**Строительные нормы и правила РФ  
ФЕР 81-02-38-2001  
Федеральные единичные расценки  
на строительные работы ФЕР-2001  
Сборник N 38 "Каменные конструкции гидротехнических сооружений"  
Книга 1  
ФЕР-2001-38  
(утв. постановлением Госстроя РФ от 8 октября 2003 г. N 174)**

Введены в действие с 10 октября 2003 г.

*См. ГЭСН 81-02-38-2001 Книга 1 "Каменные конструкции гидротехнических сооружений", утвержденные постановлением Госстроя РФ от 1 апреля 2002 г. N 13*

**Техническая часть**

**1. Общие положения**

1. Настоящие федеральные единичные расценки (далее расценки) разработаны на основании государственных элементных сметных норм, сборник ГЭСН 81-02-38-2001, книга 1, с учетом дополнений и изменений к нему, выпуск 1, и предназначены для определения сметной стоимости при выполнении работ по возведению каменных конструкций гидротехнических сооружений.

2. Расценки отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию по видам строительных работ.

3. Сборник состоит из двух книг. В книгу 1 входит раздел:

[01.](#sub_100) Каменные конструкции речных гидротехнических сооружений.

В книгу 2 входит раздел:

02. Каменные морские отсыпи.

4. Указанный в настоящем сборнике размер "**до**" включает в себя этот размер.

**Раздел 01. Каменные конструкции речных гидротехнических сооружений**

[Техническая часть](#sub_110)

[1. Общие указания](#sub_10000)

[2. Правила исчисления объемов работ](#sub_120)

[3. Коэффициенты к расценкам](#sub_130)

[Таблица 38-01-001. Возведение плотин каменно-набросных, призм,](#sub_3801001)

пригрузок, банкетов, перемычек при отсыпке насухо

[Таблица 38-01-002. Устройство каменных отсыпей банкетов и призм в](#sub_3801002)

речных условиях при отсыпке в воду

[Таблица 38-01-003. Устройство переходных зон плотин](#sub_3801003)

[Таблица 38-01-004. Устройство в сооружениях фильтров дренажей](#sub_3801004)

[Таблица 38-01-005. Отсыпка призм для трубчатого дренажа](#sub_3801005)

[Таблица 38-01-006. Укладка дренажных труб из пористого бетона](#sub_3801006)

[Таблица 38-01-007. Укладка сборных железобетонных дренажных труб](#sub_3801007)

безнапорных без муфт

[Таблица 38-01-008. Укладка сборных железобетонных дренажных труб](#sub_3801008)

безнапорных с муфтами

[Таблица 38-01-009. Укладка керамических дренажных труб](#sub_3801009)

[Таблица 38-01-010. Укладка асбестоцементных перфорированных дренажных](#sub_3801010)

труб

**Техническая часть**

**1. Общие указания**

1.1. Расценки раздела 01 настоящего сборника распространяются на устройство каменно-набросных плотин, отсыпей, призм, перемычек, банкетов, пригрузок и других сооружений, отсыпаемых насухо и в воду в речных условиях, а также на устройство фильтров и трубчатых дренажей плотин.

1.2. Расценками предусмотрено применение:

а) грунтов - взорванной скальной породы, естественной гравийно-песчаной смеси, природного гравия и песка;

б) материалов - камня, щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси и песка, соответствующих требованиям ГОСТов.

1.3. Расход на измеритель расценки определяется на основании проектных данных по формуле:

С

с

В = ────── х В х К,

С из

к

где В - расход грунтов в плотном (естественном) состоянии на принятый

измеритель нормы;

С - плотность грунта в сооружении по проектным данным;

с

С - плотность грунта в карьере в плотном (естественном) состоянии

к по проектным данным;

В - измеритель сметной нормы;

из

К - коэффициент, учитывающий потери грунта при транспортировке и

укладке в сооружение.

1.4. Расценками [табл.01-001](#sub_3801001), [01-002](#sub_3801002) предусмотрено применение взорванной скальной породы, расход которой определяется по формуле, приведенной в [п.1.3](#sub_13) настоящей Технической части.

Величина коэффициента К принимается равной: при отсыпке насухо ([табл.01-001](#sub_3801001)) - 1,04; при отсыпке в реку ([табл.01-002](#sub_3801002)) при скорости течения воды до 1 м/с - 1,04, до 3 м/с - 1,08, св. 3 м/с - по проектным данным.

Расценки [табл.01-002](#sub_3801002) предусматривают отсыпку скальной породы в реку при скорости течения воды до 1 м/с. В случае отсыпки скальной породы при скорости течения воды св. 1 до 3 м/с к расценкам [табл.01-002](#sub_3801002) следует применять коэффициенты по [п.3.1](#sub_31) настоящей технической части; а при скорости течения воды св. 3 м/с величина коэффициентов определяется по проектным данным.

Затраты на рыхление, разработку скальных пород в карьере и транспортировку их к месту укладки в сооружение расценками настоящего раздела не учтены и должны определяться дополнительно по соответствующим расценкам других сборников: на рыхление скальных пород - по расценкам сборника ФЕР-2001-03 "Буровзрывные работы"; на разработку - по расценкам сборника ФЕР-2001-01 "Земляные работы" (без учета затрат "работы на отвале").

В расценках [табл.01-001](#sub_3801001), [01-003](#sub_3801003), [01-004](#sub_3801004) затраты на транспортировку воды до сооружения и полив грунтов и материалов не учтены и должны определяться дополнительно в соответствии с проектными данными. При этом количество воды необходимо принимать по данным [табл.01-001](#sub_3801001), [01-003](#sub_3801003), [01-004](#sub_3801004).

При использовании для возводимых сооружений скальных пород из полезных выемок затраты на рыхление, разработку и транспортировку скальных пород не должны учитываться.

1.5. В расценках [табл.01-001](#sub_3801001) предусмотрено послойное возведение сооружений при отсыпке скальной породы слоями толщиной до 1 м. При возведении сооружений слоями толщиной св. 1 до 2 м к стоимости эксплуатации машин (в том числе оплате труда рабочих, управляющих машиной) следует применять коэффициенты по [пп.3.2.](#sub_32) и [3.3.](#sub_33) настоящей технической части, а при устройстве пригрузок каменно-набросных плотин слоями толщиной св. 2 до 3 м - по [п.3.4.](#sub_34) настоящей технической части.

1.6. При возведении каменно-набросных плотин, призм, пригрузок, банкетов, перемычек без уплотнения, когда это обосновано проектом, стоимость эксплуатации катков и тракторов, а также стоимость воды в расценках [табл.01-001](#sub_3801001) подлежат исключению, а к стоимости эксплуатации бульдозеров (в том числе оплате труда рабочих, управляющих машиной) следует применять коэффициенты по [пп.3.5.](#sub_35), [3.6.](#sub_36) и [3.7.](#sub_37) настоящей технической части в зависимости от толщины отсыпаемых слоев.

1.7. В [расценке 01-003-01](#sub_1301) предусмотрено устройство переходных зон плотин их песчано-гравийной смеси ([код 408-0205](#sub_2018)). Если по проектным данным материал переходных зон отличается от материала, учтенного расценкой, при составлении смет конкретный материал следует принимать по проекту без корректировки нормативного расхода с исключением из расценки стоимости песчано-гравийной смеси ([код 408-0205](#sub_2018)).

В расценках [таблиц 01-004](#sub_3801004), [01-005](#sub_3801005) учтен фильтрующий материал из щебня ([код 408-0042](#sub_2017)). Если по проектным данным применяется другой фильтрующий материал, то при составлении смет конкретный материал учитывать по проекту без корректировки нормативного расхода с исключением из расценки стоимости щебня ([код 408-0042](#sub_2017)).

В случае применения грунтов (когда это обосновано проектом) расход их по [табл.01-003](#sub_3801003) определяется по формуле, приведенной в [п.1.3](#sub_13) настоящей технической части с коэффициентом K, равным 1,02, а по [табл.01-004](#sub_3801004), [01-005](#sub_3801005) расход грунтов принимается равным 100 м3 в плотном (естественном) состоянии.

Затраты на разработку грунтов в карьере и транспортировку их к месту укладки в сооружение, а также в случае использования грунтов из полезных выемок определяются в соответствии с [п.1.4](#sub_14) настоящей технической части.

1.8. В расценках [табл.01-005](#sub_3801005) предусмотрено устройство дренажных призм шириной по дну до 2 м. При устройстве призм шириной по дну св. 2 до 4 м к расценкам необходимо применять коэффициенты по [п.3.8](#sub_38) настоящей технической части.

1.9. В расценках [табл.01-006](#sub_3801006) предусмотрена укладка дренажных труб с заделкой стыков цементным раствором. При укладке труб без заделки стыков к расценкам следует применять коэффициенты по [п.3.9.](#sub_39) настоящей технической части. При этом стоимость цементного раствора подлежит исключению.

1.10. Расценки [табл.01-002](#sub_3801002) предусматривают производство работ в условиях защищенной акватории судоходных рек. При работе на открытой акватории следует дополнительно учитывать затраты на содержание дежурного буксира исходя из количества машино-часов основного буксира, предусмотренного указанными расценками. Отнесение условий строительства к категории закрытой или открытой акватории и мощность дежурного буксира устанавливаются проектом.

1.12. Затраты на работы по подготовке оснований под сооружения следует определять по соответствующим расценкам других сборников ФЕР в соответствии с проектными данными.

1.13. Расценками [табл.01-001](#sub_3801001) и [01-002](#sub_3801002) учтены затраты на устройство и содержание съездов, въездов и проездов по насыпям за исключением въездов и съездов, располагаемых вне профиля возводимых сооружений, затраты на устройство и содержание которых следует определять дополнительно по соответствующим расценкам других сборников ФЕР на основании проектных данных.

1.14. Расценками [табл.01-004](#sub_3801004), [01-005](#sub_3801005) предусмотрено устройство однослойных фильтров и дренажных призм. Затраты на устройство многослойных фильтров определяются послойно по тем же расценкам.

1.15. В расценках [табл.01-010](#sub_3801010) затраты по устройству перфораций в асбестоцементных трубах не учтены и должны определяться дополнительно.

**2. Правила исчисления объемов работ**

2.1. Объемы конструкций должны определяться по проектным профилям и в тех же измерителях, которые приняты в расценках настоящего сборника.

2.2. Учтенные в расценках материалы, а также установленный порядок определения расхода грунтов и скальных пород для разных условий отсыпки учитывают необходимые добавки на уплотнение, потери при транспортировке и укладке в сооружение, на вынос водой.

**3. Коэффициенты к расценкам**

┌───────────────────────────────────┬───────────┬─────────────────────────────────────┐

│ Условия применения │ Номер │ Коэффициенты │

│ │ таблиц ├───────────┬─────────────┬───────────┤

│ │(расценок) │к затратам │ к стоимости │к стоимости│

│ │ │ труда и │эксплуатации │материалов │

│ │ │ оплате │машин (в т.ч.│ │

│ │ │ труда │оплате труда │ │

│ │ │рабочих-ст-│ машинистов) │ │

│ │ │ роителей │ │ │

├───────────────────────────────────┼───────────┼───────────┼─────────────┼───────────┤

│ 1 │ 2 │ 3 │ 4 │ 5 │

├───────────────────────────────────┼───────────┼───────────┼─────────────┼───────────┤

│3.1. Каменные отсыпи, призмы и │ [01-002](#sub_3801002) │ 1,04 │ 1,04 │ - │

│банкеты из скальной породы, │ │ │ │ │

│отсыпаемые в реку, при скорости │ │ │ │ │

│течения воды св. 1 до 3 м/с │ │ │ │ │

├───────────────────────────────────┼───────────┼───────────┼─────────────┼───────────┤

│3.2. Возведение сооружений слоями │ [01-001](#sub_3801001) │ - │ 0,87 │ - │

│толщиной св. 1 до 1,5 м │ │ │ 0,81 (к │ │

│ │ │ │бульдозерам) │ │

├───────────────────────────────────┼───────────┼───────────┼─────────────┼───────────┤

│3.3. То же слоями толщиной св. 1,5 │ [01-001](#sub_3801001) │ - │ 0,75 │ - │

│до 2 м │ │ │ 0,62 (к │ │

│ │ │ │бульдозерам) │ │

├───────────────────────────────────┼───────────┼───────────┼─────────────┼───────────┤

│3.4. Устройство пригрузки │ [01-001](#sub_3801001) │ - │ 0,49 │ - │

│каменно-набросных плотин при │ │ │ 0,39 (к │ │

│отсыпке скальной породы слоями │ │ │бульдозерам) │ │

│толщиной св. 2 до 3 м │ │ │ │ │

├───────────────────────────────────┼───────────┼───────────┼─────────────┼───────────┤

│3.5. Возведение сооружений без │ [01-001](#sub_3801001) │ 0,35 │ 0,81 │ - │

│уплотнения слоями толщиной св. 1 до│ │ │ │ │

│1,5 м │ │ │ │ │

├───────────────────────────────────┼───────────┼───────────┼─────────────┼───────────┤

│3.6. То же св. 1,5 до 2 м │ [01-001](#sub_3801001) │ 0,35 │ 0,62 │ - │

├───────────────────────────────────┼───────────┼───────────┼─────────────┼───────────┤

│3.7. Устройство пригрузок │ [01-001](#sub_3801001) │ 0,35 │ 0,39 │ │

│каменно-набросных плотин слоями │ │ │ │ │

│толщиной св. 2 до 3 м │ │ │ │ │

├───────────────────────────────────┼───────────┼───────────┼─────────────┼───────────┤

│3.8. Устройство дренажных призм │ [01-005](#sub_3801005) │ 0,54 │ 0,54 │ - │

│шириной по дну св. 2 до 4 м │ │ │ │ │

├───────────────────────────────────┼───────────┼───────────┼─────────────┼───────────┤

│3.9. Укладка дренажных труб без │ [01-006](#sub_3801006) │ 0,84 │ 0,81 (к │ 0,74 (к │

│заделки стыков цементным раствором │ │ │ кранам) │проволоке и│

│(стоимость цементного раствора │ │ │ │ каболке) │

│подлежит исключению) │ │ │ │ │

└───────────────────────────────────┴───────────┴───────────┴─────────────┴───────────┘

┌──────────────┬───────────────────────────┬────────────┬──────────────────────────────────────────┬─────────┐

│ Номера │ Наименование и │ Прямые │ В том числе, руб. │ Затраты │

│ расценок │характеристика строительных│ затраты, ├─────────┬────────────────────┬───────────┤ труда │

│ │ работ и конструкций │ руб. │ оплата │ эксплуатация машин │ материалы │рабочих, │

│ │ │ │ труда │ │ │ чел.-ч. │

│ │ │ │ рабочих │ │ │ │

├──────────────┼───────────────────────────┤ │ ├─────────┬──────────┼───────────┤ │

│ Коды │ Наименование и │ │ │ всего │ в т.ч. │ расход │ │

│ неучтенных │ характеристика неучтенных │ │ │ │ оплата │неучтенных │ │

│ материалов │ расценками материалов, │ │ │ │ труда │материалов │ │

│ │ единица измерения │ │ │ │машинистов│ │ │

├──────────────┼───────────────────────────┼────────────┼─────────┼─────────┼──────────┼───────────┼─────────┤

│ 1 │ 2 │ 3 │ 4 │ 5 │ 6 │ 7 │ 8 │

├──────────────┴───────────────────────────┴────────────┴─────────┴─────────┴──────────┴───────────┴─────────┤

│ **Таблица 38-01-001. Возведение плотин каменно-набросных, призм, пригрузок, банкетов, перемычек при отсыпке** │

│ **насухо** │

│**Измеритель:** 1000 м3 наброски │

├──────────────┬───────────────────────────┬────────────┬─────────┬─────────┬──────────┬───────────┬─────────┤

│ 38-01-001-01 │Возведение плотин │ 2867.31 │ 129.90 │ 2005.41 │ 371.38 │ 732.00 │ 15.65 │

│ │каменно-набросных, призм, │ │ │ │ │ │ │

│ │пригрузок, банкетов, │ │ │ │ │ │ │

│ │перемычек при отсыпке │ │ │ │ │ │ │

│ │насухо │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ (407-9290) │Скальная порода. │ │ │ │ │ (Проект) │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ (м3)│ │ │ │ │ │ │

├──────────────┴───────────────────────────┴────────────┴─────────┴─────────┴──────────┴───────────┴─────────┤

│ **Таблица 38-01-002. Устройство каменных отсыпей банкетов и призм в речных условиях при отсыпке в воду** │

│**Измеритель:** 1000 м3 наброски │

├────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────┤

│Устройство каменных отсыпей банкетов и призм в речных условиях при отсыпке в воду: │

├──────────────┬───────────────────────────┬────────────┬─────────┬─────────┬──────────┬───────────┬─────────┤

│ 38-01-002-01 │с барж │ 11398.72 │ - │11398.72 │ 1706.17 │ - │ - │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ (407-9290) │Скальная порода. │ │ │ │ │ (Проект) │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ (м3)│ │ │ │ │ │ │

├──────────────┼───────────────────────────┼────────────┼─────────┼─────────┼──────────┼───────────┼─────────┤

│ 38-01-002-02 │автосамосвалами пионерным │ 1048.70 │ 43.21 │ 1005.49 │ 213.84 │ - │ 5.54 │

│ │способом │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ (407-9290) │Скальная порода. │ │ │ │ │ (Проект) │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ (м3)│ │ │ │ │ │ │

├──────────────┴───────────────────────────┴────────────┴─────────┴─────────┴──────────┴───────────┴─────────┤

│ **Таблица 38-01-003. Устройство переходных зон плотин** │

│**Измеритель:** 1000 м3 переходной зоны │

├──────────────┬───────────────────────────┬────────────┬─────────┬─────────┬──────────┬───────────┬─────────┤

│ 38-01-003-01 │Устройство переходных зон │ 96974.35 │ 135.54 │ 1527.82 │ 175.30 │ 95310.99 │ 16.61 │

│ │плотин │ │ │ │ │ │ │

├──────────────┴───────────────────────────┴────────────┴─────────┴─────────┴──────────┴───────────┴─────────┤

│ **Таблица 38-01-004. Устройство в сооружениях фильтров дренажей** │

│**Измеритель:** 100 м3 фильтра │

├────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────┤

│Устройство в сооружениях фильтров дренажей сплошных: │

├──────────────┬───────────────────────────┬────────────┬─────────┬─────────┬──────────┬───────────┬─────────┤

│ 38-01-004-01 │в основаниях │ 21604.44 │ 150.80 │ 251.36 │ 43.37 │ 21202.28 │ 18.48 │

├──────────────┴───────────────────────────┴────────────┴─────────┴─────────┴──────────┴───────────┴─────────┤

│Устройство в сооружениях фильтров дренажей сплошных в откосах с уклоном: │

├──────────────┬───────────────────────────┬────────────┬─────────┬─────────┬──────────┬───────────┬─────────┤

│ 38-01-004-02 │1:3 и положе │ 21465.36 │ 209.12 │ 289.28 │ 61.20 │ 20966.96 │ 25.41 │

├──────────────┼───────────────────────────┼────────────┼─────────┼─────────┼──────────┼───────────┼─────────┤

│ 38-01-004-03 │круче, чем 1:3 │ 22874.51 │ 583.75 │ 1323.80 │ 184.41 │ 20966.96 │ 69.66 │

├──────────────┴───────────────────────────┴────────────┴─────────┴─────────┴──────────┴───────────┴─────────┤

│Устройство в сооружениях фильтров дренажей ленточных при подаче материалов: │

├──────────────┬───────────────────────────┬────────────┬─────────┬─────────┬──────────┬───────────┬─────────┤

│ 38-01-004-04 │вручную │ 24148.65 │ 3045.12 │ 4.52 │ - │ 21099.01 │ 384.00 │

├──────────────┼───────────────────────────┼────────────┼─────────┼─────────┼──────────┼───────────┼─────────┤

│ 38-01-004-05 │кранами │ 25332.09 │ 1951.82 │ 2281.26 │ 317.52 │ 21099.01 │ 248.64 │

├──────────────┴───────────────────────────┴────────────┴─────────┴─────────┴──────────┴───────────┴─────────┤

│ **Таблица 38-01-005. Отсыпка призм для трубчатого дренажа** │

│**Измеритель:** 100 м3 дренажной призмы │

├────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────┤

│Отсыпка призм для трубчатого дренажа: │

├──────────────┬───────────────────────────┬────────────┬─────────┬─────────┬──────────┬───────────┬─────────┤

│ 38-01-005-01 │песчано-щебеночных │ 24422.18 │ 1094.49 │ 2386.66 │ 332.64 │ 20941.03 │ 136.64 │

│ │(соотношение по проекту) │ │ │ │ │ │ │

├──────────────┼───────────────────────────┼────────────┼─────────┼─────────┼──────────┼───────────┼─────────┤

│ 38-01-005-02 │щебеночных │ 24191.71 │ 1039.15 │ 2171.34 │ 302.40 │ 20981.22 │ 131.04 │

├──────────────┴───────────────────────────┴────────────┴─────────┴─────────┴──────────┴───────────┴─────────┤

│ **Таблица 38-01-006. Укладка дренажных труб из пористого бетона** │

│**Измеритель:** 100 м труб дренажа │

├──────────────┬───────────────────────────┬────────────┬─────────┬─────────┬──────────┬───────────┬─────────┤

│ 38-01-006-01 │Укладка дренажных труб из │ 48602.07 │ 3340.35 │15892.48 │ 862.76 │ 29369.24 │ 391.60 │

│ │пористого бетона │ │ │ │ │ │ │

├──────────────┴───────────────────────────┴────────────┴─────────┴─────────┴──────────┴───────────┴─────────┤

│ **Таблица 38-01-007. Укладка сборных железобетонных дренажных труб безнапорных без муфт** │

│**Измеритель:** 100 м труб дренажа │

├────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────┤

│Укладка сборных железобетонных дренажных труб безнапорных без муфт диаметром: │

├──────────────┬───────────────────────────┬────────────┬─────────┬─────────┬──────────┬───────────┬─────────┤

│ 38-01-007-01 │до 500 мм │ 32191.38 │ 546.63 │ 2169.15 │ 133.54 │ 29475.60 │ 60.94 │

├──────────────┼───────────────────────────┼────────────┼─────────┼─────────┼──────────┼───────────┼─────────┤

│ 38-01-007-02 │до 800 мм │ 56255.36 │ 894.94 │ 3554.82 │ 219.84 │ 51805.60 │ 99.77 │

├──────────────┼───────────────────────────┼────────────┼─────────┼─────────┼──────────┼───────────┼─────────┤

│ 38-01-007-03 │до 1000 мм │ 84109.64 │ 1185.40 │ 3876.04 │ 236.39 │ 79048.20 │ 127.60 │

├──────────────┼───────────────────────────┼────────────┼─────────┼─────────┼──────────┼───────────┼─────────┤

│ 38-01-007-04 │до 1200 мм │ 102110.70 │ 1448.03 │ 2633.97 │ 320.22 │ 98028.70 │ 155.87 │

├──────────────┼───────────────────────────┼────────────┼─────────┼─────────┼──────────┼───────────┼─────────┤

│ 38-01-007-05 │до 1500 мм │ 135927.03 │ 1854.53 │ 2995.40 │ 349.92 │ 131077.10 │ 197.29 │

├──────────────┼───────────────────────────┼────────────┼─────────┼─────────┼──────────┼───────────┼─────────┤

│ 38-01-007-06 │до 2000 мм │ 206535.51 │ 2166.47 │ 3622.34 │ 395.69 │ 200746.70 │ 227.81 │

├──────────────┴───────────────────────────┴────────────┴─────────┴─────────┴──────────┴───────────┴─────────┤

│ **Таблица 38-01-008. Укладка сборных железобетонных дренажных труб безнапорных с муфтами** │

│**Измеритель:** 100 м труб дренажа │

├────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────┤

│Укладка сборных железобетонных дренажных труб безнапорных с муфтами диаметром: │

├──────────────┬───────────────────────────┬────────────┬─────────┬─────────┬──────────┬───────────┬─────────┤

│ 38-01-008-01 │до 400 мм │ 5880.33 │ 948.20 │ 4872.35 │ 305.69 │ 59.78 │ 110.00 │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ (440-9145) │Трубы железобетонные │ │ │ │ │ (101.5) │ │

│ │безнапорные с муфтами. │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ (м)│ │ │ │ │ │ │

├──────────────┼───────────────────────────┼────────────┼─────────┼─────────┼──────────┼───────────┼─────────┤

│ 38-01-008-02 │до 800 мм │ 6940.36 │ 1118.88 │ 5707.12 │ 354.64 │ 114.36 │ 129.80 │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ (440-9145) │Трубы железобетонные │ │ │ │ │ (101.5) │ │

│ │безнапорные с муфтами. │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ (м)│ │ │ │ │ │ │

├──────────────┼───────────────────────────┼────────────┼─────────┼─────────┼──────────┼───────────┼─────────┤

│ 38-01-008-03 │до 1000 мм │ 8546.87 │ 1384.42 │ 6998.71 │ 427.59 │ 163.74 │ 158.40 │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ (440-9145) │Трубы железобетонные │ │ │ │ │ (101.5) │ │

│ │безнапорные с муфтами. │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ (м)│ │ │ │ │ │ │

├──────────────┼───────────────────────────┼────────────┼─────────┼─────────┼──────────┼───────────┼─────────┤

│ 38-01-008-04 │до 1500 мм │ 8800.84 │ 2105.38 │ 6455.31 │ 763.16 │ 240.15 │ 240.89 │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ (440-9145) │Трубы железобетонные │ │ │ │ │ (101.5) │ │

│ │безнапорные с муфтами. │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ (м)│ │ │ │ │ │ │

├──────────────┴───────────────────────────┴────────────┴─────────┴─────────┴──────────┴───────────┴─────────┤

│ **Таблица 38-01-009. Укладка керамических дренажных труб** │

│**Измеритель:** 100 м труб дренажа │

├────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────┤

│Укладка керамических дренажных труб диаметром: │

├──────────────┬───────────────────────────┬────────────┬─────────┬─────────┬──────────┬───────────┬─────────┤

│ 38-01-009-01 │300 мм │ 9188.63 │ 400.30 │ 1873.23 │ 107.43 │ 6915.10 │ 53.02 │

├──────────────┼───────────────────────────┼────────────┼─────────┼─────────┼──────────┼───────────┼─────────┤

│ 38-01-009-02 │400 мм │ 13840.96 │ 653.87 │ 2559.15 │ 144.38 │ 10627.94 │ 85.25 │

├──────────────┼───────────────────────────┼────────────┼─────────┼─────────┼──────────┼───────────┼─────────┤

│ 38-01-009-03 │500 мм │ 20537.29 │ 945.92 │ 3674.34 │ 206.36 │ 15917.03 │ 124.30 │

├──────────────┴───────────────────────────┴────────────┴─────────┴─────────┴──────────┴───────────┴─────────┤

│ **Таблица 38-01-010. Укладка асбестоцементных перфорированных дренажных труб** │

│**Измеритель:** 100 м труб дренажа │

├────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────┤

│Укладка асбестоцементных перфорированных дренажных труб диаметром: │

├──────────────┬───────────────────────────┬────────────┬─────────┬─────────┬──────────┬───────────┬─────────┤

│ 38-01-010-01 │300 мм │ 9042.66 │ 264.35 │ 1179.30 │ 70.96 │ 7599.01 │ 32.12 │

├──────────────┼───────────────────────────┼────────────┼─────────┼─────────┼──────────┼───────────┼─────────┤

│ 38-01-010-02 │400 мм │ 14605.81 │ 396.52 │ 1756.71 │ 105.50 │ 12452.58 │ 48.18 │

└──────────────┴───────────────────────────┴────────────┴─────────┴─────────┴──────────┴───────────┴─────────┘

**Приложение 1**

**Сборник сметных расценок на эксплуатацию строительных машин и механизмов в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000**

┌────────┬─────────────────────────────────────┬───────┬─────────┬──────────────┐

│ Код │ Наименование │Ед.изм.│Базисная │ Оплата труда │

│ресурса │ │ │цена/руб │ рабочих, │

│ │ │ │ │ управляющих │

│ │ │ │ │ машинами/руб │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼─────────┼──────────────┤

│ 1 │ 2 │ 3 │ 4 │ 5 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼─────────┼──────────────┤

│ 010314 │Тракторы на гусеничном ходу при │ маш-ч │ 142.61 │ 14.40 │

│ │работе на других видах строительства │ │ │ │

│ │(кроме водохозяйственного) 121 (165) │ │ │ │

│ │кВт (л.с) │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼─────────┼──────────────┤

│ 010315 │Тракторы на гусеничном ходу при │ маш-ч │ 153.97 │ 14.40 │

│ │работе на других видах строительства │ │ │ │

│ │(кроме водохозяйственного) 132 (180) │ │ │ │

│ │кВт (л.с) │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼─────────┼──────────────┤

│ 021116 │Краны на автомобильном ходу на │ маш-ч │ 133.69 │ 13.50 │

│ │гидроэнергетическом строительстве 10 │ │ │ │

│ │т │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼─────────┼──────────────┤

│ 021216 │Краны на гусеничном ходу при работе │ маш-ч │ 96.80 │ 13.50 │

│ │на гидроэнергетическом строительстве │ │ │ │

│ │до 16 т │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼─────────┼──────────────┤

│ 070102 │Бульдозеры при работе на │ маш-ч │ 67.71 │ 14.40 │

│ │гидроэнергетическом строительстве и │ │ │ │

│ │горновскрышных работах 79 (108) кВт │ │ │ │

│ │(л.с.) │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼─────────┼──────────────┤

│ 120711 │Катки дорожные прицепные на │ маш-ч │ 39.80 │ - │

│ │пневмоколесном ходу 25 т │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼─────────┼──────────────┤

│ 120712 │Катки дорожные прицепные на │ маш-ч │ 68.98 │ - │

│ │пневмоколесном ходу 50 т │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼─────────┼──────────────┤

│ 120802 │Катки полуприцепные на пневмоколесном│ маш-ч │ 308.21 │ 14.40 │

│ │ходу с тягачом 25 т │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼─────────┼──────────────┤

│ 120910 │Катки дорожные самоходные на │ маш-ч │ 156.32 │ 14.40 │

│ │пневмоколесном ходу 16 т │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼─────────┼──────────────┤

│ 120911 │Катки дорожные самоходные на │ маш-ч │ 206.01 │ 14.40 │

│ │пневмоколесном ходу 30 т │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼─────────┼──────────────┤

│ 121011 │Котлы битумные передвижные 400 л │ маш-ч │ 30.00 │ - │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼─────────┼──────────────┤

│ 121500 │Трамбовки тракторные на базе трактора│ маш-ч │ 182.81 │ 11.60 │

│ │Т-130.1.Г │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼─────────┼──────────────┤

│ 160201 │Краны на тракторе 121 (165) кВт │ маш-ч │ 182.80 │ 11.60 │

│ │(л.с.) 5 т │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼─────────┼──────────────┤

│ 230103 │Баржи 300 т │ маш-ч │ 51.65 │ 5.93 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼─────────┼──────────────┤

│ 230201 │Буксиры 110 (150) кВт (л.с.) │ маш-ч │ 267.72 │ 39.41 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼─────────┼──────────────┤

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью│ маш-ч │ 75.40 │ - │

│ │до 5 т │ │ │ │

└────────┴─────────────────────────────────────┴───────┴─────────┴──────────────┘

**Приложение 2**

**Сборник сметных цен на материалы, изделия и конструкции в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000**

┌──────────┬────────────────────────────────────────────────┬────────┬─────────┐

│ Код │ Наименование │Ед.изм. │ Сметная │

│ ресурса │ │ │цена/руб │

├──────────┼────────────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│ 1 │ 2 │ 3 │ 4 │

├──────────┼────────────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│ 101-0072 │Битумы нефтяные строительные изоляционные │ т │ 1412.50 │

│ │БHИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V │ │ │

├──────────┼────────────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│ 101-0311 │Каболка │ т │30030.00 │

├──────────┼────────────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│ 101-0817 │Проволока светлая диаметром 1.6 мм │ т │ 9503.70 │

├──────────┼────────────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│ 101-1805 │Гвозди строительные │ т │11978.00 │

├──────────┼────────────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│ 102-0053 │Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные │ м3 │ 1100.00 │

│ │длиной 4 - 6.5 м, шириной 75 - 150 мм, толщиной │ │ │

│ │25 мм III сорта │ │ │

├──────────┼────────────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│ 103-0731 │Муфты асбестоцементные диам.300 мм │ шт │ 21.75 │

├──────────┼────────────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│ 103-0732 │Муфты асбестоцементные диам.400 мм │ шт │ 25.00 │

├──────────┼────────────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│ 103-0736 │Трубы керамические диам.300 мм │ м │ 65.20 │

├──────────┼────────────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│ 103-0738 │Трубы керамические диам.400 мм │ м │ 100.33 │

├──────────┼────────────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│ 103-0740 │Трубы керамические диам.500 мм │ м │ 150.96 │

├──────────┼────────────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│103-9102-3│Трубы асбестоцементные перфорированные │ м │ 68.30 │

│ │дренажные, диаметром 300 мм │ │ │

├──────────┼────────────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│103-9102-4│Трубы асбестоцементные перфорированные │ м │ 114.95 │

│ │дренажные, диаметром 400 мм │ │ │

├──────────┼────────────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│ 113-0316 │Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщиной │ м2 │ 13.00 │

│ │0,2 мм │ │ │

├──────────┼────────────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│ 203-0514 │Щиты настила │ м2 │ 35.22 │

├──────────┼────────────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│ 402-0004 │Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 │ м3 │ 519.80 │

├──────────┼────────────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│ 403-9170 │Трубы из пористого бетона диаметром 500 мм │ м │ 226.85 │

├──────────┼────────────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│ 408-0042 │Щебень из гравия для строительных работ марка │ м3 │ 198.73 │

│ │Др.8, фракция 10 - 20 мм │ │ │

├──────────┼────────────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│ 408-0205 │Смесь песчано-гравийная природная обогащенная с │ м3 │ 90.00 │

│ │содержанием гравия 65 - 75% │ │ │

├──────────┼────────────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│ 411-0001 │Вода │ м3 │ 2.44 │

├──────────┼────────────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│440-9144-1│Трубы железобетонные безнапорные круглые, │ м │ 290.40 │

│ │нормальной прочности, диаметр условного прохода │ │ │

│ │500 мм │ │ │

├──────────┼────────────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│440-9144-2│Трубы железобетонные безнапорные круглые, │ м │ 510.40 │

│ │нормальной прочности, диаметр условного прохода │ │ │

│ │800 мм │ │ │

├──────────┼────────────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│440-9144-3│Трубы железобетонные безнапорные круглые, │ м │ 778.80 │

│ │нормальной прочности, диаметр условного прохода │ │ │

│ │1000 мм │ │ │

├──────────┼────────────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│440-9144-4│Трубы железобетонные безнапорные круглые, │ м │ 965.80 │

│ │нормальной прочности, диаметр условного прохода │ │ │

│ │1200 мм │ │ │

├──────────┼────────────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│440-9144-5│Трубы железобетонные безнапорные круглые, │ м │ 1291.40 │

│ │нормальной прочности, диаметр условного прохода │ │ │

│ │1500 мм │ │ │

├──────────┼────────────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│440-9144-6│Трубы железобетонные безнапорные круглые, │ м │ 1977.80 │

│ │нормальной прочности, диаметр условного прохода │ │ │

│ │2000 мм │ │ │

├──────────┼────────────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│ 445-1200 │Плиты железобетонные проезжей части │ м3 │ 2290.71 │

└──────────┴────────────────────────────────────────────────┴────────┴─────────┘

**Таблица замены ресурсов**

┌──────────────┬──────────────────────────────┬─────────────────────────────┐

│ Номера │ Ресурсы по ГЭСН │ Ресурсы по ФЕР │

│ расценок │ │ │

│ ├───────────┬────────┬─────────┼───────────┬───────┬─────────┤

│ │ код │ ед.изм │ расход │ код │ед.изм │ расход │

├──────────────┼───────────┼────────┼─────────┼───────────┼───────┼─────────┤

│ 1 │ 2 │ 3 │ 4 │ 5 │ 6 │ 7 │

├──────────────┼───────────┼────────┼─────────┼───────────┼───────┼─────────┤

│ [38-01-003-01](#sub_1301) │ 408-9009 │ м3 │ 1050 │ [408-0205](#sub_2018) │ м3 │ 1050 │

│ ├───────────┼────────┼─────────┼───────────┼───────┼─────────┤

│ │ 440-9138 │ м3 │ 0.141 │ [445-1200](#sub_2026) │ м3 │ 0.141 │

├──────────────┼───────────┼────────┼─────────┼───────────┼───────┼─────────┤

│ [38-01-004-01](#sub_1401) │ 408-9225 │ м3 │ 105 │ [408-0042](#sub_2017) │ м3 │ 105 │

├──────────────┼───────────┼────────┼─────────┼───────────┼───────┼─────────┤

│ [38-01-004-02](#sub_1402) │ 408-9225 │ м3 │ 105 │ [408-0042](#sub_2017) │ м3 │ 105 │

├──────────────┼───────────┼────────┼─────────┼───────────┼───────┼─────────┤

│ [38-01-004-03](#sub_1403) │ 408-9225 │ м3 │ 105 │ [408-0042](#sub_2017) │ м3 │ 105 │

├──────────────┼───────────┼────────┼─────────┼───────────┼───────┼─────────┤

│ [38-01-004-04](#sub_1404) │ 408-9225 │ м3 │ 105 │ [408-0042](#sub_2017) │ м3 │ 105 │

├──────────────┼───────────┼────────┼─────────┼───────────┼───────┼─────────┤

│ [38-01-004-05](#sub_1405) │ 408-9225 │ м3 │ 105 │ [408-0042](#sub_2017) │ м3 │ 105 │

├──────────────┼───────────┼────────┼─────────┼───────────┼───────┼─────────┤

│ [38-01-005-01](#sub_1501) │ 408-9225 │ м3 │ 105 │ [408-0042](#sub_2017) │ м3 │ 105 │

├──────────────┼───────────┼────────┼─────────┼───────────┼───────┼─────────┤

│ [38-01-005-02](#sub_1502) │ 408-9225 │ м3 │ 105 │ [408-0042](#sub_2017) │ м3 │ 105 │

├──────────────┼───────────┼────────┼─────────┼───────────┼───────┼─────────┤

│ [38-01-007-01](#sub_1701) │ 440-9144 │ м │ 101.5 │[440-9144-1](#sub_2020) │ м │ 101.5 │

├──────────────┼───────────┼────────┼─────────┼───────────┼───────┼─────────┤

│ [38-01-007-02](#sub_1702) │ 440-9144 │ м │ 101.5 │[440-9144-2](#sub_2021) │ м │ 101.5 │

├──────────────┼───────────┼────────┼─────────┼───────────┼───────┼─────────┤

│ [38-01-007-03](#sub_1703) │ 440-9144 │ м │ 101.5 │[440-9144-3](#sub_2022) │ м │ 101.5 │

├──────────────┼───────────┼────────┼─────────┼───────────┼───────┼─────────┤

│ [38-01-007-04](#sub_1704) │ 440-9144 │ м │ 101.5 │[440-9144-4](#sub_2023) │ м │ 101.5 │

├──────────────┼───────────┼────────┼─────────┼───────────┼───────┼─────────┤

│ [38-01-007-05](#sub_1705) │ 440-9144 │ м │ 101.5 │[440-9144-5](#sub_2024) │ м │ 101.5 │

├──────────────┼───────────┼────────┼─────────┼───────────┼───────┼─────────┤

│ [38-01-007-06](#sub_1706) │ 440-9144 │ м │ 101.5 │[440-9144-6](#sub_2025) │ м │ 101.5 │

├──────────────┼───────────┼────────┼─────────┼───────────┼───────┼─────────┤

│ [38-01-009-01](#sub_1901) │ 103-9101 │ м │ 101.5 │ [103-0736](#sub_2008) │ м │ 101.5 │

├──────────────┼───────────┼────────┼─────────┼───────────┼───────┼─────────┤

│ [38-01-009-02](#sub_1902) │ 103-9101 │ м │ 101.5 │ [103-0738](#sub_2009) │ м │ 101.5 │

├──────────────┼───────────┼────────┼─────────┼───────────┼───────┼─────────┤

│ [38-01-009-03](#sub_1903) │ 103-9101 │ м │ 101.5 │ [103-0740](#sub_2010) │ м │ 101.5 │

├──────────────┼───────────┼────────┼─────────┼───────────┼───────┼─────────┤

│ [38-01-010-01](#sub_11001) │ 103-9102 │ м │ 101.5 │[103-9102-3](#sub_2011) │ м │ 101.5 │

│ ├───────────┼────────┼─────────┼───────────┼───────┼─────────┤

│ │ 103-9160 │ шт │ 25.4 │ [103-0731](#sub_2006) │ шт │ 25.4 │

├──────────────┼───────────┼────────┼─────────┼───────────┼───────┼─────────┤

│ [38-01-010-02](#sub_11002) │ 103-9102 │ м │ 101.5 │[103-9102-4](#sub_2012) │ м │ 101.5 │

│ ├───────────┼────────┼─────────┼───────────┼───────┼─────────┤

│ │ 103-9160 │ шт │ 25.4 │ [103-0732](#sub_2007) │ шт │ 25.4 │

└──────────────┴───────────┴────────┴─────────┴───────────┴───────┴─────────┘