ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ
ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН 81-02-06-2017

Сборник 6. Бетонные и железобетонные конструкции монолитные

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.6. В сборнике 6 «Бетонные и железобетонные конструкции монолитные» содержатся сметные нормы на выполнение работ по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций в промышленном и жилищно-гражданском строительстве.

1.6.1. В сборнике 6 учтены затраты на выполнение полного комплекса работ, включающего:

разгрузку;

доставку материалов и изделий от приобъектного склада к месту укладки или монтажа;

установку и разборку лесов;

установку, смазку и разборку опалубки с учетом ее оборачиваемости;

контрольную сборку, установку и разборку скользящей опалубки с подмостями и рабочими площадками, монтаж и демонтаж оборудования, приборов, вспомогательных конструкций, электропроводок, домкратных рам и домкратов, установку и наращивание домкратных стержней, установку и разборку шахтных лестниц или подъемников для подъема людей;

установку арматуры для железобетонных конструкций;

укладку бетонной смеси с уплотнением, уход за бетоном и частичную затирку открытых поверхностей после снятия опалубки (при необходимости);

устройство временных усадочных рабочих и деформационных швов (при необходимости).

В отдельных таблицах ГЭСН для конструкций, отличающихся по составу работ, приведен перечень дополнительных операций.

1.6.2. В ГЭСН сборника 6 приведен усредненный расход арматуры исходя из общей массы всех видов армирования (каркасами, сетками, отдельными стержнями).

При составлении смет, расход арматуры и класс стали следует принимать по проектным данным без корректировки затрат труда и времени эксплуатации машин на ее установку.

1.6.3. В ГЭСН сборника 6 учтены затраты на установку арматуры с применением электросварки или вязки, за исключением норм 06-01-002-05, 06-01-002-06, 06-01-140-02, с 06-01-142-01 по 06-01-142-04, где учтена сварка ванным способом.

При необходимости применения сварки арматуры ванным способом (взамен электросварки или вязки) следует дополнительно учитывать нормы, приведенные в табл. 06-01-016.

1.6.4. Класс бетона и крупность заполнителя следует принимать по проектным данным. При отсутствии указанных данных, класс бетона и крупность заполнителя надлежит принимать по приложению 6.1.

1.6.5. Затраты на установку металлоконструкций и стальных сердечников, применяемых в качестве жесткой арматуры, следует определять дополнительно.

1.6.6. В ГЭСН сборника 6 учтено возведение конструкций на высоте (глубине) до 15 м от поверхности земли (за исключением конструкций специальных сооружений). При определении затрат на производство работ на отметках выше (ниже) 15 м от поверхности земли, затраты труда следует корректировать коэффициентами, приведенными в приложении 6.5.

1.6.7. Затраты на устройство фундаментов под металлические колонны следует определять по нормам с 06-01-001-02 по 06-01-001-12 с добавлением затрат на установку анкерных болтов и кондукторных устройств, остающихся в теле бетона по нормам с 06-01-015-01 по 06-01-015-10. Расход бетона (раствора) на заливку гнезд (колодцев) при установке анкерных болтов учтен в нормах на устройство фундаментов.

1.6.8. Затраты на устройство фундаментов под колонны для сгустителей обогатительных и агломерационных фабрик, указанные в нормах с 06-01-008-01 по 06-01-008-03 следует определять по нормам с 06-01-001-02 по 06-01-001-09.

gost.e-ecolog.ru

1.6.9. Затраты на устройство фундаментов с подколонниками периметром более 10 м следует определять по нормам с 06-01-001-02 по 06-01-001-09, а периметром до10 м и высотой более 10 м (считая от верхнего уступа) следует рассчитывать раздельно: для фундаментов (до верхнего уступа) по нормам с 06-01-001-08 по 06-01-001-09, а для подколонников – по норме 06-01-001-12.

1.6.10. Затраты на устройство плиты с подколонниками высотой более 2 м следует определять раздельно: для плиты - по норме 06-01-001-16, и подколонников: с периметром до 10 м – по норме 06-01-001-12, и более 10 м – по нормам 06-01-001-05 по 06-01-001-09.

1.6.11. Затраты на устройство ростверков следует определять по соответствующим нормам табл. 06-01-001 и 06-01-005 на устройство аналогичных фундаментов, например, ростверков на одиночных сваях или кустах свай под отдельные колонны – по нормам на фундаменты соответствующего объема под колонны, ростверков в виде плит по свайному полю - по нормам на фундаментные плиты, ростверков в виде лент по рядам свай - по нормам на ленточные фундаменты и т.д.

При определении затрат на устройство ростверков, у которых нижняя поверхность возвышается над грунтом (типа ростверков при вечномерзлых грунтах для образования продуваемого подполья), затраты на устройство опалубки снизу и поддерживающих ее конструкций следует учитывать дополнительно по ГЭСН табл. 06-01-012.

1.6.12. Затраты на установку анкерных болтов и закладных изделий для крепления оборудования следует определять в соответствии с указаниями по применению норм на монтаж оборудования.

1.6.13. Затраты на устройство колонн под сгустители следует определять по нормам с 06-01-026-01 по 06-01-026-06.

1.6.14. Затраты на возведение двухъярусных сгустителей следует определять по нормам с 06-01-008-01 по 06-01-008-04.

1.6.15. Дополнительные затраты на устройство фундаментов под оборудование различной конфигурации с устройством в их толще каналов, ниш, колодцев, гнезд для анкерных болтов, выступающих элементов и т.д. следует определять по нормам с 06-01-005-07 по 06-01-005-08.

1.6.16. Затраты на устройство фундаментов, состоящих из колонн, балок, других элементов, следует определять по соответствующим нормам на отдельные конструктивные элементы.

1.6.17. Нормы расхода деревянной опалубки и деталей крепления определены с учетом нормального числа их оборотов и норм допустимых потерь после каждого оборота.

Амортизационные отчисления по индустриальным многократно оборачиваемым опалубкам рекомендуется определять на основании данных приложений 6.2, 6.3:

Размер амортизационных отчислений для включения в сметные расчеты определяются по формулам:

а) для металлической опалубки со стальной палубой:

$$А = П \times М \times Ц \times 1,2 / Н,$$

где

А – амортизация опалубки, руб.;

П – общая площадь бетонируемых конструкций ($м^2$) или количество метров вертикального скольжения (для скользящей опалубки) по проектным данным;

М – масса комплекта металлической опалубки на принятый измеритель П, – принимается по данным приложения 6.3 или техническим данным (проект производства опалубочных работ, спецификация элементов опалубки и т.п.);

Ц – текущая цена комплекта опалубки, руб./т;

Н – нормативная оборачиваемость металлической опалубки – принимается по данным приложения 6.2 или техническим данным;

б) для остальных типов опалубки:

$$А = (Р \times Цтп / Нп + Мэ \times Цтэ / Нэ) \times П \times 1,2,$$

где

А – амортизация опалубки, руб.;

П – общая площадь бетонируемых конструкций ($м^2$) или количество метров вертикального скольжения (для скользящей опалубки) по проектным данным;

Р – показатель расхода палубы на принятый измеритель П ($м^2$, $м^3$, т и т.п.);

Мэ – масса опорных, поддерживающих, крепежных элементов опалубки на принятый измеритель П, – принимается по техническим данным (проект производства опалубочных работ, спецификация элементов опалубки и т.п.);

Цтп – текущая цена палубы на принятый измеритель Р;

Цтэ – текущая цена поддерживающих и крепежных элементов;

Нп, Нэ – нормативная оборачиваемость палубы и опорных, поддерживающих, крепежных элементов опалубки соответственно – принимается по данным приложения 6.2 или техническим данным.

В случае аренды индустриальной многократно оборачиваемой опалубки амортизационные отчисления в соответствующих нормах не учитываются. Затраты по арендным платежам определяются дополнительно на основании проекта организации строительства.

При применении несъемной опалубки (железобетонной, армоцементной, металлической, сетчатой и т.д.) взамен инвентарной оборачиваемой, к соответствующим нормам на опалубочные работы необходимо применять коэффициенты, приведенные в п. 3.8 приложения 6.5. При этом из норм исключается амортизация опалубки и

добавляется расход материалов, изделий и конструкций несъемной опалубки по проектным и другим техническим данным. Бетонирование конструкций и установку арматуры принимать по табл. 06-01-090, 06-01-091 и 06-01-092.

В сборнике 6 предусмотрен расход щитов опалубки и пиломатериалов из условия нормативной оборачиваемости щитов опалубки. В случаях, когда оборачиваемость опалубки невозможна (одноразовое применение опалубки), либо не соответствует нормативной оборачиваемости опалубки, размер затрат надлежит определять по индивидуальным сметным нормам с учетом фактического расхода элементов и деталей крепления опалубки.

1.6.18. При необходимости применения электропрогрева для ускорения твердения бетона и оборачиваемости опалубки не в зимний период (определяется проектом организации строительства), дополнительные затраты по технологическому электропрогреву бетона определять по табл. 06-01-017.

1.6.19. Затраты на устройство подпорных стен (табл. 06-01-024) переменного сечения следует определять исходя из их средней толщины.

1.6.20. Затраты по возведению железобетонных колонн (при опирании на них монолитных перекрытий или балок) следует определять по нормам с 06-01-026-04 по 06-01-026-06 независимо от высоты колонн.

1.6.21. Затраты на возведение бетонных и легкобетонных стен (при опирании на них монолитных перекрытий) следует определять по нормам с 06-01-030-01 по 06-01-030-05, с 06-01-030-13 по 06-01-030-15 независимо от высоты стен.

1.6.22. Затраты на возведение железобетонных стен (при опирании на них монолитных перекрытий) следует определять по нормам с 06-01-031-01 по 06-01-031-05 независимо от высоты стен.

1.6.23. Затраты на теплоизоляцию бетонных поверхностей стен шахтных башенных копров, возводимых в скользящей опалубке, а также на оштукатуривание внутренних стен следует определять дополнительно.

1.6.24. Нормы на устройство емкостных сооружений водопровода и канализации следует применять также и при определении затрат на аналогичные по техническим требованиям и условиям сооружения (резервуары для нефтепродуктов и т.п.).

1.6.25. Приведенные в сборнике 6 подразделе 15 нормы на приготовление бетонов и растворов в построечных условиях следует применять в исключительных случаях при удалении строительной площадки от бетонных заводов (бетонорастворных узлов) на расстояния, не допускающие транспортирования бетонов и растворов.

1.6.26. ГЭСН на возведение конструкций стен табл. 06-01-090, 06-01-098 разработаны на 10 м^2 площади конструктивного элемента «брутто», т.е. без вычета проемов.

1.6.27. Для возведения стен в тоннелях и проходных каналах ГЭСН табл. 06-01-046 предусматривают применение унифицированной разборно-переставной металлической мелкощитовой опалубки.

1.6.28. В ГЭСН табл. 06-01-027, 05-01-037, с 06-01-087 по 06-01-092, с 06-01-096 по 06-01-100, 06-01-103, 06-01-104 учтено строительство зданий высотой 48 м. При уменьшении или увеличении высоты возводимого здания следует применять коэффициенты, приведенные в пп. 3.6, 3.7 приложения 6.5.

1.6.29. Затраты по загрузке фильтров сульфоуглем, кварцевым песком и другими специальными материалами следует определять по нормам табл. 06-01-070.

1.6.30. Расход бетона (раствора) на заливку гнезд (колодцев) при установке анкерных болтов (табл. 06-01-015) учтен в нормах на устройство фундаментов.

1.6.31. В случаях торкретирования поверхностей без предварительной пескоструйной обработки из нормы 06-01-067-02 следует исключить затраты нормы 06-01-067-01.

1.6.32. Предусмотренные проектом затраты по защите от коррозии закладных и накладных деталей следует учитывать дополнительно.

1.6.33. Указанный в ГЭСН сборника 6 размер «до» включает в себя этот размер.

1.6.34. Масса конструкций, изделий и материалов принята как масса «нетто».

1.6.35. Нормы табл. с 06-01-107 по 06-01-111 учитывают применение индустриальной опалубки типа «Дока» в виде столов «Докафлекс». Нормы расхода палубы из бакелизированной фанеры (палуба опалубки типа «Дока») определены для списания на себестоимость выполненных работ с учетом нормального числа ее оборота и норм допустимых потерь после каждого оборота. Амортизационные отчисления по индустриальным опалубочным элементам Дока – опоры, опалубочные балки, вспомогательные элементы для монтажа следует определять на основании данных приложения 6.4.

Размер амортизационных отчислений для включения в сметные расчеты определяется в следующем порядке:

$$А = Пк \times (Цмэ / Нмэ + Цдэ / Ндэ),$$

где

А – амортизация опалубки, руб.;

Пк – общая площадь бетонируемых конструкций (м^2) по проектным данным;

Цмэ – сметная цена металлических элементов опалубки (опоры, вспомогательные элементы для монтажа);

Нмэ – нормативная оборачиваемость металлических элементов опалубки – принимается по данным приложения 6.4 или техническим данным;

Цдэ – сметная цена деревянных элементов опалубки (опалубочные балки);

Ндэ – нормативная оборачиваемость металлической опалубки – принимается по данным приложения 6.4 или техническим данным.

1.6.36. Арматурные заготовки — это конструктивные элементы, изготовленные из арматурных стержней с применением гнутья, резки, сварки, нарезки резьбовых соединений и накрутки муфт.

При составлении смет расход и вид арматурных заготовок следует принимать по проектным данным без корректировки затрат труда рабочих и времени эксплуатации машин и механизмов на их установку.

1.6.37. При устройстве монолитных железобетонных конструкций в котловане с высоким уровнем грунтовых вод, когда водопонижение проектом не предусмотрено, работы по водоотливу в период производства работ по бетонированию конструкций и установке опалубки и арматуры ниже уровня грунтовых вод следует учитывать в сметной документации отдельно на основании данных проекта организации строительства.

1.6.38. В ГЭСН сборнике 6 на возведение монолитных железобетонных конструкций в скользящей опалубке не учтены затраты по эксплуатации механизмов подъема скользящей опалубки. Указанные затраты надлежит учитывать непосредственно при составлении локальных смет. Время работы механизмов подъема скользящей опалубки и дополнительные трудозатраты надлежит определять по данным проекта организации строительства.

1.6.39. В случаях, когда проектом организации строительства предусмотрено применение автобетоносмесителей, время их эксплуатации следует учитывать дополнительно в объеме, равном времени работы ведущей машины, выполняющей бетонные работы.

1.6.40. Если проектом организации строительства или проектом производства работ предусмотрено при бетонировании монолитных конструкций применение резервных бетононасосов, то затраты на их эксплуатацию следует учитывать дополнительно. В нормах с 06-01-144 по 06-01-147 работа резервных бетононасосов учтена.

1.6.41. Затраты по установке арматуры сверх учтенной настоящими ГЭСН в случаях, когда по гидрогеологическим или другим условиям (строительство на слабых грунтах, в сейсмических районах и т.д.) имеет место превышение расхода стали по проекту на 10% и более в сравнении с расходом, предусмотренным нормами, следует учитывать непосредственно в локальных сметах дополнительно.

1.6.42. Затраты на устройство монолитных конструкций криволинейного очертания следует определять по индивидуальным элементным сметным нормам.

1.6.43. ГЭСН сборника 6 разработаны из условия подачи бетонной смеси в бадье краном или с помощью автобетононасоса непосредственно в опалубку без дополнительной переноски бетона. В случаях необходимости переноски бетона, затраты по переноске бетона вручную или перемещение его тачками надлежит учитывать в локальных сметах дополнительно.

1.6.44. При выполнении работ по бетонированию монолитных бетонных конструкций (неармированных) отдельными конструктивными элементами надлежит отражать в актах приемки выполненных работ (в процентах от стоимости работ, приведенной в соответствующей единичной расценке):

установка опалубки	25 %;
укладка бетона	60 %;
прочие работы	15 %.

То же, при выполнении работ по бетонированию монолитных железобетонных конструкций (армированных):

установка опалубки	25 %;
установка арматуры	25 %;
укладка бетона	45 %;
прочие работы	5 %.

1.6.45. В ГЭСН табл. 06-01-120; 06-01-121 расход фанеры бакелизированной предусмотрен для мелкого ремонта в объеме до 10 % элементов опалубки.

1.6.46. В ГЭСН табл. 06-01-122 расход фанеры ламинированной приведен в полном объеме из расчета 15-кратной оборачиваемости. При расчете амортизации стоимость палубы из фанеры не учитывать.

1.6.47. Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 6, приведены в приложении 6.5.

1.6.48. В ГЭСН табл. с 06-01-144 по 06-01-147 нормы расхода муфт следует принимать по проектным данным без корректировки затрат труда рабочих и времени эксплуатации машин и механизмов на их установку.

1.6.49. В нормах табл. 06-01-145 предусмотрено возведение безбалочных перекрытий. При устройстве ребристых (балочных) перекрытий к затратам труда рабочих и времени эксплуатации машин и механизмов норм с 06-01-145-03 по 06-01-145-06 применяется коэффициент К = 1,3.

1.6.50. В нормах табл. с 06-01-144 по 06-01-147 предусмотрено выполнение работ с лесов, подмостей и лестниц.

1.6.51. В нормах табл. с 06-01-144 по 06-01-147 учтена установка, перестановка и снятие легких подмостей массой до 50 кг, приставных лестниц длиной до 5 м.

II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.6. Исчисление объемов работ при использовании сметных норм сборника 6 «Бетонные и железобетонные конструкции монолитные».

2.6.1. Объем железобетонных и бетонных фундаментов под здания, сооружения и оборудования должен исчисляться за вычетом объемов стаканов, ниш, проемов (за исключением норм табл. 06-01-090), колодцев и других элементов, не заполняемых бетоном (кроме объема пробок для анкерных болтов).

2.6.2. Объем монолитных железобетонных колонн следует определять по их сечению, умноженному на высоту колонн.

Высоту колонн принимать:

при ребристых перекрытиях – от верха башмака нижней поверхности плиты;

при каркасных конструкциях – от верха башмака до верха колонн;

при наличии консолей объем их включается в объем колонн.

2.6.3. Объем монолитных железобетонных балок принимать по их сечению, умноженному на длину балок, при этом:

длина прогонов и балок, опирающихся на колонны, принимается равной расстоянию между внутренними гранями колонн или прогонов;

длина балок, опирающихся на стены, определяется с учетом длины опорных частей балок, входящих в стены;

при каркасных конструкциях и отдельных балках принимается полное сечение балок;

при ребристых перекрытиях и при балках с монолитными плитами сечение балок определяется без учета толщины плиты.

При наличии вутов их объем должен включиться в объем балок.

2.6.4. Объем монолитных железобетонных плит определяется как произведение всей площади перекрытия на толщину плиты, при этом должен учитываться объем опорных частей плиты, входящих в стены. При наличии вутов их объем включается в объем плит.

2.6.5. Объем монолитных железобетонных криволинейных плит определяется, как произведение площади перекрытия криволинейных очертаний на толщину плиты.

Площадь криволинейных плит перекрытия следует определять либо как сектор между радиусами начала и конца закругления (при выпуклых закруглениях), либо между прямыми касающимися закругленной части (при вогнутой поверхности).

2.6.6. Объем ребристых перекрытий следует определять по суммарному объему балок и плит, а безбалочных перекрытий – по объему плит и капителей.

2.6.7. Объем стен и перегородок следует определять за вычетом проемов по наружному обводу коробок, объем бункеров – как сумму объемов стенок бункеров и примыкающих к ним поддерживающих балок.

2.6.8. Объем бетона конструкций, для которых применяются нормы с жесткой арматурой, следует определять за вычетом объемов занимаемых жесткой арматурой (стальными сердечниками), а при замкнутых сечениях – также с учетом объемов, не заполняемых бетоном. Объем жесткой арматуры следует исчислять делением массы металла в тоннах на плотность (7,85 т/м^3).

2.6.9. Длина осевых линий скользящей опалубки определяется как суммарный периметр в плане осей наружных и внутренних стен.

2.6.10. Объем монолитного железобетона по нормам табл. с 06-01-140 по 06-01-142 следует определять по геометрическим размерам конструкций за вычетом объема, занимаемого проемами, нишами, каналообразователями, проходками, сборным железобетоном.

2.6.11. Объемы работ по устройству горизонтальной гидроизоляции по табл. 06-01-140 определяется по площади горизонтальной проекции изолированной бетонной поверхности, вертикальной гидроизоляции – по площади вертикальной проекции.

2.6.12. Площадь конструкций стен по нормам табл. 06-01-098, 06-01-099 следует определять по геометрическим размерам конструкций без вычета площади, занимаемой проемами.

III. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник 6. Бетонные и железобетонные конструкции монолитные

Раздел 1. БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МОНОЛИТНЫЕ

Подраздел 1.1. ФУНДАМЕНТЫ ПОД ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

Таблица ГЭСН 06-01-001 Устройство бетонной подготовки и фундаментов общего назначения

Состав работ:

Для нормы 06-01-001-01:
01. Устройство бетонной подготовки.
Для норм с 06-01-001-02 по 06-01-001-04, 06-01-001-13, 06-01-001-15, 06-01-001-20:
01. Раскрой и установка досок.
02. Установка щитов опалубки.
03. Крепление элементов опалубки проволокой и гвоздями строительными.
04. Укладка бетонной смеси.
Для норм с 06-01-001-05 по 06-01-001-12, с 06-01-001-16 по 06-01-001-19, 06-01-001-22, 06-01-001-23:
01. Раскрой и установка досок.
02. Установка щитов опалубки.
03. Крепление элементов опалубки проволокой и гвоздями строительными.
04. Установка арматуры.
05. Укладка бетонной смеси.
Для норм 06-01-001-14, 06-01-001-21:
01. Раскрой и установка досок.
02. Установка щитов опалубки.
03. Крепление элементов опалубки проволокой и гвоздями строительными.
04. Укладка бетонной смеси с втапливанием бутового камня.

Измеритель: **100 м^3**

06-01-001-01	Устройство бетонной подготовки
	Устройство бетонных фундаментов общего назначения под колонны объемом:
06-01-001-02	до 3 м^3
06-01-001-03	до 5 м^3
06-01-001-04	более 5 м^3
	Устройство железобетонных фундаментов общего назначения под колонны объемом:
06-01-001-05	до 3 м^3
06-01-001-06	до 5 м^3
06-01-001-07	до 10 м^3
06-01-001-08	до 25 м^3
06-01-001-09	более 25 м^3
	Устройство железобетонных фундаментов общего назначения с подколонниками при высоте подколонника:
06-01-001-10	от 2 до 4 м, периметром до 5 м
06-01-001-11	от 4 до 10 м, периметром до 5 м
06-01-001-12	от 4 до 10 м, периметром до 10 м
	Устройство фундаментов-столбов:
06-01-001-13	бетонных
06-01-001-14	бутобетонных
06-01-001-15	Устройство фундаментных плит бетонных плоских
	Устройство фундаментных плит железобетонных:
06-01-001-16	плоских
06-01-001-17	с пазами, стаканами и подколонниками высотой до 2 м при толщине плиты до 1000 мм
06-01-001-18	с пазами, стаканами и подколонниками высотой до 2 м при толщине плиты более 1000 мм
06-01-001-19	с ребрами вверх
	Устройство ленточных фундаментов:
06-01-001-20	бетонных
06-01-001-21	бутобетонных
06-01-001-22	железобетонных при ширине по верху до 1000 мм
06-01-001-23	железобетонных при ширине по верху более 1000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-001-01	06-01-001-02	06-01-001-03	06-01-001-04	06-01-001-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	180	535,5	402,22	328,44	785,88
1.1	Средний разряд работы		2,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,13	29,05	24,56	23,51	32,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	18	27,85	23,48	22,65	30,35

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-001-01	06-01-001-02	06-01-001-03	06-01-001-04	06-01-001-05
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч		0,37	0,33	0,24	0,68
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч		0,27	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч		26,3	20,88	15,77	37,72
91.07.04-002	Вибратор поверхностный	маш.-ч	48				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,13	0,56	0,48	0,35	0,99
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,2	0,441	0,364	0,314	0,441
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,15 мм	$м^2$	250	153	123	108	153
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т		0,0238	0,019	0,017	0,0238
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т		0,027	0,025	0,022	0,027
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т					0,0061
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т		0,0375	0,025	0,0187	0,0375
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$		0,68	0,59	0,41	0,74
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$		64,1	55	37,9	64,1
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	102	102	102	102	101,5
08.4.03.04	Арматура	т					4,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-001-06	06-01-001-07	06-01-001-08	06-01-001-09	06-01-001-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	610,06	483,8	342,2	271,4	453,12
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,82	25,48	19,93	19,53	28,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	25,2	24,04	18,68	18,33	26,54
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,55	0,46	0,39	0,37	0,7
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	28,26	19,93	13,98	10,17	20,05
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,8	0,71	0,59	0,56	1,05
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч					17,85
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,364	0,304	0,162	0,129	0,152
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,15 мм	$м^2$	123	101	53,6	45	50
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т					0,02
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,019	0,0168	0,0085	0,0076	0,0086
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,025	0,022	0,011	0,007	0,011
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,0052	0,0035	0,0022	0,0016	
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,025	0,0187	0,008	0,0065	0,0087
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	$м^3$					0,17
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	0,62	0,42	0,26	0,2	0,85
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$	55	37			
11.2.13.04-0012	Щиты: из досок толщиной 40 мм	$м^2$			23,3	17,1	28,9
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	3,3	3,3	2,8	2,9	4,6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-001-11	06-01-001-12	06-01-001-13	06-01-001-14	06-01-001-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	697,38	553,42	598,26	723,34	116,82
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,84	24,94	19,7	18,38	20,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	23,21	22,49	17,61	16,54	18,68
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,94	0,87	0,74	0,64	0,49
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	33,5	26,6	29,16	34,99	5,83

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-001-11	06-01-001-12	06-01-001-13	06-01-001-14	06-01-001-15
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,42	1,31	1,08	0,93	0,71
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	17,85	8,93			
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,11	0,1	0,424	0,354	0,73
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,15 мм	$м^2$	25	25	75	81	30
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,02	0,01			
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0132	0,0107	0,03	0,02	0,002
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,017	0,014	0,082	0,055	0,01
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,0167	0,0143	0,0762	0,0592	
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	$м^3$	0,54	0,34			
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	$м^3$	0,14	0,03			
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	1	0,83	0,7	0,7	0,04
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$			65,1	65,1	
11.2.13.04-0012	Щиты: из досок толщиной 40 мм	$м^2$	41	38,9			3,6
02.2.03.01	Камень бутовый	$м^3$				44	
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	101,5	101,5	102	71	102
08.4.03.04	Арматура	т	6	4,3			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-001-16	06-01-001-17	06-01-001-18	06-01-001-19	06-01-001-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	220,66	283,14	230,49	451,94	337,48
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,7	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,78	34,32	26,98	33,97	22,61
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	26,06	28,44	22,85	29,27	21,3
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,98	2,25	1,55	1,78	0,39
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	10,71	14,16	11,54	21,66	16,78
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,47	3,36	2,31	2,65	0,65
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,3	8,93	17,85	76,16	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,73	0,731	0,72	0,424	0,283
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,15 мм	$м^2$	30	50	50	300	88,2
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,005	0,01	0,02	0,08	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,002	0,0109	0,007	0,009	0,018
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,01	0,01	0,007	0,082	0,025
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,0102	0,0102	0,0064	0,0142	0,028
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	$м^3$				0,02	
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	0,04	0,07	0,03	0,13	0,22
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$					44,8
11.2.13.04-0012	Щиты: из досок толщиной 40 мм	$м^2$	3,6	6,8	2,5	14,3	
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	101,5	101,5	101,5	101,5	102
08.4.03.04	Арматура	т	8,1	18,7	13	13,5	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-001-21	06-01-001-22	06-01-001-23
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	370,52	446,04	323,32
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,64	30,64	27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	20,23	27,25	23,68

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-001-21	06-01-001-22	06-01-001-23
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,44	1,25	1,22
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	17,61	21,42	15,47
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,7	1,87	1,83
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч		123,76	123,76
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,283	0,283	0,181
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,15 мм	$м^2$	88,2	88,2	60
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т		0,13	0,13
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,02	0,013	0,098
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,025	0,025	0,014
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,029	0,0303	0,0269
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	$м^3$		0,14	0,1
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	0,57	0,47	0,26
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$	51,2	39,2	20,3
02.2.03.03.01	Камень бутовый	$м^3$	44		
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	71	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т		6,6	6,6

Таблица ГЭСН 06-01-002 Устройство фундаментов под фабрично-заводские трубы и доменные печи

Состав работ:

Для нормы 06-01-002-01:
01. Раскрой и установка досок.
02. Установка щитов опалубки при устройстве фундаментов.
03. Крепление элементов опалубки проволокой и гвоздями строительными.
04. Укладка бетонной смеси.

Для норм с 06-01-002-02 по 06-01-002-05:
01. Раскрой и установка досок.
02. Установка щитов опалубки при устройстве фундаментов.
03. Крепление элементов опалубки проволокой и гвоздями строительными.
04. Установка и сварка арматуры и каркасов.
05. Укладка бетонной смеси.

Для нормы 06-01-002-06:
01. Установка и сварка арматуры и каркасов.
02. Укладка бетонной смеси.

Измеритель: **100 $м^3$**

Устройство фундаментов под фабрично-заводские трубы:
06-01-002-01 бетонных объемом до 50 $м^3$
06-01-002-02 железобетонных объемом до 100 $м^3$
06-01-002-03 железобетонных объемом до 200 $м^3$
06-01-002-04 железобетонных объемом более 200 $м^3$
06-01-002-05 Устройство фундаментов под доменные печи
06-01-002-06 Укладка жароупорного бетона в фундаменты под фабрично-заводские трубы и доменные печи

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-002-01	06-01-002-02	06-01-002-03	06-01-002-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	432,9	483,96	317,46	215,34
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,59	24,87	26,34	25,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	2,16	1,96	2,01	1,95
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	18,93	19,71	21,06	20,05
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	21,84	24,42	16,02	10,86
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	3,23	2,93	3	2,92
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч		47,04	15,68	7,84
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	1,843	1,334	0,82	0,518
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,15 мм	$м^2$	48	35	28	19
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т		0,06	0,02	0,01
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0147	0,0116	0,0087	0,0083
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,014	0,002	0,007	0,006
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,014	0,0147	0,00119	0,0107

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-002-01	06-01-002-02	06-01-002-03	06-01-002-04
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	0,08	0,064	0,05	0,04
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м³	0,2	0,5		
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м³	1,4	0,8	0,5	0,2
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м³	1,5	1,3	0,6	0,4
11.2.13.04-0012	Щиты: из досок толщиной 40 мм	м²	2	1,6	1,7	0,04
04.1.02.06	Бетон	м³	102	101,5	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т		0,9	1	0,4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-002-05	06-01-002-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	315,24	193,14
1.1	Средний разряд работы		4,1	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,62	24,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	2,23	1,63
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	28,78	19,82
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	15,9	9,74
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	3,34	2,4
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	219,52	39,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м³	0,907	0,7
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,15 мм	м²	26	28
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,28	0,05
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,002	
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	0,012	
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м³	0,003	
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м³	0,05	
11.2.13.04-0012	Щиты: из досок толщиной 40 мм	м²	1,8	
04.1.02.06	Бетон	м³	101,5	101,5
07.2.07.13	Конструкции стальные	т	0,16	
08.1.02.11	Поковки строительные для ванной сварки	т	0,211	0,083
08.4.03.04	Арматура	т	1,3	0,1

Подраздел 1.2. ФУНДАМЕНТЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ

Таблица ГЭСН 06-01-005 Устройство фундаментов общего назначения

Состав работ:

Для норм с 06-01-005-01 по 06-01-005-03:
01. Раскрой и установка досок.
02. Установка щитов опалубки.
03. Крепление элементов опалубки проволокой и гвоздями строительными.
04. Укладка бетонной смеси.

Для норм с 06-01-005-04 по 06-01-005-06, 06-01-005-08:
01. Раскрой и установка досок.
02. Установка щитов опалубки.
03. Крепление элементов опалубки проволокой и гвоздями строительными.
04. Укладка бетонной смеси.
05. Установка арматуры.

Для нормы 06-01-005-07:
01. Изготовление деревянных пробок.
02. Обертывание пробок толью.
03. Установка пробок в фундамент.
04. Извлечение пробок из фундамента.

Измеритель: **100 м³**

Устройство бетонных фундаментов общего назначения объемом:
06-01-005-01 до 5 м³
06-01-005-02 до 25 м³
06-01-005-03 более 25 м³

Устройство железобетонных фундаментов общего назначения объемом:
06-01-005-04 до 5 м³

06-01-005-05 до 25 м^3
06-01-005-06 более 25 м^3
Дополнительные затраты на устройство:
06-01-005-07 колодцев для анкерных болтов
06-01-005-08 сложных фундаментов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-005-01	06-01-005-02	06-01-005-03	06-01-005-04	06-01-005-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	441,28	322,56	249,76	453,6	342,72
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9	2,9	2,9	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,11	20,53	14,81	25,61	19,37
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,05	0,5	0,27	0,73	0,78
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	33,26	19,03	13,89	22,96	17,14
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	23,52	14,56	12,32	19,04	14,56
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,53	0,73	0,38	1,65	1,18
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч				2,02	24,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	1,75	2,868	2,853	2,937	2,868
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,15 мм	м^2	5,6	9,9	10,1	10,1	9,9
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т				0,004	0,031
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,037	0,013	0,008	0,037	0,013
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,05	0,023	0,018	0,046	0,023
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,04	0,018	0,015	0,04	0,018
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м^3	0,69	0,36	0,22	0,69	0,36
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м^3	0,08	0,11	0,02	0,08	0,11
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м^3	0,2	0,01	0,02	0,2	0,01
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м^3	0,69	0,33	0,28	0,69	0,33
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	м^2	49,5			49,5	
11.2.13.04-0012	Щиты: из досок толщиной 40 мм	м^2		28,5	20,7		28,5
04.1.02.06	Бетон	м^3	102	102	102	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т				1	1,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-005-06	06-01-005-07	06-01-005-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	278,88	66,49	194,25
1.1	Средний разряд работы		2,8	3,1	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,14	0,3	5,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,87	0,01	0,37
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	16,69		3,92
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	14,56		47,04
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,31	0,02	0,57
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	83,1		
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	7,488	0,001	0,006
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,15 мм	м^2	8,9		
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,106		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,008	0,004	0,02
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,03	0,001	
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,015		0,003
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м^3	0,22		0,15
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м^3	0,02	0,03	0,02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-005-06	06-01-005-07	06-01-005-08
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	$м^3$	0,02		0,08
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	0,28	0,03	0,27
11.2.13.04-0012	Щиты: из досок толщиной 40 мм	$м^2$	20,7		7,71
12.1.02.14-0002	Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350	$м^2$		24,4	
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	101,5		
08.4.03.04	Арматура	т	3,2		1

Таблица ГЭСН 06-01-006 Устройство фундаментов под оборудование прокатных цехов с листовыми станами

Состав работ:

01. Раскрой и установка бревен, брусков и досок.
02. Установка арматуры.
03. Установка щитов опалубки.
04. Крепление элементов опалубки болтами, проволокой и гвоздями строительными.
05. Укладка бетонной смеси.

Измеритель: **100 $м^3$**

Устройство фундаментов под оборудование прокатных цехов с листовыми станами на участках:

06-01-006-01 загрузки печей под вспомогательное оборудование объемом более 1000 $м^3$
06-01-006-02 роликовых конвейеров, уборки, упаковок объемом более 200 $м^3$
06-01-006-03 резки
06-01-006-04 выгрузки печей объемом до 500 $м^3$
06-01-006-05 выгрузки печей объемом до 1500 $м^3$
06-01-006-06 выгрузки печей объемом более 1500 $м^3$, черновой и чистовой клетей
06-01-006-07 упаковки объемом до 200 $м^3$, под вспомогательное оборудование объемом до 1000 $м^3$

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-006-01	06-01-006-02	06-01-006-03	06-01-006-04	06-01-006-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	233,91	305,1	266,68	368,38	209,05
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,37	16,64	14,89	14,41	12,76
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,25	1,58	2,42	2,22	1,2
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	5,19	5,63	1,75	1,75	2,69
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 $м^3$/ч	маш.-ч	7,08	7,08	7,08	7,08	7,08
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	22,83	30,26	20,33	38,44	20,04
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,85	2,35	3,64	3,36	1,79
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,086	0,117	0,093	0,146	0,075
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,05	0,116	0,06	0,166	0,05
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,025	0,044	0,118	0,021	0,021
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,03	0,04	0,03	0,052	0,027
04.1.02.05-0005	Бетон тяжелый, класс: В12,5 (М150)	$м^3$	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,013	0,015	0,022	0,015	0,009
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	0,26	0,27	0,25	0,36	0,174
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	$м^3$	0,028	0,059	0,039	0,086	0,028
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	$м^3$	0,922	1,013	0,926	1,12	0,874
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	0,754	1,151	0,884	1,508	0,673
11.2.13.04-0012	Щиты: из досок толщиной 40 мм	$м^2$	19,35	29,31	21,19	38,67	15,58
07.2.07.13	Конструкции стальные	т	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
08.4.03.04	Арматура	т	3,26	3,73	5,55	3,68	2,33

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-006-06	06-01-006-07
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	190,38	337,87
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,76	13,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,9	1,75
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	2,44	2,24
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 м^3/ч	маш.-ч	7,08	7,08
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	17,71	31,76
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,34	2,63
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	0,073	0,127
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,04	0,135
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,021	0,045
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,026	0,045
04.1.02.05-0005	Бетон тяжелый, класс: В12,5 (М150)	м^3	101,5	101,5
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,006	0,01
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м^3	0,214	0,31
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м^3	0,021	0,07
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м^3	0,854	1,052
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м^3	0,626	1,271
11.2.13.04-0012	Щиты: из досок толщиной 40 мм	м^2	15,43	32,6
07.2.07.13	Конструкции стальные	т	0,22	0,22
08.4.03.04	Арматура	т	1,5	2,59

Таблица ГЭСН 06-01-007 Устройство фундаментов под оборудование прокатных цехов с сортовыми станами

Состав работ:

01. Раскрой и установка бревен, брусков и досок.
02. Установка щитов из досок и опалубки стальной.
03. Крепление элементов опалубки гвоздями и болтами строительными.
04. Установка арматуры.
05. Установка и закрепление закладных и накладных деталей.
06. Укладка бетонной смеси и сборных железобетонных плит.

Измеритель: **100 м^3**

Устройство фундаментов под оборудование прокатных цехов с сортовыми станами на участках:

06-01-007-01 загрузки и выгрузки печей, холодильников, распределительных пакетирующих и укладочных линий объемом до 2000 м^3

06-01-007-02 черновой и листовой клетей

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-007-01	06-01-007-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	327,7	223,74
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,27	15,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,57	1,38
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	8,25	5,38
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 м^3/ч	маш.-ч	7,08	7,08
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	23,59	18,94
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	2,37	2,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	0,101	0,066
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,04	0,009
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,025	0,021
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,036	0,024
04.1.02.05-0005	Бетон тяжелый, класс: В12,5 (М150)	м^3	101,5	101,5
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,001	0,002
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,14	0,1
08.4.01.02-0011	Детали закладные и накладные изготовленные: без применения сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий поставляемые отдельно	т	0,05	0,08
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м^3	0,22	0,28
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м^3	0,058	0,005

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-007-01	06-01-007-02
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	$м^3$	1,26	1,08
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	0,988	0,488
11.2.13.04-0012	Щиты: из досок толщиной 40 мм	$м^2$	16,5	8,17
01.7.16.04	Опалубка металлическая (амортизация)	компл.	П	П
05.1.01.13	Плиты плоские железобетонные сборные площадью до 9 $м^2$	$м^3$	0,89	0,97
05.1.01.13	Плиты ребристые плоские железобетонные сборные площадью до 9 $м^2$	$м^3$		0,7
07.2.07.13	Конструкции стальные	т	0,41	0,35
07.2.07.13	Стальные крепежные элементы из швеллеров и уголков	т	П	П
08.4.03.04	Арматура	т	0,1	0,4

Таблица ГЭСН 06-01-008 Устройство сгустителей обогатительных и агломерационных фабрик

Состав работ:

01. Раскрой и установка бревен и досок.
02. Установка щитов опалубки.
03. Крепление элементов опалубки проволокой и гвоздями строительными.
04. Установка арматуры.
05. Укладка бетонной смеси.

Измеритель: **100 $м^3$**

Устройство сгустителей обогатительных и агломерационных фабрик:

06-01-008-01 на колоннах диаметром до 18 м
06-01-008-02 на колоннах диаметром до 30 м
06-01-008-03 на колоннах диаметром до 50 м
06-01-008-04 на грунте диаметром до 50 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-008-01	06-01-008-02	06-01-008-03	06-01-008-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 071,24	737,89	642,97	740,15
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	70,6	50,98	47,71	36,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	4,6	3,1	2,87	2,11
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	31,25	22,37	19,71	15,12
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 $м^3/ч$	маш.-ч	27,84	20,88	20,88	16,24
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	45,24	44,08	46,4	53,36
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	6,91	4,63	4,25	3,38
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,27	0,117	0,104	0,138
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,12	0,071	0,023	0,077
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,09	0,039	0,035	0,046
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,091	0,056	0,064	0,035
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	0,94	0,57	0,02	0,02
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	$м^3$	2,8	0,73	0,52	1,43
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	2,58	1,04	1,27	2,13
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$	20,2	19,3	12,2	1,86
11.2.13.04-0012	Щиты: из досок толщиной 40 мм	$м^2$	1,53	0,33	12,9	0,46
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	101,5	101,5	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	22,63	14	15,9	8,79

Таблица ГЭСН 06-01-009 Устройство фундаментов и сооружений на предприятиях целлюлозно-бумажной промышленности

Состав работ:

01. Раскрой и установка бревен и досок.
02. Установка щитов опалубки.
03. Крепление элементов опалубки проволокой, гвоздями и болтами строительными.
04. Установка арматуры.
05. Укладка бетонной смеси.

Измеритель: **100 $м^3$**

Устройство фундаментов на предприятиях целлюлозно-бумажной промышленности:

06-01-009-01 под окорочный барабан
06-01-009-02 под сушильные картоноделательные и бумагоделательные машины

Возведение сооружений (комплексов) на предприятиях целлюлозно-бумажной промышленности:

06-01-009-03 ванн-сгустителей и ванн-фильтров с толщиной стен до 120 мм

06-01-009-04 ванн-сгустителей и ванн-фильтров с толщиной стен до 200 мм

06-01-009-05 массных бассейнов емкостью до 500 м^3 прямоугольного сечения

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-009-01	06-01-009-02	06-01-009-03	06-01-009-04	06-01-009-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	365,94	648,66	2 045,3	1 333,8	715,29
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	31,83	43,49	107,2	88,79	74,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,57	1,62	2,9	1,95	1,04
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	12,99	18,48	53,65	37,52	42,56
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 м^3/ч	маш.-ч	17,4	20,88	46,4	46,4	29
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	27,26	51,27	256,36	117,16	65,08
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,87	2,51	4,25	2,92	1,55
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	0,049	0,132			0,047
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,15 мм	м^2	15,6				
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,002		2	0,423	0,023
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,032	0,05	0,043	0,078	0,075
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,014	0,05			0,01
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,018	0,02	0,042	0,025	0,025
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м^3	0,23	0,48			0,04
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м^3	0,26		14,9	4,25	0,45
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м^3	0,36	1,11	11,8	10,33	0,49
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	м^2	10,7	48,2			
11.2.13.04-0012	Щиты: из досок толщиной 40 мм	м^2	0,72				7,19
04.1.02.06	Бетон	м^3	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	2,46	10,03	7,09	6,83	6,3

Подраздел 1.3. ПРОЧИЕ РАБОТЫ

Таблица ГЭСН 06-01-012 Устройство опалубки (снизу) и поддерживающих ее конструкций для высоких ростверков

Состав работ:

01. Раскрой и установка досок.
02. Установка щитов опалубки.
03. Крепление элементов опалубки гвоздями строительными.

Измеритель: **100 м^2**

06-01-012-01 Устройство опалубки (снизу) и поддерживающих ее конструкций для высоких ростверков

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-012-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	95,92
1.1	Средний разряд работы		2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,07
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	0,061
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0147
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,021
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м^3	0,32

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-012-01
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	0,42
11.2.13.04-0012	Щиты: из досок толщиной 40 мм	$м^2$	5,44

Таблица ГЭСН 06-01-013 Устройство подливки толщиной 20 мм

Состав работ:
01. Раскрой и установка досок.
02. Крепление досок гвоздями строительными.
03. Укладка бетонной смеси.

Измеритель: **100 $м^2$**
06-01-013-01 Устройство подливки толщиной 20 мм
06-01-013-02 На каждые 10 мм изменения толщины добавлять или исключать к норме 06-01-013-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-013-01	06-01-013-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	45,78	13,08
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13	0,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,08	0,04
91.07.04-002	Вибратор поверхностный	маш.-ч	2,44	0,7
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,05	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,002	0,001
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	$м^3$	0,1	0,02
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	0,04	0,01
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	2,04	1,02

Таблица ГЭСН 06-01-014 Укладка бетона по перекрытиям толщиной 100 мм

Состав работ:
01. Укладка бетонной смеси.

Измеритель: **100 $м^2$**
06-01-014-01 Укладка бетона по перекрытиям толщиной 100 мм
06-01-014-02 На каждые 10 мм изменения толщины добавлять или исключать к норме 06-01-014-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-014-01	06-01-014-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	22,42	1,43
1.1	Средний разряд работы		2,7	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,52	0,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	1,23	0,12
91.07.04-002	Вибратор поверхностный	маш.-ч	1,12	0,07
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,29	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0012	0,0001
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	$м^3$	0,081	0,008
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	10,2	1,02

Таблица ГЭСН 06-01-015 Установка анкерных болтов

Состав работ:
Для норм 06-01-015-01, 06-01-015-02:
01. Установка кондукторов (шаблонов) с выверкой, закреплением и разборкой.
02. Установка анкерных болтов с выверкой и закреплением.
03. Заливка анкерных болтов, устанавливаемых в гнезда, раствором или бетоном.
Для норм 06-01-015-03, 06-01-015-04:
01. Установка кондукторов (шаблонов) с выверкой, закреплением и разборкой.
02. Установка анкерных болтов с выверкой и закреплением.
03. Установка фиксирующих элементов, остающихся в теле бетона с закреплением (при необходимости).

Для нормы 06-01-015-05:
01. Установка кондукторов (шаблонов) с выверкой, закреплением и разборкой.
02. Установка анкерных болтов с выверкой и закреплением.
03. Установка фиксирующих элементов, остающихся в теле бетона с закреплением (при необходимости).
04. Сборка анкерных болтов в каркасы с установкой связей и сваркой: установка, выверка и закрепление собранного каркаса.
Для нормы 06-01-015-06:
01. Установка поддерживающих конструкций кондукторных устройств, остающихся в теле бетона, с закреплением.
Для норм с 06-01-015-07 по 06-01-015-09:
01. Вырезка и заделка отверстий в опалубке (при необходимости), установка и закрепление закладных деталей.
Для нормы 06-01-015-10:
01. Установка арматуры.

Измеритель: **т**

	Установка анкерных болтов:
06-01-015-01	в готовые гнезда с заделкой длиной до 1 м
06-01-015-02	в готовые гнезда с заделкой длиной более 1 м
06-01-015-03	при бетонировании со связями из арматуры
06-01-015-04	при бетонировании на поддерживающие конструкции
06-01-015-05	при бетонировании в виде сваренных каркасов
06-01-015-06	Установка стальных конструкций, остающихся в теле бетона
	Установка закладных деталей весом:
06-01-015-07	до 4 кг
06-01-015-08	до 20 кг
06-01-015-09	более 20 кг
06-01-015-10	Армирование подстилающих слоев и набетонок

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-015-01	06-01-015-02	06-01-015-03	06-01-015-04	06-01-015-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	315,01	225,63	128,62	36,08	33,68
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,62	0,56	0,53	0,63	2,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,25	0,23	0,22	0,37	0,93
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,37	0,33	0,31	0,26	1,36
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч			1,62	1,62	2,44
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т			0,002	0,002	0,003
08.4.01.01-0022	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них),: поставляемые отдельно	т	1	1	1	1	0,65
08.4.03.02-0005	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром: 14 мм	т			0,09		
07.2.07.02	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
07.2.07.13	Конструкции стальные	т					0,35

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-015-06	06-01-015-07	06-01-015-08	06-01-015-09	06-01-015-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	46,33	215,82	63,22	21,8	12,64
1.1	Средний разряд работы		4,0	3,5	3,5	3,5	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,38	0,36	0,36	0,36	0,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,75	0,15	0,15	0,15	0,16
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	2,63	0,21	0,21	0,21	0,22
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	8,82				
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,007				
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т					0,028
07.2.07.13	Конструкции стальные	т	1				
08.4.01.02	Детали закладные и накладные	т		1	1	1	
08.4.03.04	Арматура	т					1

Таблица ГЭСН 06-01-016 Сварка арматуры ванным способом

Состав работ:
01. Сварка арматуры ванным способом.

Измеритель: **100 шт**

Сварка арматуры ванным способом при диаметре арматуры:

06-01-016-01 до 25 мм
06-01-016-02 до 32 мм
06-01-016-03 до 40 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-016-01	06-01-016-02	06-01-016-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	31,8	44,2	61,5
1.1	Средний разряд работы		6,0	6,0	6,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1	0,1	0,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,1	0,1	0,1
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	16,12	25,29	32,36
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.11.07-0038	Электроды диаметром: 4 мм Э50	т	0,01	0,02	0,03
08.1.02.11	Поковки строительные для ванной сварки	т	0,0235	0,0424	0,067

Таблица ГЭСН 06-01-017 Технологический электропрогрев бетона

Состав работ:

01. Установка магистралей.
02. Навивка электропроводов на арматурные каркасы бетонируемых конструкций.
03. Присоединение трансформатора и предохранителей.
04. Снятие подводящих проводов после прогрева.

Измеритель: **м^3**

06-01-017-01 Технологический электропрогрев бетона

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-017-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,08
1.1	Средний разряд работы		3,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.21.18-081	Электротрансформаторы понижающие, напряжением 380/36 В, масляные, мощность до 30 кВт	маш.-ч	1,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
21.2.03.09	Провод	м	П

Таблица ГЭСН 06-01-018 Устройство деформационного осадочного шва фундаментов под оборудование с заполнением битумом

Состав работ:

01. Изготовление и укладка деревянных прокладок в местах устройства шва.
02. Приготовление битумной мастики.
03. Заполнение швов битумной мастикой.
04. Удаление деревянных прокладок после затвердения битума.

Измеритель: **100 м**

06-01-018-01 Устройство деформационного осадочного шва фундаментов под оборудование с заполнением битумом при толщине шва 25 мм, глубине 20 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-018-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	65,48
1.1	Средний разряд работы		3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,16
91.08.04-024	Котлы битумные: электрические 1000 л	маш.-ч	10,21
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,23
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.1.02.10-0021	Асбест хризотиловый марки: К-6-30	т	0,1
01.2.01.02-0031	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ- IV, БНИ-V	т	0,31
02.2.02.03-0021	Порошок минеральный	т	0,1
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м^3	0,87

Подраздел 1.4. ПОДПОРНЫЕ СТЕНЫ И СТЕНЫ ПОДВАЛОВ

Таблица ГЭСН 06-01-024 Устройство стен подвалов и подпорных стен

Состав работ:

Для норм 06-01-024-01, с 06-01-024-03 по 06-01-024-13:
01. Раскрой и установка брусков и досок.
02. Установка щитов опалубки.
03. Крепление элементов опалубки гвоздями и болтами строительными.
04. Установка арматуры.
05. Укладка бетонной смеси.

Для нормы 06-01-024-02:
01. Раскрой и установка брусков и досок.
02. Установка щитов опалубки.
03. Крепление элементов опалубки гвоздями и болтами строительными.
04. Установка арматуры.
05. Укладка бутового камня.
06. Укладка бетонной смеси.

Измеритель: **100 м³**

Устройство стен подвалов и подпорных стен:
06-01-024-01 бетонных
06-01-024-02 бутобетонных

Устройство стен подвалов и подпорных стен железобетонных высотой:
06-01-024-03 до 3 м, толщиной до 300 мм
06-01-024-04 до 3 м, толщиной до 500 мм
06-01-024-05 до 3 м, толщиной до 1000 мм
06-01-024-06 до 6 м, толщиной до 300 мм
06-01-024-07 до 6 м, толщиной до 500 мм
06-01-024-08 до 6 м, толщиной до 1000 мм
06-01-024-09 до 6 м, толщиной более 1000 мм
06-01-024-10 более 6 м, толщиной до 300 мм
06-01-024-11 более 6 м, толщиной до 500 мм
06-01-024-12 более 6 м, толщиной до 1000 мм
06-01-024-13 более 6 м, толщиной более 1000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-024-01	06-01-024-02	06-01-024-03	06-01-024-04	06-01-024-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	358,02	430,56	1 051,83	698,56	534,54
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,87	22,04	41,58	36,12	29,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	18,8	17,97	34,99	31,3	25,35
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,53	1,53	2,59	1,82	1,36
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	18,21	21,9	53,55	35,22	27,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	2,27	2,27	3,73	2,73	2,04
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч			83,3	66,64	49,98
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м³	0,077	0,077	0,223	0,134	0,067
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т			0,1	0,08	0,06
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,05	0,05	0,12	0,08	0,05
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,043	0,043	0,086	0,051	0,026
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,026	0,026	0,074	0,045	0,022
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м³	0,07	0,07	0,19	0,12	0,07
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м³	0,86	0,86	2,2	1,43	0,87
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	м²	40	40	103	75	42
02.2.03.01	Камень бутовый	м³		44			
04.1.02.06	Бетон	м³	102	71	101,5	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т			10,12	8,2	6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-024-06	06-01-024-07	06-01-024-08	06-01-024-09	06-01-024-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 084,59	722,16	558,14	417,72	1 110,33
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	45,79	38,95	30,66	24,5	48,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	38,2	33,8	26,89	22,49	40,34
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	2,96	1,95	1,41	0,65	3,16
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	55,22	36,41	28,14	21,06	56,47
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	4,36	2,93	2,09	1,09	4,73
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	108,29	91,63	66,64	33,32	12,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,223	0,134	0,067	0,045	0,223
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,13	0,11	0,08	0,04	0,15
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,12	0,08	0,05	0,03	0,12
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,086	0,051	0,023	0,022	0,086
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,074	0,045	0,022	0,015	0,074
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	$м^3$	0,19	0,12	0,07	0,04	0,19
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	2,81	1,6	0,87	0,46	3,05
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$	103	66	42	24	103
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	12,9	10,93	7,81	4,5	14,99

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-024-11	06-01-024-12	06-01-024-13
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	754,02	571,12	411,82
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	42,63	31,34	28,74
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	36,77	27,61	26,42
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	2,22	1,38	0,82
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	38,02	28,8	21,12
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	3,37	2,08	1,23
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	11,66	74,97	41,65
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,134	0,067	0,045
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,14	0,09	0,05
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,08	0,05	0,03
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,051	0,026	0,022
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,045	0,022	0,015
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	$м^3$	0,12	0,07	0,04
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	1,92	1,09	0,61
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$	66	42	28
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	101,5	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	13,67	8,99	5

Подраздел 1.5. КОЛОННЫ

Таблица ГЭСН 06-01-026 Устройство колонн в деревянной опалубке

Состав работ:

Для норм с 06-01-026-01 по 06-01-026-03:

01. Установка досок и щитов опалубки.
02. Установка хомутов.
03. Крепление элементов опалубки, гвоздями строительными и проволокой.
04. Укладка бетонной смеси.

Для норм с 06-01-026-04 по 06-01-026-10, с 06-01-026-15 по 06-01-026-22:
01. Установка досок и щитов опалубки.
02. Установка хомутов.
03. Крепление элементов опалубки гвоздями строительными и проволокой.
04. Установка и сварка арматуры.
05. Укладка бетонной смеси.
Для норм с 06-01-026-11 по 06-01-026-14:
01. Раскрой и установка бревен при устройстве колонн.
02. Установка досок и щитов опалубки.
03. Установка хомутов.
04. Крепление элементов опалубки гвоздями строительными и проволокой.
05. Установка и сварка арматуры.
06. Укладка бетонной смеси.

Измеритель: **100 м³**

Устройство бетонных колонн в деревянной опалубке высотой:
06-01-026-01 до 4 м, периметром до 2 м
06-01-026-02 до 4 м, периметром до 3 м
06-01-026-03 до 4 м, периметром более 3 м
Устройство железобетонных колонн в деревянной опалубке высотой:
06-01-026-04 до 4 м, периметром до 2 м
06-01-026-05 до 4 м, периметром до 3 м
06-01-026-06 до 4 м, периметром более 3 м
06-01-026-07 до 6 м, периметром до 2 м
06-01-026-08 до 6 м, периметром до 3 м
06-01-026-09 до 6 м, периметром до 4 м
06-01-026-10 до 6 м, периметром более 4 м
06-01-026-11 более 6 м, периметром до 2 м
06-01-026-12 более 6 м, периметром до 3 м
06-01-026-13 более 6 м, периметром до 4 м
06-01-026-14 более 6 м, периметром более 4 м
Устройство железобетонных колонн в деревянной опалубке со стальными сердечниками (жесткой арматурой) периметром:
06-01-026-15 до 2 м при отношении объема сердечника или жесткой арматуры к объему колонн до 10%
06-01-026-16 до 2 м при отношении объема сердечника или жесткой арматуры к объему колонн до 25%
06-01-026-17 до 2 м при отношении объема сердечника или жесткой арматуры к объему колонн до 40%
06-01-026-18 до 2 м при отношении объема сердечника или жесткой арматуры к объему колонн более 40%
06-01-026-19 более 2 м при отношении объема сердечника или жесткой арматуры к объему колонн до 10%
06-01-026-20 более 2 м при отношении объема сердечника или жесткой арматуры к объему колонн до 25%
06-01-026-21 более 2 м при отношении объема сердечника или жесткой арматуры к объему колонн до 40%
06-01-026-22 более 2 м при отношении объема сердечника или жесткой арматуры к объему колонн более 40%

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-026-01	06-01-026-02	06-01-026-03	06-01-026-04	06-01-026-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 463,2	988,84	670,24	1 569,4	1 091,5
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	92,05	88,1	66,54	100,68	96,51
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	85,8	83,78	63,19	93,3	91,04
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	2,39	1,61	1,23	2,84	2,08
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	59,26	41,89	29,51	61,88	42,96
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	3,59	2,44	1,85	4,27	3,12
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч				124,95	124,95
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м³	0,25	0,189	0,151	0,25	0,189
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т				0,15	0,15
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,045	0,022	0,017	0,045	0,022
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,084	0,063	0,05	0,084	0,063
11.1.03.01-0075	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 2-6,5 м, толщиной 40-60 мм, II сорта	м³	0,25	0,14	0,09	0,25	0,14
11.1.03.05-0084	Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, II сорта	м³	1,7	1,1	0,72	1,7	1,1
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	м²	135	94	55	135	94
04.1.02.06	Бетон	м³	102	102	102	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т				8,01	7,99

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-026-06	06-01-026-07	06-01-026-08	06-01-026-09	06-01-026-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	763,46	2 301	1 510,4	1 036,04	835,44
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	74,94	105,2	100,6	80,53	79
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	70,45	97,22	94,84	75,09	74,38
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,68	3,12	2,2	2,06	1,74
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	30,11	90,44	59,38	40,76	32,84
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	2,54	4,59	3,29	3,11	2,61
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	124,95	208,25	208,25	216,58	216,58
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,151	0,25	0,183	0,151	0,129
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,15	0,25	0,25	0,26	0,26
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,017	0,07	0,034	0,023	0,02
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,05	0,084	0,061	0,05	0,043
11.1.03.01-0075	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 2-6,5 м, толщиной 40-60 мм, II сорта	$м^3$	0,09	0,25	0,14	0,1	0,1
11.1.03.05-0084	Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, II сорта	$м^3$	0,72	1,2	0,66	0,3	0,44
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$	55	135	92	67	50
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	7,97	12,6	12,6	12,8	13,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-026-11	06-01-026-12	06-01-026-13	06-01-026-14	06-01-026-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3 115,2	1 640,2	1 136,34	1 010,08	1 734,6
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	109,32	100,62	82,35	79,16	102,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	101,39	95,08	76,64	74,85	95,08
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	3,16	2,1	2,18	1,61	2,93
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	122,57	64,26	44,74	39,03	66,64
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	4,5	3,17	3,26	2,43	4,41
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	299,88	249,9	241,57	249,9	133,44
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,25	0,189	0,154	0,129	0,302
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,36	0,3	0,29	0,3	0,16
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,125	0,05	0,026	0,02	0,056
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,084	0,063	0,052	0,043	0,101
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,077	0,071	0,061	0,063	
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	1,94	0,9			
11.1.03.01-0075	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 2-6,5 м, толщиной 40-60 мм, II сорта	$м^3$	0,25	0,14	0,1	0,1	0,27
11.1.03.05-0084	Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, II сорта	$м^3$	1,8	0,9	0,9	0,3	1,67
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$	135	92	67	50	131
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	18	15	14,6	14,8	8,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-026-16	06-01-026-17	06-01-026-18	06-01-026-19	06-01-026-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 899,8	2 147,6	3 504,6	1 262,6	1 416
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	105,25	110,91	118,78	97,51	100,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	96,99	101,15	103,65	91,75	93,53

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-026-16	06-01-026-17	06-01-026-18	06-01-026-19	06-01-026-20
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	3,19	3,82	5,95	2,2	2,63
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	76,76	86,87	141,61	50,93	57,12
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	4,8	5,67	8,91	3,29	3,95
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	152,11	188,6	140,61	141,61	158,27
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,339	0,427	0,556	0,209	0,235
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,19	0,23	0,17	0,17	0,19
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,061	0,067	0,09	0,035	0,039
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,113	0,143	0,186	0,07	0,078
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т				0,087	0,098
11.1.03.01-0075	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 2-6,5 м, толщиной 40-60 мм, II сорта	$м^3$	0,3	0,38	0,49	0,2	0,22
11.1.03.05-0084	Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, II сорта	$м^3$	1,77	2,2	4,2	1,24	1,5
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$	143	177	283	96	118
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	9,13	11,32	8,44	8,4	9,32

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-026-21	06-01-026-22
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 711	2 855,6
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	106,13	113,55
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	97,46	100,2
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	3,36	5,24
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	69,02	121,38
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	5,04	7,84
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	199,92	166,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,295	0,385
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,24	0,2
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,046	0,052
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,099	0,128
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,124	0,161
11.1.03.01-0075	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 2-6,5 м, толщиной 40-60 мм, II сорта	$м^3$	0,28	0,37
11.1.03.05-0084	Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, II сорта	$м^3$	1,9	3,4
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$	151	265
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	11,9	8,96

Таблица ГЭСН 06-01-027 Устройство колонн гражданских зданий в металлической опалубке

Состав работ:

01. Раскрой и установка досок.
02. Крепление деревянных элементов опалубки проволокой и гвоздями строительными.
03. Установка арматуры.
04. Установка металлической опалубки.
05. Укладка бетонной смеси.

Измеритель: **100 $м^3$**

06-01-027-01 Устройство колонн гражданских зданий в металлической опалубке

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-027-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 479,17
1.1	Средний разряд работы		3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	551,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	547,4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-027-01
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,49
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	74,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	2,26
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.04.08-0012	Масла антраценовые	т	0,22
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,043
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,03
11.1.03.06-0090	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта	$м^3$	2
01.7.16.04	Опалубка металлическая (амортизация)	компл.	II
04.1.02.06	Бетон тяжелый	$м^3$	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	20

Подраздел 1.6. СТЕНЫ И ПЕРЕГОРОДКИ

Таблица ГЭСН 06-01-030 Устройство стен и перегородок бетонных и легкобетонных

Состав работ:

01. Раскрой и установка брусков и досок.
02. Установка щитов опалубки.
03. Крепление элементов опалубки болтами и гвоздями строительными.
04. Укладка бетонной смеси.

Измеритель: **100 $м^3$**

Устройство стен и перегородок бетонных высотой:

06-01-030-01 до 3 м, толщиной до 100 мм
06-01-030-02 до 3 м, толщиной до 150 мм
06-01-030-03 до 3 м, толщиной до 200 мм
06-01-030-04 до 3 м, толщиной до 300 мм
06-01-030-05 до 3 м, толщиной до 500 мм
06-01-030-06 до 6 м, толщиной до 100 мм
06-01-030-07 до 6 м, толщиной до 150 мм
06-01-030-08 до 6 м, толщиной до 200 мм
06-01-030-09 до 6 м, толщиной до 300 мм
06-01-030-10 до 6 м, толщиной до 500 мм
06-01-030-11 до 6 м, толщиной до 1000 мм
06-01-030-12 до 6 м, толщиной до 2000 мм

Устройство стен и перегородок легкобетонных высотой:

06-01-030-13 до 3 м, толщиной до 150 мм
06-01-030-14 до 3 м, толщиной до 200 мм
06-01-030-15 до 3 м, толщиной до 300 мм
06-01-030-16 до 6 м, толщиной до 150 мм
06-01-030-17 до 6 м, толщиной до 200 мм
06-01-030-18 до 6 м, толщиной до 300 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-030-01	06-01-030-02	06-01-030-03	06-01-030-04	06-01-030-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2 951,2	1 773,1	1 190	843,71	616,42
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	138,81	92,97	66,49	48,58	35,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	136,61	91,63	65,45	47,72	35,34
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,77	0,44	0,31	0,25	0,13
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	147,56	88,66	59,5	42,25	30,82
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,16	0,63	0,46	0,34	0,22
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,618	0,412	0,309	0,206	0,124
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,48	0,27	0,18	0,12	0,09
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,256	0,17	0,128	0,086	0,051
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,206	0,137	0,103	0,069	0,041
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	$м^3$	0,73	0,41	0,27	0,18	0,14
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	8,99	4,76	3,09	2,05	1,54

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-030-01	06-01-030-02	06-01-030-03	06-01-030-04	06-01-030-05
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$	395	225	147	98	74
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	102	102	102	102	102

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-030-06	06-01-030-07	06-01-030-08	06-01-030-09	06-01-030-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3 070,2	1 844,5	1 249,5	880,6	642,6
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	138,81	92,97	66,49	48,58	35,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	136,61	91,63	65,45	47,72	35,34
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,77	0,44	0,31	0,25	0,13
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	153,51	92,23	62,48	44,03	32,13
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,16	0,63	0,46	0,34	0,22
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,619	0,412	0,309	0,206	0,124
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,48	0,27	0,18	0,12	0,09
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,256	0,1704	0,128	0,0856	0,0512
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,206	0,137	0,103	0,069	0,041
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	$м^3$	0,73	0,41	0,27	0,18	0,14
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	9,05	5,21	3,38	2,25	1,68
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$	395	225	147	98	74
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	102	102	102	102	102

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-030-11	06-01-030-12	06-01-030-13	06-01-030-14	06-01-030-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	410,55	307,02	1 618,4	1 094,8	778,26
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,58	34,56	93,12	66,74	48,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	34,99	34,03	91,75	65,69	47,84
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,12	0,1	0,44	0,32	0,25
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	20,59	15,35	80,92	54,74	38,91
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,2	0,16	0,66	0,46	0,34
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,061	0,031	0,412	0,309	0,206
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,04	0,02	0,27	0,18	0,12
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0256	0,0128	0,17	0,128	0,086
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,021	0,01	0,137	0,103	0,069
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	$м^3$	0,07	0,04	0,41	0,27	0,18
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	0,77	0,41	4,42	2,87	1,91
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$	37	20	225	147	98
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	102	102	102	102	102

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-030-16	06-01-030-17	06-01-030-18
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 677,9	1 147,16	811,58
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	93,12	66,74	48,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	91,75	65,69	47,84
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,44	0,32	0,25
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	83,9	57,36	40,58
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,66	0,46	0,34

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-030-16	06-01-030-17	06-01-030-18
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,412	0,309	0,206
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,27	0,18	0,12
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,1704	0,128	0,0856
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,137	0,103	0,069
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	$м^3$	0,42	0,27	0,18
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	4,87	3,16	2,11
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$	225	147	98
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	102	102	102

Таблица ГЭСН 06-01-031 Устройство железобетонных стен и перегородок

Состав работ:

01. Раскрой и установка брусков и досок.
02. Установка щитов опалубки.
03. Крепление элементов опалубки болтами и гвоздями строительными.
04. Установка и сварка арматуры.
05. Укладка бетонной смеси.

Измеритель: **100 $м^3$**

Устройство железобетонных стен и перегородок высотой:

06-01-031-01 до 3 м, толщиной 100 мм
06-01-031-02 до 3 м, толщиной 150 мм
06-01-031-03 до 3 м, толщиной 200 мм
06-01-031-04 до 3 м, толщиной 300 мм
06-01-031-05 до 3 м, толщиной 500 мм
06-01-031-06 до 6 м, толщиной 100 мм
06-01-031-07 до 6 м, толщиной 150 мм
06-01-031-08 до 6 м, толщиной 200 мм
06-01-031-09 до 6 м, толщиной 300 мм
06-01-031-10 до 6 м, толщиной 500 мм
06-01-031-11 до 6 м, толщиной 1000 мм
06-01-031-12 более 6 м, толщиной 150 мм
06-01-031-13 более 6 м, толщиной 200 мм
06-01-031-14 более 6 м, толщиной 300 мм
06-01-031-15 более 6 м, толщиной 500 мм
06-01-031-16 более 6 м, толщиной 1000 мм
06-01-031-17 более 6 м, толщиной 2000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-031-01	06-01-031-02	06-01-031-03	06-01-031-04	06-01-031-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3 177,3	2 153,9	1 666	1 166,2	852,04
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	186,28	120,84	104,86	80,27	56,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	182,78	118,29	101,27	77,59	54,1
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,3	0,92	1,33	0,97	0,71
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	158,87	107,7	83,3	58,31	42,6
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,93	1,36	1,99	1,44	1,08
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	149,94	141,61	341,53	224,91	166,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,618	0,412	0,309	0,206	0,124
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,18	0,17	0,41	0,27	0,2
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,48	0,27	0,18	0,12	0,09
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,256	0,17	0,128	0,086	0,051
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,206	0,137	0,103	0,069	0,041
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	$м^3$	0,73	0,41	0,27	0,18	0,14
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	8,99	4,76	3,1	2,11	1,55
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$	395	225	147	98	74

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-031-01	06-01-031-02	06-01-031-03	06-01-031-04	06-01-031-05
04.1.02.06	Бетон	м^3	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	9,1	8,5	20,4	13,6	10,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-031-06	06-01-031-07	06-01-031-08	06-01-031-09	06-01-031-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3 296,3	2 225,3	1 713,6	1 201,9	878,22
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	186,28	120,84	104,86	80,27	56,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	182,78	118,29	101,27	77,59	54,1
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,3	0,92	1,33	0,97	0,71
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	164,82	111,27	85,68	60,1	43,91
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,93	1,36	1,99	1,44	1,08
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	149,94	141,61	341,53	224,91	166,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	0,618	0,412	0,309	0,206	0,124
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,18	0,17	0,41	0,27	0,2
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,47	0,27	0,18	0,12	0,09
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,256	0,1704	0,128	0,0856	0,0512
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,206	0,137	0,103	0,069	0,041
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м^3	0,73	0,41	0,27	0,18	0,14
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м^3	9,05	4,76	3,4	2,26	1,68
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	м^2	395	225	147	98	74
04.1.02.06	Бетон	м^3	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	9,1	8,5	20,4	13,6	10,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-031-11	06-01-031-12	06-01-031-13	06-01-031-14	06-01-031-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	547,4	2 201,5	1 701,7	1 201,9	881,79
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,84	121,37	105,29	80,29	56,37
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	49,62	118,76	101,63	77,59	54,26
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,38	0,94	1,36	0,97	0,73
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	27,37	110,08	85,09	60,1	44,15
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,57	1,4	2,03	1,46	1,11
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	333,2	141,61	341,53	224,91	166,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	0,062	0,412	0,309	0,206	0,124
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,4	0,17	0,41	0,27	0,2
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,04	0,28	0,18	0,12	0,09
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0256	0,1704	0,128	0,0856	0,0512
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,02	0,137	0,103	0,069	0,041
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м^3		0,9			
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м^3	0,07	0,42	0,27	0,18	0,14
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м^3	0,77	6,77	4,38	2,31	1,73
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	м^2	37	225	147	98	74
04.1.02.06	Бетон	м^3	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	5,4	8,5	20,4	13,6	10,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-031-16	06-01-031-17
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	549,78	393,89
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	51,12	48,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	49,86	47,12
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,4	0,31
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	27,49	19,75
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,59	0,45
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	91,63	41,65
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,061	0,031
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,11	0,05
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,04	0,02
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0256	0,0128
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,021	0,01
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	$м^3$	0,07	0,04
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	0,88	0,48
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$	37	20
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	5,1	2,71

Подраздел 1.7. БАЛКИ, ПОЯСА, ПЕРЕМЫЧКИ, РИГЕЛИ

Таблица ГЭСН 06-01-034 Устройство балок, перемычек

Состав работ:

01. Раскрой и установка брусьев, брусков и досок.
02. Установка щитов опалубки.
03. Крепление элементов опалубки гвоздями строительными.
04. Установка и сварка арматуры.
05. Укладка бетонной смеси.

Измеритель: **100 $м^3$**

06-01-034-01 Устройство фундаментных балок

Устройство балок для перекрытий, подкрановых и обвязочных на высоте от опорной площадки:

06-01-034-02 до 6 м при высоте балок до 500 мм

06-01-034-03 до 6 м при высоте балок до 800 мм

06-01-034-04 до 6 м при высоте балок более 800 мм

06-01-034-05 более 6 м при высоте балок до 800 мм

06-01-034-06 более 6 м при высоте балок более 800 мм

Устройство балок с жесткой арматурой при высоте балок:

06-01-034-07 до 900 мм

06-01-034-08 более 900 мм

06-01-034-09 Устройство перемычек

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-034-01	06-01-034-02	06-01-034-03	06-01-034-04	06-01-034-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 309	1 749,3	1 439,6	1 250,8	2 017,8
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	61,01	95,85	78,85	69,66	80,91
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	58,43	91,51	75,09	66,05	76,87
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,93	1,63	1,4	1,33	1,48
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	65,45	85,68	71,4	60,1	71,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,38	2,44	2,09	2,01	2,29
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	141,61	283,22	258,23	283,22	291,55
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,285	0,235	0,171	0,137	0,171
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,17	0,34	0,31	0,34	0,35
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,095	0,067	0,045	0,038	0,036
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,095	0,079	0,057	0,046	0,057

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-034-01	06-01-034-02	06-01-034-03	06-01-034-04	06-01-034-05
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,042	0,054	0,012	0,056	0,014
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	0,087	0,178	0,13	0,1	0,13
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	$м^3$	5,53	9,56	6,46	4,06	4,95
11.1.03.01-0086	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, II сорта	$м^3$	0,88	1,51	1,02	0,64	0,78
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	$м^3$			0,14	0,24	0,25
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	1,85	2,03	2	1,54	1,96
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$	114,3	155	141	119	127
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	8,5	16,7	15,4	16,8	15,4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-034-06	06-01-034-07	06-01-034-08	06-01-034-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 628,4	1 285,2	833	1 593
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	69,54	57,15	53,48	66,99
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	65,93	55,34	52,12	63,78
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,33	0,61	0,44	1,2
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	60,1	61,88	40,22	77,95
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	2,01	0,93	0,65	1,74
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	283,22	141,61	91,63	191,59
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,137	0,228	0,183	0,231
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,34	0,17	0,11	0,23
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,069	0,048	0,039	0,0635
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,046	0,076	0,061	0,077
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,056	0,054	0,044	0,25
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	0,1	0,17	0,14	
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	$м^3$	3,39			8,6
11.1.03.01-0086	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, II сорта	$м^3$	0,54			1,4
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	$м^3$	0,24	1,16	0,26	
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	1,46	1,36	1,16	2,51
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$	119	173	130	183
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	101,5	101,5	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	16,8	6	3,01	11,44

Таблица ГЭСН 06-01-035 Устройство поясов

Состав работ:

Для нормы 06-01-035-01:

01. Раскрой и установка досок.
02. Установка щитов опалубки.
03. Крепление элементов опалубки гвоздями строительными.
04. Установка и сварка арматуры.
05. Укладка бетонной смеси.

Для нормы 06-01-035-02:

01. Установка и сварка арматуры.
02. Укладка бетонной смеси

Измеритель: **100 м³**

Устройство поясов:

06-01-035-01 в опалубке

06-01-035-02 без опалубки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-035-01	06-01-035-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 016,26	516,46
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	72,31	61,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	69,97	59,44
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,84	0,72
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	49,09	24,75
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,23	1,07
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	208,25	208,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м³	0,12	
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,25	0,25
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,037	
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,04	
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,25	
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м³	0,81	
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	м²	77,9	
04.1.02.06	Бетон	м³	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	12,5	12,5

Таблица ГЭСН 06-01-036 Устройство засыпки фундаментных балок

Состав работ:

Для нормы 06-01-036-01:

01. Засыпка фундаментных балок песком.

Для нормы 06-01-036-02:

01. Засыпка фундаментных балок шлаком.

Измеритель: **100 м³**

Устройство засыпки фундаментных балок:

06-01-036-01 песком

06-01-036-02 шлаком

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-036-01	06-01-036-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	196,47	196,47
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,2	34,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	16,28	11,03
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	12,64	13,84
91.08.09-023	Трамбовки пневматические при работе от: передвижных компрессорных станций	маш.-ч	18,56	18,56
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	9,28	9,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м³	3,1	3,1
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м³	105	
02.4.01.02	Песок шлаковый фракции - средняя	м³		115

Таблица ГЭСН 06-01-037 Устройство ригелей гражданских зданий в металлической опалубке

Состав работ:

01. Раскрой и установка досок обрезных.
02. Крепление деревянных элементов опалубки гвоздями строительными и проволокой.
03. Установка арматуры.
04. Установка металлической опалубки.
05. Укладка бетонной смеси.

Измеритель: **100 м³**

06-01-037-01 Устройство ригелей гражданских зданий в металлической опалубке

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-037-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 491,07
1.1	Средний разряд работы		3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	95,73
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	90,3
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	2,17
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	74,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	3,26
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.04.08-0012	Масла антраценовые	т	0,158
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,02
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,03
11.1.03.06-0090	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта	$м^3$	2
01.7.16.04	Опалубка металлическая (амортизация)	компл.	П
04.1.02.06	Бетон тяжелый	$м^3$	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	16,5

Подраздел 1.8. ПЕРЕКРЫТИЯ

Таблица ГЭСН 06-01-041 Устройство перекрытий

Состав работ:

01. Раскрой и установка брусьев, брусков и досок.
02. Установка щитов опалубки.
03. Крепление элементов опалубки проволокой и гвоздями строительными.
04. Установка и сварка арматуры.
05. Укладка бетонной смеси.

Измеритель: **100 $м^3$**

Устройство перекрытий безбалочных толщиной:

06-01-041-01 до 200 мм на высоте от опорной площади до 6 м
06-01-041-02 до 200 мм на высоте от опорной площади более 6 м
06-01-041-03 более 200 мм на высоте от опорной площади до 6 м
06-01-041-04 более 200 мм на высоте от опорной площади более 6 м

Устройство перекрытий ребристых на высоте от опорной площади:

06-01-041-05 до 6 м
06-01-041-06 более 6 м

Устройство перекрытий по стальным балкам и монолитных участков при сборном железобетонном перекрытии площадью:

06-01-041-07 до 5 $м^2$ приведенной толщиной до 100 мм
06-01-041-08 до 5 $м^2$ приведенной толщиной до 150 мм
06-01-041-09 до 5 $м^2$ приведенной толщиной до 200 мм
06-01-041-10 более 5 $м^2$ приведенной толщиной до 100 мм
06-01-041-11 более 5 $м^2$ приведенной толщиной до 150 мм
06-01-041-12 более 5 $м^2$ приведенной толщиной до 200 мм
06-01-041-13 Устройство перекрытий каналов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-041-01	06-01-041-02	06-01-041-03	06-01-041-04	06-01-041-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	951,08	1 840,8	678,5	1 180	1 534
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	31,17	31,17	25,59	25,48	42,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	28,56	28,56	23,59	23,55	38,79
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,94	0,94	0,69	0,66	1,22
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
91.07.04-002	Вибратор поверхностный	маш.-ч	47,96	47,96	34,27	34,27	77,35
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,4	1,4	1,04	1	1,84
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч					216,58
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,257	0,257	0,128	0,128	0,206
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т					0,26
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,079	0,079	0,071	0,071	0,116
01.7.16.03-0011	Стойки деревометаллические раздвижные инвентарные	шт.	2,8	2,8	2,3	2,3	4,9
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная	10 $м^2$	4,29	4,29	2,15	2,15	4,29

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-041-01	06-01-041-02	06-01-041-03	06-01-041-04	06-01-041-05
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,086	0,086	0,043	0,043	0,069
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,0116	0,0116	0,0063	0,0063	
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т					0,037
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м^3	6,22	6,22	3,8	3,8	4,1
11.1.03.01-0086	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, II сорта	м^3	0,99	0,99	0,6	0,6	0,65
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м^3	0,53	0,53	0,32	0,31	0,88
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м^3	2,61	2,75	1,6	1,64	3,39
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	м^2	86,1	86,1	52,6	50,6	144,2
04.1.02.06	Бетон	м^3	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
07.2.07.13	Конструкции стальные	т	0,5	0,6	0,24	0,28	0,64
08.4.03.04	Арматура	т	7,66	7,66	6,63	6,63	12,69

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-041-06	06-01-041-07	06-01-041-08	06-01-041-09	06-01-041-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2 124	1 675,6	1 368,8	968,78	1 227,2
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	42,12	47,25	44,16	41,73	47,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	38,79	44,27	41,53	39,03	43,91
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,22	1,09	1	1,14	1,31
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
91.07.04-002	Вибратор поверхностный	маш.-ч	77,35	84,49	69,02	48,79	61,88
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,84	1,62	1,36	1,29	1,74
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	216,58	199,92	149,94	99,96	199,92
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	0,206	0,214	0,16	0,11	0,252
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,26	0,24	0,18	0,12	0,24
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,116	0,048	0,032	0,024	0,048
01.7.16.03-0011	Стойки деревометаллические раздвижные инвентарные	шт.	4,9				
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная	10 м^2	4,29				
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,069	0,076	0,057	0,038	0,09
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,037	0,2	0,133	0,1	0,2
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м^3	4,1				
11.1.03.01-0086	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, II сорта	м^3	0,65				
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м^3	0,88	1,91	1,44	0,96	1,1
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м^3	3,53	4,48	3,36	2,24	3,37
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	м^2	144,2	152,8	114,6	76,4	180
04.1.02.06	Бетон	м^3	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
07.2.07.13	Конструкции стальные	т	0,74				
08.4.03.04	Арматура	т	12,69	11,9	8,91	5,94	10,9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-041-11	06-01-041-12	06-01-041-13
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	993,56	758,74	960,52
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	44,56	41,11	42,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	41,41	38,68	39,15
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,25	0,94	1,18
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27
91.07.04-002	Вибратор поверхностный	маш.-ч	50,1	38,32	48,43
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,63	1,22	1,53
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	149,94	99,96	
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,194	0,136	0,17
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,18	0,12	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,032	0,024	0,038
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,069	0,049	0,061
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,133	0,1	0,0118
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	$м^3$	0,85	0,6	0,66
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	2,6	1,83	3,02
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$	138,6	97,4	121,4
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	101,5	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	8,17	5,44	7,96

Подраздел 1.9. КОНСТРУКЦИИ ИЗ БАРИТОБЕТОНА

Таблица ГЭСН 06-01-044 Устройство баритобетонных перегородок и изоляционного слоя из баритобетона

Состав работ:

01. Раскрой и установка брусков и досок.
02. Установка щитов опалубки.
03. Крепление элементов опалубки болтами и гвоздями строительными.
04. Укладка в емкость и перемешивание цемента, песка баритового и гравия.
05. Затворение баритобетонной смеси водой с перемешиванием.
06. Укладка готовой баритобетонной смеси в конструкцию.

Измеритель: **100 $м^3$**

Устройство баритобетонных перегородок высотой:

06-01-044-01 до 3 м

06-01-044-02 до 6 м

06-01-044-03 Устройство изоляционного слоя из баритобетона

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-044-01	06-01-044-02	06-01-044-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 218	1 508	747,04
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	99,44	100,01	97,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	44,03	44,51	42,96
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	2,29	2,33	1,92
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	11,88	11,88	11,77
91.07.03-010	Бетоносмесители принудительного действия передвижные: 250 л	маш.-ч	37,82	37,82	37,82
91.07.04-002	Вибратор поверхностный	маш.-ч	62,48	77,35	38,32
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	3,42	3,47	2,88
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,246	0,246	
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,21	0,21	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,16	0,128	
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,088	0,088	
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 400	т	32,4	32,4	32,3
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	$м^3$	0,32	0,32	
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	$м^3$	0,1	0,1	0,1
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	4,13	4,81	
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$	176	176	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-044-01	06-01-044-02	06-01-044-03
02.2.01.02	Гравий для строительных работ	м³	64	64	64
02.3.01.01	Песок баритовый	м³	33,3	33,3	32,6

Подраздел 1.10. ТОННЕЛИ И ПРОХОДНЫЕ КАНАЛЫ

Таблица ГЭСН 06-01-046 Устройство стен, днищ и перекрытий тоннелей и проходных каналов

Состав работ:

Для норм с 06-01-046-01 по 06-01-046-06:

01. Устройство и разборка лесов, поддерживающих опалубку перекрытия.
02. Установка и разборка опалубки.
03. Установка и сварка арматуры.
04. Укладка бетона.
05. Уход за бетоном.
06. Устройство температурных швов.

Для норм с 06-01-046-07 по 06-01-046-12:

01. Установка и разборка опалубки.
02. Установка и сварка арматуры.
03. Укладка бетона.
04. Уход за бетоном.
05. Устройство температурных швов.

Измеритель: **100 м³**

Устройство стен, днищ и перекрытий тоннелей и проходных каналов при отношении высоты к ширине:

06-01-046-01 до 1 и толщине стен до 300 мм
06-01-046-02 до 1 и толщине стен до 500 мм
06-01-046-03 до 1 и толщине стен более 500 мм
06-01-046-04 более 1 и толщине стен до 300 мм
06-01-046-05 более 1 и толщине стен до 500 мм
06-01-046-06 более 1 и толщине стен более 500 мм

Устройство стен и днищ тоннелей и проходных каналов при отношении высоты к ширине:

06-01-046-07 до 1 и толщине стен до 300 мм
06-01-046-08 до 1 и толщине стен до 500 мм
06-01-046-09 до 1 и толщине стен более 500 мм
06-01-046-10 более 1 и толщине стен до 300 мм
06-01-046-11 более 1 и толщине стен до 500 мм
06-01-046-12 более 1 и толщине стен более 500 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-046-01	06-01-046-02	06-01-046-03	06-01-046-04	06-01-046-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	572	493	453	827	647
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	75,02	54,74	53,62	59,4	53,86
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	2,02	1,96	1,96	1,81	2,28
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	70,56	50,4	49,28	54,88	48,16
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	44,8	38,08	38,08	53,76	42,56
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	2,44	2,38	2,38	2,71	3,42
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	180,32	148,96	141,12	219,52	188,16
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м³	0,156	0,105	0,105	0,147	0,093
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,23	0,19	0,18	0,28	0,24
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т				0,044	0,026
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,068	0,041	0,041	0,063	0,04
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,052	0,035	0,035	0,049	0,031
04.1.02.05-0004	Бетон тяжелый, класс: В10 (М150)	м³	0,58	0,47	0,38	0,36	0,28
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м³	0,07	0,06	0,05	0,06	0,05
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м³	0,15	0,13	0,11	0,18	0,14
11.1.03.06-0099	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150, мм толщиной 19-22 мм, III сорта	м³	0,17	0,13	0,11	0,06	0,05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-046-01	06-01-046-02	06-01-046-03	06-01-046-04	06-01-046-05
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$	11,3	9,6	7,94	9,55	7,4
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	11,8	9,34	9,3	14,01	19,95

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-046-06	06-01-046-07	06-01-046-08	06-01-046-09	06-01-046-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	580	643	540,8	479	905
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,45	57,39	47	42,59	74,66
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,14	1,45	1,33	1,35	2,07
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	33,6	53,76	43,68	39,2	69,44
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	42,56	49,28	39,2	39,2	56
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,71	2,18	1,99	2,04	3,15
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	156,8	47,04	39,2	39,2	70,56
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,081	0,141	0,096	0,076	0,147
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,2	0,06	0,05	0,05	0,09
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,021	0,029	0,02	0,016	0,03
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,035	0,0602	0,0397	0,0324	0,0626
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,027	0,047	0,031	0,025	0,049
04.1.02.05-0004	Бетон тяжелый, класс: В10 (М150)	$м^3$	0,21	0,45	0,35	0,27	0,26
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	$м^3$	0,03				
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	0,11				
11.1.03.06-0099	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150, мм толщиной 19-22 мм, III сорта	$м^3$	0,03	0,13	0,1	0,08	0,01
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$	5,66	11,3	9,6	7,94	9,55
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	10,02	12,7	11,63	11,87	18,28

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-046-11	06-01-046-12
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	699	605
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	58,15	55,79
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,77	1,71
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	53,76	51,52
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	41,44	41,44
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	2,62	2,56
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	47,04	47,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,093	0,081
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,06	0,06
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,02	0,017
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0397	0,0346
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,031	0,027
04.1.02.05-0004	Бетон тяжелый, класс: В10 (М150)	$м^3$	0,17	0,12
11.1.03.06-0099	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150, мм толщиной 19-22 мм, III сорта	$м^3$	0,01	0,01
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$	7,4	5,6
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	15,3	14,95

Подраздел 1.11. БУНКЕРА

Таблица ГЭСН 06-01-049 Устройство бункеров общего назначения

Состав работ:

01. Раскрой и установка досок.
02. Установка и сварка арматуры.
03. Укладка бетонной смеси.

Измеритель: **100 м³**

Устройство бункеров общего назначения с толщиной стен:

06-01-049-01 140 мм

06-01-049-02 на каждые 10 мм изменения толщины стен исключать или добавлять к норме 06-01-049-01

06-01-049-03 более 200 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-049-01	06-01-049-02	06-01-049-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2 594,2	68,44	1 368,8
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	114,74	0,61	68,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	111,62	0,57	64,74
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,13	0,01	1,2
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27		0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	129,71	3,45	69,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,72	0,03	1,85
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	233,24		291,55
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	м³	0,441		0,309
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,28		0,35
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,08	0,01	0,09
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,104	0,01	0,072
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,147		0,103
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,096	0,004	0,059
08.4.03.02-0005	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром: 14 мм	т	0,032	0,004	0,224
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	0,27	0,008	0,19
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м³	0,17	0,01	0,78
11.1.03.01-0086	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, II сорта	м³	0,01		0,11
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м³	4,28	0,17	1,09
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м³	2,59	0,1	2,33
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	м²	69,6	2,7	60
11.2.13.04-0012	Щиты: из досок толщиной 40 мм	м²			4
04.1.02.06	Бетон	м³	101,5		101,5
08.4.03.04	Арматура	т	13,9		17,61

Подраздел 1.12. СООРУЖЕНИЯ, ВОЗВОДИМЫЕ В СКОЛЬЗЯЩЕЙ ОПАЛУБКЕ

Таблица ГЭСН 06-01-052 Возведение стен в скользящей опалубке, устройство перекрытий элеваторов, мельниц

Состав работ:

01. Установка металлической скользящей опалубки.
02. Установка и сварка арматуры.
03. Укладка бетонной смеси.
04. Нанесение цементного раствора на бетонную поверхность.

Измеритель: **100 м³**

Возведение стен в скользящей опалубке с проемами площадью:

06-01-052-01 до 5% в элеваторах, мельницах и других сооружениях для хранения и переработки зерна

06-01-052-02 более 5% в элеваторах, мельницах и других сооружениях для хранения и переработки зерна

06-01-052-03 Устройство перекрытий в элеваторах, мельницах и других сооружениях для хранения и переработки зерна

06-01-052-04 Заполнение откосов из легкого бетона с устройством стяжки и железнения в элеваторах, мельницах и других сооружениях для хранения и переработки зерна

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-052-01	06-01-052-02	06-01-052-03	06-01-052-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 718,73	1 827,54	2 740,26	1 109,62
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	3,0	5,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	120,77	116,29	4,56	0,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.01-011	Краны башенные 4-10 т, высота подъема крюка до 105 м	маш.-ч	74,39	69,02		
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,7	0,88	1,72	0,02
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием: до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч			394,4	532,44
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	
91.06.06-051	Подъемники строительные грузопассажирские, грузоподъемность: до 0,8 т	маш.-ч	44,36	44,78		
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч			145,81	59,04
91.07.04-002	Вибратор поверхностный	маш.-ч	87,47	92,94		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,05	1,34	2,57	0,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.04.02-0003	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,022	0,025	0,021	
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,2	0,223	0,193	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,078	0,097	0,097	0,017
01.7.16.03-0011	Стойки деревометаллические раздвижные инвентарные	шт.			2	
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,067	0,074	0,064	
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 400	т				0,119
04.1.02.05-0004	Бетон тяжелый, класс: В10 (М150)	$м^3$				11,3
04.1.02.05-0006	Бетон тяжелый, класс: В15 (М200)	$м^3$	104	104	101,5	
04.3.01.09-0022	Раствор готовый отделочный тяжелый,: цементный 1:2	$м^3$	1,24	5,02	4	2,57
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т			0,01	0,1
08.4.01.05-0001	Стержни домкратные	т	1,25	1,46		
11.1.03.01-0078	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	$м^3$	0,59	1,08		
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	$м^3$			0,83	
11.1.03.01-0083	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, III сорта	$м^3$	0,38	0,73		
11.1.03.06-0086	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, II сорта	$м^3$		1,83		
11.1.03.06-0091	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, III сорта	$м^3$	2,63	0,68	4,16	0,17
11.1.03.06-0094	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, II сорта	$м^3$	0,97	0,24		
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	0,01	1,91	4,75	0,02
11.2.13.04-0012	Щиты: из досок толщиной 40 мм	$м^2$	15,4		200	3,65
01.7.16.04	Опалубка скользящая (амортизация)	компл.	П	П		
04.1.01.01	Бетон легкий на пористых заполнителях класса В 3,5 (М50)	$м^3$				90,2
08.4.03.04	Арматура	т	7,2	9,12	12,3	

Таблица ГЭСН 06-01-053 Устройство стен силосов диаметром 30 м для хранения сахара

Состав работ:

01. Раскрой и установка брусьев, брусков и досок.
02. Установка щитов настила.
03. Крепление элементов опалубки гвоздями строительными.
04. Натяжение арматуры с установкой металлических рукавов.
05. Извлечение домкратных стержней.
06. Укладка бетонной смеси.
07. Нанесение цементного раствора на бетонную поверхность.

Измеритель: **100 $м^3$**

06-01-053-01 Устройство стен силосов диаметром 30 м для хранения сахара

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-053-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3 692,22
1.1	Средний разряд работы		4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	349,72
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	315,35
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	10,44

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-053-01
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27
91.06.06-051	Подъемники строительные грузопассажирские, грузоподъемность: до 0,8 т	маш.-ч	5,46
91.07.04-002	Вибратор поверхностный	маш.-ч	185,64
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	18,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,2
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,075
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,067
04.3.01.09-0022	Раствор готовый отделочный тяжелый,: цементный 1:2	$м^3$	2,56
08.4.01.05-0001	Стержни домкратные	т	1,11
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	0,39
11.1.03.01-0078	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	$м^3$	0,03
11.1.03.01-0082	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	$м^3$	0,06
11.1.03.06-0086	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, II сорта	$м^3$	1,16
11.1.03.06-0090	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта	$м^3$	0,31
11.1.03.06-0094	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, II сорта	$м^3$	3,07
11.2.13.06-0011	Щиты: настила	$м^2$	9,82
01.7.16.04	Опалубка скользящая (амортизация)	компл.	П
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	101,5
08.1.02.13	Рукава металлические негерметичные	м	П
08.4.01.02	Детали стальные для натяжения арматуры	т	П
08.4.03.04	Арматура	т	П

Таблица ГЭСН 06-01-054 Устройство стен силосов диаметром 12 м для сыпучих материалов

Состав работ:

01. Раскрой и установка брусков и досок.
02. Установка щитов настила.
03. Крепление элементов опалубки гвоздями строительными.
04. Установка домкратных стержней.
05. Установка арматур.
06. Укладка бетонной смеси.
07. Нанесение цементного раствора на бетонную поверхность.

Измеритель: **100 $м^3$**

06-01-054-01 Устройство стен силосов диаметром 12 м для сыпучих материалов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-054-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2 478
1.1	Средний разряд работы		4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	145,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	133,28
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	2,29
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27
91.06.06-051	Подъемники строительные грузопассажирские, грузоподъемность: до 0,8 т	маш.-ч	5,75
91.07.04-002	Вибратор поверхностный	маш.-ч	124,95
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	3,44
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,08
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,021
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,027
04.3.01.09-0022	Раствор готовый отделочный тяжелый,: цементный 1:2	$м^3$	1,55
08.4.01.05-0001	Стержни домкратные	т	1,66
11.1.03.01-0078	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	$м^3$	0,24
11.1.03.06-0086	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, II сорта	$м^3$	0,05
11.1.03.06-0090	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта	$м^3$	0,4
11.1.03.06-0094	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, II сорта	$м^3$	2,38
11.2.13.06-0011	Щиты: настила	$м^2$	20,84

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-054-01
01.7.16.04	Опалубка скользящая (амортизация)	компл.	П
04.1.02.06	Бетон тяжелый	м^3	101,9
08.4.03.04	Арматура	т	17,9

Таблица ГЭСН 06-01-055 Установка и разборка скользящей опалубки шахтных башенных копров

Состав работ:

Для норм 06-01-055-01, 06-01-055-02:

01. Раскрой и установка бревен, брусков и досок.
02. Раскрой и установка стальных листов.
03. Крепление элементов опалубки.
04. Укладка бетонной смеси.

Для норм 06-01-055-03, 06-01-055-04:

01. Разборка деревянных и металлических элементов опалубки.

Измеритель: **100 м**

Установка скользящей опалубки шахтных башенных копров высотой:

06-01-055-01 до 70 м

06-01-055-02 более 70 м

Разборка скользящей опалубки шахтных башенных копров высотой:

06-01-055-03 до 70 м

06-01-055-04 более 70 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-055-01	06-01-055-02	06-01-055-03	06-01-055-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3 729,6	3 830,4	1 716,8	1 798
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	528,96	562,67	484,87	522,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.01-011	Краны башенные 4-10 т, высота подъема крюка до 105 м	маш.-ч			232,05	
91.05.01-012	Краны башенные 4-10 т, высота подъема крюка до 150 м	маш.-ч				247,52
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,95	0,98	12,21	15,1
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	525,17	558,77		
91.06.06-050	Подъемники строительные грузопассажирские, грузоподъемность: 100 т, высота подъема 105 м	маш.-ч			222,3	237,12
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	2,84	2,92	18,31	22,78
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	414,4	386,4		
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,74	0,69		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,105	0,12		
01.7.20.02-0001	Войлок строительный	т	0,21	0,18		
01.7.20.05-0001	Парусина суровая арт.2007	10 м	13,2	12,6		
04.1.02.05-0004	Бетон тяжелый, класс: В10 (М150)	м^3	9,1	8,2		
08.3.05.05-0032	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной: 0,80 мм	т	1,39	1,36		
08.3.08.02-0001	Угловой равнополочный горячекатаный прокат толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, из углеродистой обыкновенного качества стали марки: Ст0	т	0,8	0,83		
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м^3	0,13	0,11		
11.1.03.01-0078	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м^3	8,1	14,8		
11.1.03.06-0090	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта	м^3	20,6	34,5		
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	м^2	15	15		
08.1.02.11	Поковки строительные для ванной сварки	т	1,48	1,71		

Таблица ГЭСН 06-01-056 Бетонирование стен шахтных башенных копров

Состав работ:

01. Раскрой и установка брусьев и досок.
02. Установка арматуры.
03. Укладка бетонной смеси.
04. Нанесение цементного раствора на бетонную поверхность.

Измеритель: **100 м³**

Бетонирование стен шахтных башенных копров высотой:

06-01-056-01 до 70 м

06-01-056-02 более 70 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-056-01	06-01-056-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 805,5	1 943,5
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	148,75	143,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.01-011	Краны башенные 4-10 т, высота подъема крюка до 105 м	маш.-ч	71,76	
91.05.01-012	Краны башенные 4-10 т, высота подъема крюка до 150 м	маш.-ч		64,38
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	11,55	12,1
91.06.06-050	Подъемники строительные грузопассажирские, грузоподъемность: 100 т, высота подъема 105 м	маш.-ч	48,11	48,68
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	24,99	16,66
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	17,33	18,2
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	95,2	95,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,16	0,16
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,105	0,121
04.3.01.09-0022	Раствор готовый отделочный тяжелый,: цементный 1:2	м³	1,81	1,55
08.1.02.11-0005	Поковки из квадратных заготовок, масса: 4,5 кг	т	0,1	0,08
08.3.08.02-0001	Угловой равнополочный горячекатаный прокат толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, из углеродистой обыкновенного качества стали марки: Ст0	т	0,25	0,22
08.4.01.05-0001	Стержни домкратные	т	2,12	2,28
11.1.03.01-0085	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, I сорта	м³	3,33	2,28
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м³	1,98	2,99
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	м²	20	17
01.7.16.04	Опалубка скользящая (амортизация)	компл.	П	П
04.1.02.06	Бетон тяжелый	м³	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	19,1	20,3

Таблица ГЭСН 06-01-057 Устройство стен и перегородок сооружений

Состав работ:

Для норм 06-01-057-01, 06-01-057-02:

01. Установка и разборка самоходного агрегата.
02. Перестановка самоходного агрегата.
03. Установка арматурных каркасов.
04. Бетонирование стен.

Для норм с 06-01-057-03 по 06-01-057-06:

01. Установка и разборка самоходного агрегата.
02. Установка арматурных каркасов.
03. Бетонирование стен.

Измеритель: **100 м³**

Устройство прямоугольных стен и перегородок сооружений в горизонтально-скользящей опалубке при толщине стен:

06-01-057-01 до 150 мм

06-01-057-02 более 150 мм

Устройство круглых стен и перегородок сооружений в горизонтально-скользящей опалубке при толщине стен:

06-01-057-03 до 200 мм

06-01-057-04 более 200 мм

Устройство подпорных стен в горизонтально-скользящей опалубке при толщине стен:

06-01-057-05 до 250 мм

06-01-057-06 более 250 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-057-01	06-01-057-02	06-01-057-03	06-01-057-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	603,68	481,6	472,64	413,28
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	329,56	222,53	249,49	203,51
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	156,96	107,91	123,17	100,28
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	27,71	20,88	13,72	10,3
91.08.05-011	Агрегаты для бетонирования стен самоходные	маш.-ч	162,4	102,08	113,68	90,48

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-057-01	06-01-057-02	06-01-057-03	06-01-057-04
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	10,2	12,54	12,64	12,75
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	14,78	13,34	12,52	12,52
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.01.06-0046	Смазка солидол жировой марки «Ж»	т	0,021	0,018	0,014	0,006
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	5,56	4,67	3,78	1,6
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,014	0,01	0,018	0,018
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0424	0,0413	0,029	0,012
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,027	0,022	0,018	0,008
11.1.03.06-0099	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150, мм толщиной 19-22 мм, III сорта	$м^3$	6,9	5,9	5,664	3,74
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$	90	76	62	26
01.7.16.04	Опалубка скользящая (амортизация)	компл.	П	П	П	П
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	101,5	101,5	101,5	101,5
04.3.01.09	Раствор цементный	$м^3$	1,59	1,34	1,08	0,46
08.4.03.04	Арматура	т	6,37	14,05	14	13,56

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-057-05	06-01-057-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	451,36	333,76
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	249,77	144,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	117,72	69,76
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	8,12	8,12
91.08.05-011	Агрегаты для бетонирования стен самоходные	маш.-ч	122,96	64,96
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	9,09	9,48
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	12,76	10,44
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.06-0046	Смазка солидол жировой марки «Ж»	т	0,007	0,005
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	1,5	1,4
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,018	0,01
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,08	0,006
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,008	0,005
11.1.03.06-0099	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150, мм толщиной 19-22 мм, III сорта	$м^3$	2	1,5
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$	26	26
01.7.16.04	Опалубка скользящая (амортизация)	компл.	П	П
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	101,5	101,5
04.3.01.09	Раствор цементный	$м^3$	0,4	0,35
08.4.03.04	Арматура	т	6,96	10,45

Таблица ГЭСН 06-01-058 Устройство рельсовых путей под самоходный агрегат для бетонирования стен

Состав работ:

01. Планировка земляного полотна и устройство балластных призм для внешних ниток рельсов.
02. Установка арматурных и закладных деталей.
03. Укладка и разборка рельсовых путей для передвижения самоходного агрегата.

Измеритель: **100 м**

06-01-058-01 Устройство рельсовых путей под самоходный агрегат для бетонирования стен

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-058-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	366,3
1.1	Средний разряд работы		3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.01.02-011	Грейдер-элеватор 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	2,62
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	3,23
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,32
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	4,84
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
25.1.05.02-0051	Подкладки для рельсов всех типов	шт.	8
25.1.05.05-0061	Рельсы железнодорожные широкой колеи: 1 группы тип Р-75, марка стали М76Т	м	3,2
25.1.06.06-0001	Костыли сечением 12х12 мм из стали: кипящих марок	т	0,007
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный обогащенный	$м^3$	11

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-058-01
08.4.03.04	Арматура	т	0,07
25.1.01.05	Шпалы	шт.	8,26

Подраздел 1.13. СООРУЖЕНИЯ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

Таблица ГЭСН 06-01-062 Устройство стен и плоских днищ

Состав работ:

01. Раскрой и установка досок.
02. Установка щитов опалубки.
03. Крепление элементов опалубки проволокой и гвоздями строительными.
04. Установка и сварка арматуры.
05. Укладка бетонной смеси.

Измеритель: **100 м³**

Устройство стен и плоских днищ при толщине:

06-01-062-01 до 150 мм круглых сооружений
06-01-062-02 более 150 мм круглых сооружений
06-01-062-03 до 150 мм прямоугольных сооружений
06-01-062-04 более 150 мм прямоугольных сооружений
06-01-062-05 Устройство железобетонных конструкций отстойников, резервуаров и прочих сооружений при днищах бункерного типа

Устройство:

06-01-062-06 фильтров и осветлителей
06-01-062-07 песколовок круглых
06-01-062-08 песколовок прямоугольных
06-01-062-09 метантенков круглых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-062-01	06-01-062-02	06-01-062-03	06-01-062-04	06-01-062-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 798,72	1 170,4	1 398,88	729,12	2 692,48
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	139,31	89,85	140,18	78,84	211,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	2,19	2,29	1,24	1,22	2,34
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	130,26	80,42	134,96	73,7	201,94
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	89,94	58,52	70	36,51	134,62
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	6,59	6,87	3,71	3,65	6,98
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	9,41	22,74	9,07	52,53	219,52
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м³	0,472	0,354	0,412	0,309	0,441
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,012	0,029	0,0113	0,047	0,28
01.7.11.07-0056	Электроды диаметром: 6 мм Э46	т				0,021	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,19	0,096	0,19	0,048	0,21
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,158	0,118	0,137	0,103	0,147
04.1.02.01-0006	Бетон мелкозернистый, класс: В15 (М200)	м³	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	1,68	0,96	1,3	0,3	2,17
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м³	3,4	3,8	0,27		4,6
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м³	4,05	4,56	0,9	0,92	1,2
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	м²			54	31,4	
08.4.03.04	Арматура	т	10,8	11,8	9,9	14,6	16,6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-062-06	06-01-062-07	06-01-062-08	06-01-062-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 168,16	2 684,64	2 101,12	930,72
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,8	3,8	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	112,96	257,65	154,24	80,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	2,02	2,18	1,22	2,33
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	104,61	248,64	149,07	70,9
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	58,46	134,18	105,06	46,59
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	6,06	6,56	3,68	6,98
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	42,22			89,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,119	0,46	0,184	0,231
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,078			0,02
01.7.11.07-0056	Электроды диаметром: 6 мм Э46	т				0,095
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,15	0,3	0,255	0,06
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,04	0,154	0,061	0,077
04.1.02.01-0006	Бетон мелкозернистый, класс: В15 (М200)	$м^3$	101,5	101,5	101,5	101,5
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,1	0,1	0,1	0,11
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$		1,97	0,18	2,81
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	$м^3$	0,39			0,9
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	$м^3$	0,28	4,63	2,47	2,4
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	5,08	4,14	1,03	2
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$	53		40,1	
08.4.03.04	Арматура	т	13,8	6,3	7,3	15,8

Таблица ГЭСН 06-01-063 Строительство подземной части насосных станций

Состав работ:

01. Раскрой и установка бревен и досок.
02. Установка щитов опалубки.
03. Крепление элементов опалубки проволокой и гвоздями строительными.
04. Установка и сварка арматуры.
05. Укладка бетонной смеси.

Измеритель: **100 $м^3$**

Строительство подземной части насосных станций:

06-01-063-01 при толщине днищ до 400 мм
06-01-063-02 при толщине днищ более 400 мм
06-01-063-03 стен круглых
06-01-063-04 стен прямоугольных толщиной до 300 мм
06-01-063-05 стен прямоугольных толщиной более 300 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-063-01	06-01-063-02	06-01-063-03	06-01-063-04	06-01-063-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	422,91	260,96	1 554,56	968,8	649,6
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,8	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,53	21,02	115,4	95,9	63,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,19	0,74	1,08	1	0,89
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	23,52	17,81	110,88	91,62	59,36
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	21,28	13,05	77,73	48,44	32,48
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	3,55	2,2	3,17	3,01	2,67
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	43,23	27,33	106,29	75,82	32,7
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,094	0,024	0,092	0,079	0,052
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,067	0,039	0,198	0,131	0,054
01.7.11.07-0056	Электроды диаметром: 6 мм Э46	т	0,046	0,034	0,023	0,077	0,044
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,12	0,064	0,092	0,12	0,064

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-063-01	06-01-063-02	06-01-063-03	06-01-063-04	06-01-063-05
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,032	0,008	0,031	0,026	0,017
04.1.02.01-0006	Бетон мелкозернистый, класс: В15 (М200)	м^3	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,05	0,01	0,06	0,02	0,01
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м^3	0,9	0,2	1,1	0,3	0,2
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м^3	0,9	0,25	0,88	0,15	0,25
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м^3	0,9	0,2	0,87	0,37	0,1
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	м^2				35	23
08.4.03.04	Арматура	т	12,1	6,7	9,6	12	11,7

Таблица ГЭСН 06-01-064 Строительство отдельных конструкций емкостных сооружений

Состав работ:

01. Раскрой и установка бревен и досок.
02. Установка щитов опалубки.
03. Крепление элементов опалубки проволокой и гвоздями строительными.
04. Установка арматуры.
05. Укладка бетонной смеси.

Измеритель: **100 м^3**

Строительство отдельных конструкций емкостных сооружений, устройство:

06-01-064-01 лотков в сооружениях
06-01-064-02 лотков между сооружениями при толщине стен до 100 мм
06-01-064-03 лотков между сооружениями при толщине стен более 100 мм
06-01-064-04 угловых участков стен в емкостных сооружениях
06-01-064-05 днищ при стенах из сборных железобетонных панелей плоских
06-01-064-06 днищ при стенах из сборных железобетонных панелей бункерного типа круглых
06-01-064-07 днищ при стенах из сборных железобетонных панелей бункерного типа прямоугольных
06-01-064-08 бетонной подготовки под днище бункерного типа
06-01-064-09 плоского железобетонного днища при стенах из сборных железобетонных панелей с опорной плитой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-064-01	06-01-064-02	06-01-064-03	06-01-064-04	06-01-064-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2 732,8	1 478,4	1 123,36	1 428	652,96
1.1	Средний разряд работы		4,6	3,4	3,4	3,6	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	189,81	180,71	120,27	117,49	61,78
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	2,11	2,1	2,17	2,81	1,04
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	181,1	172,03	111,33	105,95	57,34
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч				71,46	
91.07.04-002	Вибратор поверхностный	маш.-ч	136,64	73,92	56,22		32,7
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	6,33	6,31	6,5	8,46	3,13
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч				71,34	4,14
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	0,478	0,403	0,412	0,675	0,121
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т				0,091	0,008
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,256	0,2	0,21	0,102	0,102
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,159	0,135	0,137	0,225	0,041
04.1.02.01-0006	Бетон мелкозернистый, класс: В15 (М200)	м^3	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м^3	3,4	2,85	2,9		0,58
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м^3				0,56	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-064-01	06-01-064-02	06-01-064-03	06-01-064-04	06-01-064-05
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	$м^3$	6,4	5,4	5,5		1,19
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	2,7	2,29	2,34	6	1,13
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	$м^2$				222	
08.4.03.04	Арматура	т	6,6	5,7	5,9	11,6	9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-064-06	06-01-064-07	06-01-064-08	06-01-064-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 890,56	1 646,4	384,16	315,24
1.1	Средний разряд работы		4,0	3,5	3,2	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	151,19	155,2	89,59	13,87
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	2,17	2,89	1,38	1,49
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	142,24	143,36	83,78	7,62
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27
91.07.04-002	Вибратор поверхностный	маш.-ч	94,53	82,32	19,26	15,9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	6,51	8,68	4,16	4,49
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч		45,02		4,48
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,31	0,46	0,301	0,323
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т		0,07		0,007
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,22	0,25	0,027	0,2
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	0,103	0,153	0,1	0,108
04.1.02.01-0006	Бетон мелкозернистый, класс: В15 (М200)	$м^3$	101,5	101,5	102	101,5
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	2,56	4,39	2,5	
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	$м^3$	4,6	6,04	4,54	0,26
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	1,3	2,72	1,19	5,9
08.4.03.04	Арматура	т	12,3	11,2		7,6

Подраздел 1.14. ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЧИХ РАБОТ В ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЯХ

Таблица ГЭСН 06-01-067 Обработка поверхности емкостных сооружений

Состав работ:

Для нормы 06-01-067-01:
01. Пескоструйная обработка бетонной поверхности с сушкой и просеиванием песка.
Для нормы 06-01-067-02:
01. Пескоструйная обработка бетонной поверхности с сушкой и просеиванием песка.
02. Подготовка поверхности под торкрет с промывкой.
03. Нанесение раствора цемент-пушкой.
04. Выравнивание торкретированной поверхности.
Для нормы 06-01-067-03:
01. Нанесение раствора цемент-пушкой.
Для нормы 06-01-067-04:
01. Железнение поверхности.
Для нормы 06-01-067-05:
01. Укладка пористых керамических пластин на цементном растворе с закреплением накладками из полосовой стали.

Измеритель: **100 $м^2$**

06-01-067-01 Обработка поверхности пескоструйным аппаратом
06-01-067-02 Торкретирование поверхности при толщине слоя до 20 мм
06-01-067-03 На каждые 5 мм увеличения толщины слоя торкретирования добавлять к норме 06-01-067-02
06-01-067-04 Железнение поверхности
06-01-067-05 Укладка пористых керамических пластин аэраторов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-067-01	06-01-067-02	06-01-067-03	06-01-067-04	06-01-067-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	48,73	116,28	8,07	28,9	175
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,39	37,7	2,76	0,03	3,87
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,36	0,7	0,11		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-067-01	06-01-067-02	06-01-067-03	06-01-067-04	06-01-067-05
91.07.07-011	Насосы для строительных растворов, производительность: 4 м³/час	маш.-ч		5,57			
91.07.10-021	Цемент-пушка	маш.-ч		10,44	1,72		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	4,47	8	0,93	0,03	3,87
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	18,56	18,56			
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м³		2	0,5	0,5	2
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,15 мм	м²					10
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	5	5	1,2	5	5
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 400	т		1,1	0,37	0,07	
04.3.01.09-0022	Раствор готовый отделочный тяжелый,: цементный 1:2	м³		0,6			0,68
08.3.07.01-0004	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки: Ст3сп	т					1,58
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный обогащенный	м³	3	5,85	0,95		
06.1.02.04	Пластины пористые керамические	шт.					1 140

Таблица ГЭСН 06-01-068 Устройство деформационных швов в емкостных сооружениях

Состав работ:

Для норм 06-01-068-01, 06-01-068-02:

01. Устройство прокладок из досок.
02. Установка прокладок с конопаткой швов прядью.
03. Зачеканка швов.

Для нормы 06-01-068-03:

01. Установка гермитового шнура.
02. Нагнетание тиоколового герметика.
03. Зачеканка швов.

Измеритель: **100 м**

Устройство деформационных швов в емкостных сооружениях с применением:

06-01-068-01 резиновых прокладок
06-01-068-02 стальных листов
06-01-068-03 герметика

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-068-01	06-01-068-02	06-01-068-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	81,76	55,05	21,7
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,39	0,49	0,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.10.03-001	Битумозаправщик: 4 т	маш.-ч	0,34	0,34	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,05	0,15	0,23
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.01.02-0031	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,32	0,32	
01.7.07.14-0001	Гермит (шнур диаметром 40 мм)	кг			186
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг	15	15	
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	360		
08.3.05.04-0001	Сталь листовая горячекатаная жаростойкая нержавеющая марки 12Х17, толщиной 1,5 мм	т		0,6	
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м³	0,41	0,41	
14.5.01.11-0212	Герметик марки: 51-Г-10	кг			184

Таблица ГЭСН 06-01-069 Навивка арматурной стали на стены емкостных сооружений

Состав работ:

01. Навивка арматурной стали на стены сооружений.

Измеритель: **т**

06-01-069-01 Навивка арматурной стали на стены емкостных сооружений

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-069-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	13,2
1.1	Средний разряд работы		4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,48
91.21.22-191	Машины арматурно-навивочные для резервуаров до 10000 м^3	маш.-ч	7,17
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,02
08.4.03.04	Арматура	т	1

Таблица ГЭСН 06-01-070 Загрузка фильтров в емкостных сооружениях

Состав работ:

01. Загрузка и разравнивание материалов в фильтрах.

Измеритель: **100 м^3**

Загрузка фильтров в емкостных сооружениях:

06-01-070-01 песком
06-01-070-02 гравием
06-01-070-03 щебнем
06-01-070-04 углем

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-070-01	06-01-070-02	06-01-070-03	06-01-070-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	170,69	183,88	183,88	185,74
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,84	20,65	19,84	44,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	7,52	6,04	7,52	21,47
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	12,32	14,61	12,32	22,78
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
02.2.02.01-0001	Антрацит дробленый для загрузки фильтра	т				190
02.2.05.04-0072	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 200, фракция 10-20 мм	м^3			103	
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м^3	0,12	0,04	0,04	0,16
02.2.01.02	Гравий	м^3		103		
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный обогащенный	м^3	103			

Таблица ГЭСН 06-01-071 Испытание и дезинфекция емкостей

Состав работ:

Для нормы 06-01-071-01:

01. Испытание емкостей с заделкой дефективных мест.

Для нормы 06-01-071-02:

01. Дезинфекция емкости (хлорирование) с последующей двухкратной промывкой.

Измеритель: **100 м^3**

06-01-071-01 Испытание емкостей на водонепроницаемость
06-01-071-02 Дезинфекция емкостей для питьевой воды

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-071-01	06-01-071-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,87	16,5
1.1	Средний разряд работы		2,4	2,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,09	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	125	332
01.7.19.09-0023	Рукава резинотканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см^2), диаметром: 25 мм	м	0,2	0,2
03.1.02.03-0014	Известь строительная: негашеная хлорная, марки А	т		0,03
03.2.02.08-0002	Цемент расширяющийся	т	0,04	

Таблица ГЭСН 06-01-072 Устройство одновентиляторных и секционных вентиляторных градирен

Состав работ:

01. Раскрой и установка брусков и досок.
02. Установка щитов опалубки.
03. Крепление элементов опалубки проволокой и гвоздями строительными.
04. Установка и сварка арматуры.
05. Укладка бетонной смеси.

Измеритель: **100 м³**

Устройство водосборного бассейна одновентиляторных и секционных вентиляторных градирен:

06-01-072-01 при сборных стенах

06-01-072-02 с монолитными стенами и розетой

06-01-072-03 Устройство конструкций машинного зала одновентиляторных и секционных вентиляторных градирен

06-01-072-04 Устройство башен с перекрытиями одновентиляторных и секционных вентиляторных градирен

06-01-072-05 Устройство розет одновентиляторных и секционных вентиляторных градирен

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-072-01	06-01-072-02	06-01-072-03	06-01-072-04	06-01-072-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	518,37	1 143,3	975,69	2 134,4	665,84
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,55	27,11	19,35	12,43	10,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-012	Краны башенные 4-10 т, высота подъема крюка до 150 м	маш.-ч				8,93	7,46
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	2,8	2,66	1,9	1,17	0,98
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	20,15	19,13	13,66		
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	68,21	61,49	49,95	68,54	47,12
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	5,6	5,32	3,79	2,33	1,95
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	61,6	39,2	67,2	113,05	29,75
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,11	0,07	0,12	0,19	0,05
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,02	0,07	0,09	0,04	0,03
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,022	0,06	0,104	0,197	0,059
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,0146	0,019	0,0234	0,0331	0,005
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м³	0,04	0,11	0,7	0,15	1,43
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м³	0,01	0,36	0,77	5,24	1,17
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м³	0,67	1,73	2,55	7,18	1,19
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	м²	29,4	71,7	88,2	13,5	6,38
04.1.02.06	Бетон	м³	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	11,92	9,67	6,04	9,35	4,65

Таблица ГЭСН 06-01-073 Бетонирование нижнего опорного кольца железобетонной оболочки градирни высотой до 150 м

Состав работ:

01. Раскрой и установка брусков, досок и фанеры бакелизированной.
02. Установка металлоконструкций.
03. Установка арматуры.
04. Укладка бетонной смеси.

Измеритель: **100 м³**

06-01-073-01 Бетонирование нижнего опорного кольца железобетонной оболочки градирни высотой до 150 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-073-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4 829,44
1.1	Средний разряд работы		4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	823,62
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.01-012	Краны башенные 4-10 т, высота подъема крюка до 150 м	маш.-ч	23,62
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	3,1
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	790,72

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-073-01
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	47,04
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	6,18
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,175
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,393
11.1.03.01-0078	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м^3	6,64
11.1.03.06-0094	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, II сорта	м^3	3,95
11.2.11.02-0011	Фанера бакелизированная марки ФБС, толщиной 14-18 мм	м^3	1,07
24.3.03.15-0101	Трубопроводы для внутренней канализации: из полиэтиленовых труб диаметром 100 мм отечественного производства	м	635
04.1.02.06	Бетон тяжелый	м^3	104
07.2.07.13	Конструкции стальные	т	10,5
08.4.03.04	Арматура	т	П

Таблица ГЭСН 06-01-074 Возведение оболочки градирен высотой до 90 м в скользящей опалубке

Состав работ:

01. Крепление элементов опалубки оцинкованной проволокой.
02. Установка арматуры.
03. Укладка бетонной смеси.
04. Нанесение цементного раствора на бетонную поверхность.

Измеритель: **100 м^3**

06-01-074-01 Возведение оболочки градирен высотой до 90 м в скользящей опалубке

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-074-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4 309,4
1.1	Средний разряд работы		4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	401,11
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.01-012	Краны башенные 4-10 т, высота подъема крюка до 150 м	маш.-ч	45,82
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	2,78
91.06.09-091	Скользящая опалубка для возведения железобетонных оболочек градирен	маш.-ч	44,66
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 м^3/ч	маш.-ч	80,39
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	58,07
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	4,16
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,011
04.3.01.09-0022	Раствор готовый отделочный тяжелый,: цементный 1:2	м^3	1,6
08.3.03.05-0013	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром: 1,6 мм	т	0,1
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м^3	0,73
04.1.02.06	Бетон тяжелый	м^3	104
08.4.03.04	Арматура	т	П

Таблица ГЭСН 06-01-075 Возведение оболочек гиперболических градирен высотой до 150 м в переставной фанерной опалубке с помощью самоподъемных подмостей

Состав работ:

01. Раскрой и установка фанеры бакелизированной.
02. Крепление элементов опалубки оцинкованной проволокой.
03. Установка арматуры.
04. Укладка бетонной смеси.
05. Нанесение цементного раствора на бетонную поверхность.

Измеритель: **100 м^3**

06-01-075-01 Возведение оболочек гиперболических градирен высотой до 150 м в переставной фанерной опалубке с помощью самоподъемных подмостей

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-075-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8 800,74
1.1	Средний разряд работы		4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1 095,66
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	4,19
91.05.14-026	Краны специальные строительные для возведения гиперболической оболочки градирни	маш.-ч	91,39
91.06.09-081	Самоподъемные подмости для возведения железобетонных оболочек градирен	маш.-ч	89,09
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 м³/ч	маш.-ч	89,09
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	64,38
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	6,29
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,034
04.3.01.09-0022	Раствор готовый отделочный тяжелый,: цементный 1:2	м³	1,1
08.1.02.11-0005	Поковки из квадратных заготовок, масса: 4,5 кг	т	0,51
08.3.03.05-0013	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром: 1,6 мм	т	0,107
08.3.05.05-0032	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной: 0,80 мм	т	0,3
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	4,17
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м³	2,28
11.2.11.02-0011	Фанера бакелизированная марки ФБС, толщиной 14-18 мм	м³	0,8
04.1.02.06	Бетон тяжелый	м³	104
08.4.03.04	Арматура	т	II

Подраздел 1.15. ПРИГОТОВЛЕНИЕ БЕТОНОВ И РАСТВОРОВ В ПОСТРОЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ

Таблица ГЭСН 06-01-080 Приготовление тяжелого бетона

Состав работ:

01. Укладка в емкость и перемешивание цемента, гравия (щебня) и песка.
02. Затворение сухой бетонной смеси водой с перемешиванием.

Измеритель: **100 м³**

Приготовление тяжелого бетона:

06-01-080-01 на гравии класса В 3,5 - В 5 (М50 – М 75)
06-01-080-02 на гравии класса В 7,5 (М100)
06-01-080-03 на гравии класса В 10 (М150)
06-01-080-04 на гравии класса В 15 (М200)
06-01-080-05 на гравии класса В 20 (М250)
06-01-080-06 на гравии класса В 25 (М300)
06-01-080-07 на щебне класса В 3,5 - В 5
06-01-080-08 на щебне класса В 7,5
06-01-080-09 на щебне класса В 10
06-01-080-10 на щебне класса В 15
06-01-080-11 на щебне класса В 20
06-01-080-12 на щебне класса В 25
06-01-080-13 на щебне класса В 27,5 (М350)
06-01-080-14 на щебне класса В 30 (М400)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-080-01	06-01-080-02	06-01-080-03	06-01-080-04	06-01-080-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	301,71	301,71	301,71	301,71	301,71
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	42,58	41,91	41,88	41,63	41,51
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	19,03	18,36	18,33	18,08	17,96
91.07.03-010	Бетоносмесители принудительного действия передвижные: 250 л	маш.-ч	23,55	23,55	23,55	23,55	23,55
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м³	20	20	20	20	20,5
03.2.01.05-0001	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки: 300	т	16,5	20,4			
03.2.01.05-0003	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки: 400	т			22,4	27,5	32,6
02.2.01.02	Гравий для строительных работ	м³	72	77	77	76	76
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м³	67	54	53	50	47

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-080-06	06-01-080-07	06-01-080-08	06-01-080-09	06-01-080-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	301,71	301,71	301,71	301,71	301,71
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,43	41,1	41,12	41,1	40,86
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	17,88	17,55	17,57	17,55	17,31
91.07.03-010	Бетоносмесители принудительного действия передвижные: 250 л	маш.-ч	23,55	23,55	23,55	23,55	23,55
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	21	21	21	21	21
03.2.01.05-0001	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки: 300	т		17,5	21,4		
03.2.01.05-0003	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки: 400	т	38,2			23,5	28,6
02.2.01.02	Гравий для строительных работ	$м^3$	76				
02.2.05.04	Щебень из природного камня для строительных работ	$м^3$		78	80	80	80
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	$м^3$	43	63	58	57	53

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-080-11	06-01-080-12	06-01-080-13	06-01-080-14
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	301,71	301,71	301,71	301,71
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	40,73	40,61	40,63	40,47
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	17,18	17,06	17,08	16,92
91.07.03-010	Бетоносмесители принудительного действия передвижные: 250 л	маш.-ч	23,55	23,55	23,55	23,55
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	21,5	22	22	22
03.2.01.05-0003	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки: 400	т	33,2	38,2		
03.2.01.05-0006	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки: 500	т			38,8	42,8
02.2.05.04	Щебень из природного камня для строительных работ	$м^3$	80	80	80	80
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	$м^3$	50	47	47	44

Таблица ГЭСН 06-01-081 Приготовление легкого бетона

Состав работ:

01. Укладка в емкость и перемешивание цемента, гравия и песка.
02. Затворение сухой бетонной смеси водой с перемешиванием.

Измеритель: **100 $м^3$**

Приготовление легкого бетона:

06-01-081-01 конструкционно-теплоизоляционного класса В 3,5 (М50)
06-01-081-02 конструкционно-теплоизоляционного класса В 5
06-01-081-03 конструкционно-теплоизоляционного класса В 7,5
06-01-081-04 конструкционно-теплоизоляционного класса В 10
06-01-081-05 конструкционно-теплоизоляционного класса В 15
06-01-081-06 конструкционного класса В 20
06-01-081-07 конструкционного класса В 25
06-01-081-08 конструкционного класса В 27,5
06-01-081-09 конструкционного класса В 30
06-01-081-10 конструкционного класса В 35
06-01-081-11 конструкционного класса В 40

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-081-01	06-01-081-02	06-01-081-03	06-01-081-04	06-01-081-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	301,71	301,71	301,71	301,71	301,71
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	57,24	57,37	57,52	58,8	59,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	20,12	20,25	20,4	21,68	21,93
91.07.03-010	Бетоносмесители принудительного действия передвижные: 250 л	маш.-ч	37,12	37,12	37,12	37,12	37,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	32	31	30	25	25
03.2.01.05-0003	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки: 400	т	22,4	25,5	28,6	30,6	37,7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-081-01	06-01-081-02	06-01-081-03	06-01-081-04	06-01-081-05
02.2.02.01	Заполнитель пористый	м^3	90,9	89,9	88,9	96	93,9
02.3.01.02	Песок пористый	м^3	51,5	52,5	53,6	55,2	56,9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-081-06	06-01-081-07	06-01-081-08	06-01-081-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	301,71	301,71	301,71	301,71
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	59,33	57,22	57,74	58,55
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	22,21	20,1	20,62	21,43
91.07.03-010	Бетоносмесители принудительного действия передвижные: 250 л	маш.-ч	37,12	37,12	37,12	37,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	24	25	22	22
03.2.01.05-0003	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки: 400	т	43,4			
03.2.01.05-0006	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки: 500	т		42,8	44,9	50
02.2.02.01	Заполнитель пористый	м^3	92,9	76,8	78,8	81,8
02.3.01.02	Песок пористый	м^3	58,1	59,8	60,9	62,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-081-10	06-01-081-11
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	301,71	301,71
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	57,27	57,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	20,15	20,8
91.07.03-010	Бетоносмесители принудительного действия передвижные: 250 л	маш.-ч	37,12	37,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	24	25
03.2.01.01-0005	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 600	т		57,2
03.2.01.05-0006	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки: 500	т	59,2	
02.2.02.01	Заполнитель пористый	м^3	68,7	72,7
02.3.01.02	Песок пористый	м^3	63,3	64,6

Таблица ГЭСН 06-01-082 Приготовление тяжелых кладочных растворов

Состав работ:

Для норм с 06-01-082-01 по 06-01-082-07:

01. Укладка в емкость и перемешивание цемента, извести и песка.

02. Затворение сухой смеси водой с перемешиванием.

Для норм с 06-01-082-08 по 06-01-082-14:

01. Укладка в емкость и перемешивание цемента, глины и песка.

02. Затворение сухой смеси водой с перемешиванием.

Для норм с 06-01-082-15 по 06-01-082-20:

01. Укладка в емкость и перемешивание цемента и песка.

02. Затворение сухой смеси водой с перемешиванием.

Измеритель: **100 м^3**

Приготовление тяжелых кладочных растворов:

06-01-082-01 цементно-известковых марки 10
06-01-082-02 цементно-известковых марки 25
06-01-082-03 цементно-известковых марки 50
06-01-082-04 цементно-известковых марки 75
06-01-082-05 цементно-известковых марки 100
06-01-082-06 цементно-известковых марки 150
06-01-082-07 цементно-известковых марки 200
06-01-082-08 цементно-глиняных марки 10
06-01-082-09 цементно-глиняных марки 25
06-01-082-10 цементно-глиняных марки 50
06-01-082-11 цементно-глиняных марки 75
06-01-082-12 цементно-глиняных марки 100
06-01-082-13 цементно-глиняных марки 150
06-01-082-14 цементно-глиняных марки 200
06-01-082-15 цементных марки 25
06-01-082-16 цементных марки 50
06-01-082-17 цементных марки 75
06-01-082-18 цементных марки 100

06-01-082-19 цементных марки 150
06-01-082-20 цементных марки 200

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-082-01	06-01-082-02	06-01-082-03	06-01-082-04	06-01-082-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	273,6	267,9	263,34	255,36	255,36
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	52,71	52,77	52,19	52,27	52,55
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	16,75	16,81	16,23	16,31	16,59
91.07.08-025	Растворосмесители передвижные: 250 л	маш.-ч	35,96	35,96	35,96	35,96	35,96
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	51	49	46	41	41
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	13,8	12,2	10,6	8,1	7,9
03.2.01.05-0001	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки: 300	т	8,1	13,3			
03.2.01.05-0003	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки: 400	т			17,8	24,5	30,6
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	$м^3$	131	130	124	123	123

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-082-06	06-01-082-07	06-01-082-08	06-01-082-09	06-01-082-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	247,38	240,54	229,14	229,14	229,14
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	52,59	52,35	54,47	54,18	54,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	16,63	16,39	18,51	18,22	18,06
91.07.08-025	Растворосмесители передвижные: 250 л	маш.-ч	35,96	35,96	35,96	35,96	35,96
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	35	31	45	43	40
02.1.01.01-0001	Глина	$м^3$			17	15	13
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	5,5	3,4			
03.2.01.05-0001	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки: 300	т			8,1	13,3	
03.2.01.05-0003	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки: 400	т	41,4	51			17,8
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	$м^3$	120	115	131	129	128

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-082-11	06-01-082-12	06-01-082-13	06-01-082-14	06-01-082-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	229,14	229,14	229,14	229,14	229,14
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	53,66	53,57	53,16	51,81	51,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	17,7	17,61	17,2	15,85	15,64
91.07.08-025	Растворосмесители передвижные: 250 л	маш.-ч	35,96	35,96	35,96	35,96	35,96
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	37	37	33	27	35
02.1.01.01-0001	Глина	$м^3$	9,9	9,8	6,6	4,1	
03.2.01.05-0001	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки: 300	т					13,6
03.2.01.05-0003	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки: 400	т	24,8	31	41,5	51	
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	$м^3$	126	123	119	107	125

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-082-16	06-01-082-17	06-01-082-18	06-01-082-19	06-01-082-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	229,14	229,14	229,14	229,14	229,14
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	51,94	51,99	51,92	51,86	51,79
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	15,98	16,03	15,96	15,9	15,83
91.07.08-025	Растворосмесители передвижные: 250 л	маш.-ч	35,96	35,96	35,96	35,96	35,96
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	31	31	31	30	29
03.2.01.05-0001	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки: 300	т	23,2	31,9			
03.2.01.05-0003	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки: 400	т			30,4	41,6	49,9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-082-16	06-01-082-17	06-01-082-18	06-01-082-19	06-01-082-20
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м^3	124	121	121	116	112

Таблица ГЭСН 06-01-083 Приготовление тяжелых отделочных растворов

Состав работ:

Для норм с 06-01-083-01 по 06-01-083-03:
01. Укладка в емкость и перемешивание извести и песка.
02. Затворение сухой смеси водой с перемешиванием.
Для норм с 06-01-083-04 по 06-01-083-06:
01. Укладка в емкость и перемешивание цемента и песка.
02. Затворение сухой смеси водой с перемешиванием.
Для норм с 06-01-083-07 по 06-01-083-10:
01. Укладка в емкость и перемешивание цемента, извести и песка.
02. Затворение сухой смеси водой с перемешиванием.

Измеритель: **100 м^3**

Приготовление тяжелых отделочных растворов:

06-01-083-01 известковых состава 1:2
06-01-083-02 известковых состава 1:2,5
06-01-083-03 известковых состава 1:3
06-01-083-04 цементных состава 1:1
06-01-083-05 цементных состава 1:2
06-01-083-06 цементных состава 1:3
06-01-083-07 цементно-известковых состава 1:1:6
06-01-083-08 цементно-известковых состава 1:1:8
06-01-083-09 цементно-известковых состава 1:1:9
06-01-083-10 цементно-известковых состава 1:3:12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-083-01	06-01-083-02	06-01-083-03	06-01-083-04	06-01-083-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	644,1	599,64	588,24	229,14	229,14
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	48,1	48,67	49,04	47,54	50,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	12,14	12,71	13,08	11,58	14,25
91.07.08-025	Растворосмесители передвижные: 250 л	маш.-ч	35,96	35,96	35,96	35,96	35,96
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	186	168	163	44	35
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	58	50	48		
03.2.01.05-0001	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки: 300	т				71,4	52
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м^3	78	86	90	68	98

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-083-06	06-01-083-07	06-01-083-08	06-01-083-09	06-01-083-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	229,14	273,6	262,2	259,92	286,14
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	51,33	50,78	50,89	51,49	49,26
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	15,37	14,82	14,93	15,53	13,3
91.07.08-025	Растворосмесители передвижные: 250 л	маш.-ч	35,96	35,96	35,96	35,96	35,96
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	32	66	59	57	82
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т		14	10,5	9,5	18
03.2.01.05-0001	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки: 300	т	41,8	20,4	15,3	14,3	9,2
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м^3	111	110	114	120	100

Таблица ГЭСН 06-01-084 Приготовление легких отделочных растворов

Состав работ:

Для нормы 06-01-084-01:
01. Укладка в емкость и перемешивание извести и песка.
02. Затворение сухой смеси водой с перемешиванием.
Для нормы 06-01-084-02:
01. Укладка в емкость и перемешивание цемента, извести и песка.
02. Затворение сухой смеси водой с перемешиванием.

Измеритель: **100 м³**

Приготовление легких отделочных растворов:

06-01-084-01 известковых

06-01-084-02 цементно-известковых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-084-01	06-01-084-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	475,38	336,3
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	80,36	80,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	18,42	18,75
91.07.08-025	Растворосмесители передвижные: 250 л	маш.-ч	61,94	61,94
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м³	101	55
03.1.02.03-0011	Известь строительная: негашеная комовая, сорт I	т	32,6	13,2
03.2.01.05-0001	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки: 300	т		25
02.3.01.02	Песок пористый	м³	119	119

Подраздел 1.16. ВОЗВЕДЕНИЕ МОНОЛИТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ПЕРЕСТАВНОЙ ОПАЛУБКИ

Таблица ГЭСН 06-01-087 Монтаж и демонтаж крупнощитовой опалубки

Состав работ:

01. Монтаж и демонтаж крупнощитовой опалубки.

Измеритель: **10 м²**

Монтаж и демонтаж:

06-01-087-01 крупнощитовой опалубки стен

06-01-087-02 крупнощитовой опалубки перекрытий

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-087-01	06-01-087-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	16,61	6,5
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,59	2,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	3	1,2
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,44	0,22
91.06.06-051	Подъемники строительные грузопассажирские, грузоподъемность: до 0,8 т	маш.-ч	1,6	0,7
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,55	0,33
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,006	0,003
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м³	0,038	0,019

Таблица ГЭСН 06-01-088 Монтаж и демонтаж объемно-переставной ("туннельной") опалубки

Состав работ:

01. Монтаж и демонтаж объемно-переставной ("туннельной") опалубки бетонных конструкций.

Измеритель: **10 м²**

Монтаж и демонтаж объемно-переставной ("туннельной") опалубки бетонных конструкций:

06-01-088-01 перекрытий

06-01-088-02 стен

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-088-01	06-01-088-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	11,07	22,15
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,21	2,42
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,24	0,49
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,22	0,44
91.06.06-051	Подъемники строительные грузопассажирские, грузоподъемность: до 0,8 т	маш.-ч	0,2	0,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,55	1,09

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-088-01	06-01-088-02
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,004	0,008
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	$м^3$	0,02	0,04

Таблица ГЭСН 06-01-089 Монтаж и демонтаж блочной опалубки стен

Состав работ:
01. Монтаж и демонтаж блочной опалубки.

Измеритель: **10 $м^2$**
06-01-089-01 Монтаж и демонтаж блочной опалубки стен

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-089-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	13,92
1.1	Средний разряд работы		2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	1,67
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,22
91.06.06-051	Подъемники строительные грузопассажирские, грузоподъемность: до 0,8 т	маш.-ч	0,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,44
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,004
11.1.03.05-0066	Доски необрезные хвойных пород длиной: 2-3,75 м, все ширины, толщиной 32-40 мм, IV сорта	$м^3$	0,02

Таблица ГЭСН 06-01-090 Бетонирование конструкций стен в крупнощитовой, объемно-переставной и блочной опалубках (без вычета проемов)

Состав работ:
01. Укладка бетонной смеси.

Измеритель: **10 $м^2$**

Бетонирование конструкций наружных стен, с помощью бадьи в крупнощитовой, объемно-переставной и блочной опалубках, толщиной

06-01-090-01 до 16 см
06-01-090-02 до 20 см
06-01-090-03 до 30 см
06-01-090-04 свыше 30 см

Бетонирование конструкций внутренних стен, с помощью бадьи в крупнощитовой, объемно-переставной и блочной опалубках, толщиной

06-01-090-05 до 16 см
06-01-090-06 до 20 см
06-01-090-07 до 30 см

Бетонирование конструкций наружных стен, с помощью автобетононасоса в крупнощитовой, объемно-переставной и блочной опалубках, толщиной

06-01-090-08 до 16 см
06-01-090-09 до 20 см
06-01-090-10 до 30 см
06-01-090-11 свыше 30 см

Бетонирование конструкций внутренних стен, с помощью автобетононасоса в крупнощитовой, объемно-переставной и блочной опалубках, толщиной

06-01-090-12 до 16 см
06-01-090-13 до 20 см
06-01-090-14 до 30 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-090-01	06-01-090-02	06-01-090-03	06-01-090-04	06-01-090-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,95	3,75	4,34	4,34	4,44
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,55	1,48	1,71	1,71	1,73
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	1,55	1,48	1,71	1,71	1,73
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	1,07	1,31	2,02	2,62	1,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.04.08-0012	Масла антраценовые	т	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042
01.7.16.04	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-090-01	06-01-090-02	06-01-090-03	06-01-090-04	06-01-090-05
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-090-06	06-01-090-07	06-01-090-08	06-01-090-09	06-01-090-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,21	4,89	1,28	1,65	3,66
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,65	1,96	0,65	0,83	1,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	1,65	1,96			
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 $м^3/ч$	маш.-ч			0,65	0,83	1,2
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	1,55	2,24	1,07	1,31	2,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.04.08-0012	Масла антраценовые	т	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042
01.7.16.04	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П	П	П
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-090-11	06-01-090-12	06-01-090-13	06-01-090-14
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,22	1,45	1,86	2,69
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,61	0,72	0,93	1,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 $м^3/ч$	маш.-ч	1,61	0,72	0,93	1,35
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	2,62	1,2	1,55	2,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.04.08-0012	Масла антраценовые	т	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042
01.7.16.04	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П	П
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	П	П	П	П

Таблица ГЭСН 06-01-091 Бетонирование перекрытий в крупнощитовой и объемно-переставной опалубках

Состав работ:

01. Укладка бетонной смеси.

Измеритель: **10 $м^2$**

Бетонирование перекрытий с помощью бадьи в крупнощитовой и объемно-переставной опалубках толщиной:

06-01-091-01 до 12 см
06-01-091-02 до 16 см
06-01-091-03 до 20 см
06-01-091-04 свыше 20 см

Бетонирование перекрытий с помощью автобетононасоса в крупнощитовой и объемно-переставной опалубках толщиной:

06-01-091-05 до 12 см
06-01-091-06 до 16 см
06-01-091-07 до 20 см
06-01-091-08 свыше 20 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-091-01	06-01-091-02	06-01-091-03	06-01-091-04	06-01-091-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,65	1,93	2,49	3,03	1,38
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,64	0,75	0,96	1,28	0,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,64	0,75	0,96	1,28	
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 $м^3/ч$	маш.-ч					0,69
91.07.04-002	Вибратор поверхностный	маш.-ч	1,19	1,31	1,67	2,14	1,19
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.04.08-0012	Масла антраценовые	т	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная	10 $м^2$	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098
01.7.16.04	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П	П	П
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-091-06	06-01-091-07	06-01-091-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,61	2,07	2,53
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,81	1,04	1,26
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 $м^3$/ч	маш.-ч	0,81	1,04	1,26
91.07.04-002	Вибратор поверхностный	маш.-ч	1,31	1,67	2,14
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.04.08-0012	Масла антраценовые	т	0,0021	0,0021	0,0021
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,007	0,007	0,007
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная	10 $м^2$	0,098	0,098	0,098
01.7.16.04	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	П	П	П

Таблица ГЭСН 06-01-092 Установка каркасов и сеток в стенах и перекрытиях

Состав работ:

Для норм с 06-01-092-01 по 06-01-092-10:

01. Раскрой и установка арматуры.

Для норм 06-01-092-11, 06-01-092-12:

01. Установка закладных деталей.

Измеритель: **т**

Установка каркасов и сеток:

06-01-092-01 в стенах массой одного элемента до 20 кг

06-01-092-02 в стенах массой одного элемента до 50 кг

06-01-092-03 в стенах массой одного элемента до 300 кг

06-01-092-04 в перекрытиях массой одного элемента до 20 кг

06-01-092-05 в перекрытиях массой одного элемента до 50 кг

06-01-092-06 в перекрытиях массой одного элемента до 200 кг

Установка отдельных стержней:

06-01-092-07 в стенах диаметром до 8 мм

06-01-092-08 в стенах диаметром свыше 8 мм

06-01-092-09 в перекрытиях диаметром до 8 мм

06-01-092-10 в перекрытиях диаметром свыше. 8 мм

Установка закладных деталей при массе элементов:

06-01-092-11 до 5 кг

06-01-092-12 до 20 кг

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-092-01	06-01-092-02	06-01-092-03	06-01-092-04	06-01-092-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	32,82	21,92	8,57	23,21	8,6
1.1	Средний разряд работы		2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8	0,58	0,8	0,8	0,58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,58	0,36	0,58	0,58	0,36
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
08.4.03.04	Арматура	т	1	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-092-06	06-01-092-07	06-01-092-08	06-01-092-09	06-01-092-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,66	46,44	24,12	52,19	28,37
1.1	Средний разряд работы		2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8	0,6	0,58	0,58	0,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,58	0,36	0,36	0,36	0,36
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,09	0,1	0,09	0,09	0,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,13	0,14	0,13	0,13	0,14
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,004	0,006	0,005	0,005	0,006
08.4.03.04	Арматура	т	1	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-092-11	06-01-092-12
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	90,61	27,28
1.1	Средний разряд работы		2,2	2,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,82	0,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,58	0,46
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,1	0,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,14	0,14
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,006	0,006
08.4.03.04	Арматура	т	1	1

Подраздел 1.17. ВОЗВЕДЕНИЕ МОНОЛИТНЫХ СТЕН В СКОЛЬЗЯЩЕЙ ОПАЛУБКЕ

Таблица ГЭСН 06-01-096 Монтаж скользящей опалубки

Состав работ:
01. Монтаж опалубки.

Измеритель: **м**
06-01-096-01 Монтаж скользящей опалубки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-096-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	22,56
1.1	Средний разряд работы		3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,95
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,93
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.04.08-0012	Масла антраценовые	т	0,035
01.7.16.04	Опалубка скользящая (амортизация)	компл.	П

Таблица ГЭСН 06-01-097 Установка арматуры

Состав работ:
01. Раскрой и установка арматуры.

Измеритель: **т**
06-01-097-01 Установка арматуры

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-097-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	29,78
1.1	Средний разряд работы		3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,36
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,09
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,004
08.4.03.04	Арматура	т	1

Таблица ГЭСН 06-01-098 Бетонирование конструкций стен

Состав работ:
01. Раскрой и установка досок.
02. Установка закладных и накладных деталей.
03. Укладка бетонной и растворной смеси.
04. Установка стержней домкратных.

Измеритель: **10 м²**
Бетонирование (с помощью бадьи) конструкций:
06-01-098-01 наружных стен толщиной до 10 см
06-01-098-02 наружных стен толщиной до 20 см
06-01-098-03 наружных стен толщиной до 30 см
06-01-098-04 наружных стен толщиной свыше 30 см
06-01-098-05 внутренних стен толщиной до 20 см

06-01-098-06 внутренних стен толщиной до 30 см

Бетонирование (с помощью автобетононасосов) конструкций:

06-01-098-07 наружных стен толщиной до 10 см
06-01-098-08 наружных стен толщиной до 20 см
06-01-098-09 наружных стен толщиной до 30 см
06-01-098-10 наружных стен толщиной свыше 30 см
06-01-098-11 внутренних стен толщиной до 20 см
06-01-098-12 внутренних стен толщиной до 30 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-098-01	06-01-098-02	06-01-098-03	06-01-098-04	06-01-098-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	21,78	23,09	23,8	23,44	22,13
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,61	3,32	3,56	3,44	3,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	2,5	3,21	3,45	3,33	3,21
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	1,09	1,15	1,19	1,18	1,11
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
04.3.01.09-0023	Раствор готовый отделочный тяжелый,: цементный 1:3	$м^3$	0,24	0,24	0,24	0,24	0,3
08.4.01.05-0001	Стержни домкратные	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
11.1.03.06-0086	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, II сорта	$м^3$	0,02	0,02	0,02	0,02	
01.7.16.04	Опалубка скользящая (амортизация)	компл.	П	П	П	П	П
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	П	П	П	П	П
08.4.01.02	Детали закладные и накладные	т	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-098-06	06-01-098-07	06-01-098-08	06-01-098-09	06-01-098-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	23,09	12,99	17,32	19,82	22,42
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,68	1,18	1,52	1,76	2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	3,57	0,48	0,71	0,95	1,19
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 $м^3$/ч	маш.-ч		0,7	0,81	0,81	0,81
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	1,15	1,04	1,16	1,16	1,16
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,11				
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,8	0,81	0,81	0,81	0,81
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
04.3.01.09-0023	Раствор готовый отделочный тяжелый,: цементный 1:3	$м^3$	0,3	0,24	0,24	0,24	0,24
08.4.01.05-0001	Стержни домкратные	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
11.1.03.06-0086	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, II сорта	$м^3$		0,01	0,01	0,01	0,01
01.7.16.04	Опалубка скользящая (амортизация)	компл.	П	П	П	П	П
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	П	П	П	П	П
08.4.01.02	Детали закладные и накладные	т	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-098-11	06-01-098-12
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	17,7	20,3
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,53	1,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,83	1,07
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 $м^3$/ч	маш.-ч	0,7	0,81
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	1,04	1,16
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,81	0,81
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,001	0,001
04.3.01.09-0023	Раствор готовый отделочный тяжелый,: цементный 1:3	$м^3$	0,3	0,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-098-11	06-01-098-12
08.4.01.05-0001	Стержни домкратные	т	0,01	0,01
01.7.16.04	Опалубка скользящая (амортизация)	компл.	П	П
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	П	П
08.4.01.02	Детали закладные и накладные	т	0,007	0,007

Таблица ГЭСН 06-01-099 Установка плит теплоизоляционного слоя

Состав работ:

01. Заготовка блоков.
02. Укладка в пакеты и подъем краном.
03. Установка в опалубку с подгонкой.

Измеритель: **10 $м^2$**

06-01-099-01 Установка плит теплоизоляционного слоя

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-099-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,6
1.1	Средний разряд работы		2,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,05
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
12.2.05.11	Плиты теплоизоляционные	$м^2$	П

Таблица ГЭСН 06-01-100 Демонтаж скользящей опалубки

Состав работ:

01. Демонтаж скользящей опалубки.

Измеритель: **м**

06-01-100-01 Демонтаж скользящей опалубки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-100-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	20,94
1.1	Средний разряд работы		3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,24

Подраздел 1.18. ВОЗВЕДЕНИЕ ПЕРЕКРЫТИЙ В МЕЛКОЩИТОВОЙ ОПАЛУБКЕ ПРИ БЕТОНИРОВАНИИ СТЕН В СКОЛЬЗЯЩЕЙ ОПАЛУБКЕ

Таблица ГЭСН 06-01-103 Возведение перекрытий в мелкощитовой опалубке

Состав работ:

01. Укладка бетонной и растворной смеси, ленты полиэтиленовой.

Измеритель: **10 $м^2$**

Возведение перекрытий в мелкощитовой опалубке (с помощью бадьи), толщина перекрытий:

06-01-103-01 до 12 см
06-01-103-02 до 16 см
06-01-103-03 до 20 см
06-01-103-04 свыше 20 см

Возведение перекрытий в мелкощитовой опалубке (с помощью автобетононасоса), толщина перекрытий:

06-01-103-05 до 12 см
06-01-103-06 до 16 см
06-01-103-07 до 20 см
06-01-103-08 свыше 20 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-103-01	06-01-103-02	06-01-103-03	06-01-103-04	06-01-103-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	20,35	20,35	20,83	21,06	20,01
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,79	1,9	2,02	2,14	1,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	1,79	1,9	2,02	2,14	0,71
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 м³/ч	маш.-ч					0,81
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.06.03-0023	Лента полиэтиленовая с липким слоем: марка А	кг	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
04.3.01.09-0023	Раствор готовый отделочный тяжелый,: цементный 1:3	м³	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
01.7.16.04	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П	П	П
04.1.02.06	Бетон	м³	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-103-06	06-01-103-07	06-01-103-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	20,01	20,47	20,71
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,76	2,11	2,47
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,83	0,95	1,19
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 м³/ч	маш.-ч	0,93	1,16	1,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.06.03-0023	Лента полиэтиленовая с липким слоем: марка А	кг	0,3	0,3	0,3
04.3.01.09-0023	Раствор готовый отделочный тяжелый,: цементный 1:3	м³	0,14	0,14	0,14
01.7.16.04	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П
04.1.02.06	Бетон	м³	П	П	П

Таблица ГЭСН 06-01-104 Установка арматуры в мелкощитовую опалубку перекрытий

Состав работ:

01. Раскрой и установка арматуры.

Измеритель: **т**

06-01-104-01 Установка арматуры в мелкощитовую опалубку перекрытий

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-104-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	13,09
1.1	Средний разряд работы		2,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,24
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,11
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,17
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,004
08.4.03.04	Арматура	т	1

Подраздел 1.19. ВОЗВЕДЕНИЕ КОНСТРУКЦИЙ В ИНДУСТРИАЛЬНОЙ ОПАЛУБКЕ ТИПА "ДОКА"

Таблица ГЭСН 06-01-107 Устройство колонн

Состав работ:

01. Устройство и разборка инвентарных элементов опалубки (стоек, прогонов, опалубочных балок и вспомогательных деталей).
02. Раскрой и крепление щитов из бакелизированной фанеры.
03. Установка арматуры.
04. Укладка бетона.
05. Укрытие конструкций полотном (Дорнит).
06. Уход за бетоном.

Измеритель: **100 м³**

Устройство железобетонных колонн в опалубке типа "Дока" высотой:

06-01-107-01 до 4 м, периметром до 2 м

06-01-107-02 до 6 м, периметром до 2 м

06-01-107-03 до 6 м, периметром до 4 м

06-01-107-04 более 6 м, периметром до 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-107-01	06-01-107-02	06-01-107-03	06-01-107-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 319	1 823	1 274	1 264,62
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	134,68	129,59	98,96	116,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	129,2	122,3	92,2	112,43
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,79	2,58	2,36	2,36
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,99	0,9	0,85	0,85
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	71,8	93,3	67,1	76,13
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 8 т	маш.-ч	2,7	3,81	3,55	1,06
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	7,6	12,69	13,2	31,16
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.04.08-0012	Масла антраценовые	т	0,21	0,21	0,088	0,22
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,25	0,25	0,151	0,21
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,0075	0,0125	0,013	0,3
01.7.12.05-0161	Полотно иглопробивное для дорожного строительства: «Дорнит-2»	10 $м^2$	32,6	32,6	32,6	32,6
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,023	0,027	0,009	0,009
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,038	0,038	0,038	0,038
11.1.03.05-0084	Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, II сорта	$м^3$	0,04	0,16	0,6	0,83
01.7.16.03	Палуба опалубки типа «Дока» из бакелизированной фанеры	$м^2$	33,33	33,33	33,33	33,33
01.7.16.04	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П	П
01.7.16.04	Опалубка типа «Дока» (конструкции металлические)	компл.	П	П	П	П
04.1.02.06	Бетон тяжелый	$м^3$	101,5	101,5	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	25,1	25,1	12,8	19

Таблица ГЭСН 06-01-108 Устройство стен

Состав работ:

Для норм с 06-01-108-01 по 06-01-108-06:
01. Устройство и разборка инвентарных элементов опалубки (стоек, прогонов, опалубочных балок и вспомогательных деталей).
02. Раскрой и крепление щитов из бакелизированной фанеры.
03. Установка арматуры.
04. Укладка бетона.
05. Уход за бетоном.

Для норм с 06-01-108-07 по 06-01-108-09:
01. Устройство и разборка инвентарных элементов опалубки (стоек, прогонов, опалубочных балок и вспомогательных деталей).
02. Раскрой и крепление щитов из бакелизированной фанеры.
03. Установка арматуры.
04. Установка теплоизоляционных материалов и крепление их к арматурным каркасам.
05. Укладка бетона.
06. Уход за бетоном.

Для нормы 06-01-108-10:
01. Устройство и разборка инвентарных элементов опалубки (стоек, прогонов, опалубочных балок и вспомогательных деталей).
02. Раскрой и крепление щитов из бакелизированной фанеры.
03. Установка арматуры.
04. Бетонирование внутренней части стены.
05. Наклейка теплоизоляционных материалов к бетонной стене.
06. Укладка бетона.
07. Уход за бетоном.

Измеритель: **100 $м^3$**

Устройство железобетонных прямолинейных стен в опалубке типа "Дока" высотой:
06-01-108-01 до 6 м, толщиной 150 мм
06-01-108-02 до 6 м, толщиной 300 мм
06-01-108-03 до 6 м, толщиной 600 мм

Устройство железобетонных криволинейных стен в опалубке типа "Дока" высотой:
06-01-108-04 до 6 м, толщиной 150 мм
06-01-108-05 до 6 м, толщиной 300 мм
06-01-108-06 до 6 м, толщиной 600 мм
06-01-108-07 Устройство железобетонных трехслойных стен в опалубке типа "Дока" высотой до 3 м с установкой утеплителя до бетонирования

06-01-108-08 Устройство железобетонных криволинейных трехслойных стен в опалубке типа "Дока" высотой до 3 м с установкой утеплителя до бетонирования

06-01-108-09 Устройство железобетонных криволинейных трехслойных наклонных стен в опалубке типа «Дока» высотой до 3 м с установкой утеплителя до бетонирования

06-01-108-10 Устройство железобетонных трехслойных стен в опалубке типа "Дока" с наклейкой утеплителя и раздельным бетонированием

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-108-01	06-01-108-02	06-01-108-03	06-01-108-04	06-01-108-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 694,7	915,3	637,6	2 125,2	1 189,3
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	101,81	75,94	52,98	113,61	81,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	94,9	68,7	47	106,7	74,2
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,91	2,03	1,75	1,91	2,03
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,98	1,69	1,61	1,98	1,69
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	93,4	50,5	36,9	93,4	50,5
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 8 т	маш.-ч	3,02	3,52	2,62	3,02	3,52
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	8,63	13,7	10,15	8,63	13,7
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.04.08-0012	Масла антраценовые	т	0,368	0,31	0,099	0,368	0,31
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,412	0,206	0,124	0,412	0,206
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,0085	0,0135	0,01	0,0085	0,0135
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,029	0,013	0,008	0,026	0,013
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,0128	0,0204	0,0128	0,0128	0,0204
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	$м^3$	0,12	0,05	0,04	0,12	0,06
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	1,43	0,68	0,51	1,56	0,7
01.7.16.03	Палуба опалубки типа «Дока» из бакелизированной фанеры	$м^2$	58,48	49,02	15,68	175,44	147,06
01.7.16.04	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П	П	П
01.7.16.04	Опалубка типа «Дока» (конструкции металлические)	компл.	П	П	П	П	П
04.1.02.06	Бетон тяжелый	$м^3$	101,5	101,5	101,5	102	102
08.4.03.04	Арматура	т	8,5	13,6	8,6	8,5	13,6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-108-06	06-01-108-07	06-01-108-08	06-01-108-09	06-01-108-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	755,2	1 036	1 350	1 385	1 133
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,2	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	54,42	89,06	100,76	100,76	86,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	48,3	81,4	93,1	93,1	78,1
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,75	2,33	2,33	2,33	2,42
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,75	1,83	1,83	1,83	1,96
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	36,9	61,3	73,5	73,5	64,6
91.08.04-024	Котлы битумные: электрические 1000 л	маш.-ч					0,2
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 8 т	маш.-ч	2,62	3,5	3,5	3,5	3,7
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	10,15	15,1	15,1	15,1	15,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.02-0031	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ- IV, БНИ-V	т					0,011
01.3.04.08-0012	Масла антраценовые	т	0,099	0,141	0,141	0,141	0,212
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,124	0,21	0,21	0,21	0,124
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,01	0,015	0,015	0,015	0,015
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,098	0,013	0,013	0,013	0,0155
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,0128	0,0174	0,0174	0,0174	0,0174
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	$м^3$	0,05	0,14			0,21
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	$м^3$	0,51	0,63	0,83	0,83	0,94

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-108-06	06-01-108-07	06-01-108-08	06-01-108-09	06-01-108-10
01.7.15.02	Болты анкерные	т					0,0003
01.7.16.03	Палуба опалубки типа «Дока» из бакелизированной фанеры	м^2	47,04	22,4	67,2	67,2	33,61
01.7.16.04	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П	П	П
01.7.16.04	Опалубка типа «Дока» (конструкции металлические)	компл.	П	П	П	П	П
04.1.02.06	Бетон тяжелый	м^3	102	102	102	102	102
08.4.03.04	Арматура	т	8,6	11,6	11,6	11,6	11,6
12.2.03.15	Утеплитель	м^3		0,15	0,15	0,15	0,15

Таблица ГЭСН 06-01-109 Устройство балок для перекрытий

Состав работ:

01. Устройство и разборка инвентарных элементов опалубки (стоек, прогонов, опалубочных балок и вспомогательных деталей).
02. Раскрой и крепление щитов из бакелизированной фанеры.
03. Установка арматуры.
04. Укладка бетона.
05. Уход за бетоном.

Измеритель: **100 м^3**

Устройство балок для перекрытий в опалубке типа "Дока" на высоте от опорной площадки:

06-01-109-01 до 6 м при высоте балок до 500 мм
06-01-109-02 до 6 м при высоте балок до 800 мм
06-01-109-03 до 6 м при высоте балок более 800 мм
06-01-109-04 более 6 м при высоте балок до 500 мм
06-01-109-05 более 6 м при высоте балок до 800 мм
06-01-109-06 более 6 м при высоте балок более 800 мм

Устройство балок криволинейного очертания для перекрытий в опалубке типа "Дока" на высоте от опорной площадки:

06-01-109-07 до 6 м при высоте балок до 800 мм
06-01-109-08 до 6 м при высоте балок более 800 мм
06-01-109-09 более 6 м при высоте балок более 800 мм

Устройство наклонных балок для перекрытий в опалубке типа "Дока" на высоте от опорной площадки:

06-01-109-10 до 6 м при высоте балок до 800 мм
06-01-109-11 до 6 м при высоте балок более 800 мм
06-01-109-12 более 6 м при высоте балок до 800 мм
06-01-109-13 более 6 м при высоте балок более 800 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-109-01	06-01-109-02	06-01-109-03	06-01-109-04	06-01-109-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 627	1 351,4	1 160,4	2 036,5	1 816,5
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	60,43	70,99	65,79	61,12	65,99
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	50,8	61,2	56	51,9	56,8
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	2,89	2,75	2,9	2,72	2,75
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,4	2,9	2,54	2,4	2,3
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	72,3	89,2	77,2	92,3	97,7
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 8 т	маш.-ч	4,34	4,14	4,35	4,1	4,14
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	17,25	15,73	17,25	17,75	17,76
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.04.08-0012	Масла антраценовые	т	0,196	0,129	0,073	0,196	0,129
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	0,235	0,171	0,137	0,235	0,171
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,017	0,016	0,017	0,018	0,018
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,01	0,006	0,0043	0,01	0,006
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м^3	1,81	1,29	0,81	1,91	0,99
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м^3		0,05	0,07		0,08
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м^3	0,51	0,6	0,46	0,61	0,59

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-109-01	06-01-109-02	06-01-109-03	06-01-109-04	06-01-109-05
01.7.16.03	Палуба опалубки типа «Дока» из бакелизированной фанеры	м^2	42,22	25,31	14,55	53,33	30,07
01.7.16.04	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П	П	П
01.7.16.04	Опалубка типа «Дока» (конструкции металлические)	компл.	П	П	П	П	П
04.1.02.06	Бетон тяжелый	м^3	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	31	31	31	31	31

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-109-06	06-01-109-07	06-01-109-08	06-01-109-09	06-01-109-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 460,4	1 481,8	1 284	1 595	1 437,5
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	63,91	71,85	66,38	64,77	71,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	54,6	61,97	56,9	55,7	61,3
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	2,86	2,8	2,79	2,79	2,76
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,13	2,9	2,54	2,13	2,9
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	82,8	89,2	77,2		89,2
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 8 т	маш.-ч	4,32	4,18	4,15	4,15	4,14
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	17,25	15,73	17,25	17,25	15,73
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.04.08-0012	Масла антраценовые	т	0,073	0,129	0,073	0,073	0,159
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	0,137	0,171	0,137	0,137	0,137
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0043	0,006	0,0043	0,0043	0,006
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м^3	0,68	1,3	0,81	0,81	0,3
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м^3	0,08	0,06	0,07	0,07	0,07
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м^3	0,44	0,61	0,46	0,46	0,62
01.7.16.03	Палуба опалубки типа «Дока» из бакелизированной фанеры	м^2	17,58	75,93	43,65	52,74	30,08
01.7.16.04	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П	П	П
01.7.16.04	Опалубка типа «Дока» (конструкции металлические)	компл.	П	П	П	П	П
04.1.02.06	Бетон тяжелый	м^3	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	31	31	31	31	31

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-109-11	06-01-109-12	06-01-109-13
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 284	1 854	1 550
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	65,87	65,99	63,91
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	56,1	56,8	54,6
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	2,89	2,75	2,86
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,54	2,3	2,13
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	77,2	97,7	82,8
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 8 т	маш.-ч	4,34	4,14	4,32
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	17,25	17,76	17,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.04.08-0012	Масла антраценовые	т	0,092	0,159	0,092
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	0,137	0,171	0,14
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,017	0,018	0,017
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0043	0,006	0,0043
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,047	0,047	0,047
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м^3	0,81	0,99	0,68
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м^3	0,07	0,08	0,08
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м^3	0,48	0,59	0,44

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-109-11	06-01-109-12	06-01-109-13
01.7.16.03	Палуба опалубки типа «Дока» из бакелизированной фанеры	м^2	17,58	34,83	20,61
01.7.16.04	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П
01.7.16.04	Опалубка типа «Дока» (конструкции металлические)	компл.	П	П	П
04.1.02.06	Бетон тяжелый	м^3	101,5	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	31	31	31

Таблица ГЭСН 06-01-110 Устройство безбалочных перекрытий и покрытий

Состав работ:

01. Установка арматуры.
02. Устройство и разборка инвентарных элементов опалубки (стоек, прогонов, опалубочных балок и вспомогательных деталей).
03. Раскрой и крепление щитов из бакелизированной фанеры.
04. Укладка бетона.
05. Уход за бетоном.

Измеритель: **100 м^3**

Устройство безбалочных перекрытий и покрытий толщиной до 200 мм в опалубке типа "Дока" на высоте от опорной площадки:

06-01-110-01 до 6 м
06-01-110-02 более 6 м
06-01-110-03 до 6 м криволинейного очертания
06-01-110-04 более 6 м криволинейного очертания
06-01-110-05 до 6 м наклонного
06-01-110-06 до 6 м наклонного и криволинейного очертания

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-110-01	06-01-110-02	06-01-110-03	06-01-110-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	833,6	1 705,5	929,36	1 808
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,28	35,16	33,28	35,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	27	28,3	27	28,3
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,45	1,56	1,45	1,45
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,66	2,98	2,66	2,98
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	40,3	78	40,3	78
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 8 т	маш.-ч	2,17	2,32	2,17	2,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.04.08-0012	Масла антраценовые	т	0,175	0,175	0,175	0,175
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	0,257	0,257	0,257	0,257
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,15 мм	м^2	42,9	42,9	42,9	42,9
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,013	0,013	0,014	0,014
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,0161	0,0161	0,017	0,017
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м^3	1,24	1,24	1,24	1,26
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м^3	0,16	0,16	0,18	0,18
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м^3	0,52	0,52	0,62	0,62
01.7.16.03	Палуба опалубки типа «Дока» из бакелизированной фанеры	м^2	55,56	83,33	166,67	250
01.7.16.04	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П	П
01.7.16.04	Опалубка типа «Дока» (конструкции металлические)	компл.	П	П	П	П
04.1.02.06	Бетон тяжелый	м^3	101,5	101,5	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	10,7	10,7	11,3	11,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-110-05	06-01-110-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	892,5	981
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,56	33,66
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	27	27,1
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,5	1,5
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,81	2,81
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	40,3	40,3
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 8 т	маш.-ч	2,25	2,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.04.08-0012	Масла антраценовые	т	0,35	0,35
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	0,257	0,257

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-110-05	06-01-110-06
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,15 мм	м^2	42,9	42,9
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,013	0,014
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,0161	0,017
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м^3	1,24	1,24
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м^3	0,2	0,22
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м^3	0,52	0,56
01.7.16.03	Палуба опалубки типа «Дока» из бакелизированной фанеры	м^2	79,61	238,83
01.7.16.04	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П
01.7.16.04	Опалубка типа «Дока» (конструкции металлические)	компл.	П	П
04.1.02.06	Бетон тяжелый	м^3	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	10,7	11,3

Таблица ГЭСН 06-01-111 Устройство лестничных маршей

Состав работ:

01. Устройство и разборка инвентарных элементов опалубки (стоек, прогонов, опалубочных балок и вспомогательных деталей).
02. Раскрой и крепление щитов из бакелизированной фанеры.
03. Установка арматуры.
04. Укладка бетона.
05. Уход за бетоном.

Измеритель: **100 м^3**

Устройство лестничных маршей в опалубке типа "Дока":

06-01-111-01 прямоугольных
06-01-111-02 криволинейных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-111-01	06-01-111-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2 412,6	3 136,38
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	60,12	65,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	51,7	56,6
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	2,35	2,35
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,54	2,54
91.07.04-002	Вибратор поверхностный	маш.-ч	78	78
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 8 т	маш.-ч	3,53	3,53
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	13,2	13,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.04.08-0012	Масла антраценовые	т	0,173	0,277
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	0,2066	0,2066
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,15 мм	м^2	42,9	42,9
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,013	0,013
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,015	0,016
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,0236	0,0236
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м^3	0,82	0,82
11.1.03.06-0087	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м^3	0,26	0,28
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м^3	1,02	1,12
01.7.16.03	Палуба опалубки типа «Дока» из бакелизированной фанеры	м^2	29,2	87,6
01.7.16.04	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П
01.7.16.04	Опалубка типа «Дока» (конструкции металлические)	компл.	П	П
04.1.02.06	Бетон тяжелый	м^3	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	15,7	15,7

Подраздел 1.20. ВОЗВЕДЕНИЕ КОНСТРУКЦИЙ В МЕЛКОЩИТОВОЙ ОПАЛУБКЕ ТИПА "МОДОСТР"

Таблица ГЭСН 06-01-119 Устройство монолитных лестничных площадок в мелкощитовой опалубке (типа "Модостр")

Состав работ:

01. Разгрузка арматуры, элементов опалубки и лесов.
02. Установка арматуры, лесов на скобах.
03. Монтаж опалубки.
04. Укладка бетонной смеси.
05. Демонтаж опалубки, разборка лесов.
06. Переноска элементов опалубки.
07. Уход за бетонной поверхностью.

Измеритель: **100 м³**

06-01-119-01 Установка монолитных лестничных площадок в мелкощитовой опалубке (типа "Модостр")

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-119-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3 050,65
1.1	Средний разряд работы		3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	235,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.01-018	Краны башенные, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	234,43
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,53
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	94,3
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,95
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.01.06-0050	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (конталин жировой)	т	0,03
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,3
01.7.03.01-0001	Вода	м³	0,44
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,0275
01.7.14.05-0001	Полиэтилен листовой	м²	500
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,02
08.4.03.01-0011	Проволока арматурная из низкоуглеродистой стали Вр-I, диаметром: 4 мм	т	0,0132
11.1.03.01-0075	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 2-6,5 м, толщиной 40-60 мм, II сорта	м³	1
24.3.01.06-0043	Трубы поливинилхлоридные (ПВХ) диаметром: 25 мм	м	138
01.7.08.02	Добавка поверхностно-активная	кг	300
01.7.16.04	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П
04.1.02.06	Бетон тяжелый	м³	101,5
08.4.03.02	Горячекатаная арматурная сталь класса А-I	т	17,75
08.4.03.04	Горячекатаная арматурная сталь класса А-III	т	0,75

Подраздел 1.21. ВОЗВЕДЕНИЕ КОНСТРУКЦИЙ В ОПАЛУБКЕ ТИПА "ПЕРИ"

Таблица ГЭСН 06-01-120 Устройство колонн железобетонных в опалубке типа "ПЕРИ"

Состав работ:

01. Заготовка арматуры.
02. Установка арматуры.
03. Установка и разборка инвентарных элементов опалубки (стоек, прогонов, опалубочных балок и вспомогательных деталей).
04. Раскрой и крепление щитов из бакелизированной фанеры.
05. Укладка бетона.
06. Укрытие конструкций рогожей.
07. Уход за бетоном.

Измеритель: **100 м³**

Устройство железобетонных колонн в опалубке типа "ПЕРИ" (подача бетона в бадьях) высотой:

06-01-120-01 до 4 м, периметром до 2 м
06-01-120-02 до 6 м, периметром до 2 м
06-01-120-03 более 6 м, периметром до 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-120-01	06-01-120-02	06-01-120-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 558,12	1 172,55	828,86
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	163,81	134,91	75,57
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	127,47	112,24	61,74
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	6,84	5,25	1,5
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	3	3	3
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 8 т	маш.-ч	24,47	12,79	6,09
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,3	5,88	13,1
91.21.01-014	Агрегаты окрасочные с пневматическим распылением для окраски фасадов зданий, производительность 500 м³/ч, мощность 1 кВт	маш.-ч	10,65	9,88	5,26

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-120-01	06-01-120-02	06-01-120-03
91.21.15-023	Пила маятниковая для резки металлопроката	маш.-ч	1,85	1,71	2,3
91.21.22-491	Шинотрубогиб	маш.-ч	5,03	4,63	6,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	$м^3$	3,02	3,35	7,47
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,45	0,5	1,1
01.3.04.08-0012	Масла антраценовые	т	0,0638	0,0592	0,0315
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,25	0,25	0,25
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,15 мм	$м^2$	3,55	1,65	1,631
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0417	0,021	0,0117
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,0098	0,0122	0,0235
11.1.03.01-0083	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, III сорта	$м^3$	0,0973	0,0496	0,273
11.2.11.02-0011	Фанера бакелизированная марки ФБС, толщиной 14-18 мм	$м^3$	0,042	0,021	0,012
01.7.16.04	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П
04.1.02.06	Бетон тяжелый	$м^3$	101,5	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	8,018	9,691	20,888

Таблица ГЭСН 06-01-121 Устройство железобетонных стен в опалубке типа "ПЕРИ"

Состав работ:

01. Заготовка арматуры.
02. Установка арматуры.
03. Установка и разборка инвентарных элементов опалубки (стоек, прогонов, опалубочных балок и вспомогательных деталей).
04. Раскрой и крепление щитов из бакелизированной фанеры.
05. Устройство проемов.
06. Укладка бетона.
07. Укрытие конструкций рогожей.
08. Уход за бетоном.

Измеритель: **100 $м^3$**

Устройство железобетонных стен в опалубке типа "ПЕРИ" (подача бетона автобетононасосом):

06-01-121-01 высотой до 3 м, толщиной до 150 мм
06-01-121-02 высотой до 6 м, толщиной до 150 мм
06-01-121-03 высотой до 3 м, толщиной до 300 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-121-01	06-01-121-02	06-01-121-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 593,8	1 356,37	891,4
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	135,61	148,63	132,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	104,66	114,38	56,56
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,9	2,04	0,94
91.07.02-013	Автобетононасосы, производительность 110 $м^3$/ч	маш.-ч	3,9	3,9	3,9
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	2,29	2,29	2,29
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 8 т	маш.-ч	3,21	3,41	3,21
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	21,3	37,42	10,68
91.21.01-014	Агрегаты окрасочные с пневматическим распылением для окраски фасадов зданий, производительность 500 $м^3$/ч, мощность 1 кВт	маш.-ч	13,31	14,14	7,8
91.21.22-491	Шинотрубогиб	маш.-ч	21,94	24,9	67,52
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	$м^3$	12,1	21,33	6,09
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	1,8	3,15	0,9
01.3.04.08-0012	Масла антраценовые	т	0,066	0,066	0,066
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,25	0,25	0,25
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,15 мм	$м^2$	33,33	16,67	12
01.7.15.02-0065	Болты оцинкованные диаметром резьбы: 16 (18) мм	т	0,01	0,01	0,01
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0133	0,0144	0,02
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,0059	0,0059	0,0059
11.1.03.01-0083	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, III сорта	$м^3$	0,0256	0,0275	0,0256
11.2.11.02-0011	Фанера бакелизированная марки ФБС, толщиной 14-18 мм	$м^3$	0,029	0,029	0,02
24.3.03.13-0412	Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром: 32 мм	10 м	8,8	8,8	4,41
01.7.16.04	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П
04.1.02.06	Бетон тяжелый	$м^3$	101,5	101,5	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	4,418	6,6285	13,6

Таблица ГЭСН 06-01-122 Устройство железобетонных перекрытий в опалубке типа "ПЕРИ"

Состав работ:

01. Заготовка арматуры.
02. Установка арматуры.
03. Установка и разборка инвентарных элементов опалубки (стоек, прогонов, опалубочных балок и вспомогательных деталей).
04. Раскрой и крепление щитов из ламинированной фанеры.
05. Укладка бетона.
06. Укрытие конструкций пленкой.
07. Уход за бетоном.

Измеритель: **100 м^3**

06-01-122-01 Устройство железобетонных перекрытий в опалубке типа "ПЕРИ" (подача бетона автобетононасосом) толщиной до 200 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-122-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	743,85
1.1	Средний разряд работы		3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	42,57
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	25,05
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,82
91.07.02-013	Автобетононасосы, производительность 110 м^3/ч	маш.-ч	1,6
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	6
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 8 т	маш.-ч	3,04
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	17,02
91.21.01-014	Агрегаты окрасочные с пневматическим распылением для окраски фасадов зданий, производительность 500 м^3/ч, мощность 1 кВт	маш.-ч	6,96
91.21.19-039	Станок: электрический для резки стержневой арматуры	маш.-ч	8,13
91.21.22-491	Шинотрубогиб	маш.-ч	12,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.01.06-0061	Состав для смазки опалубки ПЕРИ BIO Clean	т	0,0081
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м^3	9,7
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	1,43
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	0,257
01.7.07.10-0001	Патроны для строительно-монтажного пистолета	1000 шт.	0,0948
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,15 мм	м^2	33,33
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,002
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,0167
11.2.11.06-0003	Фанера ламинированная толщиной: 21 мм	м^3	0,6955
23.6.01.01-0002	Трубы чугунные канализационные длиной 2 м, диаметром: 100 мм	м	2,84
24.3.03.13-0412	Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром: 32 мм	10 м	2,371
01.7.16.04	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П
04.1.02.06	Бетон тяжелый	м^3	101,5
08.4.03.04	Арматура	т	24,32

Таблица ГЭСН 06-01-130 Устройство железобетонных наклонных стен в опалубке типа "ПЕРИ" высотой до 10 м, толщиной до 200 мм, с углом наклона до 30 градусов (подача бетона в бадьях)

Состав работ:

01. Заготовка арматуры.
02. Установка арматуры.
03. Установка и разборка инвентарных элементов опалубки (стоек, прогонов, опалубочных балок и вспомогательных деталей).
04. Раскрой и крепление щитов из ламинированной фанеры.
05. Укладка бетона.
06. Укрытие конструкций пленкой.
07. Уход за бетоном.

Измеритель: **100 м^3**

06-01-130-01 Устройство железобетонных наклонных стен в опалубке типа "ПЕРИ" высотой до 10 м, толщиной до 200 мм, с углом наклона до 30 градусов (подача бетона в бадьях)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-130-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2 416,5
1.1	Средний разряд работы		3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	157,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.09-004	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 25 т	маш.-ч	25,01
91.05.09-005	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 50 т	маш.-ч	54,56
91.06.05-011	Погрузчик, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	3,42
91.07.01-002	Бадьи: 2 м^3	маш.-ч	13,64
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	27,27
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 8 т	маш.-ч	4,55
91.17.04-034	Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки	маш.-ч	31,82
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	9,09
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м^3/мин	маш.-ч	2,27
91.21.19-026	Станок: для рубки арматуры	маш.-ч	15,91
91.21.22-271	Пистолеты строительно-монтажные	маш.-ч	13,65
91.21.22-491	Шинотрубогиб	маш.-ч	13,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.04.08-0012	Масла антраценовые	т	0,088
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	0,257
01.7.07.10-0001	Патроны для строительно-монтажного пистолета	1000 шт.	0,114
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0046
01.7.15.07-0083	Дюбель-гвоздь 8х100 мм	100 шт.	1,1364
07.3.02.11-0101	Тяжи и анкеры	т	0,1
08.3.03.04-0012	Проволока светлая диаметром: 1,1 мм	т	0,114
08.4.03.04-0001	Горячекатаная арматурная сталь класса: А-I, А-II, А-III	т	13,6
11.1.03.01-0083	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, III сорта	м^3	2,84
11.2.11.06-0003	Фанера ламинированная толщиной: 21 мм	м^3	1,04
12.2.05.06-0023	Плиты пенополистирольные М50	м^3	0,114
14.5.01.10-0025	Пена монтажная: для герметизации стыков в баллончике емкостью 0,85 л	шт.	2,27
24.3.03.13-0412	Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром: 32 мм	10 м	6,93
01.7.07.12	Пленка полиэтиленовая	м^2	500
01.7.15.14	Шурупы строительные	т	0,019
01.7.16.04	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П
04.1.02.06	Бетон тяжелый	м^3	101,5

Подраздел 1.22. КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

Таблица ГЭСН 06-01-140 Устройство фундаментной плиты под здания реакторного отделения АЭС с реактором ВВЭР 1000

Состав работ:

Для норм 06-01-140-01, 06-01-140-06:
01. Установка маячных реек и устройство деформационных швов.
02. Установка щитов опалубки.
03. Укладка бетонной смеси.

Для нормы 06-01-140-02:
01. Установка арматуры с выверкой и закреплением.

Для нормы 06-01-140-03:
01. Установка опалубки.
02. Установка отдельных стержней арматуры.
03. Укладка бетонной смеси.

Для нормы 06-01-140-04:
01. Подготовка изолируемой поверхности.
02. Устройство выравнивающего слоя.
03. Укладка изоляционных материалов.

Для нормы 06-01-140-05:
01. Подготовка изолируемой поверхности.
02. Укладка изоляционных материалов.

Измеритель:	**100 м^3 (нормы 06-01-140-01, 06-01-140-03, 06-01-140-06); 100 т (норма 06-01-140-02); 100 м^2 (нормы 06-01-140-04, 06-01-140-05)**
06-01-140-01	Устройство бетонной подготовки под фундаментную плиту здания реакторного отделения из бетона В 7,5 (М100) автобетононасосом
06-01-140-02	Установка арматуры в фундаментную плиту под здание реакторного отделения краном гусеничным грузоподъемностью 50 т
06-01-140-03	Бетонирование фундаментной плиты под здание реакторного отделения бетоном В 7,5 (М100) автобетононасосом

06-01-140-04 Устройство горизонтальной гидроизоляции из полиэтиленовой пленки толщиной 1,6 мм по бетонной поверхности под здание

06-01-140-05 Устройство вертикальной гидроизоляции из полиэтиленовой пленки толщиной 1,6 мм по бетонной поверхности под здание

06-01-140-06 Устройство защитного слоя из бетона В 7,5 (М100) по горизонтальной гидроизоляции

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-140-01	06-01-140-02	06-01-140-03	06-01-140-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	171	767	124	91
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,2	131,6	37,2	1,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	8,2			
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч		65,8	12,7	
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч				1,85
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 м^3/ч	маш.-ч	12		11,8	
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	102,1		131,7	
91.17.04-034	Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки	маш.-ч	5,51	165,2	7,1	
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч		28,17		
91.18.01-012	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность: до 3,5 м^3/мин	маш.-ч	43,24	49,71	55,76	29,82
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.07.12-0026	Пленка полиэтиленовая толщиной: 1,6 мм, с анкерными ребрами	м^2				105
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т		0,04		
01.7.11.07-0038	Электроды диаметром: 4 мм Э50	т		0,46		
01.7.16.04-0013	Опалубка металлическая	т	0,13			
01.7.20.07-0002	Шпагат из пенькового волокна	кг				19,18
04.1.02.05-0040	Бетон тяжелый, крупность заполнителя: 20 мм, класс В7,5 (М100)	м^3	102		101,5	
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный цементный марки: 100	м^3				2,04
08.1.02.11-0024	Поковки строительные для ванной сварки	т		0,304		
08.1.02.17-0173	Сетка штукатурная тканая из проволоки толщиной 1,6 мм, 5х5 мм	м^2			16,5	
08.3.08.03-0001	Прокат угловой горячекатаный нормальной точности прокатки немерной длины из стали: С235	т	0,946		0,224	
08.4.03.02-0001	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром: 6 мм	т			0,02	
08.4.03.02-0004	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром: 12 мм	т			0,05	
11.1.03.06-0091	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, III сорта	м^3	1,719		0,407	0,002
11.2.09.02-0004	Плиты древесностружечные многослойные и трехслойные, марки П-1, толщиной: 18-20 мм	100 м^2			0,0011	
05.1.01.13	Плиты железобетонные тип "ПЯ"	м^3			П	
08.4.03.04	Арматура	т		П		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-140-05	06-01-140-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	80,2	261
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		23,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч		7,56
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 м^3/ч	маш.-ч		16
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч		462,5
91.17.04-034	Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки	маш.-ч		24,94
91.18.01-012	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность: до 3,5 м^3/мин	маш.-ч	22,76	195,88
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.07.12-0026	Пленка полиэтиленовая толщиной: 1,6 мм, с анкерными ребрами	м^2	105	
01.7.16.04-0013	Опалубка металлическая	т		0,11
04.1.02.05-0040	Бетон тяжелый, крупность заполнителя: 20 мм, класс В7,5 (М100)	м^3		102
08.3.08.03-0001	Прокат угловой горячекатаный нормальной точности прокатки немерной длины из стали: С235	т		1,065
11.1.03.06-0091	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, III сорта	м^3		1,935

Таблица ГЭСН 06-01-141 Устройство сборно-монолитных железобетонных стен и плит перекрытий зданий АЭС с реактором ВВЭР 1000

Состав работ:

Для норм с 06-01-141-01 по 06-01-141-04:
01. Раскрой и установка арматуры с закреплением.
Для норм с 06-01-141-05 по 06-01-141-08:
01. Установка отдельных стержней арматуры.
02. Укладка бетонной смеси в сборные блок-ячейки.

Измеритель: **100 т (нормы с 06-01-141-01 по 06-01-141-04); 100 м^3 (нормы с 06-01-141-05 по 06-01-141-08)**

Установка арматуры в стыки блок-ячеек при возведении сборно-монолитных железобетонных стен:

06-01-141-01 реакторного отделения краном СКР
06-01-141-02 реакторного отделения краном башенным Liebherr грузоподъемностью 80 т
06-01-141-03 резервной дизельной электростанции краном гусеничным грузоподъемностью 50 т
06-01-141-04 хранилища твердых радиоактивных отходов краном гусеничным грузоподъемностью 100 т

Укладка бетона В 15 (М200) в сборные блок-ячейки при возведении сборно-монолитных железобетонных стен:

06-01-141-05 реакторного отделения автобетононасосом и кранами СКР
06-01-141-06 реакторного отделения автобетононасосом и краном башенным Liebherr грузоподъемностью 80 т
06-01-141-07 резервной дизельной электростанции автобетононасосом и краном гусеничным грузоподъемностью 50 т
06-01-141-08 хранилища твердых радиоактивных отходов автобетононасосом и краном гусеничным грузоподъемностью 100 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-141-01	06-01-141-02	06-01-141-03	06-01-141-04	06-01-141-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2 320	2 320	2 320	2 320	565
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	441,5	441,5	633,2	633,2	161,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-002	Кран башенный импортного производства, грузоподъемность 80 т	маш.-ч		174			
91.05.01-025	Краны башенные, грузоподъемность 25-75 т	маш.-ч	17,7	17,7			2,7
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	21,9	21,9	21,9	21,9	
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	21,9	21,9	21,9	21,9	
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч	103	103	294,7		15,7
91.05.06-010	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т	маш.-ч				294,7	
91.05.12-001	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 50-100 т	маш.-ч	87				13,25
91.05.12-002	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 75-130 т	маш.-ч	87				13,25
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 м^3/ч	маш.-ч					101
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч					217,9
91.17.04-034	Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки	маш.-ч	616,88	616,88	616,88	616,88	27,42
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	122	122	122	122	
91.18.01-012	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность: до 3,5 м^3/мин	маш.-ч	215,29	215,29	215,29	215,29	215,29
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.07-0038	Электроды диаметром: 4 мм Э50	т	0,87	0,87	0,87	0,87	
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,045	0,045	0,045	0,045	
01.7.20.07-0002	Шпагат из пенькового волокна	кг	0,5	0,5	0,5	0,5	
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	17,27	17,27	17,27	17,27	
04.1.02.05-0043	Бетон тяжелый, крупность заполнителя: 20 мм, класс В15 (М200)	м^3					101,5
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений: для монтажа	т	0,34	0,34	0,34	0,34	0,14
08.1.02.17-0173	Сетка штукатурная тканая из проволоки толщиной 1,6 мм, 5х5 мм	м^2					19,5
08.3.03.04-0021	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения диаметром: 0,8 мм	кг	1,377	1,377	1,377	1,377	
08.3.08.03-0001	Прокат угловой горячекатаный нормальной точности прокатки немерной длины из стали: С235	т	0,745	0,745	0,745	0,745	0,64
08.4.03.03-0037	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса: А-III, диаметром 32-40 мм	т					0,04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-141-01	06-01-141-02	06-01-141-03	06-01-141-04	06-01-141-05
11.1.03.06-0090	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта	$м^3$	1,107	1,107	1,107	1,107	
11.1.03.06-0091	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, III сорта	$м^3$					1,163
08.4.03.04	Арматура	т	П	П	П	П	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-141-06	06-01-141-07	06-01-141-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	565	565	565
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	161,6	190,8	190,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.01-002	Кран башенный импортного производства, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	26,5		
91.05.01-025	Краны башенные, грузоподъемность 25-75 т	маш.-ч	2,7		
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч	15,7	44,9	
91.05.06-010	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т	маш.-ч			44,9
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 $м^3/ч$	маш.-ч	101	101	101
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	217,9	217,9	217,9
91.17.04-034	Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки	маш.-ч	27,42	27,42	27,42
91.18.01-012	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность: до 3,5 $м^3$/мин	маш.-ч	215,29	215,29	215,29
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
04.1.02.05-0043	Бетон тяжелый, крупность заполнителя: 20 мм, класс В15 (М200)	$м^3$	101,5	101,5	101,5
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений: для монтажа	т	0,14	0,14	0,14
08.1.02.17-0173	Сетка штукатурная тканая из проволоки толщиной 1,6 мм, 5х5 мм	$м^2$	19,5	19,5	19,5
08.3.08.03-0001	Прокат угловой горячекатаный нормальной точности прокатки немерной длины из стали: С235	т	0,64	0,64	0,64
08.4.03.02-0004	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром: 12 мм	т		0,04	
08.4.03.03-0037	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса: А-III, диаметром 32-40 мм	т	0,04		0,04
11.1.03.06-0091	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, III сорта	$м^3$	1,163	1,163	1,163

Таблица ГЭСН 06-01-142 Устройство защитной оболочки реакторного отделения АЭС с реактором ВВЭР-1000

Состав работ:

Для норм с 06-01-142-01 по 06-01-142-04:
01. Установка арматуры с выверкой и закреплением.
Для норм с 06-01-142-05 по 06-01-142-10:
01. Установка опалубки.
02. Установка отдельных стержней арматуры.
03. Укладка бетонной смеси.

Измеритель: **100 т (нормы с 06-01-142-01 по 06-01-142-04); 100 $м^3$ (нормы с 06-01-142-05 по 06-01-142-10)**

Установка арматуры из отдельных стержней и сеток:

06-01-142-01 в нижнюю опорную плиту защитной оболочки кранами СКР
06-01-142-02 в нижнюю опорную плиту защитной оболочки краном башенным Liebherr грузоподъемностью 80 т
06-01-142-03 в цилиндрическую часть защитной оболочки реакторного отделения кранами СКР
06-01-142-04 в цилиндрическую часть, опорное кольцо и купол защитной оболочки реакторного отделения краном башенным Liebherr грузоподъемностью 80 т

Бетонирование нижней опорной плиты защитной оболочки и перекрытия реакторного отделения бетоном В 15 (М200) автобетононасосом и :

06-01-142-05 кранами СКР на высоте до +25,000 м
06-01-142-06 краном башенным Liebherr грузоподъемностью 80 т на высоте до +25,000 м

Бетонирование перекрытия реакторного отделения бетоном В 15 (М200) автобетононасосом и :

06-01-142-07 кранами СКР на высоте от +25,000 до +50,000 м
06-01-142-08 краном башенным Liebherr грузоподъемностью 80 т на высоте от +25,000 до +50,000 м

Бетонирование цилиндрической части, опорного кольца и купола защитной оболочки реакторного отделения бетоном В 30 (М400) автобетононасосом и :

06-01-142-09 кранами СКР
06-01-142-10 краном башенным Liebherr грузоподъемностью 80 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-142-01	06-01-142-02	06-01-142-03	06-01-142-04	06-01-142-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5 880	5 880	7 550	7 550	576
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	138,8	138,8	185,56	185,56	56,63
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-002	Кран башенный импортного производства, грузоподъемность 80 т	маш.-ч		111		164	
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	13,9	13,9	7,66	7,66	0,03
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	13,9	13,9	13,9	13,9	
91.05.12-001	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 50-100 т	маш.-ч	55,5		82		11,35
91.05.12-002	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 75-130 т	маш.-ч	55,5		82		11,35
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 $м^3$/ч	маш.-ч					33,9
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч					475
91.17.04-034	Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки	маш.-ч	693,98	693,98	1 061,53	1 061,53	59,78
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	129	129	191,67	191,67	
91.18.01-012	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность: до 3,5 $м^3$/мин	маш.-ч	227,65	227,65	338,2	338,24	469,41
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,08	0,08			
01.7.11.07-0038	Электроды диаметром: 4 мм Э50	т	6,86	6,86	11,4	11,4	
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,07	0,07	0,03	0,03	
01.7.20.07-0002	Шпагат из пенькового волокна	кг	0,77	0,77	0,33	0,33	
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	26,67	26,67	11,4	11,4	
04.1.02.05-0043	Бетон тяжелый, крупность заполнителя: 20 мм, класс В15 (М200)	$м^3$					101,5
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений: для монтажа	т			0,21	0,21	0,14
08.1.02.11-0024	Поковки строительные для ванной сварки	т	2,86	2,86	10,3	10,3	
08.1.02.17-0173	Сетка штукатурная тканая из проволоки толщиной 1,6 мм, 5х5 мм	$м^2$					24
08.3.03.04-0021	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения диаметром: 0,8 мм	кг	1,377	1,377	1,377	1,377	
08.3.08.03-0001	Прокат угловой горячекатаный нормальной точности прокатки немерной длины из стали: С235	т	1,151	1,151	0,492	0,492	0,647
08.4.03.03-0032	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса: А-III, диаметром 12 мм	т					0,29
08.4.03.03-0035	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса: А-III, диаметром 20-22 мм	т					0,02
08.4.03.03-0037	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса: А-III, диаметром 32-40 мм	т	0,28	0,28	0,41	0,41	0,2
11.1.03.06-0071	Доски обрезные хвойных пород длиной: 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	$м^3$					0,14
11.1.03.06-0090	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта	$м^3$	1,71	1,71	0,731	0,731	
11.1.03.06-0091	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, III сорта	$м^3$					1,176
08.4.03.04	Арматура	т	П	П	П	П	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-142-06	06-01-142-07	06-01-142-08	06-01-142-09	06-01-142-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	576	633,6	633,6	1 480	1 480
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	56,63	62,29	62,29	135,26	135,26
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-002	Кран башенный импортного производства, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	22,7		24,97		63,8
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	0,03	0,033	0,033	7,96	7,96

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-142-06	06-01-142-07	06-01-142-08	06-01-142-09	06-01-142-10
91.05.12-001	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 50-100 т	маш.-ч		12,485		31,9	
91.05.12-002	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 75-130 т	маш.-ч		12,485		31,9	
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 м^3/ч	маш.-ч	33,9	37,29	37,29	63,5	63,5
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	475	522,5	522,5	673,2	673,2
91.17.04-034	Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки	маш.-ч	59,78	65,75	65,75	84,72	84,72
91.18.01-012	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность: до 3,5 м^3/мин	маш.-ч	469,41	516,35	516,35	665,29	665,29
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.16.04-0013	Опалубка металлическая	т				0,164	0,164
04.1.02.05-0043	Бетон тяжелый, крупность заполнителя: 20 мм, класс В15 (М200)	м^3	101,5	101,5	101,5		
04.1.02.05-0048	Бетон тяжелый, крупность заполнителя: 20 мм, класс В30 (М400)	м^3				101,5	101,5
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений: для монтажа	т	0,14	0,14	0,14	0,08	0,08
08.1.02.17-0173	Сетка штукатурная тканая из проволоки толщиной 1,6 мм, 5х5 мм	м^2	24	24	24	14,2	14,2
08.3.08.03-0001	Прокат угловой горячекатаный нормальной точности прокатки немерной длины из стали: С235	т	0,647	0,647	0,647	0,428	0,428
08.4.03.03-0032	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса: А-III, диаметром 12 мм	т	0,29	0,29	0,29		
08.4.03.03-0035	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса: А-III, диаметром 20-22 мм	т	0,02	0,02	0,02	0,39	0,39
08.4.03.03-0037	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса: А-III, диаметром 32-40 мм	т	0,2	0,2	0,2		
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м^3				0,2	0,2
11.1.03.06-0071	Доски обрезные хвойных пород длиной: 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м^3	0,14	0,14	0,14	0,25	0,25
11.1.03.06-0091	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, III сорта	м^3	1,176	1,176	1,176	0,778	0,778
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	м^2				0,52	0,52
01.7.16.04	Опалубка металлическая (амортизация)	компл.				П	П

Таблица ГЭСН 06-01-144 Устройство стен зданий и сооружений атомных электростанций с ВВЭР 1200

Состав работ:

Для нормы 06-01-144-01:
01. Установка и вязка арматуры.
02. Сварка стыковых соединений на стальной скобе накладке.
03. Муфтовое обжимное соединение арматурных заготовок.

Для нормы 06-01-144-02:
01. Установка и вязка арматуры.
02. Установка арматурных заготовок с резьбовым муфтовым соединением с установкой фиксаторов.

Для норм с 06-01-144-03 по 06-01-144-05:
01. Укрупнительная сборка и установка комплекта опалубки.
02. Укладка бетонной смеси.
03. Покрытие бетонной поверхности геотекстилем.
04. Уход за бетоном.
05. Демонтаж и разборка комплекта опалубки.
06. Промывка стрелы автобетононасоса водой.
07. Очистка и смазка комплекта опалубки.

Для норм с 06-01-144-06 по 06-01-144-08:
01. Укрупнительная сборка и установка комплекта опалубки.
02. Укладка бетонной смеси.
03. Покрытие бетонной поверхности геотекстилем.
04. Уход за бетоном.
05. Демонтаж и разборка комплекта опалубки.
06. Промывка бетоновода водой.
07. Очистка и смазка комплекта опалубки.

Измеритель: **т (нормы 06-01-144-01, 06-01-144-02); 100 м^3 (нормы с 06-01-144-03 по 06-01-144-08)**

Установка арматуры из отдельных стержней в прямолинейные стены:
06-01-144-01 с устройством обжимных муфтовых соединений
06-01-144-02 с устройством резьбовых муфтовых соединений
Бетонирование прямолинейных стен с подачей автобетононасосами:
06-01-144-03 толщиной до 300 мм
06-01-144-04 толщиной до 600 мм
06-01-144-05 толщиной до 1200 мм
Бетонирование прямолинейных стен с подачей распределительными стрелами и бетононасосами:
06-01-144-06 толщиной до 300 мм
06-01-144-07 толщиной до 600 мм
06-01-144-08 толщиной до 1200 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-144-01	06-01-144-02	06-01-144-03	06-01-144-04	06-01-144-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	33,43	23,92	1 639,05	1 045,14	683,34
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,0	4,1	4,1	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,78	8,82	559,96	351,38	225,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-001	Кран башенный импортного производства, грузоподъемность 10-12 т	маш.-ч	3,81	4,51	366,31	221,64	138,41
91.05.04-007	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,23			
91.07.02-014	Автобетононасосы, производительность 160 м^3/ч	маш.-ч			79,88	60,88	44,75
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч			144	106	58,87
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч			4,1	3,23	2,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,47	0,47	8,1	7,04	5,4
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,63				
91.18.03-001	Компрессор стационарный, производительность 15 м^3/мин	маш.-ч		3,61	101,57	58,59	35,19
91.19.10-032	Станция насосная СН 700/2/20	маш.-ч	7,5				
91.21.16-011	Пресс арматурный ПА-80ПС	маш.-ч	7,5				
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.06-0022	Смазка "Эмульсол"	кг			40	30	20
01.7.03.01-0001	Вода	м^3			6,02	5,66	3,83
01.7.07.12-0022	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,2-0,5 мм	м^2			40	37,71	35,24
01.7.11.07-0038	Электроды диаметром: 4 мм Э50	т	0,00005				
01.7.12.05-0055	Нетканый геотекстиль: Дорнит 300 г/м^2	м^2		1,32			
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный цементный марки: 100	м^3		0,0052			
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,00024				
08.3.03.06-0001	Проволока вязальная	кг	1,84	1,9			
24.3.05.17-0101	Фиксатор для арматуры пластиковый	100 шт.		0,202			
01.7.12.16	Геотекстиль	м^2			40	37,71	35,24
01.7.16.04	Опалубка щитовая	компл.			П	П	П
04.1.02.06	Бетон	м^3			101,5	101,5	101,5
08.4.02.02	Заготовки арматурные	т	П	П			
23.8.03.04	Муфта обжимная для арматуры	шт.	П				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-144-06	06-01-144-07	06-01-144-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 670,16	1 072,87	705,22
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	677,42	447,37	304,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.01-001	Кран башенный импортного производства, грузоподъемность 10-12 т	маш.-ч	377,06	233,09	149,85
91.07.02-022	Бетононасос стационарный, производительность 60 м^3/ч	маш.-ч	93,08	72,67	55,69
91.07.02-041	Стрела бетонораспределительная, 32 м	маш.-ч	93,08	72,67	55,69

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-144-06	06-01-144-07	06-01-144-08
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	144	106	57
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	4,53	3,31	2,22
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	8,1	7,04	5,4
91.18.03-001	Компрессор стационарный, производительность 15 м³/мин	маш.-ч	101,57	58,59	35,19
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.01.06-0022	Смазка "Эмульсол"	кг	40	30	20
01.7.03.01-0001	Вода	м³	6,02	5,66	3,83
01.7.07.12-0022	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,2-0,5 мм	м²	40	37,71	35,24
01.7.12.16	Геотекстиль	м²	40	37,71	35,24
01.7.16.04	Опалубка щитовая	компл.	П	П	П
04.1.02.06	Бетон	м³	101,5	101,5	101,5
24.2.03.01	Бетоновод	м	П	П	П

Таблица ГЭСН 06-01-145 Устройство перекрытий зданий и сооружений атомных электростанций с ВВЭР 1200

Состав работ:

Для нормы 06-01-145-01:
01. Установка и вязка арматуры.
02. Сварка стыковых соединений на стальной скобе накладке.
03. Муфтовое обжимное соединение арматурных заготовок.

Для нормы 06-01-145-02:
01. Установка и вязка арматуры.
02. Установка арматурных заготовок с резьбовым муфтовым соединением с установкой фиксаторов.

Для норм 06-01-145-03, 06-01-145-04:
01. Укрупнительная сборка и установка комплекта опалубки.
02. Укладка бетонной смеси.
03. Покрытие бетонной поверхности геотекстилем.
04. Уход за бетоном.
05. Демонтаж и разборка комплекта опалубки.
06. Промывка стрелы автобетононасоса водой.
07. Очистка и смазка комплекта опалубки.

Для норм 06-01-145-05, 06-01-145-06:
01. Укрупнительная сборка и установка комплекта опалубки.
02. Укладка бетонной смеси.
03. Покрытие бетонной поверхности геотекстилем.
04. Уход за бетоном.
05. Демонтаж и разборка комплекта опалубки.
06. Промывка бетоновода водой.
07. Очистка и смазка комплекта опалубки.

Измеритель: **т (нормы 06-01-145-01, 06-01-145-02); 100 м³ (нормы с 06-01-145-03 по 06-01-145-06)**

Установка арматуры из отдельных стержней в перекрытиях:
06-01-145-01 с устройством обжимных муфтовых соединений
06-01-145-02 с устройством резьбовых муфтовых соединений

Бетонирование безбалочных перекрытий:
06-01-145-03 толщиной до 600 мм с подачей автобетононасосами
06-01-145-04 толщиной более 600 мм с подачей автобетононасосами
06-01-145-05 толщиной до 600 мм с подачей распределительными стрелами и бетононасосами
06-01-145-06 толщиной более 600 мм с подачей распределительными стрелами и бетононасосами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-145-01	06-01-145-02	06-01-145-03	06-01-145-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	32,65	21	1 250	911,4
1.1	Средний разряд работы		4,1	3,3	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,71	7,73	275,28	160,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.01-001	Кран башенный импортного производства, грузоподъемность 10-12 т	маш.-ч	2,71	3,38	171,17	108,19
91.05.04-007	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,23		
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч			2,63	2,64
91.07.02-014	Автобетононасосы, производительность 160 м³/ч	маш.-ч			97,22	44,16
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч			189,68	81,6
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч			2,37	3,29
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч		0,47	1,89	1,89
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,21			
91.18.03-001	Компрессор стационарный, производительность 15 м³/мин	маш.-ч		3,65		
91.19.10-032	Станция насосная СН 700/2/20	маш.-ч	2			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-145-01	06-01-145-02	06-01-145-03	06-01-145-04
91.21.16-011	Пресс арматурный ПА-80ПС	маш.-ч	2			
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.01.06-0022	Смазка "Эмульсол"	кг			9,1	4,6
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$			9	7,3
01.7.11.07-0038	Электроды диаметром: 4 мм Э50	т	0,00002			
01.7.12.05-0055	Нетканый геотекстиль: Дорнит 300 г/$м^2$	$м^2$		5,29		
01.7.12.16-0021	Геоткань	$м^2$			74	40
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,00024			
08.1.02.17-0032	Сетка плетеная из проволоки диаметром: 1,2 мм без покрытия, 15х15 мм	$м^2$			11,3	11
08.3.03.06-0001	Проволока вязальная	кг	1,84	1,3		
24.3.05.17-0101	Фиксатор для арматуры пластиковый	100 шт.		0,414		
01.7.16.04	Опалубка щитовая	компл.			П	П
04.1.02.06	Бетон	$м^3$			101,5	101,5
08.4.02.02	Заготовки арматурные	т	П	П		
23.8.03.04	Муфта обжимная для арматуры	шт.	П			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-145-05	06-01-145-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 259,9	931,11
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	384,86	232,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.01-001	Кран башенный импортного производства, грузоподъемность 10-12 т	маш.-ч	171,47	108,88
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	2,63	2,63
91.07.02-022	Бетононасос стационарный, производительность 60 $м^3$/ч	маш.-ч	101,36	53,67
91.07.02-041	Стрела бетонораспределительная, 32 м	маш.-ч	101,36	53,67
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	189,81	81,6
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	6,15	12,11
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,89	1,89
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.06-0022	Смазка "Эмульсол"	кг	9,1	4,6
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	9	7,3
01.7.12.16-0021	Геоткань	$м^2$	74	40
08.1.02.17-0032	Сетка плетеная из проволоки диаметром: 1,2 мм без покрытия, 15х15 мм	$м^2$	11,3	11
01.7.16.04	Опалубка щитовая	компл.	П	П
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	101,5	101,5
24.2.03.01	Бетоновод	м	П	П

Таблица ГЭСН 06-01-146 Устройство фундаментной плиты зданий и сооружений атомных электростанций с ВВЭР 1200

Состав работ:

Для норм 06-01-146-01, 06-01-146-04, 06-01-146-05:

01. Укрупнительная сборка и установка комплекта опалубки.
02. Укладка бетонной смеси.
03. Покрытие бетонной поверхности геотекстилем.
04. Уход за бетоном.
05. Демонтаж и разборка комплекта опалубки.
06. Промывка стрелы автобетононасоса водой.
07. Очистка и смазка комплекта опалубки.

Для норм 06-01-146-02, 06-01-146-03:

01. Установка и вязка арматуры.
02. Установка арматурных заготовок с резьбовым муфтовым соединением с установкой фиксаторов.

Измеритель:	**100 $м^3$ (нормы 06-01-146-01, 06-01-146-04, 06-01-146-05); т (нормы 06-01-146-02, 06-01-146-03)**
06-01-146-01	Устройство бетонной подготовки фундаментной плиты прямолинейного очертания
	Установка арматуры из отдельных стержней в фундаментную плиту:
06-01-146-02	прямолинейного очертания с устройством резьбовых муфтовых соединений
06-01-146-03	реактора криволинейного очертания с устройством резьбовых муфтовых соединений
	Бетонирование фундаментной плиты:
06-01-146-04	прямолинейного очертания с подачей автобетононасосами
06-01-146-05	реактора криволинейного очертания с подачей автобетононасосами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-146-01	06-01-146-02	06-01-146-03	06-01-146-04	06-01-146-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	343,86	21,43	23,53	421,03	346,53
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	70,79	4,98	7,2	89,3	76,59
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-001	Кран башенный импортного производства, грузоподъемность 10-12 т	маш.-ч	52,19	1,06	2,83	49,91	37,93
91.05.04-007	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,23	0,23		
91.07.02-014	Автобетононасосы, производительность 160 $м^3$/ч	маш.-ч	8,58			29,07	30,72
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	4,93			18,42	38
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	1,99			2,14	1,17
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч		0,47	0,47	5,38	5,68
91.17.01-002	Выпрямители сварочные однопостовые номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч					22,9
91.17.04-011	Автоматы сварочные номинальным сварочным током 450-1250 А	маш.-ч					22,9
91.18.03-001	Компрессор стационарный, производительность 15 $м^3$/мин	маш.-ч	8,03	3,22	3,67	2,8	1,09
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.06-0022	Смазка "Эмульсол"	кг				6,1	2,4
01.3.01.06-0061	Состав для смазки опалубки ПЕРИ BIO Clean	т	0,006				
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	3,49			3,85	2,07
01.7.07.12-0022	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,2-0,5 мм	$м^2$	59,98			84,83	91,98
01.7.11.07-0230	Электроды: УОНИ 13/55	кг					3,76
01.7.12.05-0055	Нетканый геотекстиль: Дорнит 300 г/$м^2$	$м^2$		3,46	3,51		
01.7.12.16-0021	Геоткань	$м^2$	59,98			84,83	45,99
01.7.15.03-0036	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр: 24 мм	кг					1,254
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный цементный марки: 100	$м^3$		0,007	0,0021		
08.1.02.17-0161	Сетка тканая с квадратными ячейками № 05: без покрытия	$м^2$					18,32
08.3.03.06-0001	Проволока вязальная	кг		2	2		
08.3.05.06-0017	Сталь толстолистовая марки: Ст1, Ст2, Ст3, толщиной более 4 мм	т		0,107			
08.3.08.02-0025	Сталь угловая: 75х75 мм	т					0,0003
08.4.03.02-0007	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром: 20-22 мм	т					0,0003
11.1.03.01-0075	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 2-6,5 м, толщиной 40-60 мм, II сорта	$м^3$					0,039
11.1.03.06-0086	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, II сорта	$м^3$					0,106
11.1.03.06-0090	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта	$м^3$					0,088
23.3.03.02-0131	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром: 152 мм, толщина стенки 6 мм	м	0,225			0,23	0,12
24.3.05.17-0101	Фиксатор для арматуры пластиковый	100 шт.		0,283	0,0825		
01.7.16.04	Опалубка щитовая	компл.	П			П	П
04.1.02.06	Бетон	$м^3$	101,5			101,5	101,5
08.4.02.02	Заготовки арматурные	т		П	П		

Таблица ГЭСН 06-01-147 Устройство криволинейных стен реактора атомных электростанций с ВВЭР 1200

Состав работ:

Для норм 06-01-147-01, 06-01-147-02:

01. Установка и вязка арматуры.

02. Установка арматурных заготовок с резьбовым муфтовым соединением с установкой фиксаторов.

Для норм 06-01-147-03, 06-01-147-04, 06-01-147-08:
01. Укрупнительная сборка и установка комплекта опалубки.
02. Укладка бетонной смеси.
03. Покрытие бетонной поверхности геотекстилем.
04. Уход за бетоном.
05. Демонтаж и разборка комплекта опалубки.
06. Промывка стрелы автобетононасоса водой.
07. Очистка и смазка комплекта опалубки.
Для норм с 06-01-147-05 по 06-01-147-07, 06-01-147-09:
01. Укрупнительная сборка и установка комплекта опалубки.
02. Укладка бетонной смеси.
03. Покрытие бетонной поверхности геотекстилем.
04. Уход за бетоном.
05. Демонтаж и разборка комплекта опалубки.
06. Промывка бетоновода водой.
07. Очистка и смазка комплекта опалубки.

Измеритель: **т (нормы 06-01-147-01, 06-01-147-02); 100 м³ (нормы с 06-01-147-03 по 06-01-147-09)**

Установка в криволинейные стены арматуры из отдельных стержней с устройством резьбовых муфтовых соединений:
06-01-147-01 в стены реактора
06-01-147-02 в стены шахты реактора
Бетонирование криволинейных стен:
06-01-147-03 толщиной до 800 мм с подачей автобетононасосами
06-01-147-04 толщиной до 2200 мм с подачей автобетононасосами
06-01-147-05 толщиной до 1200 мм с подачей распределительными стрелами и бетононасосами
06-01-147-06 толщиной до 800 мм с подачей распределительными стрелами и бетононасосами
06-01-147-07 толщиной до 2200 мм с подачей распределительными стрелами и бетононасосами
Бетонирование криволинейных стен с ранее установленной внутренней герметичной облицовкой:
06-01-147-08 толщиной до 1200 мм с подачей автобетононасосами
06-01-147-09 толщиной до 1200 мм с подачей распределительными стрелами и бетононасосами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-147-01	06-01-147-02	06-01-147-03	06-01-147-04	06-01-147-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	22,35	32,93	1 565,25	587,84	915,2
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,8	3,5	3,5	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,26	13,54	425,56	139,83	350,82
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-001	Кран башенный импортного производства, грузоподъемность 10-12 т	маш.-ч	6,93	8,4	309,72	73,7	186,12
91.05.04-007	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,23	0,27			
91.07.02-014	Автобетононасосы, производительность 160 м³/ч	маш.-ч			101,93	58	
91.07.02-022	Бетононасос стационарный, производительность 60 м³/ч	маш.-ч					76,1
91.07.02-041	Стрела бетонораспределительная, 32 м	маш.-ч					76,1
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч			65	113,67	146
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч			2,27	1,23	2,9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	0,47	0,56	1,94	0,99	1,6
91.17.01-002	Выпрямители сварочные однопостовые номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч		3,28			
91.17.02-032	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч		0,61			
91.17.04-011	Автоматы сварочные номинальным сварочным током 450-1250 А	маш.-ч		3,28			
91.18.03-001	Компрессор стационарный, производительность 15 м³/мин	маш.-ч	3,63	4,31	9,7	5,91	8
91.19.12-021	Насос вакуумный: 3,6 м³/мин	маш.-ч		0,31			
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.06-0022	Смазка "Эмульсол"	кг			26	10	16
01.7.03.01-0001	Вода	м³			2,17	1,94	2
01.7.07.12-0022	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,2-0,5 мм	м²			33,92	22,04	26
01.7.11.07-0230	Электроды: УОНИ 13/55	кг		3,996			
01.7.12.05-0055	Нетканый геотекстиль: Дорнит 300 г/м²	м²	2,24	2,85			
01.7.12.16-0021	Геоткань	м²			11,02	16,96	14,4
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный цементный марки: 100	м³	0,0017	0,0037			
08.3.03.06-0001	Проволока вязальная	кг	2,6	2,6			
08.3.05.02-0056	Сталь листовая горячекатаная марки Ст3 толщиной: 4,0 мм	т		0,0016			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-147-01	06-01-147-02	06-01-147-03	06-01-147-04	06-01-147-05
08.3.05.02-0058	Сталь листовая горячекатаная марки Ст3 толщиной: 6-8 мм	т		0,1			
08.3.05.02-0081	Сталь листовая горячекатаная низколегированная марки Ст09Г2С толщиной: 3,0-8,0 мм	т		0,034			
08.3.08.02-0025	Сталь угловая: 75х75 мм	т		0,032			
24.3.05.17-0101	Фиксатор для арматуры пластиковый	100 шт.	0,067	0,1421			
01.7.16.04	Опалубка щитовая	компл.			П	П	П
04.1.02.06	Бетон	м^3			101,5	101,5	101,5
08.4.02.02	Заготовки арматурные	т	П	П			
24.2.03.01	Бетоновод	м					П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-147-06	06-01-147-07	06-01-147-08	06-01-147-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 566,68	588,58	586,9	593,6
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	530,54	198,61	185,73	266,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.01-001	Кран башенный импортного производства, грузоподъемность 10-12 т	маш.-ч	309,97	74	100,65	102,9
91.07.02-014	Автобетононасосы, производительность 160 м^3/ч	маш.-ч			73,6	
91.07.02-022	Бетононасос стационарный, производительность 60 м^3/ч	маш.-ч	102,25	58,24		76,1
91.07.02-041	Стрела бетонораспределительная, 32 м	маш.-ч	102,25	58,24		76,1
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	65	113,67	146	146
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	2,27	1,23	2,52	2,9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	1,94	0,99	0,96	0,96
91.18.03-001	Компрессор стационарный, производительность 15 м^3/мин	маш.-ч	11,86	5,91	8	8
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.01.06-0022	Смазка "Эмульсол"	кг	26	10	9,6	9,6
01.7.03.01-0001	Вода	м^3	2,17	1,94	1,67	1,67
01.7.07.12-0022	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,2-0,5 мм	м^2	33,92	22,04	15,6	15,6
01.7.12.16-0021	Геоткань	м^2	11,02	16,96	8,64	8,64
01.7.16.04	Опалубка щитовая	компл.	П	П	П	П
04.1.02.06	Бетон	м^3	101,5	101,5	101,5	101,5
24.2.03.01	Бетоновод	м	П	П		П

Таблица ГЭСН 06-01-150 Монтаж преднапрягаемой арматуры сооружений атомных электростанций с ВВЭР 1200

Состав работ:

Для нормы 06-01-150-01:

01. Разгрузка материалов с автомобиля бортового на территории склада.
02. Подноска материалов к месту монтажа вручную на расстояние 90 м.
03. Разметка деталей при установке каналообразователей.
04. Монтаж вертикальных каналообразователей.
05. Стыковка секций каналообразователей.
06. Сварка стыков труб.
07. Проверка установленных каналообразователей шаром.
08. Установка м/к для опор каналообразователей.
09. Установка хомутов крепления каналообразователей к опорам.
10. Установка на вертикальные каналообразователи хомутов для крепления горизонтальных каналообразователей.
11. Установка термоусадочных муфт.

Для норм 06-01-150-02, 06-01-150-03:

01. Разгрузка материалов с автомобиля бортового.
02. Подача анкерного колодца к месту монтажа.
03. Установка анкерных колодцев с опалубкой.
04. Стыковка горизонтального анкерного колодца.
05. Сварка стыков труб.

Измеритель: **100 м (норма 06-01-150-01); 100 шт (нормы 06-01-150-02, 06-01-150-03)**

06-01-150-01 Монтаж каналообразователей стальных
06-01-150-02 Монтаж анкерных колодцев на горизонтальную поверхность
06-01-150-03 Монтаж анкерных колодцев на вертикальную поверхность

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-150-01	06-01-150-02	06-01-150-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 852	577,5	642,5
1.1	Средний разряд работы		4,9	5,1	5,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	252,44	244,35	276,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.01-001	Кран башенный импортного производства, грузоподъемность 10-12 т	маш.-ч	252	242,15	274,64
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,22	1,1	1,1
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т	маш.-ч	0,22	1,1	1,1
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	36,4	91	91
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.02.06-0017	Картон строительный: прокладочный марки Б	т		0,034	0,034
01.7.11.07-0227	Электроды: УОНИ 13/45	кг		16	16
01.7.11.07-0230	Электроды: УОНИ 13/55	кг	6,4		
01.7.15.02-0082	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы: 8 мм	т	0,0086		
01.7.15.02-0085	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы: 16 (18) мм	т		0,077	0,077
01.7.15.05-0012	Гайки шестигранные диаметр резьбы: 8 мм	т	0,0052		
01.7.15.05-0015	Гайки шестигранные диаметр резьбы: 16-18 мм	т		0,03	0,03
01.7.15.11-0022	Шайбы диаметром 8-12 мм	кг	2,03		
01.7.15.11-0023	Шайбы диаметром 16 мм	кг		4,52	4,52
08.3.07.01-0051	Сталь полосовая: 50х4 мм, марка Ст3сп	т	0,236		
08.3.08.02-0022	Сталь угловая: 50х50 мм	т	2		
14.2.04.03-0011	Смола эпоксидная марки: SIKADUR 30 COLLE, двухкомпонентная	кг	11,1	6,9	6,9
23.5.02.02-0085	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр: 219 мм, толщина стенки 4 мм	м	100		
23.8.03.01-0001	Заглушки для стальных труб ЗИ-I-219-МВР	шт.		100	100
24.3.05.07-0401	Муфта термоусадочная TPSM-255/150-150/87	шт.	40		
01.7.15.01	Анкерный колодец 55С15	шт.		100	100

Таблица ГЭСН 06-01-151 Гидроизоляция подземной части зданий и сооружений атомных электростанций с ВВЭР 1200

Состав работ:

Для нормы 06-01-151-01:

01. Срубка наплывов бетона на обрабатываемых поверхностях.
02. Промывка бетонной поверхности.
03. Штукатурная обработка бетонных поверхностей.
04. Уход за обрабатываемой поверхностью.
05. Нанесение грунтовочного состава.
06. Затирка шпаклевочным составом.
07. Сборка и установка комплекта опалубки.
08. Наклеивание стеклосетки.
09. Приготовление растворов (штукатурного, шпаклевочного, грунтовочного, гидроизолирующего)

Для нормы 06-01-151-02:

01. Срубка наплывов бетона на обрабатываемых поверхностях.
02. Штукатурная обработка вертикальных швов.
03. Окрасочная гидроизоляция бетонной поверхности праймерным составом на основе полимерной эмульсии.
04. Торкретирование.
05. Штукатурная обработка бетонных поверхностей в два слоя.
06. Уход за штукатуркой.
07. Затирка пленкообразующим материалом ВПМ (дисперсия ПВА).
08. Приготовление гидроизолирующих растворов.

Для нормы 06-01-151-03:

01. Срубка наплывов бетона на обрабатываемых поверхностях.
02. Создание контактного слоя толщиной 10 мм на бетонном основании.
03. Устройство выравнивающей стяжки из цементнопесчаного раствора толщиной 30 мм.
04. Окрасочная гидроизоляция бетонной поверхности праймерным составом.
05. Наклейка рулонного материала оплавлением.
06. Двойное приглаживание наплавленного материала.
07. Устройство стяжки по наплавленному материалу из цементнопесчаного раствора толщиной 30 мм.
08. Уход за обрабатываемой поверхностью в процессе выполнения работ

Для нормы 06-01-151-04:
01. Срубка наплывов бетона на обрабатываемых поверхностях.
02. Создание контактного слоя толщиной 10 мм на бетонном основании.
03. Устройство выравнивающей стяжки из цементнопесчаного раствора толщиной 30 мм.
04. Приготовление составов.
05. Оштукатуривание вертикальных швов полимерцементным составом.
06. Окрасочная гидроизоляция бетонной поверхности праймерным составом.
07. Наклейка рулонного материала оплавлением в два слоя.
08. Повторная прикатка наплавленного материала.
09. Защита рулонного материала двумя слоями светоотражающей пленки.
10. Снятие светоотражающей пленки.
11. Установка защитной мембраны.

Измеритель: **100 м²**

06-01-151-01 Устройство горизонтальной обмазочной гидроизоляции с использованием состава "Эволит-гидро" по бетонной поверхности подземной части здания

06-01-151-02 Устройство вертикальной обмазочной гидроизоляции с использованием состава ЦМИД 1К по бетонной поверхности подземной части здания

06-01-151-03 Устройство горизонтальной оклеечной гидроизоляции с использованием рулонного наплавляемого материала по бетонной поверхности подземной части здания

06-01-151-04 Устройство вертикальной оклеечной гидроизоляции с использованием рулонного наплавляемого материала и защитной мембраны по бетонной поверхности подземной части здания

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-151-01	06-01-151-02	06-01-151-03	06-01-151-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	295	388	136	173
1.1	Средний разряд работы		3,3	2,6	2,6	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		6		
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.17.04-091	Горелки газовые инжекторные	маш.-ч			6,48	13
91.21.22-021	Агрегаты для нанесения составов методом торкретирования импортного производства, 3,2 м³/ч	маш.-ч		6		
91.21.22-271	Пистолеты строительно-монтажные	маш.-ч				4,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.03-0045	Мастика битумно-полимерная	т				0,0002
01.2.03.05-0010	Праймер битумный производства «Техно-Николь»	т		0,08	0,1	0,08
01.2.03.07-0011	Покрытие битумное толстослойное марки "Dickbeschichtung Remmers"	кг	550			
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³			14,88	23,4
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан, смесь техническая	кг			4,38	6,9
01.5.03.08-0011	Пленка светоотражающая	м²				115
01.7.03.01-0001	Вода	м³	9,4	0,317	0,09	0,036
01.7.06.02-0001	Лента бутиловая	м				120
01.7.15.07-0083	Дюбель-гвоздь 8х100 мм	100 шт.				0,65
01.7.15.11-0012	Шайба и стальной Дюбель-гвоздь Плантер Assembly	100 шт.				4
01.8.01.06-0004	Сетка стеклотканная SSA 1364 4 SM, 4х4 мм, штукатурная, армирующая, фасадная	м²	30			
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный цементный марки: 150	м³			6,13	3
08.1.02.03-0031	Крепежная планка PLANTER PROFILE, размер 82 мм х 2 м	шт.				32
12.1.02.10-0098	Мембрана профилированная защитная типа "Плантер"	м²				115
12.1.02.15-0093	Материал рулонный гидроизоляционный наплавляемый битумно- полимерный "Техноэластмост Б" для первого слоя	м²			115	228
14.1.02.03-0002	Клей ПВА	кг		25		
14.2.05.01-0001	Гидроизоляция марки "Эволит-гидро" грунтовочная	кг	146			
14.2.05.01-0002	Гидроизоляция марки "Эволит-гидро" шпаклевочная	кг	590			
14.2.05.01-0003	Гидроизоляция марки "Эволит-гидро" штукатурная	кг	3 900			
14.2.05.01-0104	Состав гидроизоляционный ЦМИД-1К	кг		630		
14.2.05.01-0105	Состав гидроизоляционный ЦМИД-1К "Эластик"	кг		630		
14.2.05.01-0106	Состав гидроизоляционный ЦМИД-3	кг		81,9		
14.2.05.06-0001	Состав полимерцементный	м³			7,14	7,03

IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 6.1

Классы бетона и крупность заполнителя

Конструкции	Класс (марка) бетона	Крупность заполнителя, мм
1. Бетонные и бутобетонные конструкции	В 7,5 (М100)	от 40 до 70
2. Подготовка под фундаменты	В 3,5 (М50)	до 40
3. Фундаменты, фундаментные плиты, фундаменты с подколонниками, фундаменты под оборудование, подпорные стены и стены толщиной более 200 мм	В 15 (М200)	от 40 до 70
4. Бункера, емкостные сооружения, градирни и стены, возводимые в скользящей опалубке	В 22,5 (М300)	до 40
5. Прочие конструкции	В 15 (М200)	до 40

Приложение 6.2

Средняя нормативная оборачиваемость опалубки

№ п/п	Тип опалубки	Опалубка со стальной палубой	Металлическая опалубка с палубой из водостойкой фанеры	
			Палуба из водостойкой фанеры *	Металлические опорные, поддерживающие и крепежные элементы (стальные, алюминиевые)
1	Разборно-переставная мелкощитовая	200	30	200
2	Разборно-переставная мелкощитовая для перекрытий зданий возводимых в скользящей опалубке	100	15	100
3	Разборно-переставная крупнощитовая	200	30	120
4	Объемно-переставная	200	30	200
5	Блочная	200	30	120
6	Скользящая (метров вертикального скольжения)	480	80	800

* При применении других материалов палубы (листовой пластик, комбинированная и т.д.) число оборотов принимается по техническим данным на соответствующую опалубку.

Приложение 6.3

Средняя масса индустриальных опалубок

№ п/п	Тип опалубки	Масса опалубки, т
1	Разборно-переставная мелкощитовая, единовременный расход на 1 м^2 конструкций, т	
	для колонн	0,1
	для ригелей	0,1
	для стен	0,2
	для перекрытий	0,11
2	Разборно-переставная мелкощитовая для перекрытий зданий возводимых в скользящей опалубке, т	0,1
3	Разборно-переставная крупнощитовая, единовременный расход на 1 м^2 конструкций, т	
	для стен	0,2
	для перекрытий	0,11
4	Объемно-переставная, единовременный расход на 1 м^2 конструкций, т:	
	для стен	0,22
	для перекрытий	0,11
5	Блочная, единовременный расход на 1 м^2 конструкций, т (для стен)	0,18
6	Скользящая, т	
	на 1 м осевой линии стен	0,318
	на 1 м^2 конструкций	0,690

Приложение 6.4

Средняя нормативная оборачиваемость элементов индустриальной опалубки типа «Дока»

Наименование элементов опалубки	Средняя нормативная оборачиваемость
Палуба опалубки типа «Дока»	30
Палуба опалубки типа «Дока» (для криволинейных конструкций)	10
Металлические опоры (стойки, треноги, опускаемые и удерживаемые головки, пружинные пальцы и т.п.)	120
Деревянные опалубочные балки	60
Металлические вспомогательные элементы для монтажа (вилки для балок, балочные зажимы и насадки и т.п.)	120

Приложение 6.5

Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 6

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты	
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов
1	2	3	4
3.1. При производстве работ на высоте (глубине) от поверхности земли: от 16 до 35 м	06-01-001, 06-01-002; 06-01-005÷06-01-009; 06-01-012÷06-01-018; 06-01-024, 06-01-026, 06-01-030, 06-01-031, 06-01-034÷06-01-036; 06-01-041, 06-01-044, 06-01-046, 06-01-049, 06-01-107÷06-01-111	1,04	—
3.2. То же, от 36 до 55 м	06-01-001, 06-01-002; 06-01-005÷06-01-009; 06-01-012÷06-01-018; 06-01-024, 06-01-026, 06-01-030, 06-01-031, 06-01-034÷06-01-036; 06-01-041, 06-01-044, 06-01-046, 06-01-049, 06-01-107÷06-01-111	1,12	—
3.3. То же, от 56 до 75 м	06-01-001, 06-01-002; 06-01-005÷06-01-009; 06-01-012÷06-01-018; 06-01-024, 06-01-026, 06-01-030, 06-01-031, 06-01-034÷06-01-036; 06-01-041, 06-01-044, 06-01-046, 06-01-049, 06-01-107÷06-01-111	1,2	—
3.4. То же, от 76 до 105 м	06-01-001, 06-01-002; 06-01-005÷06-01-009; 06-01-012÷06-01-018; 06-01-024, 06-01-026, 06-01-030, 06-01-031, 06-01-034÷06-01-036; 06-01-041, 06-01-044, 06-01-046, 06-01-049, 06-01-107÷06-01-111	1,3	—
3.5. При обработке и торкретировании вертикальных поверхностей высотой более 4 м	06-01-067 (1-3)	1,2	1,2
3.6. Возведение конструкций в скользящей опалубке и переставных видах опалубки при высоте общественных и жилых зданий, м:			
15	06-01-087÷06-01-092; 06-01-096÷06-01-100; 06-01-103, 06-01-104	0,89 0,81	0,80 0,82
27	06-01-087÷06-01-092; 06-01-096÷06-01-100;	0,92 0,85	0,98 0,89

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты	
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов
1	2	3	4
	06-01-103, 06-01-104		
30	06-01-087÷06-01-092; 06-01-096÷06-01-100; 06-01-103, 06-01-104	0,93 0,92	0,91 0,91
36	06-01-087÷06-01-092; 06-01-096÷06-01-100; 06-01-103, 06-01-104	0,96 0,92	0,94 0,93
42	06-01-087÷06-01-092; 06-01-096÷06-01-100; 06-01-103, 06-01-104	0,98 1,00	0,97 0,96
54	06-01-087÷06-01-092; 06-01-096÷06-01-0100; 06-01-103, 06-01-104	1,02 1,00	1,05 1,03
60	06-01-087÷06-01-092; 06-01-096÷06-01-100; 06-01-103, 06-01-104	1,03 1,00	1,07 1,06
72	06-01-087÷06-01-092; 06-01-096÷06-01-100; 06-01-103, 06-01-104	1,05 1,00	1,12 1,11
75	06-01-087÷06-01-092; 06-01-096÷06-01-100; 06-01-103, 06-01-104	1,06 1,00	1,14 1,13
78	06-01-087÷06-01-092; 06-01-096÷06-01-100; 06-01-103, 06-01-104	1,07 1,00	1,16 1,14
90 и более	06-01-087÷06-01-092; 06-01-096÷06-01-100; 06-01-103, 06-01-104	1,08 1,00	1,21 1,20
3.7. Возведение конструкций колонн и ригелей в переставных видах опалубки при высоте зданий, м:			
15	06-01-027, 06-01-037	0,89	0,92
27	06-01-027, 06-01-037	0,92	0,94
30	06-01-027, 06-01-037	0,93	0,95
36	06-01-027, 06-01-037	0,96	0,97
42	06-01-027, 06-01-037	0,98	0,98
54	06-01-027, 06-01-037	1,02	1,02
60	06-01-027, 06-01-037	1,03	1,03
72	06-01-027, 06-01-037	1,05	1,06
75	06-01-027, 06-01-037	1,06	1,07
78	06-01-027, 06-01-037	1,07	1,08
90	06-01-027, 06-01-037	1,08	1,11
3.8. При применении несъемной опалубки взамен инвентарной оборачиваемой	06-01-087 (1, 2)	0,75	0,80

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ... 1
II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ ... 4
III. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ... 6
Сборник 6. Бетонные и железобетонные конструкции монолитные ... 6
Раздел 1. БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МОНОЛИТНЫЕ ... 6
Подраздел 1.1. ФУНДАМЕНТЫ ПОД ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ ... 6
Таблица ГЭСН 06-01-001 Устройство бетонной подготовки и фундаментов общего назначения ... 6
Таблица ГЭСН 06-01-002 Устройство фундаментов под фабрично-заводские трубы и доменные печи ... 9
Подраздел 1.2. ФУНДАМЕНТЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ ... 10
Таблица ГЭСН 06-01-005 Устройство фундаментов общего назначения ... 10
Таблица ГЭСН 06-01-006 Устройство фундаментов под оборудование прокатных цехов с листовыми станами ... 12
Таблица ГЭСН 06-01-007 Устройство фундаментов под оборудование прокатных цехов с сортовыми станами ... 13
Таблица ГЭСН 06-01-008 Устройство сгустителей обогатительных и агломерационных фабрик ... 14
Таблица ГЭСН 06-01-009 Устройство фундаментов и сооружений на предприятиях целлюлозно-бумажной промышленности ... 14
Подраздел 1.3. ПРОЧИЕ РАБОТЫ ... 15
Таблица ГЭСН 06-01-012 Устройство опалубки (снизу) и поддерживающих ее конструкций для высоких ростверков ... 15
Таблица ГЭСН 06-01-013 Устройство подливки толщиной 20 мм ... 16
Таблица ГЭСН 06-01-014 Укладка бетона по перекрытиям толщиной 100 мм ... 16
Таблица ГЭСН 06-01-015 Установка анкерных болтов ... 16
Таблица ГЭСН 06-01-016 Сварка арматуры ванным способом ... 17
Таблица ГЭСН 06-01-017 Технологический электропрогрев бетона ... 18
Таблица ГЭСН 06-01-018 Устройство деформационного осадочного шва фундаментов под оборудование с заполнением битумом ... 18
Подраздел 1.4. ПОДПОРНЫЕ СТЕНЫ И СТЕНЫ ПОДВАЛОВ ... 18
Таблица ГЭСН 06-01-024 Устройство стен подвалов и подпорных стен ... 19
Подраздел 1.5. КОЛОННЫ ... 20
Таблица ГЭСН 06-01-026 Устройство колонн в деревянной опалубке ... 20
Таблица ГЭСН 06-01-027 Устройство колонн гражданских зданий в металлической опалубке ... 23
Подраздел 1.6. СТЕНЫ И ПЕРЕГОРОДКИ ... 24
Таблица ГЭСН 06-01-030 Устройство стен и перегородок бетонных и легкобетонных ... 24
Таблица ГЭСН 06-01-031 Устройство железобетонных стен и перегородок ... 26
Подраздел 1.7. БАЛКИ, ПОЯСА, ПЕРЕМЫЧКИ, РИГЕЛИ ... 28
Таблица ГЭСН 06-01-034 Устройство балок, перемычек ... 28
Таблица ГЭСН 06-01-035 Устройство поясов ... 29
Таблица ГЭСН 06-01-036 Устройство засыпки фундаментных балок ... 30
Таблица ГЭСН 06-01-037 Устройство ригелей гражданских зданий в металлической опалубке ... 30
Подраздел 1.8. ПЕРЕКРЫТИЯ ... 31
Таблица ГЭСН 06-01-041 Устройство перекрытий ... 31
Подраздел 1.9. КОНСТРУКЦИИ ИЗ БАРИТОБЕТОНА ... 33
Таблица ГЭСН 06-01-044 Устройство баритобетонных перегородок и изоляционного слоя из баритобетона ... 33
Подраздел 1.10. ТОННЕЛИ И ПРОХОДНЫЕ КАНАЛЫ ... 34
Таблица ГЭСН 06-01-046 Устройство стен, днищ и перекрытий тоннелей и проходных каналов ... 34
Подраздел 1.11. БУНКЕРА ... 35
Таблица ГЭСН 06-01-049 Устройство бункеров общего назначения ... 35
Подраздел 1.12. СООРУЖЕНИЯ, ВОЗВОДИМЫЕ В СКОЛЬЗЯЩЕЙ ОПАЛУБКЕ ... 36
Таблица ГЭСН 06-01-052 Возведение стен в скользящей опалубке, устройство перекрытий элеваторов, мельниц ... 36
Таблица ГЭСН 06-01-053 Устройство стен силосов диаметром 30 м для хранения сахара ... 37
Таблица ГЭСН 06-01-054 Устройство стен силосов диаметром 12 м для сыпучих материалов ... 38
Таблица ГЭСН 06-01-055 Установка и разборка скользящей опалубки шахтных башенных копров ... 39
Таблица ГЭСН 06-01-056 Бетонирование стен шахтных башенных копров ... 39
Таблица ГЭСН 06-01-057 Устройство стен и перегородок сооружений ... 40
Таблица ГЭСН 06-01-058 Устройство рельсовых путей под самоходный агрегат для бетонирования стен ... 41
Подраздел 1.13. СООРУЖЕНИЯ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ ... 42

Таблица ГЭСН 06-01-062 Устройство стен и плоских днищ ... 42
Таблица ГЭСН 06-01-063 Строительство подземной части насосных станций ... 43
Таблица ГЭСН 06-01-064 Строительство отдельных конструкций емкостных сооружений ... 44
Подраздел 1.14. ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЧИХ РАБОТ В ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЯХ ... 45
Таблица ГЭСН 06-01-067 Обработка поверхности емкостных сооружений ... 45
Таблица ГЭСН 06-01-068 Устройство деформационных швов в емкостных сооружениях ... 46
Таблица ГЭСН 06-01-069 Навивка арматурной стали на стены емкостных сооружений ... 46
Таблица ГЭСН 06-01-070 Загрузка фильтров в емкостных сооружениях ... 47
Таблица ГЭСН 06-01-071 Испытание и дезинфекция емкостей ... 47
Таблица ГЭСН 06-01-072 Устройство одновентиляторных и секционных вентиляторных градирен ... 47
Таблица ГЭСН 06-01-073 Бетонирование нижнего опорного кольца железобетонной оболочки градирни высотой до 150 м ... 48
Таблица ГЭСН 06-01-074 Возведение оболочки градирен высотой до 90 м в скользящей опалубке ... 49
Таблица ГЭСН 06-01-075 Возведение оболочек гиперболических градирен высотой до 150 м в переставной фанерной опалубке с помощью самоподъемных подмостей ... 49
Подраздел 1.15. ПРИГОТОВЛЕНИЕ БЕТОНОВ И РАСТВОРОВ В ПОСТРОЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ ... 50
Таблица ГЭСН 06-01-080 Приготовление тяжелого бетона ... 50
Таблица ГЭСН 06-01-081 Приготовление легкого бетона ... 51
Таблица ГЭСН 06-01-082 Приготовление тяжелых кладочных растворов ... 52
Таблица ГЭСН 06-01-083 Приготовление тяжелых отделочных растворов ... 54
Таблица ГЭСН 06-01-084 Приготовление легких отделочных растворов ... 54
Подраздел 1.16. ВОЗВЕДЕНИЕ МОНОЛИТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ПЕРЕСТАВНОЙ ОПАЛУБКИ ... 55
Таблица ГЭСН 06-01-087 Монтаж и демонтаж крупнощитовой опалубки ... 55
Таблица ГЭСН 06-01-088 Монтаж и демонтаж объемно-переставной ("туннельной") опалубки ... 55
Таблица ГЭСН 06-01-089 Монтаж и демонтаж блочной опалубки стен ... 56
Таблица ГЭСН 06-01-090 Бетонирование конструкций стен в крупнощитовой, объемно-переставной и блочной опалубках (без вычета проемов) ... 56
Таблица ГЭСН 06-01-091 Бетонирование перекрытий в крупнощитовой и объемно-переставной опалубках ... 57
Таблица ГЭСН 06-01-092 Установка каркасов и сеток в стенах и перекрытиях ... 58
Подраздел 1.17. ВОЗВЕДЕНИЕ МОНОЛИТНЫХ СТЕН В СКОЛЬЗЯЩЕЙ ОПАЛУБКЕ ... 59
Таблица ГЭСН 06-01-096 Монтаж скользящей опалубки ... 59
Таблица ГЭСН 06-01-097 Установка арматуры ... 59
Таблица ГЭСН 06-01-098 Бетонирование конструкций стен ... 59
Таблица ГЭСН 06-01-099 Установка плит теплоизоляционного слоя ... 61
Таблица ГЭСН 06-01-100 Демонтаж скользящей опалубки ... 61
Подраздел 1.18. ВОЗВЕДЕНИЕ ПЕРЕКРЫТИЙ В МЕЛКОЩИТОВОЙ ОПАЛУБКЕ ПРИ БЕТОНИРОВАНИИ СТЕН В СКОЛЬЗЯЩЕЙ ОПАЛУБКЕ ... 61
Таблица ГЭСН 06-01-103 Возведение перекрытий в мелкощитовой опалубке ... 61
Таблица ГЭСН 06-01-104 Установка арматуры в мелкощитовую опалубку перекрытий ... 62
Подраздел 1.19. ВОЗВЕДЕНИЕ КОНСТРУКЦИЙ В ИНДУСТРИАЛЬНОЙ ОПАЛУБКЕ ТИПА "ДОКА". ... 62
Таблица ГЭСН 06-01-107 Устройство колонн ... 62
Таблица ГЭСН 06-01-108 Устройство стен ... 63
Таблица ГЭСН 06-01-109 Устройство балок для перекрытий ... 65
Таблица ГЭСН 06-01-110 Устройство безбалочных перекрытий и покрытий ... 67
Таблица ГЭСН 06-01-111 Устройство лестничных маршей ... 68
Подраздел 1.20. ВОЗВЕДЕНИЕ КОНСТРУКЦИЙ В МЕЛКОЩИТОВОЙ ОПАЛУБКЕ ТИПА "МОДОСТР". ... 68
Таблица ГЭСН 06-01-119 Устройство монолитных лестничных площадок в мелкощитовой опалубке (типа "Модостр") ... 68
Подраздел 1.21. ВОЗВЕДЕНИЕ КОНСТРУКЦИЙ В ОПАЛУБКЕ ТИПА "ПЕРИ". ... 69
Таблица ГЭСН 06-01-120 Устройство колонн железобетонных в опалубке типа "ПЕРИ". ... 69
Таблица ГЭСН 06-01-121 Устройство железобетонных стен в опалубке типа "ПЕРИ". ... 70
Таблица ГЭСН 06-01-122 Устройство железобетонных перекрытий в опалубке типа "ПЕРИ". ... 71
Таблица ГЭСН 06-01-130 Устройство железобетонных наклонных стен в опалубке типа "ПЕРИ" высотой до 10 м, толщиной до 200 мм, с углом наклона до 30 градусов (подача бетона в бадьях) ... 71
Подраздел 1.22. КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ ... 72
Таблица ГЭСН 06-01-140 Устройство фундаментной плиты под здания реакторного отделения АЭС с реактором ВВЭР 1000 ... 72
Таблица ГЭСН 06-01-141 Устройство сборно-монолитных железобетонных стен и плит перекрытий зданий АЭС с реактором ВВЭР 1000 ... 74
Таблица ГЭСН 06-01-142 Устройство защитной оболочки реакторного отделения АЭС с реактором ВВЭР-1000 ... 75

Таблица ГЭСН 06-01-144 Устройство стен зданий и сооружений атомных электростанций с ВВЭР 1200 ... 77
Таблица ГЭСН 06-01-145 Устройство перекрытий зданий и сооружений атомных электростанций с ВВЭР 1200 ... 79
Таблица ГЭСН 06-01-146 Устройство фундаментной плиты зданий и сооружений атомных электростанций с ВВЭР 1200 ... 80
Таблица ГЭСН 06-01-147 Устройство криволинейных стен реактора атомных электростанций с ВВЭР 1200 ... 81
Таблица ГЭСН 06-01-150 Монтаж преднапрягаемой арматуры сооружений атомных электростанций с ВВЭР 1200 ... 83
Таблица ГЭСН 06-01-151 Гидроизоляция подземной части зданий и сооружений атомных электростанций с ВВЭР 1200 ... 84
IV. ПРИЛОЖЕНИЯ ... 86
СОДЕРЖАНИЕ ... 89

gost.e-ecolog.ru