЮ01	УБ	ПРП	ПП5-10	ПП10-15	ПНКу 60.10	ПНКу 60.15	ПНКу 60.20
				8-1-1	8-1-2	8-1-3	8-1-4	8-1-5	8-1-6	8-1-7	8-1-8
1		Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	12,6	9,76	44,1	20,9	59,7	13,5	8,74	6,37
		Средний разряд работы		3,1	3,5	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
2		Затраты труда машинистов	маш.-ч	4,59	5,31	17,92	73,9	24,57	4,84	3,15	2,28
3.		Машины:									
3.1	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	4,59	5,31	14,1	56,1	18,9	4,84	3,15	2,28
3.2	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 КПА (7 атм.), 5м^3/мин	маш.-ч	-	-	3,82	17,8	5,67	-	-	-
3.3	330803	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	-	-	3,82	17,8	5,67	-	-	-

Нормы на 100 м (графы 8-1-1 и 8-1-2).
100 м^2 крепления (графы 8-1-3 по 8-1-12) канала

NN п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Вид крепления на орошении плиты плоские			
				по полиэтиленовой пленке		без полиэтиленовой пленки	
				НПК	ПК	НПК	ПК
				8-1-9	8-1-10	8-1-11	8-1-12
1.		Затраты труда рабочих-строителей	чел - ч	40,6	57,2	40,6	49,4
		Средний разряд работы		3,1	3,1	3,4	3,4
2.		Затраты труда машинистов	маш -ч	29,65	42,36	3,25	4,96
3		Машины					
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш -ч	3,25	4,96	3,25	4,96
3.2.	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 КПА (7 атм.), 5м^3/мин	маш -ч	26,4	37,4	-	-
3 3.	330803	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	26,4	37,4	-	-

Таблица НОЭСНр - 8 - 2 Разборка бетонных и железобетонных плит толщиной до 150 мм мелиоративных сооружений

Состав работы:
Разборка плит с применением отбойного молотка (графы 8-2-1 по 8-2-2) и вручную (графы 8-2-3 по 8-2-4).

Нормы на 1 м^3 плит

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Способ разборки			
				отбойным молотком		вручную	
				вид плит			
				бетонные	железобетонные	бетонные	железобетонные
				8-2-1	8-2-2	8-2-3	8-2-4
1.		Затраты труда рабочих-строителей	чел. - ч	6,33	7,28	9,37	10,8
		Средний разряд работы		4	4	2	2
2.		Затраты труда машинистов	маш.-ч	6,15	7,08	-	-
3.		Машины:					
3.1.	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 КПА (7 атм.), 5м^3/мин	маш.-ч	6.15	7,08	-	-
3.3	330803	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	6,15	7.08	-	-

Таблица ПОЭСНр - 8 - 3 Заделка мелких отверстий в бетонных и железобетонных стенках и плитах площадью до 0,1 м^2 глубиной до 100 мм с предварительной разборкой старого бетона

Состав работы:
Разборка старого бетона и железобетона вручную (графы 8-3-1по 8-3-4) и отбойным молотком (графы 8-3-5 по 8-3-8).
Очистка отверстий .
Устройство и разборка опалубки.
Установка дополнительной арматуры.
Приготовление бетонной смеси и раствора на месте.
Заделка отверстий с затиркой поверхности.

Нормы на 1 м^3 бетона в деле

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Способ разработки			
				вручную			
				плит		стенок	
				железобетонных	бетонных	железобетонных	бетонных
				8-3-1	8-3-2	8-3-3	8-3-4
1.		Затраты труда рабочих-строителей	чел. - ч	69,5	67,4	94,8	91,7
		Средний разряд работы		2,5	2,5	2,5	2,5
2.		Затраты труда машинистов	маш.-ч	0,31	0,28	0,48	0,46
3.		Машины:					
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,1	0,1	0,1	0,1
3.2.	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 КПА (7 атм.), 5м^3/мин	маш.-ч	-	-	-	-

Нормы на 1 м³ бетона в деле

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Способ разработки вручную			
				плит		стенок	
				железобетонных	бетонных	железобетонных	бетонных
				8-3-1	8-3-2	8-3-3	8-3-4
3.3.	110601	Растворосмесители для приготовления водоцементных и других растворов, 350 л	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
3.4.	040101	Электростанция передвижная, 2 кВт	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
3.5.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19	0,16	0,36	0,34
3.6.	330803	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	-	-	-	-
4.		Материалы изделия и конструкции:					
4.1.	101-1150	Арматура	т	0,06	-	0,06	-
4.2.	401-0003	Бетон	м³	1,03	1,03	1,03	1,03
4.3.	402-0002	Раствор тяжелый кладочный цементный	м³	0,07	0,07	0,07	0,07
4.4.	102-0054	Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-100мм, толщиной 25 мм, сорт IV	м³	0,37 0,46	0,37 0,46	0,76 0,91	0,54 0,65
4.5.	101-0795	Проволока катаная оцинкованная, диаметромом 3 мм	кг	1,5	1,5	1,5	1,5

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Способ разработки отбойным молотком			
				плит		стенок	
				железобетонных	бетонных	железобетонных	бетонных
				8-3-5	8-3-6	8-3-7	8-3-8
1.		Затраты труда рабочих-строителей	чел. - ч	67,3	66,2	92,3	90,6
		Средний разряд работы		2,5	2,5	2,5	2,5
2.		Затраты труда машинистов	маш.-ч	7,46	6,4	7,63	6,58
3.		Машины:					
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,1	0,1	0,1	0,1
3.2.	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 КПА (7 атм.), 5м^3/мин	маш.-ч	7,15	6,12	7,15	6,12
3.3.	110601	Растворосмесители для приготовления водоцементных и других растворов, 350 л	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
3.4.	040101	Электростанция передвижная, 2 кВт	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
3.5.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19	0,16	0,36	0,34
3.6.	330803	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	7,15	6,12	7,15	6,12

Норма на 1 м³ бетона в деле

НОЗОНр - 8 - 3

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Способ разработки отбойным молотком			
				плит		стенок	
				железобетонных	бетонных	железобетонных	бетонных
				8-3-5	8-3-6	8-3-7	8-3-8
4.		Материалы изделия и конструкции.					
4.1	101-1150	Арматура	т	0,06	-	0,06	-
4.2.	401-0003	Бетон	м³	1,03	1,03	1,03	1,03
4.3	402-0002	Раствор гяжелый кладочный цементный	м³	0,07	0,07	0,05	0,05
4.4	102-0054	Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-100мм, толщиной 25 мм, сорт IV	м³	0,37 0,46	0,37 0,46	0,76 0,91	0,54 0,65
4.5.	101-0795	Проволока катаная оцинкованная, диаметромом 3 мм	кг	1,5	1,5	1,5	1,5

Таблица ПОЭСНр - 8 - 4 Укладка бетонной смеси в отдельные конструкции объемом до 3 м³ с приготовлением бетонной смеси

Состав работы:

Приготовление бетонной смеси вручную.

Укладка смеси в конструкции с устройством и разборкой опалубки.

Уплотнение смеси вручную.

Уход за бетоном с поливкой водой за 3 раза.

Нормы на 100 м³ бетона в деле

№№ п/п	Код затрат	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1.		Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел -ч	1121 2,4
2.		Затраты труда машинистов	чел -ч	93,52
3.		Машины:		
3.1.	021243	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	22,7
3.2.	060231	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4м³	маш.-ч	4,53
3.3.	040101	Электростанции передвижные, 2 кВт	маш.-ч	23,4
3.4.	110601	Растворосмесители для приготовления водоцементных и других растворов, 350 л	маш.-ч	23,4
3.5.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	42,887
4.		Материалы, изделия и конструкции:		
4.1.	101-1305	Цемент	т	29,2
4.2.	102-0061	Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150мм, толщиной 44мм и более, сорт III	м³	3,88 5
4.3.	102-0054	Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150мм, толщиной 25мм и более, сорт IV	м³	6,22 7,86
4.4.	408-0026	Щебень	м³	81
4.5	408-0141	Песок	м³	47
4.6.	4110011	Вода	м³	27
4.7.	101-0180	Гвозди строительные с плоской головкой, 1,8 х 50 мм	кг	93

Таблица НОЭСНр - 8 - 5 Ремонт облицовки каналов монолитным бетоном

Состав работы:
Разборка старого бетона.
Выравнивание основания под облицовку (графы 8-5-1,8-5-2 и 8-5-6).
Устройство песчаного основания (графы 8-5-3, 8-5-4 и 8-5-7,8-5-8)
Укладка бетона при подаче его кранами (графы 8-5-1 по 8-5-4) или вручную (графы 8-5-5 по 8-5-8) с устройством деформационных швов.
Уход за бетоном.

Нормы на 100 м^3 бетона в деле

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единицы измерения	Укладка бетона			
				кранами			
				на грунт		на песок	
				толщина бетонной облицовки, см до :			
				10	20	10	20
				8-5-1	8-5-2	8-5-3	8-5-4
1.		Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел. - ч	287 3	287 3	629 3	567 3
2.		Затраты труда машинистов	маш.-ч	238,17	236,33	267	263,7
3.		Машины:					
3.1.	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 КПА (7 атм.), 5м^3/мин	маш.-ч	207,6	207,6	207,6	207,6
3.2.	070133	Бульдозеры, 59(80) кВт (л.с.)	маш.-ч	3,98	2,36	-	-
3.3.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	23,1	23,1	23,1	23,1
3.4.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,49	3,27	36,3	33

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единицы измерения	Укладка бетона кранами			
				на грунт		на песок	
				толщина бетонной облицовки, см			
				10	20	10	20
				8-5-1	8-5-2	8-5-3	8-5-4
3.5.	330803	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	100	100	100	100
3.6.	331100	Трамбовки пневматические	маш.-ч	107,6	107,6	107,6	107,6
4.		Материалы изделия и конструкции:					
4.1.	401-0003	Бетон	м³	102	102	102	102
4.2.	402-0002	Раствор тяжелый кладочный цементный	м³	0,9	1,1	0,9	1,1
4.3.	408-0142	Песок для строительных работ	м³	-	-	59	35
4.4.	101-0309	Пороизольный шнур	м	288	196	288	196
4.5.	101-0072	Битумы нефтяные строительные изоляционные, БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,13	0,15	0,13	0,15
4.6.	101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,1	0,1	0,1	0,1
4.7.	102-0053	Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150мм, толщиной 25 мм, сорт III	м³	0,66	0,74	0,66	0,74

Нормы на 100 м³ бетона в деле ПОЭСНр - 8 - 5

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единицы измерения	Укладка бетона вручную			
				на грун		на песок	
				толщина бетонной облицовки, см			
				10	26	10	20
				8-5-5	8 5 6	8 5-7	8-5-8
1.		Затраты труда рабочих-строителей	чел. - ч	605	609	697	699
		Средний разряд работы		3	3	3	3
2.		Затраты труда машинистов	маш.-ч	238	237,8	270,76	267,48
3		Машины:					
3 1.	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 КПА(7 атм.), 5м³/мин	маш.-ч	234,3	234,3	234,3	234,3
3 2	070133	Бульдозеры 59(80) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	-	-	-
3 3	330141	Краны на автомобильном ходу 10 т	маш.-ч	0,16	0,18	0,16	0,18
3 4	4	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,49	3,27	36,3	33
3 5	330803	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	100	100	100	100
3 6	331100	Трамбовки пневматические	маш.-ч	134,3	134,3	134,3	134,3
4		Материалы изделия и конструкции.					
4 1	401-0003	Бетон	м³	102	102	102	102
4.2.	402-0004	Раствор тяжелый кладочный цементный	м³	0,9	1,1	0,9	1,1
4.3.	408-0142	Песок для строительных работ	м³	-	-	59	35
4.4.	101-0309	Поризольный шнур	м	288	196	288	196
4.5.	101-0072	Битумны нефтяные строительные изоляционные, БПИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,13	0,15	0,13	0,15
4.6.	101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,1	0,1	0,1	0,1
4.7.	102-0053	Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150мм, толщиной 25 мм. сорт III	м³	0,66	0,74	0,66	0,74

Таблица ПОЭСНр - 8 - 6 **Ремонт верхового откоса плотины с восстановлением температурных швов при площади ремонтируемого участка до 3 м^2**

Состав работы:
Разборка поврежденной бетонной облицовки, гравийной подготовки и температурных швов.
Пробивка отверстий под анкера.
Изготовление и установка анкеров в готовые отверстия.
Восстановление гравийной подготовки (графа 1).
Изготовление битумных матов и укладкой их в температурные швы.
Установка досок в температурные швы.
Сверление отверстий в досках под арматуру.
Нарезка арматуры и установка ее в готовые отверстия.
Восстановление бетонной одежды и уход за бетоном.

Нормы на 10 м^3 бетона в деле

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Откосы	
				с устройством гравийной подготовки	без устройства гравийной подготовки
				8-6-1	8-6-2
1.		Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	399	321
		Средний разряд работы		3,1	3,1
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	59,78	39,32
3		Машины:			
3.1.	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 КПА (7 атм.), 5м^3/мин		52,9	35,4
3.2.	021243	Краны на гусеничном ходу, до16 т	маш.-ч	3,8	3,8
3.3.	060231	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 м^3	маш.-ч	0,31	-
3.4.	330803	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	35,4	35,47
3.5.	331100	Трамбовки пневматические при работе от компрессоров	маш.-ч	17,5	-
3 6.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,78	0,12
4.		Материалы изделия и конструкции:			
4.1.	101-1150	Арматура	т	0,13	0,13
4.2.	102-0056	Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150мм, толщиной 32, 40 мм, сорт II	м^3	0,17	0,17

Нормы на 10 м³ бетона в деле ПОЭСНр 8 - 6

№ № строк	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Откосы	
				с устройством гравийной подготовки	без устройства гравийной подготовки
				8 6-1	8-6 2
3	401-0003	Бетон	м3	10 2	10 2
4	408-0107	Гравий	м³	8 61	-
5	111-0011	Вода	м³	3	3
6	101-1705	Ткань пропитанная	кг	0 1	0 1

Таблица ПОЭСНр - 8 - 7 Крепление оросительных каналов глубиной 0,8 м асфальтобетоном вручную

Состав работы

Укладка асфальтобетона с разравниванием и уплотнением ручными катками

Нормы на 1 м² укрепленной поверхности

№ № строк	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
		Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	0 19
		Средний разряд работы		3
		Материалы изделия и конструкции		
4	410-0010	Асфальтобетон	м³	0,046 0 097

Таблица ПОЭСНр - 8 - 8 Восстановление подстилающего слоя с заменой до 25 % плит облицовки откосов и дна каналов из сборных железобетонных плит

Состав работы:
Демонтаж железобетонных плит
Засыпка промоин и мест просадки грунта с разравниванием и уплотнением
Устройство гравийно-песчаной подготовки
Установка железобетонных плит
Заделка швов цементным раствором

Нормы на 100 м^2 облицовки

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Площадь плит облицовки, м^2, до		
				2	9	12
				8 8-1	8 8 2	8-8-3
1		Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел ч	218 2,7	80,2 2,2	57,2 2,2
2		Затраты труда машинистов	чел -ч	79,48	13,88	8,47
3		Машины				
3 1	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш -ч	77,4	12,3	7,15
3 2	060231	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 м^3	маш -ч	0,55	0,55	0,55
3 3	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш -ч	1,53	1,03	0,77
4		Материалы, изделия и конструкции				
4 1	440-9006	Плиты для облицовки каналов плоские, прямоугольные, толщиной 6-8 см	м^2	100	100	100
4 2	408-0200	Гравийно-песчаная смесь	м^3	10,5	10,5	10,5
4 3	402-0004	Раствор тяжелый кладочный цементный	м^3	1,8	0,8	0,6

Таблица ПОЭСНр - 8 - 9 Замена железобетонных плоских плит площадью 4,5-12 м² в облицовке каналов с восстановлением экрана из полиэтиленовой пленки

Состав работы:

Разборка поврежденных швов.

Демонтаж плит.

Планировка откосов с обработкой гербицидами

Восстановление экрана из полиэтиленовой пленки.

Укрепление откосов железобетонными плитами.

Нормы на 1 м³ сборных конструкций

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Откосы			Дно		
				количество заменяемых плит в одном месте, шт					
				1	до 5	свыше 5	1	до 5	свыше 5
				8-9-1	8-9-2	8-9-3	8 9-4	8-9-5	8-9-6
1.		Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел. - ч	6,43 4	6,2 4	6,08 4	7,12 4	6,84 4	6,6 4
2.		Затраты труда машинистов	чел. - ч.	3,6	3,39	3,32	3,96	3,74	3,62
3		Машины:							
3.1	031243	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	2,47	2,47	2,47	2,72	2,72	2,72
3.2	050202	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 КПА (7атм.), 5 м³/мин	маш.-ч	0,73	0,52	0,46	0,8	0,58	0,51
3.3.	330803	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	0,73	0,52	0,46	0,8	0,58	0,51
3.4.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,4	0,4	0,39	0,44	0,44	0,39
4.		Материалы, изделия и конструкции.							
4.1.	440-9006	Плиты железобетонные сборные	м³	1	1	1	1	1	1
4.2.	II3-0307	Пленка полиэтиленовая	кг	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72
4.3.	101-0852	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой РКК 350 Б	м²	3,67	2,77	2,54	3,67	2,74	2,54
4.4.	114-0054	Гербициды	кг	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

Таблица ПОЭСНр - 8 - 10 Крепление откосов каналов железобетонными плитами 500 х 500 х 80 мм вручную

Состав работы:
Подноска плит.
Устройство основания из песчано-гравийной смеси.
Спуск плит по откосу крючьями.
Укладка железобетонных плит на подстилающий слой с подбавкой гравия.

Нормы на 100 м^2 крепления

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1.		Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	89,6 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,34
3.		Машины:		
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу 10 т	маш.-ч	8
3.2.	060231	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0.4 м^3	маш.-ч	0,54
3.3.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	18.8
4.		Материалы, изделия и конструкции:		
4.1.	440-9006	Сборные железобетонные плиты	м^3	8
4.2.	408-0200	Гравийно-песчаная смесь	м^3	15,2
4.3.	402-0004	Раствор тяжелый кладочный цементный	м^3	1.6

Таблица ПОЭСНр - 8 - 11 Замена километровых столбов и створных знаков

Состав работы:
Выкапывание и удаление старых столбов или старых знаков.
Установка новых столбов и створных знаков.
Засыпка ям с послойным трамбованием грунта и проверки правильности установки столбов и знаков.

Нормы на 1 столб или знак

№№ п.п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Группа грунтов	
				1	2
				8-11-1	8-11-2
1		Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	1,6 3	1,4 3
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,04
3		Машины:			
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,03	0,03
3.2	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01
4		Материалы, изделия и конструкции:			
4.1.	440-9006	Столбы железобетонные длиной 1,6 м, сечением 16 х 16 см	$м^3$	0,04	0,04

РАЗДЕЛ 9. ЗАТВОРЫ И ПРОЧИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ

Таблица ПОЭСНр - 9 - 1 Ремонт плоских поверхностей скользящих затворов с частичной заменой металлических щитов и выправлением узлов.

Состав работы:
Разборка опорной части плоского затвора.
Сборка плоского затвора с частичной заменой стальной обрешетки, пригонкой и выверкой элементов затвора

Нормы на 1 т металлоконструкций

№№ пп	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1.		Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	 чел.-ч	135 4.3
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0.48
3.		Машины:		
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0.2
3.2.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5т	маш.-ч	0.28
4.		Материалы, изделия и конструкции		
4.1.	101-1733	Сталь листовая	т	по проекту

Таблица ПОЭСНр - 9 - 2 Замена резиновых уплотнителей плоских скользящих затворов

Состав работы:
Замена резинового уплотнения на затворе со снятием стальных планок
Окраска и очистка металлоконструкций от ржавчины и грязи в местах прилегания резины
Установка и закрепление резинового уплотнения планками и болтами.

Нормы на 10 затворов

№ пп	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Марки затворов							
				60x60	80x80	100x100	150x100	150x125	150x150	200x150	200x200
				9-2-1	9-2-2	9-2-3	9-2-4	9-2-5	9-2-6	9-2-7	9-2-8
1.		Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	52,5	65,6	80	92,8	105	118	131	157
		Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04
3.		Машины:									
3.1.	400001	Автомобиль бортовой грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04
4.		Материалы, изделия и конструкции:									
4.1.	101-0850	Резина листовая вулканизированная цветная	кг	8	9,6	18,8	21,6	34,7	39,7	50,4	57,2
4.2	101-1714	Болты с шестигранной головкой с гайками диаметром резьбы 10 мм	кг	3,3	4,5	8,2	14,8	14,8	16	16	18,6
4.3		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	-	0,6	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1

Таблица ПОЭСНр - 9 - 3 Замена винта щитового затвора выпускной трубы диаметромом 1000 мм

Состав работы:
Срезка шайбы газосварочным аппаратом со снятием деформированного винта.
Установка нового винта с закреплением шайбы газосваркой

Нормы на 10 винтов

№№ пп	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1.		Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8.47
		Средний разряд работы		4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0.01
3.		Машины:		
3.1.	040504	Газосварочные аппараты	маш.-ч	8.72
3.2.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0.01
4.		Материалы, изделия и конструкции:		
4.1.	101-0324	Кислород технический газообразный	м³	14.4
4.2.	101-0064	Ацетилен растворенный технический, марки "А"	кг	0.42
4.3.	101-1521	Электроды диаметромом 5 мм, 342	кг	0.46

Таблица ПОЭСНр - 9 - 4 Ремонт рифленого или просечного настила служебных мостиков гидротехнических сооружений

Состав работы:
Ручная резка износившегося листа служебных мостиков.
Установка просечного или рифленого настила с поддерживанием при закреплении электросваркой, приваркой и зачисткой стыков.

Нормы на 1 м² настила мостика

№№ пп	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1.		Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3.76
		Средний разряд работы		2.8
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0.09
3.		Машины:		
3.1.	040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400А с дизельным двигателем	маш.-ч	2.73
3.2.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0.07
3.3.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0.02
4.		Материалы, изделия и конструкции		
4.1.	101-1733	Лист стальной рифленый	т	0.03
4.2.	101-0324	Кислород технический газообразный	м³	10
4.3.	101-0064	Ацетилен растворенный технический, марки "А"	кг	0.29
4.4.	101-1521	Электроды диаметромом 5 мм, 342	кг	0.32

Таблица ПОЭСНр - 9 - 5 Замена несъемных перильных ограждений лестниц и смотровых площадок гидротехнических сооружений

Состав работы:
Демонтаж перильных ограждений с обрезкой стоек и прутьев.
Установка перильных ограждений с выверкой и поддерживанием при закреплении электросваркой.
Окраска металлоконструкций.
Транспортировка материалов после разборки.

Нормы на 1 м ограждений

№№ пп	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1.		Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,01
		Средний разряд работы		3,5
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01
3.		Машины:		
3.1.	040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,43
3.2.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
4		Материалы, изделия и конструкции		
4.1.	101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	10
4.2		Металлоконструкция	т	0,01
4.3	101-0064	Ацетилен растворенный технический, марки "А"	кг	0,04
4.4	101-1521	Электроды диаметром 5 мм, Э42	кг	0,1

Таблица ПОЭСНр - 9 - 6 Ремонт металлических решеток водозаборных сооружений

Состав работы:

Подъем секций решеток автокраном с исправлением мелких дефектов, мешающих подъему.

Очистка пазов и опор от ила и ржавчины с окраской поверхности каменноугольным лаком.

Разборка сороудерживающей решетки с обрезкой полос газосваркой (графы 9-6-3 по 9-6-4).

Сборка сороудерживающей решетки с приваркой полос электросваркой и обваркой крепежных стержней (графы 9-6-3 по 9-6-4).

Установка секций автокраном.

Транспортировка материалов от разборки.

Нормы на 1 т металлоконструкций

№№ пп	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	С заменой секций		С заменой деталей секции	
				Вес, т			
				До 1	Свыше 1	До 1	Свыше 1
				9-6-1	9-6-2	9-6-3	9-6-4
1.		Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	9,62	10,9	22,3	22,7
		Средний разряд работы		3,2	3,3	3,8	4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,03	2,85	1,99	2,53
3.		Машины:					
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	1,14	1,9	1,58	2,11
3.2.	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 КПА (7атм.) 5 м^3/мин	маш.-ч	0,5	0,56	0,3	0,31
3.3.	040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	-	-	4,87	4,87
3.4.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,39	0,39	0,11	0,11
4.		Материалы, изделия и конструкции:					
4.1.	101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	-	-	3,96	3,96
4.2.	101-1521	Электроды диаметромом 5 мм, 342	кг	-	-	3,01	3,01
4.3.	103-1009	Металлоконструкции	т	1	1	0,2	0,2
4.4.		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	0,05	0,05	0,2	0,2

РАЗДЕЛ 10 ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Таблица ПОЭСНр - 10 - 1 Наращивание свай

Состав работы:
Снятие подкосов и заполнение перил.
Наращивание свай с заделкой сопряжений и постановкой хомутов
Постановка ранее снятых подкосов и заполнения перил

Нормы на 10 наростков

№№ стр	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1		Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	32,8
		Средний разряд работы		2,9
2		Затраты труда машинистов	чел -ч	0 38
3		Машины		
3 1	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш -ч	0 22
3 2	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш -ч	0 16
4		Материалы изделия и конструкции		
4 1	102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород, для строительства, длиной 3-6.5 м, диаметром 14 – 24 см	м³	0,46
4 2	101-0782	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг (скобы)	кг	26,5

Таблица ПОЭСНр - 10 - 2 Замена лежневых опор

Состав работы:
Разборка перил, настила и пришедших в негодность лежней с коротышами
Устройство оснований из бревенчатых коротышей с укладкой в траншею
Засыпка траншей с трамбовкой
Укладка лежня
Постановка ранее разобранного настила и перил

Нормы на 10 м лежня

№№ стр	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1		Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	31,7
		Средний разряд работы		3,9
2		Затраты труда машинистов	чел -ч	0,38
3 1		Машины		
3 1	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш -ч	0,22
3 2	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш -ч	0,16
4		Материалы, изделия и конструкции		
4 1	102 0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород, для строительства, длиной 3-6 5 м, диаметромом 14 – 24 см	м³	0,46
4 2	101-0180	Гвозди строительные с плоской головкой, мм 1,8х50	кг	5
4 3	101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	кг	6,6

Таблица ПОЭСНр - 10 - 3 Ремонт перильных ограждений

Состав работы:
Разборка настила и пришедших в негодность перильных ограждений
Постановка стоек подкосов и перильного заполнения
Установка поручня со сращиванием
Установка ранее снятого настила

Нормы на 10 м перил

№№ пп	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1		Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел -ч	18,6 3 6
2		Затраты труда машинистов	чел -ч	0,35
3.		Машины		
3 1	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш -ч	0 19
3 2	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш -ч	0.16
4		Материалы, изделия и конструкции		
4 1	102 0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства, длиной 3-6,5 м, диаметром 14 – 24 см	$м^3$	0,42
4 2	101-0782	Поковки из квадратных заготовок 1,8 кг (скобы)	кг	4.2
4 3	101-0180	Гвозди строительные с плоской головкой, 1,8х50 мм	кг	6
4 4	101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	кг	2.5

Таблица ПОЭСНр - 10 - 4 Ремонт мостового настила

Состав работы:
Разборка перил, колесоотбойных брусьев и пришедшего в негодность настила.
Отеска, разметка и укладка настила с подгонкой сопряжений и опиловкой концов.
Укладка ранее снятых перил и колесоотбойных брусьев.

Нормы на 10 м² настила

№№ пп	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Настил из		
				пластин	Бревен, отесанных на 1 кант	Двускатных бревен и плотно пригнанных досок
				10-4-1	10-4-2	10-4-3
1.		Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	15.7	26,9	18,6
		Средний разряд работы		2.8	2,8	2,9
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,51	1,97	0,59
3		Машины:				
1	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,3	1,23	0,36
2	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,21	0,74	0,23
4		Материалы, изделия и конструкции:				
1	102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород, для строительства, длиной 3-6,5 м, диаметром 14 – 24 см	м³	-	2,05	-
2	102-0009	Лесоматериалы круглые хвойных пород, для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины), толщиной 20 – 24 см, сорт I	м³	0,42	-	-
	102-0057	Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32,40 мм, сорт III	м³	-	-	0,42
3	102-0011	Лесоматериалы круглые хвойных пород, для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины), толщиной 20 – 24 см сорт III	м³	0,11	-	0,18
	101-0180	Гвозди строительные с плоской головкой, 1,8х50 мм	кг	8	8	13
4	101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	кг	6,6	6,6	6,6

Таблица ПОЭСНр - 10 - 5 Ремонт заборных стенок

Состав работы:
Разборка пришедшей в негодность заборной стенки.
Устройство новой заборной стенки.
Покрытие стенки антисептиком.

Нормы на 10 м^2 стенки

№№ пп	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1.		Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	18.7 2.4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,61
3.		Машины:		
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	1.3
3.2.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0.31
4.		Материалы, изделия и конструкции		
4.1.	102 0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород, для строительства, длиной 3-6,5 м, диаметром 14 – 24 см	м^3	0.95
4.2.	101-0180	Гвозди строительные с плоской головкой, мм 1,8х50	кг	2.5

Таблица ПОЭСНр - 10 - 6 Укладка прогонов в нитку вполдерева

Состав работы:
Снятие настила и пришедших в негодность прогонов.
Укладка прогонов.
Установка ранее снятого настила.

Нормы на 10 м прогона

№№ пп	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1.		Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	6,38 3,5
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0.19
3.		Машины:		
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,11
3.2.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0.08
4.		Материалы, изделия и конструкции		
4.1.	102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород, для строительства, длиной 3-6,5 м, диаметром 14 – 24 см	м^3	21
4.2.	101-0180	Гвозди строительные с плоской головкой, мм 1,8х50	кг	3
4.3.	104-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	кг	5

Таблица ПОЭСНр - 10 - 7 Устройство дощатых диафрагм на закрытых коллекторах

Состав работы:
Открытие дрен и устройство пазов.
Изготовление и установка дощатой диафрагмы
Устройство замка из грунта.
Переходы в процессе работы.

Нормы на 1 диафрагму

№№ пп	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1.		Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,86
		Средний разряд работы		2
2.1		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04
3.		Машины:		
3.1.	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,02
3.2.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02
4.		Материалы, изделия и конструкции:		
4.1	102-0060	Доски обрезные длиной 4-6,5, м шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм, сорт II	$м^3$	0,04
4.2.	101-0072	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	кг	2,88

РАЗДЕЛ 11. ПОДГОТОВКА И КАМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Таблица ПОЭСНр - 11 - 1 Разборка каменных призм

Состав работы:
Разборка каменных призм с частичной очисткой камня.

Нормы на 1 м ^{3} призмы

№№ пп	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1		Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4.45
		Средний разряд работы		2

РАЗДЕЛ 13. СКВАЖИНЫ

Таблица ПОЭСНр - 13 - 1 Очистка скважин от песчаной пробки желонированием

Состав работы:
Спуск желонки в скважину
Желонирование.
Подъем желонки.
Очистка желонки.

Нормы на 10 м очистки

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина очистки, м, до					
				50			100		
				Диаметр скважин, мм, до					
				150	300	500	150	300	500
				13-1-1	13-1-2	13-1-3	13-1-4	13-1-5	13 1 6
1.		Затраты труда рабочих - Средний разряд работы	чел.-ч	6,79 4	8,07 4	9,76 4	7,85 4	9,34 4	11,24 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,53	4.19	5,05	4,08	4,84	5,84
3. 3.1.	100203	Машины: Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	3,53	4,19	5,05	4,08	4,84	5,84
4. 4.1.	109-0050	Материалы, изделия и конструкции. Желонки	шт.	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Нормы на 10 м очистки ПОЭСНр - 13 - 1

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина очистки, м, до					
				200			300		
				Диаметр скважин, мм, до					
				150	300	500	150	300	500
				13-1-7	13-1-8	13 1-9	13-1-10	13-1-11	13 1-12
1		Затраты труда рабочих - Средний разряд работы	чел.-ч	9,55 4	11,02 4	12,88 4	12,46 4	14,73 4	17,0
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,96	5,87	7,0	6,5	7,62	8,86
3. 3.1.	100203	Машины: Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	4,96	5.87	7,0	6,5	7,62	8,86
4. 4.1.	109-0050	Материалы, изделия и конструкции: Желонки	шт.	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Таблица ПОЭСНр - 13 - 2 Очистка скважин от песчаной пробки с помощью эрлифта

Состав работы:
Монтаж эрлифта.
Очистка скважин эрлифтом.
Наращивание водоподъемника и воздухопроводных труб.
Демонтаж эрлифта.

Нормы на 10 м очистки

NN п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина очистки, м, до							
				25			50				
				Мощность песчаной пробки, м, до							
				5	10	15	5	10	15	20	25
				13-2-4	13-2-5	13-2-6	13-2-7	13-2-8			
1.		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	11,5 4	11,7 4	11,9 4	14,8 4	11,6 4	9,02 4	7,75 4	6,9 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,8	18,12	14,32	31,0	24,1	18,74	16,06	14,32
3.		Машины:									
3.1.	100203	Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	10,92	9,06	7,16	15,5	12,2	9,37	8,03	7,16
3.2.	100101	Оборудование прицепное для откачки воды: блок компрессорно-силовой с двигателем внутреннего сгорания давлением 680 КПА (6.8 атм.) 9,5 м³/мин	маш.-ч	10,92	9,06	7,16	15,5	12,2	9,37	8,03	7,16

Норма на 10 м очистки

ПОЭСНр - 13 - 2.

NN п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина очистки, м, до									
				75					100				
				Мощность песчаной пробки, м, до									
				5	10	15	20	25	5	10	15	20	25
				13-2-9	13-2-10	13-2-11	13-2-12	13-2-13	13-2-14	13-2-15	13-2-16	13-2-17	13-2-18
1.		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	20,24	14,84	10,64	9,12 4	8,06 4	25,44	18,03 4	12,77 4	10,54	9,23 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-	41,8	31	22,04	18,96	16,7	53	37,5	26,36	21,84	19,16
3.		Машины:											
3.1.	100203	Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	20,9	15,5	11,02	9,48	8,34	26,5	18,75	13,18	10,92	9,58
3.2.	100101	Оборудование прицепное для откачки воды: блок компрессорно-силовой с двигателем внутреннего сгорания давлением 680 КПА (6.8 атм.) 9,5 м^3/мин	маш.-ч	20,9	15,5	11,02	9,48	8,34	26,5	18,75	13,18	10,92	9,58

Таблица ПОЭСНр - 13 - 3 Размыв песчаной пробки

Состав работы:
Спуск бурильных труб.
Размыв песчаной пробки.
Наращивание бурильных труб.
Подъем бурильных труб.

Нормы на 10 м очистки

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина очистки, м, до					
				50			100		
				Диаметр скважин, мм, до					
				150	300	500	150	300	500
				13-3-1	13-3-2	13-3-3	13-3-4	13-3-5	13-3-6
1.		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	3,4 4	5,09 4	12,73 4	3,82 4	5,52 4	13,58 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,76	2,65	6,61	1,99	2,86	7,06
3. 3.1.	100203	Машины: Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	1,76	2,65	6,61	1,99	2,86	7,06

Нормы на 10 м очистки

ПОЭСНр - 13 - 3

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина очистки, м, до					
				200			300		
				Диаметр скважин, мм, до					
				150	300	500	150	300	500
				13-3-7	13-3-8	13-3-9	13-3-10	13-3-11	13-3-12
1.		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	4,88 4	6,59 4	15,24 4	6,68 4	8,55 4	18,23 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,53	3,42	7,93	3,47	4,36	9,48
3. 3.1.	100203	Машины: Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	2,53	3,42	7,93	3,47	4,36	9,48

Таблица ПОЭСНр - 13 - 4 Разбуривание песчаной пробки

Состав работы:

Спуск бурового снаряда.

Разбуривание песчаной пробки с промывкой.

Наращивание бурильных труб.

Промывка скважины перед подъемом бурового снаряда

Подъем бурового снаряда..

Нормы на 10 м очистки

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина очистки, м, до					
				50		100		200	
				Диаметр скважин, мм, до					
				300	500	300	500	300	500
				13-4-1	13-4-2	13-4-3	13-4-4	13-4-5	13-4-6
1.		Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,43	7,21	4,84	7,62	5,61	8,37
		Средний разряд работы		4	4	4	4	4	4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,32	3,75	2,53	3,96	2,92	4,36
3.		Машины:							
3.1.	100203	Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	2,32	3,75	2,53	3,96	2,92	4,36
4.		Материалы, изделия и конструкции:							
4.1.	103-0590	Трубы бурильные из стали группы Д, толщиной 9 мм	м	0,04	0,06	0,05	0,07	0,07	0,1
4.2.	109-0013	Долота шарошечные	шт.	0,02	0,03	0,02	0,03	0,02	0,04

Нормы на 10 м очистки

ПОЭСНр - 13 - 4

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина очистки, м, до					
				300		400		500	
				Диаметр скважин, мм, до					
				300	500	300	500	300	500
				13-4-7	13-4-8	13-4-9	13-4-10	13-4-11	13-4-12
1.		Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,21	10,1	8,91	12,15	10,81	14,63
		Средний разряд работы		4	4	4	4	4	4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,75	5,23	4,63	6,33	5,62	7,6
3.		Машины:							
3.1.	100203	Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	3,75	5,23	4,63	6,33	5,62	7,6
4.		Материалы, изделия и конструкции:							
4.1.	103-0590	Трубы бурильные из стали группы Д, толщиной 9 мм	м	0,1	0,14	0,12	0,17	0,12	0,17
4.2	109-0013	Долота шарошечные	шт.	0,03	0,04	0,03	0,04	0,03	0,04

Таблица ПОЭСНр - 13 - 5 Извлечение из скважин металлических и других предметов

Состав работы:
Спуск колонны бурильных труб.
Постановка печати для первого рейса.
Ловильные работы для каждого последующего рейса.
Подъем колонны бурильных труб.

Нормы на 1 рейс ловильного инструмента

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина спуска инструмента, м, до					
				50		100		150	
				Вид рейса					
				Первый рейс	Каждый последующий	Первый рейс	Каждый последующий	Первый рейс	Каждый последующий
				13-5-1	13-5-2	13-5-3	13-5-4	13-5-5	13-5-6
1.		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	1,43 4	1,16 4	3,4 4	2,76 4	5,52 4	4,46 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,74	0,61	1,76	1,43	2,86	2,32
3.		Машины:							
3.1.	100203	Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	0,74	0,61	1,76	1,43	2,86	2,32

Нормы на 1 рейс ловильного инструмента ПОЭСНр - 13 - 5

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина спуска инструмента, м, до					
				200		250		300	
				Вид рейса					
				Первый рейс	Каждый последующий	Первый рейс	Каждый последующий	Первый рейс	Каждый последующий
				13-5-7	13-5-8	13-5-9	13-5-10	13-5-11	13-5-12
1		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	7,42 4	5,94 4	9,55 4	7,42 4	11,64 4	9,33 4
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,85	3,09	4,96	3,96	6,06	4,85
3 3.1	100203	Машины Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	3,85	3,09	4,96	3,96	6,06	4,85

Нормы на 1 рейс ловильного инструмента ПОЭСНр - 13 - 5

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина спуска инструмента, м, до							
				350		400		450		500	
				Вид рейса							
				Первый рейс	Каждый последующий	Первый рейс	Каждый последующий	Первый рейс	Каждый последующий	Первый рейс	Каждый последующий
				13-5-13	13-5-14	13-5-15	13-5-16	13-5-17	13-5-18	13-5-19	13-5-20
		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	13,4 4	10,7 4	15,45 4	12,77 4	18,02 4	14,42 4	20,19 4	16,07 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,17	5,76	8,26	6,61	9,37	7,5	10,51	8,37
3 3.1	100203	Машины: Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	7,17	5,76	8,26	6,61	9,37	7,5	10,51	8,37

Таблица ПОЭСНр - 13 - 6 Извлечение из скважин фильтровой колонны (фильтра) лебедкой бурового агрегата

Состав работы.

Спуск бурильных труб с метчиком или переходником с левой резьбой
Захват фильтра
Подъем бурильных труб с фильтром
Подъем фильтровой колонны (фильтра)

Нормы на 1 фильтровую колонну (фильтр)

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина скважины, м, до					
				50		100		150	
				длина фильтра м до					
				20	40	20	40	20	40
				13-6-1	13-6 2	13-6 3	13-6-4	13 6 5	13 6 6
1		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел -ч	5,20 4	5,56 4	7,11 4	7,31 4	9,48 4	9,87 4
2		Затраты труда машинистов	чел -ч	2,70	2,86	3,69	3,91	4,90	5,13
3 3 1	100203	Машины Установки и агрегаты роторного бурения	маш -ч	2,70	2,86	3,69	3,91	4,90	5,13

Нормы на 1 фильтровую колонну (фильтр) ПОЭСНр 13 - 6

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина скважины м, до					
				200		250		300	
				длина фильтра, м, до					
				20	40	20	40	20	40
				13-6 7	13-6 8	13 6 9	13 6-10	13-6 11	13 6 12
1		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел -ч	11,95 4	12,46 4	14,32 4	14,73 4	16 86 4	17 29 4
2		Затраты труда машинистов	чел -ч	6 22	6,45	7,44	7 66	8,76	8 98
3 3 1	100203	Машины Установки и агрегаты роторного бурения	маш -ч	6,22	6 45	7 14	7,66	8 76	8 98

Таблица ПОЭСНр - 13 - 7 Извлечение из скважин фильтровой колонны (фильтра) при помощи домкратов

Состав работы:
Спуск бурильных труб с ловильным инструментов.
Захват фильтра.
Установка и снятие домкратов.
Подъем фильтра.

Нормы на 1 м фильтровой колонны

№№ п.п.	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
				13-7-1
1.		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	2,33 4
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,21
3		Машины:		
3 1.	100203	Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	1,21
3 2.	030201	Домкрат гидравлический	маш.-ч	1,21

Таблица ПОЭСНр - 13 - 8 Дезинфекция скважин раствором хлорной извести

Состав работы:
Приготовление раствора хлорной извести.
Спуск бурильных труб.
Промывка скважины водой.
Закачка в скважину раствора хлорной извести буровым насосом.
Подъем бурильных труб..

Нормы на 1 скважину

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина скважины, м, до							
				50				100			
				диаметр обсадных труб, мм, до							
				300		500		300		500	
				Интервал обработки скважины, м, до							
				25	50	25	50	25	50	25	50
				13-8-1	13-8-2	13-8-3	13-8-4	13-8-5	13-8-6	13-8-7	13-8-8
1.		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	2,76 4	2,45 4	3,18 4	4,03 4	4,24 4	4,46 4	4,66 4	5,52 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,43	1,54	1,65	2,09	2,20	2,32	2,42	2,86
3. 3.1.	100203	Машины: Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	1,43	1,54	1,65	2,09	2,20	2,32	2,42	2,86
4. 4.1.	101-0254	Материалы, изделия и конструкции: Известь хлорная	кг	0,8	0,8	2,5	2,5	1,25	1,25	4	4

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина скважины, м, до							
				150				300			
				диаметр обсадных труб, мм, до							
				300		500		300		500	
				Интервал обработки скважины, м, до							
				25	50	25	50	25	50	25	50
				13-8-9	13-8-10	13-8-11	13-8-12	13-8-13	13-8-14	13-8-15	13-8-16
1.		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	5,52 4	5,73 4	5,94 4	6,79 4	7,0 4	7,2 4	7,43 4	8,24 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,86	2,98	3,09	3,73	3,63	3,75	3,85	4,29
3. 3.1.	100203	Машины: Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	2,86	2,98	3,09	3,52	3,63	3,75	3,85	4,29
4. 4.1.	101-0254	Материалы, изделия и конструкции: Известь хлорная	кг	2,2	2,2	7,1	7,1	3,2	3,2	10,2	10,2

Нормы на 1 скважину

ПОЭСНр - 13 - 8

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина скважины, м, до							
				250				300			
				диаметр обсадных труб, мм, до							
				300		500		300		500	
				Интервал обработки скважины, м, до							
				25	50	25	50	25	50	25	50
				13-8-17	13-8-18	13-8-19	13-8-20	13-8-21	13-8-22	13-8-23	13-8-24
1.		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	8,49 4	8,70 4	8,91 4	9,76 4	9,76 4	9,37 4	10,19 4	11,23 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,41	4,52	4,62	5,07	5,07	5,18	5,29	5,84
3. 3.1.	100203	Машины: Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	4,41	4,52	4,62	5,07	5,07	5,18	5,29	5,84
4. 4.1.	101-0254	Материалы, изделия и конструкции: Известь хлорная	кг	4,1	4,1	13,4	13,4	5,1	5,1	16,5	16,5

Таблица ПОЭСНр - 13 - 9 Солянo-кислотная обработка скважин, способом реагентной ванны, при заливке соляной кислоты через устье скважины

Состав работы:
Монтаж оголовка.
Заливка кислоты в скважину вручную.
Демонтаж оголовка.

Нормы на 1 скважину

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина скважины, м, до				
				300				
				Интервал обработки скважины, м, до				
				10	20	30	40	50
				13-9-1	13-9-2	13-9-3	13-9-4	13-9-5
1.		Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,40	4,03	5,09	6,15	7,43
		Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
4.		Материалы:						
4.1.	101-1573	Соляная кислота	т	0,22	0,45	0,75	1,05	1,35

Нормы на 1 скважину

ПОЭСНр - 13 - 9

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина скважины, м, до				
				500				
				Интервал обработки скважины, м, до				
				10	20	30	40	50
				13-9-6	13-9-7	13-9-8	13-9-9	13-9-10
1.		Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,88	7,43	10,19	13,15	16,34
		Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
4.		Материалы:						
4.1.	101-1573	Соляная кислота	т	0,7	1,4	2,35	3,3	4,2

Таблица ПОЭСНр - 13 - 10 Солянно-кислотная обработка скважин способом реагентной ванны при заливке соляной кислоты через заливочные трубы

Состав работы:
Монтаж оголовка.
Спуск заливочных труб в скважину.
Заливка кислоты в скважину через заливочные трубы.
Подъем заливочных труб из скважины.
Демонтаж оголовка.

Нормы на 1 скважину

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина скважины, м, до				
				100				
				Диаметр фильтра, мм, до				
				300				
				Интервал обработки скважины, м, до				
				10	20	30	40	50
				13-10-1	13-10-2	13-10-3	13-10-4	13-10-5
1.		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	5,09 4	5,52 4	6,39 4	7,21 4	8,06 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,65	2,86	3,31	3,75	4,19
3. 3.1.	100203	Машины: Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	2,65	2,86	3,31	3,75	4,19
4. 4.1.	101-1573	Материалы Соляная кислота	т	0,22	0,45	0,75	1,05	1,35

Нормы на 1 скважину

ПОЭСНр -13 - 10

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина скважины, м, до				
				100				
				Диаметр фильтра, мм, до				
				500				
				Интервал обработки скважины, м, до				
				10	20	30	40	50
				13-10-6	13-10-7	13-10-8	13-10-9	13-10-10
1.		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	6,58 4	8,70 4	11,43 4	14,21 4	17,19 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,42	4,52	5,95	7,38	8,93
3. 3.1.	100203	Машины: Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	3,42	4,52	5,95	7,38	8,93
4. 4.1.	101-1573	Материалы, изделия и конструкции: Соляная кислота	т	0,7	1,4	2,35	3,3	4,2

Нормы на 1 скважину

ПОЭСНр -13 - 10

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина скважины, м, до				
				150				
				Диаметр фильтра, мм, до				
				300				
				Интервал обработки скважины, м, до				
				10	20	30	40	50
				13-10-11	13-10-12	13-10-13	13-10-14	13-10-15
1.		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	6,37 4	6,79 4	7,64 4	8,49 4	9,33 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,31	3,52	3,97	5,13	4,85
3. 3.1.	100203	Машины: Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	3,31	3,52	3,97	5,13	4,85
4. 4.1.	101-1573	Материалы, изделия и конструкции: Соляная кислота	т	0,22	0,45	0,75	1,05	1,35

Нормы на 1 скважину ПОЭСНр-13-10

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина скважины, м, до 150; Диаметр фильтра, мм, до 300; Интервал обработки скважины, м, до				
				10	20	30	40	50
				13-10-16	13-10-17	13-10-18	13-10-19	13-10-20
1		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	7,85 4	9,97 4	12,73 4	15,49 4	18,46 4
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,08	5,18	6,61	8,04	9,59
3 3.1	100203	Машины Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	4,08	5,18	6,61	8,04	9,59
4 4.1	101-1573	Материалы, изделия и конструкции Соляная кислота	т	0,7	1,4	2,35	3,3	4.2

Нормы на 1 скважину ПОЭСНр-13-10

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина скважины, м, до 200; Диаметр фильтра, мм, до 300; Интервал обработки скважины, м, до				
				10	20	30	40	50
				13-10-21	13-10-22	13-10-23	13-10-24	13-10-25
1		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	7,64 4	8,06 4	8,91 4	9,76 4	10.61 4
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,97	4,19	4,62	5.07	5.51
3 3.1	100203	Машины Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	3,97	4,19	4,62	5,07	5,51
4 4.1	101-1573	Материалы, изделия и конструкции Соляная кислота	т	0,22	0,45	0,75	1,05	1.35

Нормы на 1 скважину

ПОЭСНр -13 - 10

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина скважины, м, до				
				200				
				Диаметр фильтра, мм, до				
				500				
				Интервал обработки скважины, м, до				
				10	20	30	40	50
				13-10-26	13 10-27	13 10-28	13-10-29	13 10 30
1		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел -ч	9,13 4	11,24 4	14,01 4	16,76 4	19,73 4
2		Затраты труда машинистов	чел -ч	4,74	5,84	7,27	8,70	10,25
3 3 1	 100203	Машины Установки и агрегаты роторного бурения	маш -ч	4,74	5,84	7,27	8,70	10,25
4 4 1	 101-1573	Материалы, изделия и конструкции Соляная кислота	т	0,7	1,4	2,35	3,3	4,2

Нормы на 1 скважину

ПОЭСНр -13 - 10

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина скважины, м, до				
				250				
				Диаметр фильтра, мм до				
				300				
				Интервал обработки скважины, м, до				
				10	20	30	40	50
				13-10-31	13-10-32	13 10 33	13 10 34	13-10 35
1		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел -ч	8,91 4	9,33 4	10,19 4	11,03 4	11,89 4
2		Затраты труда машинистов	чел -ч	4,62	4,85	5,29	5,73	6,17
3 3 1	 100203	Машины Установки и агрегаты роторного бурения	маш -ч	4,62	4,85	5,29	5,73	6,17
4 4 1	 101-1573	Материалы, изделия и конструкции Соляная кислота	т	0,22	0,15	0,75	1 05	1,35

Нормы на 1 скважину

ПОЭСНр -13 - 10

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина скважины, м, до: 250; Диаметр фильтра, мм, до: 500; Интервал обработки скважины, м, до: 10	20	30	40	50
				13-10-36	13-10-37	13-10-38	13-10-39	13-10-40
1.		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	10,39 4	12,51 4	15,27 4	18,03 4	21,01 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,40	6,50	7,93	9,37	10,91
3. 3.1.	100203	Машины: Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	5,40	6,50	7,93	9,37	10,91
4. 4.1.	101-1573	Материалы, изделия и конструкции: Соляная кислота	т	0,7	1,4	2,35	3,3	4,2

Нормы на 1 скважину

ПОЭСНр -13 - 10

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина скважины, м, до: 300; Диаметр фильтра, мм, до: 300; Интервал обработки скважины, м, до: 10	20	30	40	50
				13-10-41	13-10-42	13-10-43	13-10-44	13-10-45
1.		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	10,40 4	10,83 4	11,67 4	12,51 4	13,37 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,40	5,62	6,07	6,50	6,94
3. 3.1.	100203	Машины: Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	5,40	5,62	6,07	6,50	6,94
4. 4.1.	101-1573	Материалы, изделия и конструкции: Соляная кислота	т	0,22	0,45	0,75	1,05	1,35

Нормы на 1 скважину

ПОЭСНр -13 - 10

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина скважины, м, до				
				300				
				Диаметр фильтра, мм, до				
				500				
				Интервал обработки скважины, м, до				
				10	20	30	40	50
				13-10-46	13-10-47	13-10-48	13-10-49	13-10-50
1.		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	11,89 4	13,58 4	16,76 4	19,52 4	22,28 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,17	7,06	8,70	10,14	11,57
3. 3.1.	100203	Машины: Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	6,17	7,06	8,70	10,14	11,57
4. 4.1.	101-1573	Материалы, изделия и конструкции: Соляная кислота	т	0,7	1,4	2,35	3,3	4,2

Таблица ПОЭСНр - 13 - 11 Солянно-кислотная обработка скважин способом циклического задавливания раствора при заливке соляной кислоты через устье скважины

Состав работы:
Монтаж оголовка
Заливка кислоты в скважину вручную
Циклическое задавливание кислоты в пласт с помощью нагнетания воздуха компрессором.
Демонтаж оголовка.

Нормы на 1 скважину

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Диаметр фильтра, мм, до 300				
				Интервал обработки скважин, м, до				
				10	20	30	40	50
				13-11-1	13-11-2	13-11-3	13-11-4	13-11-5
1		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	7,85 4	8,91 4	10,19 4	11,67 4	12,95 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,08	4,62	5,29	6,06	6,73
3. 3 1.	050102	Машины: Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 5 $м^3$/мин	маш.-ч	4,08	4,62	5,29	6,06	6,73
4. 4 1	101-1573	Материалы Соляная кислота	т	0,22	0,45	0,75	1,05	1,35

Нормы на 1 скважину ПОЭСНр -13-11

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Диаметр фильтра, мм, до				
				500				
				Интервал обработки скважин, м, до				
				10	20	30	40	50
				13-11-6	13-11-7	13-11-8	13-11-9	13-11-10
1.		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	9,97 4	13,37 4	17,61 4	22,28 4	26,52 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,18	6,94	9,15	11,58	13,78
3. 3.1.	050102	Машины: Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 5 $м^3$/мин	маш.-ч	5,18	6,94	9,15	11,58	13.78
4. 4 1.	101-1573	Материалы Соляная кислота	т	0,7	1,4	2,35	3,3	4,2

Таблица ПОЭСНр - 13 - 12 Солянокислотная обработка скважин способом циклического задавливания раствора при заливке кислоты через заливочные трубы

Состав работы:
Монтаж оголовка.
Спуск заливочных труб в скважину.
Заливка кислоты в скважину через заливочные трубы.
Циклическое задавливание кислоты в пласт с помощью нагнетания воздуха компрессором.
Демонтаж оголовка.

Нормы на 1 скважину

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина скважины, м, до 100; Диаметр фильтра, мм, до 300; Интервал обработки скважины, м, до				
				10	20	30	40	50
				13-12-1	13-12-2	13-12-3	13-12-4	13-12-5
1.		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	4,78 4	5,20 4	5,73 4	6,37 4	6,79 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,92	10,80	11,90	13,22	14,12
3.		Машины:						
3.1.	100203	Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	4,96	5,40	5,95	6,61	7,06
3.2.	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, производительностью 5 $м^3$ /мин	маш.-ч	4,96	5,40	5,95	6,61	7,06
4.		Материалы, изделия и конструкции:						
4.1.	101-1573	Соляная кислота	т	0,22	0,45	0,75	1,05	1,35

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина скважины, м, до 100; Диаметр фильтра, мм, до 500; Интервал обработки скважины, м, до				
				10	20	30	40	50
				13-12-6	13-12-7	13-12-8	13-12-9	13-12-10
1.		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	5,84 4	7,43 4	9,45 4	11,67 4	13,80 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,14	15,42	19,62	24,24	28,66
3.		Машины:						
3.1.	100203	Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	6,07	7,71	9,81	12,12	14,33
3.2.	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, производительностью 5 $м^3$ /мин	маш.-ч	6,07	7,71	9,81	12,12	14,33
4.		Материалы. изделия и конструкции:						
4.1.	101-1573	Соляная кислота	т	0,7	1,4	2,35	3,3	4,2

Нормы на 1 скважину ПОЭСНр - 13 - 12

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина скважины, м, до 150; Диаметр фильтра, мм, до 300; Интервал обработки скважины, м, до				
				10	20	30	40	50
				13-12-11	13-12-12	13-12-13	13-12-14	13-12-15
1.		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	5,41 4	5,83 4	8,37 4	7,00 4	7,43 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,24	12,12	13,22	14,54	15,42
3.		Машины:						
3.1.	100203	Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	5,62	6,06	6,61	7,27	7,71
3.2.	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, производительностью 5 $м^3$ /мин	маш.-ч	5,62	6,06	6,61	7,27	7,71
4.		Материалы, изделия и конструкции:						
4.1.	101-1573	Соляная кислота	т	0,22	0,45	0,75	1,05	1,35

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина скважины, м, до				
				150				
				Диаметр фильтра, мм, до				
				500				
				Интервал обработки скважины, м, до				
				10	20	30	40	50
				13-12-16	13-12-17	13-12-18	13-12-19	13-12-20
1.		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	6,47 4	8,06 4	10,07 4	12,20 4	14,32 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,46	16,74	20,92	25,34	29,74
3.		Машины:						
3.1.	100203	Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	6,73	8,37	10,46	12,67	14,87
3.2.	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, производительностью 5 $м^3$ /мин	маш.-ч	6,73	8,37	10,46	12,67	14,87
4.		Материалы, изделия и конструкции:						
4.1.	101-1573	Соляная кислота	т	0,7	1,4	2,35	3,3	4,2

Нормы на 1 скважину

ПОЭСНр - 13 - 12

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина скважины, м, до 200 / Диаметр фильтра, мм, до 300 / Интервал обработки скважины, м, до				
				10	20	30	40	50
				13-12-21	13-12-22	13-12-23	13-12-24	13-12-25
1.		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	6,05 4	7,19 4	7,00 4	7,64 4	8,06 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,56	13,46	14,54	15,86	16,74
3.		Машины:						
3.1.	100203	Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	6,28	6,73	7,27	7,93	8,37
3.2.	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, производительностью 5 $м^3$ /мин	маш.-ч	6,28	6,73	7,27	7,93	8,37
4.		Материалы, изделия и конструкции:						
4.1.	101-1573	Соляная кислота	т	0,22	0,45	0,75	1,05	1,35

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина скважины, м, до				
				200				
				Диаметр фильтра, мм, до				
				500				
				Интервал обработки скважины, м, до				
				10	20	30	40	50
				13-12-26	13-12-27	13-12-28	13-12-29	13-12-30
1.		Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,11	8,70	10,61	12,73	14,85
		Средний разряд работы		4	4	4	4	4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,78	18,06	22,16	26,46	30,86
3.		Машины:						
3.1.	100203	Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	7,39	9,03	11,08	13,23	15,43
3.2.	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, производительностью 5 $м^3$ /мин	маш.-ч	7,39	9,03	11,08	13,23	15,43
4.		Материалы, изделия и конструкции:						
4.1.	101-1573	Соляная кислота	т	0,7	1,4	2,35	3,3	4,2

Нормы на 1 скважину

ГЭСНр - 13 - 12

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина скважины, м, до				
				250				
				Диаметр фильтра, мм, до				
				300				
				Интервал обработки скважины, м, до				
				10	20	30	40	50
				13-12-31	13-12-32	13-12-33	13-12-34	13-12-35
1.		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	6,68 4	7,11 4	7,64 4	8,27 4	8,70 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,88	14,78	15,86	17,20	18,06
3.		Машины:						
3.1.	100203	Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	6,94	7,39	7,93	8,60	9,03
3.2.	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, производительностью 5 $м^3$ /мин	маш.-ч	6,94	7,39	7,93	8,60	9,03
4.		Материалы, изделия и конструкции:						
4.1.	101-1573	Соляная кислота	т	0,22	0,45	0,75	1,05	1,35

Нормы на 1 скважину

ПОЭСНр - 13 - 12

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина скважины, м, до				
				250				
				Диаметр фильтра, мм, до				
				500				
				Интервал обработки скважины, м, до				
				10	20	30	40	50
				13-12-36	13-12-37	13-12-38	13-12-39	13-12-40
1.		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	7,75 4	7,33 4	11,13 4	13,79 4	15,91 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,08	19,40	23,16	28,66	33,06
3.		Машины:						
3.1.	100203	Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	8,04	9,70	11,58	14,33	16,53
3.2.	*050102*	*Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, производительностью 5 м^3 /мин*	маш.-ч	**8,04**	9,70	11,58	14,33	16,53
4.		Материалы, изделия и конструкции:						
4.1.	101-1573	Соляная кислота	т	0,7	1,4	2,35	3,3	4,2

Нормы на 1 скважину

ПОЭСНр - 13 - 12

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина скважины, м, до				
				300				
				Диаметр фильтра, мм, до				
				300				
				Интервал обработки скважины, м, до				
				10	20	30	40	50
				13-12-41	13-12-42	13-12-43	13-12-44	13-12-45
1.		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	7,43 4	7,85 4	8,38 4	9,02 4	9,45 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,42	16,32	17,40	18,74	19,62
3.		Машины:						
3.1.	100203	Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	7,71	8,16	8,70	9,37	9,81
3.2.	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, производительностью 5 $м^3$ /мин	маш.-ч	7,71	8,16	8,70	9,37	9,81
4.		Материалы, изделия и конструкции:						
4.1.	101-1573	Соляная кислота	т	0,22	0,45	0,75	1,05	1,35

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина скважины, м, до 300; Диаметр фильтра, мм, до 500; Интервал обработки скважины, м, до				
				10	20	30	40	50
				13-12-46	13-12-47	13-12-48	13-12-49	13-12-50
1.		Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	8,49 4	10,08 4	12,21 4	14,32 4	16,44 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	17.64	20.92	25.34	29.74	34.18
3.		Машины:						
3.1.	100203	Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	8,82	10,46	12,67	14,87	17,09
3.2.	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, производительностью 5 $м^3$ /мин	маш.-ч	8,82	10,46	12,67	14,87	17,09
4.		Материалы, изделия и конструкции:						
4.1.	101-1573	Соляная кислота	т	0,7	1,4	2,35	3,3	4,2

Таблица ПОЭСНр - 13 - 13 Обработка скважин порошками дитионита натрия и триполифосфата натрия

Состав работы:
Нагнетание в скважину воздуха компрессором с одновременной засыпкой порошков дитионита натрия и триполифосфата натрия.
Монтаж оголовка.
Циклическое задавливание образовавшегося раствора в пласт (до 10 раз).
Демонтаж оголовка.

Нормы на 1 скважину

№№ п.п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Диаметр фильтра, мм, до	
				300	500
				13-13-1	13-13-2
1.		Затраты труда рабочих *Средний разряд работы*	чел.-ч	6,79 4	6,79 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,42	3,54
3. 3.1.	050102	Машины: Компрессоры передвижные с двигателем внутреннее сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 $м^3$/мин	маш.-ч	3,42	3,54
4. 4.1.	113-0183	Материалы, изделия и конструкции: Триполифосфат натрия	т	0,05	0,15
4.2.	101-0625	Дитионит натрия	т	0,05	0,05

Таблица ПОЭСНр - 13 - 14 Торпедирование скважин

Состав работы:
Спуск торпеды в скважину.
Взрыв торпеды.
Подъем кабеля из скважины.

Нормы на 1 торпедирование

№№ п/п	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Глубина спуска торпеды, м, до					
				20	30	40	50	60	100
				13-14-1	13-14-2	13-14-3	13-14-4	13-14-5	13-14-6
1.		Затраты труда рабочих - Средний разряд работы	чел.-ч	0,92 4	1,80 4	2,54 4	2,97 4	3,82 4	4,46 4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,47	0,94	1,32	1,55	1,99	2,32
3. 3.1.	100203	Машины: Установки и агрегаты роторного бурения	маш.-ч	0,47	0,94	1,32	1,55	1,99	2,32
4. 4.1. 4.2.	112-0020 112-0025	Материалы, изделия и конструкции: Шнур детонирующий Электродетонатор	м шт.	5 1	5 1	10 1	10 1	15 1	20 1

РАЗДЕЛ 14. РАЗНЫЕ РАБОТЫ

Таблица ПОЭСНр -14-1 Ремонт швов в бетонных и железобетонных облицовках оросительных каналов

Состав работы:
Очистка поверхности от грязи и наносов вручную с расчисткой швов
Приготовление цементного и противоадгезионного растворов и тиоколовой мастики.
Заполнение швов цементным раствором.
Нанесение противоадгезионного раствора.
Герметизация швов тиоколовой мастикой.

Нормы на 100 м шва

№№ пп	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Толщина облицовки мм, до	
				100	150
				12-1-1	12-1-1
1		Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	107 3.3	108 3,3
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0.02	0,03
3		Машины:			
3.1.	021243	Краны на гусеничном ходу, 16 т	маш.-ч	0,01	0,02
3.2.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01
4.		Материалы, изделия и конструкции			
4.1	301-0617	Мастика тиоколовая строительного назначения. КБ-05	кг	28	28
4.2.		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	4,7	4,9

Таблица ПОЭСНр -14-2 Восстановление заделки швов цементным раствором между блоками, плитами и звеньями раструбных труб с удалением старого раствора

Состав работы:
Удаление старого цементного раствора из шва.
Заделка швов между блоками, плитами и звеньями труб с приготовлением раствора.
Уплотнение раствора, заглаживание поверхности.

Нормы на 100 м шва

№№ пп	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Заделка швов между	
				Блоками, плитами	Звеньями труб
				12-2-1	12-2-2
1.		Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	72,4	75,5
		Средний разряд работы		3,3	3,4
2.		Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5	0,89
3.		Машины:			
3.1.	021243	Краны на гусеничном ходу, 16 т	маш.-ч	0,05	0,12
3.2.	060231	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 $м^3$	маш.-ч	0,03	0,04
3.3.	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 КПА (7 атм.), 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,09	0,16
3.4.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,33	0,57
4.		Материалы, изделия и конструкции			
4.1.	101-1305	Цемент М-400	т	0,18	0,33
4.2.	408-0141	Песок для строительных работ	$м^3$	0,49	0,88
4.3.	401-0011	Вода	$м^3$	0,08	0,15

Таблица ПОЭСНр -14-3 Прорезка щелей механической пилой в асбестоцементных трубах диаметромом до 200 мм

Состав работы:
Подноска и установка труб на ролики
Прорезка щелей
Снятие труб с роликов с укладкой в штабеля

Нормы на 1 м трубы

№№ пп	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1		Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел -ч	5 67 3 5
2		Затраты труда машинистов	чел -ч	0 04
3		Машины		
3 1	122202	Пилы дисковые	маш -ч	0 04

Таблица ПОЭСНр -14-4 Ревизия редуктора на гидротехнических сооружениях

Состав работы:
Подвеска тали
Снятие крышки и осмотр редуктора
Очистка шестерен от заводской смазки, промывка керосином и смазка
Установка крышки с уплотнением по разъему и креплением болтами

Нормы на 1 т конструкции

№№ пп	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Вес редуктора, г	
				До 2	Свыше 2
				12-4-1	12-4-2
1		Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел -ч	5 06 4,2	1,67 4,2
2		Затраты труда машинистов	чел -ч	0 005	0,002
3		Машины			
3 1	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш -ч	0 002	0,001
3 2	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5т	маш -ч	0,003	0,001
4		Материалы изделия и конструкции			
4 1	101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	кг	1,13	0,76
4 2	101 0322	Керосин для технических целей, марок КТ-1, КТ-2	кг	9,4	2,9

Таблица ПОЭСНр -14-5 Ремонт противофильтрационного экрана из полиэтиленовой пленки отдельными участками на оросительных каналах

Состав работы:
Снятие поврежденной части пленки с разравниванием грунта
Укладка пленки отдельными участками на дно и откосы каналов
Промазка и склеивание швов горячим битумом

Нормы на 10 м² ремонтируемого экрана

№№ пп	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1		Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	0 26
		Средний разряд работы		2
2		Затраты труда машинистов	чел -ч	0 02
3		Машины		
3 1	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0 02
4		Материалы, изделия и конструкции		
4 1	1130307	Пленка полиэтиленовая	м²	1 1 6
4 2		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	2 0

Таблица ПОЭСНр -14-6 Замена противофильтрационного экрана из полиэтиленовой пленки

Состав работы
Снятие поврежденной части пленки с откидыванием грунта с ранее уложенной пленки
Расстилание пленки
Расстилание пленки с закреплением кромок
Устройство швов

Нормы на 100 м² полиэтиленового экрана

№№ пп	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1		Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	4 99
		Средний разряд работы		2
2		Затраты труда машинистов	чел -ч	0 02
3		Машины		
3 1	021141	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш -ч	0 01
3 2	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш -ч	0 01
4		Материалы, изделия и конструкции		
4 1	1130307	Пленка полиэтиленовая	м²	11
4 2		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	0 06

Таблица ПОЭСНр -14-7 Инъекция цементным раствором под монолитную бетонную облицовку

Состав работы:
Пробивка отверстий в монолитной облицовке
Приготовление глинистого раствора на облицовку растворонагнетателем с перестановкой шлангов
Заделка мест выхода раствора
Заделка отверстий бетоном

Нормы на 1 м³ глинистого раствора

№№ пп	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Число отверстий	
				3	5
				12-7-1	12-7-2
1		Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	12,2	15 5
		Средний разряд работы		4	4
2		Затраты труда машинистов	чел -ч	3 66	5,41
3		Машины.			
3 1	050102	Компрессорные передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 КПА (7 атм). 5 м³/мин	маш.-ч	0,93	1 39
3.2	253000	Растворонагнетатель	маш.-ч	1.62	2.78
3 3	110501	Глиномешалки, 4 м³	маш-ч	0.57	0.57
3 4	021243	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0.02	0.02
3 5	330803	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	0,93	1.39
3 6	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш -ч	0.52	0,65
3 7	040101	Электростанции передвижные, 2 квт	маш -ч	1,62	2.78
4		Материалы изделия и конструкции			
4 1.	101-1267	Стекло жидкое	кг	0,03	0,03
4 2	101-1305	Цемент М-400	кг	6	10
4 3	408-0142	Песок для строительных работ	м³	0 02	0,02
4 4	408-0026	Щебень из естественного камня марки 300 фракций в мм 20-40	м³	0.03	0.04
4 5	401-0003	Бетон	м³	0,03	0.05
4 6	407-0007	Глина	м³	0,56	0,56
4 7	411-0011	Вода	м³	1	1
4 8		Прочие материалы в процентах от стоимости основных материалов	%	4,3	5,0

Таблица ПОЭСНр -14-8 Очистка стальных конструкций

Состав работы:

Очистка конструкций от ржавчины, набрызгов, грязи и грунтовки скребками и щитками с протиркой ветошью

Нормы на 1 т стальных конструкций

№№ пп	Код	Наименование элементов затрат	Ед изме рения	Колонки, стойки, опоры		Лестничные марши, перила, ограждения	Оконные переплеты	Стальные трубопроводы
				Сплошного сечения	Решетчатые			
				13-8-1	13-8-2	13-8-3	13-8-4	13-8-5
		Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	0,65	0,83	0,9	1,65	0,54
		Средний разряд работы		3	3	3	3	3

Таблица ПОЭСНр -14-9 Ремонтно-восстановительные работы по дождевальной машине "Фрегат" ДМУ

Состав работы:

Ремонт неподвижной опоры;
Ремонт водопроводящего трубопровода,
Ремонт консоли,
Ремонт одноствольного дождевального аппарата,
Ремонт двуствольного дождевального аппарата;
Ремонт сливных клапанов,
Ремонт тележек;
Ремонт опорных колес;
Ремонт системы автоматического регулирования скорости движения,
Ремонт механического тормоза на тележке,
Ремонт и замена тросовых растяжек;
Ремонт аварийной защиты остановки;
Ремонт системы механической защиты,
Ремонт и замена гидрошнуров,
Ремонт кран-задатчика скорости

Нормы на 1 машину

№№ пп	Код	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1		Затраты труда		17,4
		Средний разряд работы	чел.-ч	3,1
2		Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,2
3.		Машины:		
3 1	021141	Кран на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	7 6
3 2.	150301	Агрегаты сварочные четырехпостовые для ручной сварки, на автомобильном прицепе	маш.-ч	7.6
4		Материалы, изделия и конструкции:		
4 1		Материалы и нормо-комплекты	По данным завода изготовителя	

ПЕРЕЧЕНЬ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РЕМОНТНЫХ РАБОТ В МЕЛИОРАТИВНОМ И ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

№ п.п.	Шифр ресурса	Наименование машин и механизмов	Ед. изм.	Приме-чание
1.	010201	Прицеп тракторный, 2 т	маш.-ч	
2.	010301	Тракторы на гусеничном ходу, 59 (80) кВт (л.с.)	маш.-ч	
3.	010302	Тракторы на гусеничном ходу, 79 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	
4.	010403	Тракторы на пневматическом ходу, 40 (55) кВт (л.с.)	маш.-ч	
5.	010404	Тракторы на пневматическом ходу, 59 (80) кВт (л.с.)	маш.-ч	
6.	021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства, 10 т	маш.-ч	
7.	021143	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, 16 т	маш.-ч	
8.	030201	Домкрат гидравлический	маш.-ч	
9.	030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 КН (0,59 ТС)	маш.-ч	
10.	040101	Электростанции передвижные 2 кВт	маш.-ч	
11.	040201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем	маш.-ч	
12.	040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	
13.	040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	
14.	050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 686 КПА (7 атм) 5 $м^3$/мин	маш.-ч	
15.	060102	Экскаваторы многоковшовые поперечного черпания, 15 л	маш.-ч	
16.	060230	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,25 м3	маш.-ч	
17.	060231	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 м3	маш.-ч	
18.	060232	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,5 м3	маш.-ч	
19.	060233	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,65 м3	маш.-ч	
20.	060234	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 1 м3	маш.-ч	

№ п/п	Шифр ресурса	Наименование машин и механизмов	Ед. изм.	Приме-чание
21.	060325	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневматическом ходу, 0,15 м3	маш.-ч	
22.	070133	Бульдозеры, 59 (80) кВт (л.с.)	маш.-ч	
23.	070134	Бульдозеры, 79 (80) кВт (л.с.)	маш.-ч	
24.	070304	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкостью 8м3	маш.-ч	
25.	100101	Оборудования прицепные для откачки воды: блок компрессорно-силовой с двигателем внутреннего сгорания, давление 680 КПА (6,8 атм), 9,5 м3/мин	маш.-ч	
26.	100203	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей для роторного бурения скважин на воду, глубина бурения до 500 м, грузоподъемностью 12.5 т	маш.-ч	
27.	110501	Глиномешалки, 4 м3	маш.-ч	
28.	110601	Растворомешалки для приготовления водоцементных и других растворов, 350 л	маш.-ч	
29.	120202	Автогрейдеры среднего типа, 99 (135) кВт (л.с.)	маш.-ч	
30.	120301	Грейдеры прицепные среднего типа	маш.-ч	
31.	120302	Грейдеры прицепные тяжелого типа	маш.-ч	
32.	121001	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	
33.	122202	Фрезы навесные без трактора	маш.-ч	
34.	140201	Копры гусеничные для свай длиной до 12 м	маш.-ч	
35.	150301	Агрегаты сварочные четырехпостовые для ручной сварки, на автомобильном прицепе	маш.-ч	
36.	150701	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемностью 6,3 т	маш.-ч	
37.	150702	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	
38.	150703	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 800-1000 мм, грузоподъемностью 35 т	маш.-ч	
39.	150704	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 1200 мм, грузоподъемностью 50 т	маш.-ч	
40.	253000	Растворонагнетатели	маш.-ч	
41.	330803	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	
42.	331100	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	
43.	331601	Пилы дисковые	маш.-ч	
44.		Вибраторы	маш.-ч	
45.	400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	

№ п.п.	Шифр ресурса	Наименование машин и механизмов	Ед. изм.	Приме-чание
46.		Машины дренопромывочные прицепные для дрен диаметром 100 мм	маш.-ч	
47.		Машины дренопромывочные самоходные для дрен диаметром свыше 100 мм до 250 мм	маш.-ч	
48.		Каналоочистители роторные навесные на тракторе 59 (80) кВт (л.с.)	маш.-ч	
49.		Каналоочистители роторные самоходные (с роторным рабочим органом)	маш.-ч	
50.		Каналоочистители фрезерные, мощностью 79 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	
51.		Каналоочистители шнековые, мощностью 103 (140) кВт (л.с) -МР-16	маш.-ч	
52.		Каналоочистители плужные прицепные (без трактора)	маш.-ч	
53.		Канавокопатели плужные навесные на тракторе, 79 (108) кВт (л.с.) - МК-17	маш.-ч	
54.		Каналоочистители фрезерно-плужные, мощностью 79 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	
55.		Канавокопатели плужные прицепные (без трактора) - км -1400 м	маш.-ч	
56.		Каналоокашивающие машины	маш.-ч	
57.		Косилки мелиоративные ротационные (без трактора)	маш.-ч	
58.		Дернорезы на тракторе 79 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	

ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ, ИЗДЕЛИЙ И КОНСТРУКЦИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РЕМОНТНЫХ РАБОТ В МЕЛИОРАТИВНОМ И ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

№ п.п.	Шифр ресурса	Наименование материалов, изделий и конструкций	Ед. изм.	Примечание
1.	101 0063	Ацетилен растворенный технический, марки А	кг	
2.	101 0069	Бензин авиационный Б-70	кг	
3.	101 0072	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	кг	
4.	101 0103	Бумага оберточная А в рулонах массой 60 кг	м2	
5.	101 0114	Веревка техническая из пенькового волокна	кг	
6.	101 0180	Гвозди строительные с плоской головкой, 18х50 мм	кг	
7.	101 0196	Герметик марки 5ф-13к	кг	
8.	101 0254	Известь строительная негашеная хлорная	кг	
9.	101 0309	Пороизольный шнур	м	
10.	101 0322	Керосин для технических целей, марок КТ-1, КТ-2	кг	
11.	101 0324	Кислород технический газообразный	м3	
12.	101 0329	Клей 88-СА	кг	
13.	101 0589	Масло креозотовое	т	
14.	101 0591	Мастика бутилкаучуковая	кг	
15.	101 0594	Мастика битумная кровельная, горячая	кг	
16.	101 0617	Мастика тиоколовая строительного назначения, КБ-0,5	кг	
17.	101 0625	Дитионит натрия	т	
18.	101 0782	Поковки из квадратных заготовок, 1,8 кг	кг	
19.	101 0795	Проволока катаная оцинкованная диаметром 3 мм	кг	
20.	101 0796	Проволока катаная диаметром 5,5 мм	кг	
21.	101 0850	Резина листовая вулканизированная, цветная	кг	
22.	101 0852	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой, РКК-350Б	м2	
23.	101 0962	Смазка солидол жировой "Ж"	кг	
24.	101 1150	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый горячекатаный, класс А-1, диаметром 10 мм	т	
25.	101 1305	Портландцемент общестроительного назначения, марки 400	кг	
26.	101 1374	Шпагат бумажный	кг	

№ п/п	Шифр ресурса	Наименование материалов, изделий и конструкций	Ед. изм.	Приме-чание
27.	101 1521	Электроды диаметром 5 мм. Э42	т	
28.	101 1595	Холст стеклянный, I сорт	м2	
29.	101 1573	Соляная кислота	т	
30.	101 1705	Прядь пропитанная	кг	
31.	101 1714	Болты строительные с шайбами и гайками	кг	
32.	101 1733	Сталь листовая горячекатанная толщ. 9-12 мм	т	
33.	101 1782	Ткань мешочная	м2	
34.	101 1782	Ткань пропитанная	м2	
35.	101 1791	Лист стальной рифленый	кг	
36.	1011794	Бризол	м2	
37.	102 0001	Лесоматериалы для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов диаметром 22-34 см, длиной 6,5 м	м3	
38.	102 0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства, длиной 3-6,5 м диаметром 14-25 см	м3	
39.	102 0009	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной 20-24 см, I сорт	м3	
40.	102 0011	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной 20-24 см. III сорт	м3	
41.	102 0013	Жерди длиной 3-6,5 м, толщиной 3-5 см	м3	
42.	102 0053	Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорт	м3	
43.	102 0054	Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, IV сорт	м3	
44.	102 0056	Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорт	м3	
45.	102 0057	Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, III сорт	м3	
46.	102 0058	Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, IV сорт	м3	
47.	102 0060	Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, II сорт	м3	
48.	102 0061	Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорт	м3	
49.	102 0074	Доски необрезные длиной 4-6,5 м, всех ширин, толщиной 25 мм, IV сорт	м3	

№ п/п	Шифр ресурса	Наименование материалов, изделий и конструкций	Ед. изм.	Приме-чание
50.	102 0245	Дрова разделанные длиной 1,5-2 м (ель, кедр, пихта, осина, липа, ива)	м3	
51.	102 0308	Дрань штукатурная, длиной 800-1000 м, шириной 19-22 мм, толщиной 4 мм	шт	
52.	103 0590	Трубы бурильные из стали группы Д с высаженными внутрь концами и муфты к ним (Гост 631-75), толщина стенки 9 мм	м	
53.	103 0742	Кольца резиновые для асбестоцементных муфт САМ	кг	
54.	103 0743	Кольца резиновые уплотнительные (манжеты) для чугунных напорных труб диаметром 50-300 мм (ТУ 38.105895-75)	шт	
55.	103 0747	Фасонные чугунные соединительные части к чугунным напорным трубам (ГОСТ 5525-88), наружный диаметр 125-200 мм	шт	
56.	103 0748	Фасонные чугунные соединительные части к чугунным напорным трубам (ГОСТ 5525-88), наружный диаметр 250-400 мм	шт	
57.	103 0749	Фасонные чугунные соединительные части к чугунным напорным трубам (ГОСТ 5525-88), наружный диаметр 500-1000 мм	шт	
58.	103 0753	Люк чугунный канализационный запорный легкий	шт	
59.	103 0872	Трубы стальные электросварные	м	
60.	103 1004	Трубы асбестоцементные диаметром 200 мм ВТ-9	м	
61.	103 1009	Фасонные стальные сварные части диаметром до 800 мм	шт	
62.	103 9011	Трубы стальные тонкостенные	м	
63.	103 9105	Трубы керамические дренажные Ø 150 мм	шт	
64.	109 0013	Долота трехшарочные типа Ш-76-ЦВ	шт.	
65.	109 0050	Коронки типа КТШ-46-31 КМ	шт.	
66.	112 0020	Шнур детонирующий	м	
67.	112 0025	Электродетонатор коротко-замедленного действия водостойкие ЭД-КЗ	шт	
68.	113 0307	Пленка полиэтиленовая толщиной 0,2-0,5 мм	кг	
69.	113 0170	Стекло жидкое натриевое	кг	
70.	113 0183	Триполифосфат натрия технический, сорт 1	т	
71.	114 0021	Удобрения сложно смешанные гранулированные насыпью	кг	
72.	114 0054	Гербециды (хлорофос кристаллический технический)	кг	
73.	401 0003	Бетон тяжелый М-100	$м^3$	

№ п/п	Шифр ресурса	Наименование материалов, изделий и конструкций	Ед. изм.	Приме-чание
74.	402 0004	Раствор тяжелый кладочный цементный марки 100	$м^3$	
75.	407 0003	Глина	м3	
76.	407 0013	Растительная земля	м3	
77.	408 0005	Щебень из природного камня для строительных работ марки 1200, фракция, мм: 10-20	м3	
78.	408 0107	Гравий для строительных работ марка Др12, фракции, мм: 20-40	м3	
79.	408 0141	Песок для строительных работ природный для строительных растворов, средний	м3	
80.	408 0142	Песок для строительных работ природный для строительных растворов, мелкий	м3	
81.	408 0200	Гравийно-песчаная смесь природная	м3	
82.	408 0212	Камень бутовый марки 1200	м3	
83.	410 0010	Асфальбетон марка III, тип Б	м3/т	
84.	411 0011	Вода	м3	
85.	414 0171	Дерн	м2	
86.	414 0172	Хворост	м3	
87.	414 0318	Семена трав (дикорастущие травы)	кг	
88.	440 9006	Столбы ж/бетонные длиной 1,6 м, сечением 16 х 16	$м^3$	
89.	440 9006	Блок портального оголовка	м3 /шт	
90.	440 9006	Блок гасителя	м3 /шт	
91.	440 9006	Плита ПП	м3 /шт	
92.	440 9006	Плиты сборные ж/бетонные	м3	
93.	440 9006	Лотки раструбные	п. м	
94.	440 9006	Стойки	шт	
95.	440 9006	Блоки фундаментные	шт	
96.	440 9006	Сваи	шт	
97.	440 9006	Кольца стеновые сборные железобетонные	шт	

СОДЕРЖАНИЕ

Сметные нормы на ремонтные работы в мелиоративном и водохозяйственном строительстве

Основные положения

Основные положения 3
Техническая часть к разделам ПОЭСНр - 2001 5

РАЗДЕЛ 1 ПОЭСНР 2001-1
МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ

1-1. Очистка каналов одноковшовыми экскаваторами 14
1-2. Очистка каналов экскаваторами обратная лопата при объеме очистки на 1 м канала 0,3-0,5 м^3 16
1-3. Очистка дна каналов экскаваторами с грейферным ковшом. 17
1-4. Очистка каналов экскаваторами с мелиоративным ковшом КДМ-1,3 17
1-5. Очистка каналов экскаваторами с мелиоративным ковшом КПУ-3 18
1-6. Очистка каналов экскаваторами с мелиоративным ковшом КПР 18
1-7. Очистка каналов экскаваторами с ремонтной лопатой ЛР-2 19
1-8. Очистка каналов от ледяного покрова экскаваторами драглайнами с применением клин-бабы 19
1-9. Очистка каналов многоковшовыми экскаваторами поперечного черпания 20
1-10. Очистка каналов навесными роторными каналоочистителями 20
1-11. Очистка каналов роторными самоходными каналоочистителями при глубине каналов до 2 м 21
1-12 Очистка каналов прицепными каналоочистителями 21
1-13. Очистка каналов каналоочистителями 22
1-14. Очистка каналов прицепными плужными каналоочистителями 22
1-15. Очистка и нарезка каналов навесными плужными конавокопателями 23
1-16. Планировка откосов каналов и дамб экскаваторами-драглайнами 23
1-17. Планировка откосов каналов грейдерами 24
1-18. Продольная планировка откосов каналов скреперами 25
1-19. Планировка откосов каналов рельсовой волокушей 25
1-20 Планировка откосов и дна каналов и выемок бульдозерами 26
1-21. Планировка берм каналов бульдозерами за один проход 26
1-22. Ремонт (оправка) чековых валиков 26
1-23. Устройство воронок для стока воды на осушительных каналах бульдозерами 27
1-24. Выборочное бороздование прицепными канавокопателями 27
1-25. Восстановление тела земляной плотины 28

РАЗДЕЛ 2 ПОЭСНР 2001-2
РУЧНЫЕ ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ

2-1	Очистка от наносов каналов в земляном русле	29
2-2	Очистка каналов облицованных бетоном от наносов	30
2-3	Очистка лотковой оросительной части от наносов	31
2-4	Очистка от наносов сооружений на закрытой оросительной сети	31
2-5	Очистка от наносов трубчатых переездов	32
2 6	Очистка оголовков рисовых чеков	32
2-7	Очистка колодцев коллекторно-дренажной сети	33
2-8	Очистка решеток подпорных сооружений на каналах	34
2-9	Очистка трубопровода металлическими штангами	34
2 10	Устройство открытых водоспускных воронок	34
2-11	Ремонт открытых водоспускных воронок вручную	35
2-12	Уплотнение грунта ручными трамбовками при ремонте мелких гидротехнических сооружений	35

РАЗДЕЛ 3 ПОЭСНР 2001-3
ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ, СОПУТСТВУЮЩИЕ И БЕРЕГ ОУКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

3-1	Окашивание откосов и берм каналов косилками с пальцевым брусом	36
3-2	Окашивание откосов и берм каналов косилками с ротационным режущим пальцевым брусом	37
3-3	Окашивание оросительных и сбросных каналов и чековых валиков	38
3-4	Окашивание откосов каналоокашивающими машинами при глубине каналов до 1 2 м	38
3-5	Окашивание берм, откосов и дна каналов косой	39
3-6	Срезка древесной поросли и вырубка кустарника на откосах и бермах каналов	39
3-7	Сгребание и складирование в кучи травы, скошенной на каналах вручную	40
3-8	Скашивание и сжигание сухой сорной растительности на оросительных и сбросных каналах	40
3-9	Замена кольев фашинного и плетневого креплений откосов каналов	40
3-10	Замена фашинных, плетневых и канатно-хворостяных крепления каналов	41
3-11	Ремонт одерновки откосов каналов с заготовкой штучного дерна и спиц	42
3-12	Нарезка дерна навесными дернорезом на тракторе 40 кВт (55 л с)	43
3-13	Нарезка дерна вручную	43
3-14	Крепление откосов каналов дернокрошкой толщиной 6-10 см	44
3-15	Укрепление откосов каналов посевом трав	45
3-16	Ремонт креплений низа откоса дощатой стеной	46
3-17	Крепление откосов каналов гравием или щебнем в плетневых клетках	47
3-18	Ремонт крепления откосов каналов и площадок каменным мощением	48

3-19	Разборка каменного мощения толщиной до 0,4 м вручную	49
3-20	Забивка деревянных свай для крепления каналов вручную	49
3-21	Замена элементов треногих пятиметровых сипайных сооружений	50
3-22	Устройство габионной кладки	51

РАЗДЕЛ 4 ПОЭСНР 2001-4
ЛОТКОВАЯ ОРОСИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ

4-1	Замена элементов лотковой сети	52
4-2	Ремонт стыков лотковой сети с применением тиоколовой мастики	54
4-3	Заделка трещин в железобетонных лотках	55
4-4	Заделка стыков в железобетонных лотках тиоколовой мастикой	56

РАЗДЕЛ 5 ПОЭСНР 2001-5
ТРУБЧАТАЯ ОРОСИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ

5-1	Заделка отдельных труб в гидротехнических сооружениях	56
5-2	Замена отдельных участков трубопроводов на закрытой оросительной сети из стальных тонкостенных труб	57
5-3	Замена асбестоцементных труб в гидротехнических сооружениях	58
5-4	Замена отдельных звеньев асбестоцементных труб на закрытой оросительной сети	59
5-5	Замена отдельных звеньев железобетонных труб на закрытой оросительной сети	61
5-6	Устранение течи в закрытой оросительной сети из стальных труб	63
5-7	Устранение течи из асбестоцементных трубопроводах закрытой оросительной сети	65
5-8	Частичная замена железобетонных труб на закрытой оросительной сети с заделкой поврежденных мест	66
5-9	Подчеканка раструбов железобетонных труб	67
5-10	Постановка резиновых хомутов к трубопроводам	68
5-11	Смена задвижек диаметром 150 мм на гидрантах закрытой оросительной сети	69
5-12	Ремонт задвижек диаметром 100 мм на гидрантах закрытой оросительной сети	70
5-13	Замена резиновых утеплителей на гидрантах закрытой оросительной сети	71
5-14	Ремонт гидрантов на оросительной сети	72
5-15	Технические обслуживание и ремонт задвижек концевых сбросов на оросительной сети	73
5-16	Замена чугунных задвижек на закрытой оросительной сети	74
5-17	Ремонт набивки в сальниках "Лудло" диаметромом 100 мм	76
5-18	Изоляция стояков гидрантов на закрытой оросительной сети горячим битумом	77
5-19	Изоляция стояков гидрантов на закрытой оросительной сети в пучинистых грунтах полиэтиленовой лентой с легким слоем	78

РАЗДЕЛ 6 ПОЭСНР 2001-6
ДРЕНАЖНАЯ СЕТЬ

6-1. Прочистка закрытого дренажа ... 79
6-2. Механизированная промывка закрытого дренажа ... 80
6-3. Устройство шурфов для промывки дрен и коллекторов ... 81
6-4. Ремонт колодцев из сборных железобетонных колец на дренажной сети ... 82
6-5. Дренаж сборных железобетонных колодцев ... 83
6-6. Поиск и трассировка дрен гончарного дренажа ... 84

РАЗДЕЛ 7 ПОЭСНР 2001-7
РЕМОНТ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

7-1. Комплексный ремонт гидротехнических сооружений трубчатого типа пропускной способностью 0,5-5 м^3 /сек (переезды, регуляторы, быстротоки, водосбросы) ... 85
7-2. Выборочный ремонт гидротехнических сооружений - трубчатого типа (переезды, регуляторы, быстротоки, водосбросы ... 86
7-3. Ремонт берегоукрепительных стенок ... 87
7-4. Ремонт парапета на гребне плотины ... 88
7-5. Замена портального оголовка гидротехнических сооружений трубчатого типа ... 89
7-6. Ремонт бетонного оголовка водоприемника вручную ... 90
7-7. Восстановление устьев железобетонных конструкций ... 91
7-8. Замена водобойной плиты у основания оголовка дренажного устья ... 92
7-9. Заделка трещин в бетонной поверхности гидротехнических сооружений ... 93
7-10. Замена окрасочной гидроизоляции гидротехнических сооружений в три слоя на битумной мастике ... 94
7-11. Замена оклеечной гидроизоляции стен и гидротехнических сооружений на битумной мастике ... 95
7-12. Ремонт конструктивных швов при деформациях блоков гидротехнических сооружений инъекцией в шпуры ... 97

РАЗДЕЛ 8 ПОЭСНР 2001-8
БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РАБОТЫ

8-1. Разборка креплений дна и откосов каналов ... 98
8-2. Разборка бетонных и железобетонных плит толщиной до 150 мм мелиоративных сооружений ... 100
8-3. Заделка мелких отверстий в бетонных и железобетонных стенках и плитах площадью до 0,1 м^2 глубиной до 100 мм с предварительной разборкой старого бетона ... 101

8-4. Укладка бетонной смеси в отдельные конструкции объемом до 3 м^3 с приготовлением бетонной смеси ... 105
8-5. Ремонт облицовки каналов монолитным бетоном ... 106
8-6. Ремонт верхового откоса плотины с восстановлением температурных швов при площади ремонтируемого участка до 3 м^2 ... 109
8-7. Крепление оросительных каналов глубиной 0,8 м асфальтобетоном вручную ... 110
8-8. Восстановление подстилающего слоя с заменой до 25 % плит облицовки откосов и дна каналов из сборных железобетонных плит ... 111
8-9. Замена железобетонных плоских плит площадью 4,5-12 м^2 в облицовке каналов с восстановлением экрана из полиэтиленовой пленки ... 112
8-10. Крепление откосов каналов железобетонными плитами 500 х 500 х 80 мм вручную ... 113
8-11. Замена километровых столбов и створных знаков ... 114

РАЗДЕЛ 9 ПОЭСНР -2001-9
ЗАТВОРЫ И ПРОЧИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ

9-1. Ремонт плоских поверхностей скользящих затворов с частичной заменой металлических щитов и выправлением узлов ... 115
9-2. Замена резиновых уплотнителей плоских скользящих затворов ... 116
9-3. Замена винта щитового затвора выпускной трубы диаметромом 1000 мм ... 117
9-4. Ремонт рифленого или просечного настила служебных мостиков гидротехнических сооружений ... 117
9-5. Замена несъемных перильных ограждений лестниц и смотровых площадок гидротехнических сооружений ... 118
9-6. Ремонт металлических решеток водозаборных сооружений ... 119

РАЗДЕЛ 10 ПОЭСНР - 2001-10
ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

10-1. Наращивание свай ... 120
10-2. Замена лежневых опор ... 120
10-3. Ремонт перильных ограждений ... 121
10-4. Ремонт мостового настила ... 122
10-5. Ремонт заборных стенок ... 123
10-6. Укладка прогонов в нитку вполдерева ... 124
10-7. Устройство дощатых диафрагм на закрытых коллекторах ... 124

РАЗДЕЛ 11 ПОЭСНР -2001-11
ПОДГОТОВКА И КАМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

11-1. Разборка каменных призм ... 125

РАЗДЕЛ 13 ПОЭСНр - 2001-13
СКВАЖИНЫ

13-1. Очистка скважин от песчаной пробки желонированием ... 126
13-2. Очистка скважин от песчанной пробки с помощью эрлифта ... 127
13-3. Размыв песчаной пробки ... 129
13-4. Разбуривание песчаной пробки ... 130
13-5. Извлечение из скважин металлических и других предметов ... 131
13-6. Извлечение из скважин фильтровой колонны (фильтра) лебедкой бурового агрегата ... 133
13-7. Извлечение из скважин фильтровой колонны (фильтра) при помощи домкратов ... 134
13-8. Дезинфекция скважин раствором хлорной извести ... 135
13-9. Соляно-кислотная обработка скважин, способом реагентной ванны, при заливке соляной кислоты через устье скважины ... 137
13-10. Соляно-кислотная обработка скважин способом расчетной ванны при заливке соляной кислоты через заливочные трубы ... 138
13-11. Соляно-кислотная обработка скважин способом циклического задавливания раствора при заливке кислоты через устье скважины ... 144
13-12. Соляно-кислотная обработка скважин способом циклического задавливания раствора при заливке кислоты через заливочные трубы ... 146
13-13. Обработка скважин порошками дитионита натрия и триполифосфата натрия ... 156
13-14. Торпедирование скважин ... 157

РАЗДЕЛ 14. ПОЭСНР - 2001-14
РАЗНЫЕ РАБОТЫ

14-1. Ремонт швов в бетонных и железобетонных облицовках оросительных каналов ... 158
14-2. Восстановление заделки швов цементным раствором между блоками, плитами и звеньями раструбных труб с удалением старого раствора ... 159
14-3. Прорезка щелей механической пилой в асбестоцементных трубах диаметром до 200 мм ... 160
14-4. Ревизия редуктора на гидротехнических сооружениях ... 160
14-5. Ремонт противофильтрационного экрана из полиэтиленовой пленки отдельными участками на оросительных каналах ... 161
14-6. Замена противофильтрационного экрана из полиэтиленовой пленки ... 161
14-7. Инъекция цементным раствором под монолитную бетонную облицовку ... 162
14-8. Очистка стальных конструкций ... 163
14-9. Ремонтно-восстановительные работы по дождевальной машине "Фрегат" ДМУ ... 163
Перечень машин и механизмов, применяемых при выполнении ремонтных работ в мелиоративном и водохозяйственном строительстве ... 164
Перечень материалов, изделий и конструкций при выполнении ремонтных работ в мелиоративном и водохозяйственном строительстве ... 167

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ОТРАСЛЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНЫЕ РАБОТЫ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ И СООРУЖЕНИЙ

ПОЭСНр - 2001

СБОРНИК

элементных сметных норм на ремонт мелиоративных систем и сооружений

Сдано в печать 15.09.2000 г..
Формат 60x84/16 Объем 11 печ. л.
Тираж 150 экз. Зак. № 6

Отпечатано фирмой ООО "Эдэль - М",
117005, Москва, ул. Бауманская, 43/1

gost.e-ecolog.ru