

*Изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Госстроя РФ от 9 марта 2004 г. N 41 в настоящие ГЭСН внесены изменения  
См. текст ГЭСН в предыдущей редакции*

**Строительные нормы и правила РФ  
ГЭСН 81-02-06-2001  
Государственные элементные сметные нормы на строительные работы ГЭСН-2001  
Сборник N 6 "Бетонные и железобетонные конструкции монолитные"  
ГЭСН-2001-06  
(утв. постановлением Госстроя РФ от 26 апреля 2000 г. N 36)  
(с изменениями от 15 октября 2002 г., 9 марта 2004 г.)**

Введены в действие с 1 мая 2000 г.

*См. ФЕР 81-02-06-2001 "Бетонные и железобетонные конструкции монолитные", утвержденные постановлением Госстроя РФ от 7 августа 2003 г. N 142*

Техническая часть

Раздел 01. Бетонные и железобетонные конструкции монолитные

**Техническая часть**

1. Общие указания

2. Правила исчисления объемов работ

3. Коэффициенты к нормам

Таблица 1. Конструкции

Таблица 2. Средняя нормативная оборачиваемость опалубки

Таблица 3. Средняя масса промышленных опалубок

**1. Общие указания**

1.1. Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН) предназначены для определения потребности в ресурсах (затраты труда рабочих, строительные машины, материалы) при выполнении работ по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций в промышленном и жилищно-гражданском строительстве и составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом. ГЭСН являются исходными нормативами для разработки единичных расценок, индивидуальных и укрупненных норм (расценок).

1.2. ГЭСН отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию по видам строительных работ. ГЭСН обязательны для применения всеми предприятиями и организациями, независимо от их принадлежности и форм собственности, осуществляющими капитальное строительство с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов.

Для строек, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, ГЭСН носят рекомендательный характер.

В случаях, когда проектными решениями предусмотрены более жесткие требования к точности монолитных бетонных и железобетонных конструкций, чем это предусмотрено п.3.7 и табл. 12 СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции", надлежит разрабатывать индивидуальные сметные нормы, либо индивидуальные повышающие коэффициенты к нормам таблиц Сборника ГЭСН-2001 "Бетонные и железобетонные конструкции монолитные", учитывающие все усложняющие факторы, связанные с повышенными требованиями к производству работ по устройству монолитных бетонных и железобетонных конструкций.

1.3. Нормы учитывают 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 норм для конструкций, отличающихся по составу работ, приведен перечень дополнительных операций.

1.4. В нормах таблиц 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 машин на ее установку.

1.5. В нормах учтены затраты на установку арматуры с применением электросварки или вязки, за исключением норм 5, 6 [табл.01-002](#), где учтена сварка ванным способом.

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

1.6. Классы бетона и крупность заполнителя следует принимать по проектным данным. При отсутствии указанных данных классы бетона и крупность заполнителя надлежит принимать по следующей таблице.

**Таблица 1**

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 подлокотниками, 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 неперечисленные конструкции	В 15 (М200)	До 40

1.7. Затраты на установку металлоконструкций и стальных сердечников, применяемых в качестве жесткой арматуры, следует определять по соответствующим нормам сборника ГЭСН-2001-09 "Металлические конструкции".

1.8. В нормах 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 разделе 3 технической части.

1.9. Затраты на устройство фундаментов под металлические колонны следует определять по нормам 2-12 [табл. 01-001](#) с добавлением затрат на установку анкерных болтов и кондукторных устройств, остающихся в теле бетона по нормам 1-10 [табл. 01-014](#). Расход бетона (раствора) на заливку гнезд (колодцев) при установке анкерных болтов учтен в нормах на устройство фундаментов.

1.10. Затраты на устройство фундаментов под колонны для сгустителей обогатительных и агломерационных фабрик, указанные в нормах 1-3 [табл. 01-008](#) следует определять по нормам 2-9 [табл. 01-001](#).

1.11. Затраты на устройство фундаментов с подколенниками периметром более 10 м следует определять по нормам 2-9 [табл. 01-001](#), а периметром до 10 м и высотой более 10 м (считая от верхнего

уступа) следует рассчитывать отдельно: для фундаментов (до верхнего уступа) по нормам 8-9 [табл. 01-001](#), а для подколенников по норме 12 табл. 01-001.

1.12. Затраты на устройство плиты с подколенниками высотой более 2 м следует определять отдельно: для плиты по норме 16 табл. 01-001, и подколенников; с периметром до 10 м - по норме 12 табл. 01-001, и более 10 м - по нормам 5-9 табл. 01-001.

1.13. Затраты на устройство ростверков следует определять по соответствующим нормам [табл. 01-001](#) и [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 фунтах для образования продуваемого подполья), следует учитывать дополнительно затраты на устройство опалубки снизу, и поддерживающих ее конструкций по [табл. 01-012](#).

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

1.15. Затраты на устройство колонн под сгустители следует определять по нормам 1-6 [табл. 01-026](#).

1.16. Затраты на возведение двухъярусных сгустителей следует определять по нормам 1-4 [табл. 01-008](#).

1.17. 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 7, 8 [табл. 01-005](#).

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

1.19. 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 следующих данных:

#### Средняя нормативная оборачиваемость опалубки

N п/п	Тип опалубки	Металлическая 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 мелкощитковая	200	30	200
2	Разборно-переставная мелкощитковая для перекрытий зданий возводимых в скользящей опалубке	100	15	100
3	Разборно-переставная крупнощитковая	200	30	120
4	Объемно-переставная	200	30	200
5	Блочная	200	30	120
6	Скользящая (метров	480	80	800

вертикального скольжения)			
------------------------------	--	--	--

**Примечание:**

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

**Средняя масса промышленных опалубок**

№ п/п	Тип опалубки	Масса опалубки
1	Разборно-переставная мелкощитковая, единовременный расход на 1 м <sup>2</sup> конструкций, т	
	- для колонн	0,1
	- для ригелей	0,2
	- для стен	0,2
	- для перекрытий	0,11
2	Разборно-переставная мелкощитковая для перекрытий зданий возводимых в скользящей опалубке	0,1
3	Разборно-переставная крупнощитковая, единовременный расход на 1 м <sup>2</sup> конструкций, т	
	- для стен	0,2
	- для перекрытий	0,11
4	Объемно-переставная, единовременный расход на 1 м <sup>2</sup> конструкций, т	
	- для стен	0,22
	- для перекрытий	0,11
5	Блочная, единовременный расход на 1 м <sup>2</sup> конструкций, т (для стен)	0,18
6	Скользкая, т	
	- на 1 м осевой линии стен	0,318
	- или на 1 м <sup>2</sup> конструкций	0,69

Размер амортизационных отчислений для включения в сметные расчеты определяются по формуле:  
Для металлической опалубки со стальной палубой:

$$A = \frac{П \times М \times Ц \times 1,2}{Н}, \text{ где}$$

- А - амортизация опалубки, руб.;
- П - общая площадь бетонируемых конструкций (м<sup>2</sup>) или количество метров вертикального скольжения (для скользящей опалубки) по проектным данным;
- М - масса комплекта металлической опалубки на принятый измеритель П, - принимается по данным [таблицы 3](#) или техническим данным (проект производства опалубочных работ; спецификация элементов опалубки и т.д.)
- Ц - текущая цена комплекта опалубки, руб/т;
- Н - нормативная оборачиваемость металлической опалубки - принимается по данным [таблицы 2](#) или техническим данным.

Для остальных типов опалубки:

$$A = \left( \frac{P \times C_{\text{тп}}}{H_{\text{п}}} + \frac{M \times C_{\text{тэ}}}{H_{\text{э}}} \right) \times П \times 1,2, \text{ где:}$$

- А - амортизация опалубки, руб.;
- П - общая площадь бетонируемых конструкций (м<sup>2</sup>) или количество метров вертикального скольжения (для скользящей опалубки) по проектным данным;
- Р - показатель расхода палубы на принятый измеритель П, м<sup>2</sup>, м<sup>3</sup>, т и т.п.
- М - масса опорных, поддерживающих, крепежных элементов опалубки на э принятый измеритель П, принимается по техническим данным (проект производства опалубочных работ, спецификация, элементов опалубки и т.д.)
- Ц<sub>тп</sub> - текущая цена палубы на принятый измеритель Н:
- Ц<sub>тэ</sub> - текущая цена поддерживающих и крепежных элементов;
- Н<sub>п</sub>, Н<sub>э</sub> - нормативная оборачиваемость палубы и опорных, поддерживающих крепежных элементов опалубки соответственно принимается по данным [таблицы 2](#) или техническим данным.

В случае аренды индустриальной многократно оборачиваемой опалубки амортизационные отчисления в соответствующих нормах ГЭСН 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 согласно [п.3.8](#) технической части [раздела 3](#). 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 нормам [таблиц 01-090, 01-091 и 01-092](#).

Нормами настоящего сборника 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.

1.20. 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. 01-017](#).

1.21. Затраты на устройство подпорных стен ([табл. 01-024](#)) переменного сечения следует определять исходя из их средней толщины.

1.22. Затраты по возведению железобетонных колонн при опирании на них монолитных перекрытий или балок следует определять по нормам 4-6 [табл. 01-026](#) независимо от высоты колонн.

1.23. Затраты на возведение бетонных и легобетонных стен (при опирании на них монолитных перекрытий) следует определять по нормам 1-5, 13-15 [табл. 01-030](#) независимо от высоты стен.

1.24. Затраты на возведение железобетонных стен (при опирании на них монолитных перекрытий) следует определять по нормам 1-5 [табл. 01-031](#) независимо от высоты стен.

1.25. Затраты на теплоизоляцию бетонных поверхностей стен шахтных башенных копров, возводимых в скользящей опалубке, следует определять дополнительно по соответствующим нормам сборника ГЭСН-2001-26 "Теплоизоляционные работы", а на оштукатуривание внутренних стен по нормам сборника ГЭСН-2001-15 "Отделочные работы".

1.26. 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.).

1.27. Приведенные в [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.

1.28. Нормы на возведение конструкций стен по [табл. 01-090, 01-098](#) разработаны на 1 м<sup>2</sup> площади конструктивного элемента "брутто", т.е. без вычета проемов.

1.29. Для возведения стен в тоннелях и проходных каналах нормы [табл. 01-046](#) предусматривают применение унифицированной разборно-переставной металлической мелкощитовой опалубки.

1.30. В нормах [табл. 01-027, 01-037, 01-087 - 01-092, 01-096 - 01-100, 01-103, 01-104](#) учтено строительство зданий высотой 48 м. при уменьшении или увеличении высоты возводимого здания следует применять коэффициенты, приведенные в технической части [разд. 3, пп. 3.6, 3.7](#).

1.31. Затраты по загрузке фильтров сульфугоглем, кварцевым песком и другими специальными материалами следует определять по нормам [табл. 01-070](#).

1.32. Расход бетона (раствора) на заливку гнезд (колодцев) при установке анкерных болтов [табл. 01-015](#) учтен в нормах на устройство фундаментов.

1.33. В случаях торкретирования поверхностей без предварительной пескоструйной обработки из нормы 2 [табл. 01-067](#) следует исключить затраты нормы 1 [табл. 01-67](#).

1.34. В случае, если проектом предусмотрена защита от коррозии закладных и накладных деталей, затраты принимать по нормам сборника ГЭСН-2001-13 "Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии".

1.35. Указанный в настоящем сборнике размер "до" включает в себя этот размер.

1.36. Масса конструкций, изделий и материалов принята как масса "нетто".

1.37. Нормы [табл. 01-107-01-111](#) 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 следующих данных:

#### Средняя нормативная оборачиваемость элементов индустриальной опалубки типа "Дока"

Таблица 4

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
---	-----

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

$$A = \Pi \times \left( \frac{Ц}{Н_{к\ м\э}} + \frac{Ц}{Н_{д\э}} \right),$$

где:

- А – амортизация опалубки, руб.;
- Π – общая площадь бетонлируемых конструкций (м<sup>2</sup>) по проектным данным;
- Ц<sub>к мэ</sub> – сметная цена металлических элементов опалубки (опоры, вспомогательные элементы для монтажа);
- Н<sub>к мэ</sub> – нормативная оборачиваемость металлических элементов опалубки – принимается по данным [таблицы 4](#) технической части настоящего сборника или техническим данным;
- Ц<sub>дэ</sub> – сметная цена деревянных элементов опалубки (опалубочные балки);
- Н<sub>дэ</sub> – нормативная оборачиваемость деревянных элементов опалубки – принимается по данным [таблицы 4](#) технической части настоящего сборника или техническим данным;

*Нумерация пунктов приводится в соответствии с источником*

1.37. Понятие "арматура", приведенное в таблицах [Сборника N 6](#) ГЭСН-2001 "Бетонные и железобетонные конструкции монолитные" надлежит понимать как арматурные каркасы и сетки, полученные от изготовителя в готовом виде и устанавливаемые в опалубку в готовом виде.

1.38. 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 (ПОС).

1.39. В таблицах [сборника N 6](#) ГЭСН-2001 "Бетонные и железобетонные конструкции монолитные" на возведение монолитных железобетонных конструкций в скользящей опалубке не учтены затраты по эксплуатации механизмов подъезда скользящей опалубки. До корректировки упомянутых таблиц, 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 (ПОС).

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

1.41. Если проектом организации строительства или проектом производства работ предусмотрено при бетонировании монолитных конструкций применение резервных бетононасосов, то затраты на их эксплуатацию следует учитывать дополнительно.

1.42. Затраты по установке арматуры сверх учтенной нормами настоящего сборника в районах, где таковые затраты носят не случайный, а систематический характер (районы с сейсмичностью 7 и более баллов, районы со слабыми грунтами и т.д.) следует учитывать непосредственно в локальных сметах дополнительно.

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

1.44. Нормы настоящего сборника 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.

1.45. 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%

## 2. Правила исчисления объемов работ

2.1. Объем железобетонных и бетонных фундаментов под здания, сооружения и оборудования должен исчисляться за вычетом объемов стаканов, ниш, проемов, колодцев и других элементов, не заполняемых бетоном (кроме объема пробок для анкерных болтов).

2.2. 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.

2.3. 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.

2.4. 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.

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

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

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

2.7. 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.

2.8. 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, т, на плотность (7,85 т/м<sup>3</sup>).

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

### 3. Коэффициенты к нормам

Условия применения	Номер таблиц (норм)	Коэффициенты к нормам:	
		затрат труда рабочих строителей	эксплуатации машин
1	2	3	4
3.1. При производстве работ на высоте (глубине) от поверхности земли: от 16 до 35 м	<u>01-001</u> , <u>01-002</u> ; <u>01-005-01-009</u> ; <u>01-012-01-018</u> ; <u>01-024</u> , <u>01-026</u> , <u>01-030</u> , <u>01-031</u> , <u>01-034-01-036</u> ; <u>01-041</u> , <u>01-044</u> , <u>01-046</u> , <u>01-049</u> , <u>01-107-01-111</u>	1,04	-
3.2. То же, от 36 до 55 м	01-001, 01-002; 01-005-01-009; <u>01-012-01-018</u> ; <u>01-024</u> , <u>01-026</u> , <u>01-030</u> , <u>01-031</u> , <u>01-034-01-036</u> ; <u>01-041</u> , <u>01-044</u> , <u>01-046</u> , <u>01-049</u> , 01-107-01-111	1,12	-
3.3. То же, от 56 до 75 м	<u>01-001</u> , <u>01-002</u> ; <u>01-005-01-009</u> ; <u>01-012-01-018</u> ; <u>01-024</u> , <u>01-026</u> , <u>01-030</u> , <u>01-031</u> , <u>01-034-01-036</u> ; <u>01-041</u> , <u>01-044</u> , <u>01-046</u> , <u>01-049</u> , 01-107-01-111	1,2	-
3.4. То же, от 76 до 105 м	<u>01-001</u> , <u>01-002</u> ; <u>01-005-01-009</u> ; <u>01-012-01-018</u> ; <u>01-024</u> , <u>01-026</u> , <u>01-030</u> , <u>01-031</u> , <u>01-034-01-036</u> ; <u>01-041</u> , <u>01-044</u> , <u>01-046</u> , <u>01-049</u> , 01-107-01-111	1,3	-
3.5. При обработке и торкретировании вертикальных поверхностей высотой более 4 м	<u>01-067</u> (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	<u>01-087-01-092;</u> <u>01-096-01-100;</u> <u>01-103, 01-104</u>	0,89 0,81	0,80 0,82
27	<u>01-087-01-092;</u> <u>01-096-01-100;</u> <u>01-103, 01-104</u>	0,92 0,85	0,98 0,89
30	<u>01-087-01-092;</u> <u>01-096-01-100;</u> <u>01-103, 01-104</u>	0,93 0,92	0,91 0,91
36	<u>01-087-01-092;</u> <u>01-096-01-100;</u> <u>01-103, 01-104</u>	0,96 0,92	0,94 0,93
42	<u>01-087-01-092;</u> <u>01-096-01-100;</u> <u>01-103, 01-104</u>	0,98 1,00	0,97 0,96
54	<u>01-087-01-092;01-096-01-100;</u> <u>01-103, 01-104</u>	1,02 1,00	1,05 1,03
60	<u>01-087-01-092;</u> <u>01-096-01-100;</u> <u>01-103, 01-104</u>	1,03 1,00	1,07 1,06
72	<u>01-087-01-092;</u> <u>01-096-01-100;</u> <u>01-103, 01-104</u>	1,05 1,00	1,12 1,11
75	<u>01-087-01-092;</u> <u>01-096-01-100;</u> <u>01-103, 01-104</u>	1,06 1,00	1,14 1,13
78	<u>01-087-01-092;</u> <u>01-096-01-100;</u> <u>01-103, 01-104</u>	1,07 1,00	1,16 1,14
90 и более	<u>01-087-01-092;</u> <u>01-096-01-100;</u> <u>01-103, 01-104</u>	1,08 1,00	1,21 1,20
3.7. Возведение конструкций колонн и ригелей в переставных видах опалубки при высоте зданий, м:			
15	<u>01-027, 01-037</u>	0,89	0,92
27	<u>01-027, 01-037</u>	0,92	0,94
30	01-027, 01-037	0,93	0,95
36	01-027, 01-037	0,96	0,97
42	01-027, 01-037	0,98	0,98
54	01-027, 01-037	1,02	1,02
60	01-027, 01-037	1,03	1,03

72	<u>01-027, 01-037</u>	1,05	1,06
75	01-027, 01-037	1,06	1,07
78	01-027, 01-037	1,07	1,08
90	01-027, 01-037	1,08	1,11
3.8. При применении несъемной опалубки взамен инвентарной оборачиваемой	<u>01-087</u> (1,2)	0,75	0,80

**Раздел 01.  
Бетонные и железобетонные конструкции монолитные**

1. Фундаменты под здания и сооружения
2. Фундаменты под оборудование
3. Прочие работы
4. Подпорные стены и стены подвалов
5. Колонны
6. Стены и перегородки
7. Балки, пояса, перемычки, ригели
8. Перекрытия
9. Конструкции из баритобетона
10. Тоннели и проходные каналы
11. Бункера
12. Сооружения, возводимые в скользящей опалубке
13. Сооружения водопровода и канализации
14. Выполнение прочих работ в емкостных сооружениях
15. Приготовление бетонов и растворов в построечных условиях
16. Возведение монолитных конструкций жилых и общественных зданий с применением различных видов переставной опалубки
17. Возведение монолитных стен в скользящей опалубке
18. Возведение перекрытий в мелкощитовой опалубке при бетонировании стен в скользящей опалубке
19. Возведение конструкций в индустриальной опалубке типа "Дока"

**1. Фундаменты под здания и сооружения**

- ГЭСН 06-01-001 Устройство бетонной подготовки и фундаментов общего назначения
- ГЭСН 06-01-002 Устройство фундаментов под фабрично-заводские трубы и под доменные печи

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

Состав работ:

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

**Измеритель: 100 м3 бетона, бутобетона и железобетона в деле**

- 06-01-001-1 Устройство бетонной подготовки  
Устройство бетонных фундаментов общего назначения под колонны объемом:
- 06-01-001-2 до 3 м3
- 06-01-001-3 до 5 м3

- 06-01-001-4 более 5 м3  
Устройство железобетонных фундаментов общего назначения под колонны объемом:
- 06-01-001-5 до 3 м3  
06-01-001-6 до 5 м3  
06-01-001-7 до 10 м3  
06-01-001-8 до 25 м3  
06-01-001-9 более 25 м3  
Устройство железобетонных фундаментов общего назначения с подколенниками при высоте подколенника:
- 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 подколенниками высотой до 2 м при толщине плиты до 1000 мм  
06-01-001-18 с пазами, стаканами и подколенниками высотой до 2 м при толщине плиты более 1000 мм  
06-01-001-19 Устройство фундаментных плит железобетонных с ребрами вверх  
Устройство ленточных фундаментов:
- 06-01-001-20 бетонных  
06-01-001-21 бутобетонных  
06-01-001-22 железобетонных при ширине поверху до 1000 мм  
06-01-001-23 железобетонных при ширине поверху более 1000 мм

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-001-1	06-01-001-2	06-01-001-3	06-01-001-4	06-01-001-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч					180
535,50	402,22   328,44   785,88						
1.1	Средний разряд работы		2	3	3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18	29,05	24,56	23,51	32,29
3	<b>Машины и механизмы</b>						
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	18	27,85	23,48	22,65	30,35
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	-	26,30	20,88	15,77	37,72
111301	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	48	-	-	-	-

400001	Автомобили бортовые	маш.-ч	0,13	0,56	0,48	0,35	0,99
	грузоподъемностью до 5 т						
021141	Краны на автомобильном ходу при	маш.-ч	-	0,37	0,33	0,24	0,68
	работе на других видах строи-						
	тельства (кроме магистральных						
	трубопроводов) 10 т						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	-	0,27	0,27	0,27	0,27
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	-	0,84	0,72	0,50	0,87

↓

Шифр 01-0 ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-0 01-1	06-01-0 01-2	06-01-0 01-3	06-01-0 01-4	06-01-0 01-5
4	<b>Материалы</b>						
401-9021 101,5	Бетон (класс по проекту)	м3	102	102		102	102
204-9001 4,5	Арматура	т	-	-	-	-	
203-0511 64,1	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	-	64,1	55	37,9	
102-0061 0,74	Пиломатериалы хвойных пород.	м3	-	0,68	0,59	0,41	
	Доски обрезные длиной 4-6,5						
	м, шириной 75-150 мм, толщи-						
	ной 44 мм и более III сорта						
411-0001 0,441	Вода	м3	20	0,441	0,364	0,314	
101-1668	Рогожа	м2	250	153	123	108	153
101-0797 0,0375	Катанка горячекатаная в мот-	т	-	0,0375	0,025	0,0187	
	ках диаметром 6,3-6,5 мм						
101-1805 0,0238	Гвозди строительные	т	-	0,0238	0,019	0,017	
101-0253 0,027	Известь строительная негаше-	т	-	0,027	0,025	0,022	
	ная комовая, сорт 1						
101-0816 0,0061	Проволока светлая диаметром	т	-	-	-	-	
	1,1 мм						

Шифр 06-01- ресурса 001-10	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 001-6	06-01- 001-7	06-01- 001-8	06-01- 001-9
1 453,12	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	610,06	483,80	342,20	271,40
1.1 3	Средний разряд работы		3	3	3	3
2 28,56	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,82	25,48	19,93	19,53
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129 26,54	Краны башенные при работе на   других видах строительства   (кроме монтажа технологического   оборудования) 8 т	маш.-ч	25,20	24,04	18,68	18,33
021141 0,70	Краны на автомобильном ходу при   работе на других видах строи-   тельства (кроме магистральных   трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,55	0,46	0,39	0,37
030101 0,27	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27
111100 20,05	Вибраторы глубинные	маш.-ч	28,26	19,93	13,98	10,17
400001 1,05	Автомобили бортовые   грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,80	0,71	0,59	0,56
331532 0,81	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,74	0,50	0,44	0,33
040502 17,85	Установки для сварки ручной   дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	-	-	-
4	<b>Материалы</b>					
401-9021 101,5	Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	101,5	101,5
204-9001 4,6	Арматура	т	3,3	3,3	2,8	2,9
203-0511 -	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	55	37	-	-

203-0512 28,9	Щиты из досок толщиной 40 мм	м2	-	-	23,3	17,1
102-0061 0,85	Пиломатериалы хвойных пород.	м3	0,62	0,42	0,26	0,2
	Доски обрезные длиной 4-6,4 м,					
	шириной 75-150 мм, толщиной					
	44 мм и более III сорта					
102-0053 0,17	Пиломатериалы хвойных пород	м3	-	-	-	-
	Доски обрезные длиной 4-6,5 м,					
	шириной 75-150 мм, толщиной					
	25 мм III сорта					
411-0001 0,152	Вода	м3	0,364	0,304	0,162	0,129
101-0797 0,0065	Катанка горячекатаная в мотках	т	0,025	0,0187	0,008	
	диаметром 6,3-6,5 мм					
101-1805 0,0076	Гвозди строительные	т	0,019	0,0168	0,0085	
101-1668 50	Рогожа	м2	123	101	53,6	45
101-0253 0,011	Известь строительная негашеная	т	0,025	0,022	0,011	0,007
	комовая, сорт 1					
101-0816 0,0016	Проволока светлая диаметром 1,1	т	0,0052	0,0035	0,0022	
	мм					
101-1513 0,02	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	-	-	-	-

Шифр	Наименование элементов затрат	Ед.	06-01-001-11	06-01-001-12	06-01-001-13	06-01-001-14	06-01-001-15
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч					
697,38	553,42   598,26   723,34   116,82						
1.1	Средний разряд работы		3	3	3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,84	24,94	19,70	18,38	20,15
3	<b>Машины и механизмы</b>						
020129	Краны башенные при работе на	маш.-ч	23,21	22,49	17,61	16,54	18,68

	других видах строительства						
	(кроме монтажа технологического						
	оборудования) 8 т						
021141	Краны на автомобильном ходу при	маш.-ч	0,94	0,87	0,74	0,64	0,49
	работе на других видах строи-						
	тельства (кроме магистральных						
	трубопроводов) 10 т						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27

Шифр 06-01- ресурса 001-15	Наименование элементов затрат	Ед. из- мер.	06-01- 001-11	06-01- 001-12	06-01- 001-13	06-01- 001-14
040502 -	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	17,85	8,93	-	-
111100 5,83	Вибраторы глубинные	маш.-ч	33,50	26,60	29,16	34,99
400001 0,71	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,42	1,31	1,08	0,93
331532 0,10	Пилы электрические цепные	маш.-ч	1,23	1,02	0,86	0,86
4	<b>Материалы</b>					
401-9021 102	Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	102	71
204-9001 -	Арматура	т	6	4,3	-	-
203-0512 3,6	Щиты из досок толщиной 40 мм	м2	41	38,9	-	-
203-0511 -	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	-	-	65,1	65,1
102-0025 -	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	м3	0,54	0,34	-	-
102-0053 -	Пиломатериалы хвойных пород.	м3	0,14	0,03	-	-



	Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта					
102-0061 0,04	Пиломатериалы хвойных пород	м3	1	0,83	0,7	0,7
	Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта					
101-1513 -	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,02	0,01	-	-
411-0001 0,73	Вода	м3	0,11	0,1	0,424	0,354
101-0797 0,0592	Катанка горячекатаная в мотках - диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,0167	0,0143	0,0762	
101-1805 0,002	Гвозди строительные	т	0,0132	0,0107	0,03	0,02
101-1668 30	Рогожа	м2	25	25	75	81
101-0253 0,01	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,017	0,014	0,082	0,055
408-9011 -	Камень бутовый	м	-	-	-	44

Шифр 06-01- ресурса 001-20	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 001-16	06-01- 001-17	06-01- 001-18	06-01- 001-19
1 337,48	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	220,66	283,14	230,49	451,94
1.1 3,1	Средний разряд работы		3	3	3	3,7
2 22,61	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,78	34,32	26,98	33,97
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129 21,30	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического	маш.-ч	26,06	28,44	22,85	29,27

	оборудования) 8 т					
021141 0,39	Краны на автомобильном ходу при   работе на других видах строи-   тельства (кроме магистральных   трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,98	2,25	1,55	1,78
030101 0,27	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27
040502 -	Установки для сварки ручной   дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,3	8,93	17,85	76,16
111100 16,78	Вибраторы глубинные	маш.-ч	10,71	14,16	11,54	21,66
400001 0,65	Автомобили бортовые   грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,47	3,36	2,31	2,65
331532 0,74	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,10	0,15	0,06	0,30
4	<b>Материалы</b>					
401-9021 102	Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	101,5	101,5
204-9001 -	Арматура	т	8,1	18,7	13	13,5
203-0512 -	Щиты из досок толщиной 40 мм	м2	3,6	6,8	2,5	14,3
203-0511 44,8	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	-	-	-	-
102-0061 0,22	Пиломатериалы хвойных пород.   Доски обрезные длиной 4-6,5 м,   шириной 75-150 мм, толщиной   44 мм и более III сорта	м3	0,04	0,07	0,03	0,13
102-0053 -	Пиломатериалы хвойных пород.   Доски обрезные длиной 4-6,5 м,   шириной 75-150 мм, толщиной   25 мм III сорта	м3	-	-	-	0,02
101-1513 -	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,005	0,01	0,02	0,08
411-0001 0,283	Вода	м3	0,73	0,731	0,72	0,424
101-1805 0,018	Гвозди строительные	т	0,002	0,0109	0,007	0,009
101-1668 88,2	Рогожа	м2	30	50	50	300

101-0253 0,025	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,01	0,01	0,007	0,082
101-0797 0,0142	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5	т	0,0102	0,0102	0,0064	

Шифр 01- ресурса 001-23	Наименование элементов затрат	Ед.из- мер.	06-01- 001-21	06-01- 001-22	06-
1 323,32	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	370,52	446,04	
1.1 3,3	Средний разряд работы		3,1	3,3	
2 27,00	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,64	30,64	

3	<b>Машины и механизмы</b>				
020129 23,68	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	20,23	27,25	
021141 1,22	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магист- ральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,44	1,25	
030101 0,27	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	
111100 15,47	Вибраторы глубинные	маш.-ч	17,61	21,42	
400001 1,83	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,70	1,87	
331532 0,44	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,97	0,81	
040502 123,76	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	123,76	

4	<b>Материалы</b>				
401-9021 101,5	Бетон (класс по проекту)	м3	71	101,5	
204-9001 6,6	Арматура	т	-	6,6	

408-9011	Камень бутовый	м3	44	-	-
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	51,2	39,2	
20,3					
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные	м3	0,57	0,47	
0,26					
	длинной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной				
	44 мм и более III сорта				
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные	м3	-	0,14	
0,1					
	длинной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной				
	25 мм III сорта				
411-0001	Вода	м3	0,283	0,283	
0,181					
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром	т	0,029	0,0303	
0,0269					
	6,3-6,5 мм				
101-1805	Гвозди строительные	т	0,02	0,013	
0,098					
101-1668	Рогожа	м2	88,2	88,2	60
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт	т	0,025	0,025	
0,014					
	1				
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	-	0,13	
0,13					

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

Состав работ:

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.

**Измеритель: 100 м3 бетона и железобетона в деле**

Устройство фундаментов под фабрично-заводские трубы:

- 06-01-002-1 бетонных объемом до 50 м3
- 06-01-002-2 железобетонных объемом до 100 м3
- 06-01-002-3 железобетонных объемом до 200 м3
- 06-01-002-4 железобетонных объемом более 200 м3
- 06-01-002-5 Устройство фундаментов под доменные печи
- 06-01-002-6 Укладка жароупорного бетона в фундаментах под фабрично-заводские трубы и доменные печи

Шифр	Наименование элементов затрат	Ед.	06-01-	06-01-	06-01-
ресурса		измер.	002-1	002-2	002-3

1	Затраты труда рабочих-строителей				чел.-ч
432,90	483,96	317,46			
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов				чел.-ч
26,34				24,59	24,87
3	<b>Машины и механизмы</b>				
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других	маш.-ч	18,93	19,71	
21,06	видах строительства (кроме магистральных				
	трубопроводов) до 16 т				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на	маш.-ч	2,16	1,96	
2,01	других видах строительства (кроме магист-				
	ральных трубопроводов) 10 т				
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	
0,27					
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	21,84	24,42	
16,02					
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,23	2,93	
3,00					
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	1,19	1,00	
0,70					
040502	Установки для сварки ручной дуговой	маш.-ч	-	47,04	
15,68	(постоянного тока)				

Шифр 06-01- ресурса 002-3	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 002-1	06-01- 002-2
4	<b>Материалы</b>			
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	102	101,5
101,5				
204-9001	Арматура	т	-	0,9
1				
203-0512	Щиты из досок толщиной 40 мм	м2	2	1,6
1,7				
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для	м3	0,08	0,064
0,05	строительства длиной 3-6,5 м, диаметром			
	14-24 см			

102-0025	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные	м3	0,2	0,5
	длинной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной			
	40-75 мм III сорта			
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные	м3	1,4	0,8
0,5	длинной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной			
	25 мм III сорта			
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные	м3	1,5	1,3
0,6	длинной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной			
	44 мм и более III сорта			
411-0001	Вода	м3	1,843	1,334
0,82				
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром	т	0,014	0,0147
0,00119	6,3-6,5 мм			
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0147	0,0116
0,0087				
101-1668	Рогожа	м2	48	35
28				
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт	т	0,014	0,002
0,007	1			
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	-	0,06
0,02				

Шифр 01- ресурса 002-6	Наименование элементов затрат	Ед.	06-01- измер.	06-01- 002-4	06- 002-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	215,34	315,24	
193,14					
1.1	Средний разряд работы		3,3	4,1	
3,8					
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,19	34,62	
24,12					
3	<b>Машины и механизмы</b>				
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других	маш.-ч	20,05	28,78	
19,82	видах строительства (кроме магистральных				
	трубопроводов) до 16 т				

021141 1,63	Краны на автомобильном ходу при работе на   других видах строительства (кроме магист-   ральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,95	2,23	
030101 0,27	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	
040502 39,20	Установки для сварки ручной дуговой   (постоянного тока)	маш.-ч	7,84	219,52	
111100 9,74	Вибраторы глубинные	маш.-ч	10,86	15,90	
400001 2,40	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,92	3,34	
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,50	0,40	-
<hr/>					
4	<b>Материалы</b>				
401-9021 101,5	Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	
204-9001 0,1	Арматура	т	0,4	1,3	
101-9183 0,083	Поковки строительные для ванной сварки	т	-	0,211	
201-9002	Конструкции стальные	т	-	0,16	-
203-0512	Щиты из досок толщиной 40 мм	м2	0,04	1,8	-
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для   строительства длиной 3-6,5 м, диаметром   14-24 см	м3	0,04	0,012	-
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные   длиной 4-6,5 м, шириной 75-50 мм, толщиной   25 мм III сорта	м3	0,2	0,003	-
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные   длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной   44 мм и более III сорта	м3	0,4	0,05	-
101-1529 0,05	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,01	0,28	
411-0001 0,7	Вода	м3	0,518	0,907	
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром   6,3-6,5 мм	т	0,0107	-	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0083	-	-

101-1668	Рогожа	м2	19	26	28
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,006	0,002	-

## 2. Фундаменты под оборудование

- ГЭСН 06-01-005 Устройство фундаментов общего назначения
- ГЭСН 06-01-006 Устройство фундаментов под оборудование прокатных цехов с листовыми станами
- ГЭСН 06-01-007 Устройство фундаментов под оборудование прокатных цехов с сортовыми станами
- ГЭСН 06-01-008 Устройство ступитителей обогатительных и агломерационных фабрик
- ГЭСН 06-01-009 Устройство фундаментов и сооружений на предприятиях целлюлозно-бумажной промышленности

**Таблица ГЭСН 06-01-005  
Устройство фундаментов общего назначения**

Состав работ:

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

**Измеритель: 100 м3 бетона и железобетона в деле**

Устройство бетонных фундаментов общего назначения объемом:

- 06-01-005-1 до 5 м3
- 06-01-005-2 до 25 м3
- 06-01-005-3 более 25 м3

Устройство железобетонных фундаментов общего назначения объемом:

- 06-01-005-4 до 5 м3
- 06-01-005-5 до 25 м3
- 06-01-005-6 более 25 м3

Дополнительные затраты на устройство:

- 06-01-005-7 колодцев для анкерных болтов
- 06-01-005-8 сложных фундаментов

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.	06-01-005-1	06-01-005-2	06-01-005-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	441,28	322,56	249,76
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9	2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,11	20,53	14,81
3	<b>Машины и механизмы</b>				



021243 22,96	Краны на гусеничном ходу при работе на   других видах строительства (кроме   магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	33,26	19,03	13,89	
111100 19,04	Вибраторы глубинные	маш.-ч	23,52	14,56	12,32	
021141 0,73	Краны на автомобильном ходу при работе   на других видах строительства (кроме   магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,05	0,50	0,27	
030101 0,27	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	
400001 1,65	Автомобили бортовые грузоподъемностью   до 5 т	маш.-ч	1,53	0,73	0,38	
331532 1,35	Пилы электрические цепные	маш.-ч	1,10	0,72	0,51	
040502 2,02	Установки для сварки ручной дуговой   (постоянного тока)	маш.-ч	-	-	-	
<hr/>						
4	<b>Материалы</b>					
401-9021 101,5	Бетон (класс по проекту)	м3	102	102	102	
204-9001	Арматура	т	-	-	-	1
203-0511 49,5	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	49,5	-	-	
203-0512	Щиты из досок толщиной 40 мм	м2	-	28,5	20,7	-
102-0008 0,69	Лесоматериалы круглые хвойных пород для   строительства длиной 3-6,5 м, диаметром   14-24 см	м3	0,69	0,36	0,22	
102-0025 0,08	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски   обрезные длиной 4-6,5 м, шириной   75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	м3	0,08	0,11	0,02	
102-0053 0,2	Пиломатериалы хвойных пород. Доски   обрезные длиной 4-6,5 м, шириной   75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м3	0,2	0,01	0,02	
102-0061 0,69	Пиломатериалы хвойных пород. Доски   обрезные длиной 4-6,5 м, шириной	м2	0,69	0,33	0,28	

	75-150 мм, толщиной 44 мм и более				
	III сорта				
411-0001 2,937	Вода	м3	1,75	2,868	2,853
101-0797 0,04	Катанка горячекатаная в мотках   диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,04	0,018	0,015
101-1805 0,037	Гвозди строительные	т	0,037	0,013	0,008
101-1668 10,1	Рогожа	м2	5,6	9,9	10,1
101-0253 0,046	Известь строительная негашеная комовая,   сорт 1	т	0,05	0,023	0,018
101-1529 0,004	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	-	-	-

Шифр	Наименование элементов затрат	Ед.из-	06-01- 005-5	06-01- 005-6	06-01- 005-7	06-01- 005-8
ресурса		мер.				
1 194,25	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	342,72	278,88	66,49	
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	3,1	3,8
2 5,13	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,37	19,14	0,30	
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021243 3,92	Краны на гусеничном ходу при работе на   других видах строительства (кроме   магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	17,14	16,69	-	
111100 47,04	Вибраторы глубинные	маш.-ч	14,56	14,56	-	
021141 0,37	Краны на автомобильном ходу при работе   на других видах строительства (кроме   магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,78	0,87	0,01	
030101 0,27	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	
040502	Установки для сварки ручной дуговой   (постоянного тока)	маш.-ч	24,30	83,10	-	-

400001 0,57	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,18	1,31	0,02	
331532 0,35	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,80	0,52	0,05	

Шифр 01- ресурса 8	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 005-5	06-01- 005-6	06-01- 005-7	06- 005-8
4	<b>Материалы</b>					
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	-	-
204-9001	Арматура	т	1,5	3,2	-	1
203-0512	Щиты из досок толщиной 40 мм	м2	28,5	20,7	-	7,71
101-1770	Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350	м2	-	-	24,4	-
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м3	0,36	0,22	-	0,15
102-0025	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	м3	0,11	0,02	0,03	0,02
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м3	0,01	0,02	-	0,08
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	м3	0,33	0,28	0,03	0,27
411-0001 0,001	Вода	м3		2,868	7,488	
101-0797 0,003	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т		0,018	0,015	-

101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,031	0,106	-	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,013	0,008	0,004	0,02
101-1668	Рогожа	м2	9,9	8,9	-	-
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,023	0,03	0,001	-

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

**Состав работ:**

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

**Измеритель: 100 м3 железобетона в деле**

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

- 06-01-006-1 загрузки печей под вспомогательное оборудование объемом более 1000 м3
- 06-01-006-2 роликовых конвейеров, уборки, упаковок и объемом более 200 м3
- 06-01-006-3 резки
- 06-01-006-4 выгрузки печей объемом до 500 м3
- 06-01-006-5 выгрузки печей объемом до 1500 м3
- 06-01-006-6 выгрузки печей объемом более 1500 м3 черновой и чистовой клетей
- 06-01-006-7 упаковки объемом до 200 м3 под вспомогательное оборудование объемом до 1000 м3

Шифр ресурса 06-01-006-4	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-006-1	06-01-006-2	06-01-006-3	06-01-006-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	233,91	305,10	266,68	
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,45	23,72	21,97	
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	5,19	5,63	1,75	

111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	22,83	30,26	20,33
38,44					
110211	Автобетононасосы 65 м3/ч	маш.-ч	7,08	7,08	7,08
7,08					
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью	маш.-ч	1,85	2,35	3,64
3,36	до 5 т				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе	маш.-ч	1,25	1,58	2,42
2,22	на других видах строительства (кроме				
	магистральных трубопроводов) 10 т				
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	1,03	1,36	1,10
1,71					
<hr/>					
4	<b>Материалы</b>				
401-0005	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	м3	101,5	101,5	101,5
101,5					
204-9001	Арматура	т	3,26	3,73	5,55
3,68					
201-9002	Конструкции стальные	т	0,22	0,22	0,22
0,22					
203-0512	Щиты из досок толщиной 40 мм	м2	19,35	29,31	21,19
38,67					
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для	м3	0,26	0,27	0,25
0,36	строительства длиной 3-6,5 м, диаметром				
	14-24 см				
102-0025	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски	м3	0,028	0,059	0,039
0,086	обрезные длиной 4-6,5 м, шириной				
	75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта				
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски	м3	0,922	1,013	0,926
1,12	обрезные длиной 4-6,5 м, шириной				
	75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта				
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски	м3	0,754	1,151	0,884
1,508	обрезные длиной 4-6,5 м, шириной				
	75-150 мм, толщиной 44 мм и более III				
	сорта				
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,05	0,116	0,06
0,166					
101-1805	Гвозди строительные	т	0,025	0,044	0,118
0,021					
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	0,013	0,015	0,022
0,015					

101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,03	0,04	0,03
0,052					
411-0001	Вода	м3	0,086	0,117	0,093
0,146					

Шифр 01- ресурса 7	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 006-5	06-01- 006-6	06- 006-
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	209,05	190,38	
337,87					
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	
3,3					
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,84	18,84	
20,78					
3	<b>Машины и механизмы</b>				
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	2,69	2,44	
2,24					
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	20,04	17,71	
31,76					
110211	Автобетононасосы 65 м3/ч	маш.-ч	7,08	7,08	
7,08					
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,79	1,34	
2,63					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,20	0,90	
1,75					
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,89	0,87	
1,49					
4	<b>Материалы</b>				
401-0005	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	м3	101,5	101,5	
101,5					
204-9001	Арматура	т	2,33	1,5	
2,59					
201-9002	Конструкции стальные	т	0,22	0,22	
0,22					
203-0512	Щиты из досок толщиной 40 мм	м2	15,58	15,43	
32,6					
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для	м3	0,174	0,214	
0,31					

	строительства длиной 3-6,5 м, диаметром				
	14-24 см				
102-0025 0,07	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные	м3	0,028	0,021	
	длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной				
	40-75 мм III сорта				
102-0053 1,052	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные	м3	0,874	0,854	
	длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной				
	25 мм III сорта				
102-0061 1,271	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные	м3	0,673	0,626	
	длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной				
	44 мм и более III сорта				
101-1714 0,135	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,05	0,04	
101-1805 0,045	Гвозди строительные	т	0,021	0,021	
101-0816 0,01	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	0,009	0,006	
101-0253 0,045	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,027	0,026	
411-0001 0,127	Вода	м3	0,075	0,073	

**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 м3 железобетона в деле**

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

06-01-007-1 загрузки и выгрузки печей, холодильников, распределительных пакетирующих и укладочных линий объемом до 2000 м3

06-01-007-2 черновой и листовой клетей

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.из-мер.	06-01-007-1	06-01-007-2

1	Затраты труда рабочих-строителей			чел.-ч	
327,70	223,74				
1.1	Средний разряд работы			3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов			чел.-ч	26,35
23,00					
3	<b>Машины и механизмы</b>				
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах	маш.-ч		8,25	
5,38	строительства (кроме магистральных трубопроводов) до				
	16 т				
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч		23,59	
18,94					
110211	Автобетононасосы 65 м3/ч	маш.-ч		7,08	
7,08					
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч		2,37	
2,08					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других	маш.-ч		1,57	
1,38	видах строительства				
	(кроме магистральных трубопроводов) 10 т				
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч		1,20	
0,80					
4	<b>Материалы</b>				
401-0005	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	м3	101,5	101,5	
204-9001	Арматура	т	0,1	0,4	
101-9866	Опалубка металлическая (амортизация)	комп-	п	п	
		лект			
201-9002	Конструкции стальные	т	0,41		
0,35					
201-9340	Стальные крепежные элементы из швеллеров и уголков	т	п	п	

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-007-1	06-01-007-2
204-0062	Детали закладные и накладные изготовленные без применения сварки, гнутья, сверления (пробивки)	т	0,05	0,08



	отверстий поставляемые отдельно			
440-9010	Плиты плоские железобетонные сборные площадью до 9 м2	м3	0,89	0,97
440-9011	Плиты ребристые плоские железобетонные сборные площадью до 9 м2	м3	-	0,7
203-0512	Щиты из досок толщиной 40 мм	м2	16,5	8,17
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м3	0,22	0,28
102-0025	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	м3	0,058	0,005
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м3	1,26	1,08
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	м3	0,988	0,488
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,04	0,009
101-1805	Гвозди строительные	т	0,025	0,021
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	0,001	0,002
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,036	0,024
411-0001	Вода	м3	0,101	0,066
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,14	0,1

**Таблица ГЭСН 06-01-008  
Устройство ступителей 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 м3 железобетона в деле**

Устройство ступителей обогатительных и агломерационных фабрик на колоннах диаметром до:

06-01-008-1 18 м  
06-01-008-2 30 м

06-01-008-3 50 м

06-01-008-4 Устройство стлустителей обогатительных и агломерационных фабрик на грунте диаметром до 50 м

Шифр 06-01- ресурса 008-4	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 008-1	06-01- 008-2	06-01- 008-3
1 740,15	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1071,24	737,89	642,97
1.1 3,8	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8
2 53,09	Затраты труда машинистов	чел.-ч	98,44	71,86	68,59
3	<b>Машины и механизмы</b>				
111100 53,36	Вибраторы глубинные	маш.-ч	45,24	44,08	46,40
110211 16,24	Автобетононасосы 65 м3/ч	маш.-ч	27,84	20,88	20,88
400001 3,38	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	6,91	4,63	4,25
021243 15,12	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	31,25	22,37	19,71
331532 1,37	Пилы электрические цепные	маш.-ч	2,64	1,17	1,02
021141 2,11	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	4,60	3,10	2,87
4	<b>Материалы</b>				
401-9021 101,5	Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	101,5
204-9001 8,79	Арматура	т	22,63	14	15,9
203-0511 1,86	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	20,2	19,3	12,2
203-0512 0,46	Щиты из досок толщиной 40 мм	м2	1,53	0,33	12,9
102-0008 0,02	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м,	м3	0,94	0,57	0,02

	диаметром 14-24 см					
102-0053 1,43	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м3	2,8	0,73	0,52	
102-0061 2,13	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	м3	2,58	1,04	1,27	
101-1805 0,077	Гвозди строительные	т	0,12	0,071	0,023	
101-0816 0,035	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	0,091	0,056	0,064	
101-0253 0,046	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,09	0,039	0,035	
411-0001 0,138	Вода	м3	0,27	0,117	0,104	

#### 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 м3 железобетона в деле

Устройство фундаментов на предприятиях целлюлозно-бумажной промышленности под:

06-01-009-1 окорочный барабан

06-01-009-2 сушильные картоноделательные и бумагоделательные машины  
Возведение сооружений (комплексов) на предприятиях целлюлозно-бумажной промышленности ванн-сгустителей и ванн-фильтров с толщиной стен:

06-01-009-3 до 120 мм

06-01-009-4 до 200 мм

06-01-009-5 Возведение сооружений (комплексов) на предприятиях целлюлозно-бумажной промышленности массных бассейнов емкостью до 500 м3 прямоугольного сечения

Шифр 06-01- ресурса 009-5	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 009-1	06-01- 009-2	06-01- 009-3	06-01- 009-4

1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	365,94	648,66	2045,30	1333,80
715,29						
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3
3,3						
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	49,23	64,37	153,60	135,19
103,15						
<hr/>						
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021243	Краны на гусеничном ходу при	маш.-ч	12,99	18,48	53,65	37,52
42,56	работе на других видах строи-					
	тельства (кроме магистральных					
	трубопроводов) до 16 т					
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	27,26	51,27	256,36	117,16
65,08						
110211	Автобетононасосы 65 м3/ч	маш.-ч	17,40	20,88	46,40	46,40
29,00						
400001	Автомобили бортовые	маш.-ч	0,87	2,51	4,25	2,92
1,55	грузоподъемностью до 5 т					
021141	Краны на автомобильном ходу при	маш.-ч	0,57	1,62	2,90	1,95
1,04	работе на других видах строи-					
	тельства (кроме магистральных					
	трубопроводов) 10 т					
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,70	1,03	9,88	5,39
0,50						
<hr/>						
4	<b>Материалы</b>					
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	101,5	101,5
101,5						
204-9001	Арматура	т	2,46	10,03	7,09	6,83
6,3						
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	10,7	48,2	-	-
-						
203-0512	Щиты из досок толщиной 40 мм	м2	0,72	-	-	-
7,19						
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных	м3	0,23	0,48	-	-
0,04	пород для строительства длиной					
	3-6,5 м, диаметром 14-24 см					
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород.	м3	0,26	-	14,9	4,25
0,45	Доски обрезные длиной 4-6,5 м,					
	шириной 75-150 мм, толщиной					

	25 мм III сорта						
102-0061 0,49	Пиломатериалы хвойных пород.	м3	0,36	1,11	11,8	10,33	
	Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта						
101-1714 0,023	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,002	-	2	0,423	
101-1805 0,075	Гвозди строительные	т	0,032	0,05	0,043	0,078	
101-0816 0,025	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	0,018	0,02	0,042	0,025	
101-0253 0,01	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,014	0,05	-	-	
411-0001 0,047	Вода	м3	0,049	0,132	-	-	
101-1668 -	Рогожа	м2	15,6	-	-	-	

### 3. Прочие работы

- [ГЭСН 06-01-012 Устройство опалубки \(снизу\) и поддерживающих ее конструкций для высоких ростверков](#)  
[ГЭСН 06-01-013 Устройство подливки толщиной 20 мм](#)  
[ГЭСН 06-01-014 Укладка бетона по перекрытиям толщиной 100 мм](#)  
[ГЭСН 06-01-015 Установка анкерных болтов](#)  
[ГЭСН 06-01-016 Сварка арматуры ванным способом](#)  
[ГЭСН 06-01-017 Технологический электропрогрев бетона](#)  
[ГЭСН 06-01-018 Устройство деформационного осадочного шва фундаментов под оборудование с заполнением битумом](#)

#### 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 м2 площади горизонтальной проекции ростверков

06-01-012-1 Устройство опалубки (снизу) и поддерживающих ее конструкций для высоких ростверков

Шифр	Наименование элементов затрат	Ед.из-	06-01-
ресурса		мер.	012-1

1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	95,92
1.1	Средний разряд работы		2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,44
3	<b>Машины и механизмы</b>		
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,10
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,07
4	<b>Материалы</b>		
203-0512	Щиты из досок толщиной 40 мм	м2	5,44
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м3	0,32
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	м3	0,42
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0147
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,021
411-0001	Вода	м3	0,061

**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 м2 подливки под оборудование**

06-01-013-1 Устройство подливки толщиной 20 мм

06-01-013-2 На каждые 10 мм изменения толщины добавлять или исключать

Шифр	Наименование элементов затрат	Ед.	06-01-	06-
01-				
ресурса		измер.	013-1	013-2

1	Затраты труда рабочих-строителей	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	<b>Машины и механизмы</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,08	0,04
111301	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	2,44	0,70
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05	0,02
4	<b>Материалы</b>			
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	2,04	1,02
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м3	0,1	0,02
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	м3	0,04	0,01
101-1805 0,001	Гвозди строительные	т	0,002	

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

Состав работ:

01. Укладка бетонной смеси.

**Измеритель: 100 м2 перекрытия**

06-01-014-1 Укладка бетона по перекрытиям толщиной 100 мм

06-01-014-2 На каждые 10 мм изменения толщины добавлять или исключать

Шифр 01- ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. из- мер.	06-01- 014-1	06- 014-2

1	Затраты труда рабочих-строителей	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
<hr/>				
3	<b>Машины и механизмы</b>			
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	1,23	0,12
111301	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	1,12	0,07
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,29	0,03
<hr/>				
4	<b>Материалы</b>			
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	10,2	1,02
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м3	0,081	0,008
101-1805	Гвозди строительные	т		
0,0012	0,0001			
<hr/>				

**Таблица ГЭСН 06-01-015  
Установка анкерных болтов**

Состав работ:

01. Установка кондукторов (шаблонов) с выверкой, закреплением и разборкой (нормы 1-5). 02. Установка анкерных болтов с выверкой и закреплением (нормы 1-5). 03. Установка фиксирующих элементов, остающихся в теле бетона с закреплением (нормы 3-5). 04. Сборка анкерных болтов в каркасы с установкой связей и сваркой: установка, выверка и закрепление собранного каркаса (норма 5). 05. Установка поддерживающих конструкций кондукторных устройств, остающихся в теле бетона, с закреплением (норма 6). 06. Заливка анкерных болтов, устанавливаемых в гнезда, раствором или бетоном (нормы 1, 2). 07. Вырезка и заделка отверстий в опалубке, установка и закрепление закладных деталей (нормы 7-9). 08. Установка арматуры (норма 10).

**Измеритель: 1 т**

Установка анкерных болтов:

- 06-01-015-1 в готовые гнезда с заделкой длиной до 1 м
  - 06-01-015-2 в готовые гнезда с заделкой длиной более 1 м
  - 06-01-015-3 при бетонировании со связями из арматуры
  - 06-01-015-4 при бетонировании на поддерживающие конструкции
  - 06-01-015-5 при бетонировании в виде сваренных каркасов
  - 06-01-015-6 Установка стальных конструкций, остающихся в теле бетона
- Установка закладных деталей весом:
- 06-01-015-7 до 4 кг
  - 06-01-015-8 до 20 кг
  - 06-01-015-9 более 20 кг



## 06-01-015-10 Армирование подстилающих слоев и набетоннок

Шифр 01- ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 015-1	06-01- 015-2	06-01- 015-3	06-01- 015-4	06- 015-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	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	<b>Машины и механизмы</b>						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,25	0,23	0,22	0,37	0,93
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,37	0,33	0,31	0,26	1,36
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	-	1,62	1,62	2,44
4	<b>Материалы</b>						
204-0059	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
201-9370	Кондуктор инвентарный металлический	шт.	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
204-0005	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 14 мм	т	-	-	0,09	-	-

201-9002	Конструкции стальные	т	-	-	-	-	0,35
101-1513 0,003	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	-	-	0,002	0,002	

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.из-мер.	06-01-015-6	06-01-015-7	06-01-015-8	06-01-015-9	06-01-015-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	46,33	215,82	63,22	21,80	12,64
1.1	Средний разряд работы		4	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	<b>Машины и механизмы</b>						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,75	0,15	0,15	0,15	0,16
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	8,82	-	-	-	-
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,63	0,21	0,21	0,21	0,22
4	<b>Материалы</b>						
201-9002	Конструкции стальные	т	1	-	-	-	-
204-9180	Детали закладные и накладные	т	-	1	1	1	-
204-9001	Арматура	т	-	-	-	-	1
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,007	-	-	-	-
101-0816 0,028	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	-	-	-	-	-

**Таблица ГЭСН 06-01-016  
Сварка арматуры ванным способом**

Состав работ:

01. Сварка арматуры ванным способом.

**Измеритель: 100 шт. стыков**

Сварка арматуры ванным способом при диаметре арматуры:

06-01-016-1 до 25 мм

06-01-016-2 до 32 мм

06-01-016-3 до 40 мм

Шифр 01-ресурса 3	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 016-1	06-01- 016-2	06- 016-
1 61,50	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	31,80	44,20	
1.1	Средний разряд работы		6	6	6
2 0,10	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,10	0,10	
3	<b>Машины и механизмы</b>				
040502 32,36	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	16,12	25,29	
400001 0,10	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,10	0,10	
4	<b>Материалы</b>				
101-9183 0,067	Поковки строительные для ванной сварки	т	0,0235	0,0424	
101-1517 0,03	Электроды диаметром 4 мм Э50	т	0,01	0,02	

**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: 1 м3 бетона**

06-01-017-1 Технологический прогрев бетона

1					
---	--	--	--	--	--

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-017-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,08
1.1	Средний разряд работы		3,7
3	<b>Машины и механизмы</b>		
333501	Электротрансформаторы понижающие, напряжением 380/36 В, масляные, мощностью до 30 кВт	маш.-ч	1,8
4	<b>Материалы</b>		
507-9001	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 шва**

06-01-018-1 Устройство деформационного осадочного шва фундаментов под оборудование с заполнением битумом при толщине шва 25 мм, глубине 20 см

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-018-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	65,48
1.1	Средний разряд работы		3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,39
3	<b>Машины и механизмы</b>		

121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	10,21
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,23
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,16
<hr/>			
4	<b>Материалы</b>		
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м3	0,87
101-0072	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IУ-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,31
101-1804	Порошок минеральный	т	0,1
101-0009	Асбест хризолитовый марки К-6-30	т	0,1

#### 4. Подпорные стены и стены подвалов

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

Состав работ:

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 бетона, бутобетона и железобетона в деле

Устройство стен подвалов и подпорных стен:

06-01-024-1	бетонных
06-01-024-2	бутобетонных
	Устройство стен подвалов и подпорных стен железобетонных высотой:
06-01-024-3	до 3 м, толщиной до 300 мм
06-01-024-4	до 3 м, толщиной до 500 мм
06-01-024-5	до 3 м, толщиной до 1000 мм
06-01-024-6	до 6 м, толщиной до 300 мм
06-01-024-7	до 6 м, толщиной до 500 мм
06-01-024-8	до 6 м, толщиной до 1000 мм
06-01-024-9	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

Шифр	Наименование элементов затрат	Ед. из-	06-01-	06-01-	06-01-	06-01-	06-
01-							

ресурса	мер.	024-1	024-2	024-3	024-4	024-5
1	Затраты труда рабочих-строителей					
358,02	430,56	1051,83	698,56	534,54		
1.1	Средний разряд работы	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов					
29,02		22,87	22,04	41,58	36,12	
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на	маш.-ч	18,80	17,97	34,99	31,30
25,35	других видах строительства (кро-					
	ме монтажа технологического обо-					
	рудования) 8 т					

Шифр 01- ресурса 024-5	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 024-1	06-01- 024-2	06-01- 024-3	06-01- 024-4	06- 024-5
021141	Краны на автомобильном ходу при	маш.-ч	1,53	1,53	2,59	1,82	
1,36	работе на других видах строи-						
	тельства (кроме магистральных						
	трубопроводов) 10 т						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	
0,27							
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	18,21	21,90	53,55	35,22	
27,01							
400001	Автомобили бортовые	маш.-ч	2,27	2,27	3,73	2,73	
2,04	грузоподъемностью до 5 т						
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,80	0,80	1,84	1,28	
0,75							
040502	Установки для сварки ручной ду-	маш.-ч	-	-	83,30	66,64	
49,98	говой (постоянного тока)						
4	<b>Материалы</b>						
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	102	71	101,5	101,5	
101,5							

204-9001	Арматура	т	-	-	10,12	8,2	6
408-9011	Камень бутовый	м3	-	44	-	-	-
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	40	40	103	75	42
102-0025 0,07	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	м3	0,07	0,07	0,19	0,12	
102-0061 0,87	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные 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	
101-1714 0,05	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,05	0,05	0,12	0,08	
101-1805 0,026	Гвозди строительные	т	0,043	0,043	0,086	0,051	
101-0253 0,022	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,026	0,026	0,074	0,045	
411-0001 0,067	Вода	м3	0,077	0,077	0,223	0,134	
101-1513 0,06	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	-	-	0,1	0,08	

Шифр 06-01- ресурса 024-10	Наименование элементов затрат	Ед.из- мер.	06-01- 024-6	06-01- 024-7	06-01- 024-8	06-01- 024-9
1 1110,33	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1084,59	722,16	558,14	417,72
1.1 3,2	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2
2 48,50	Затраты труда машинистов	чел.-ч	45,79	38,95	30,66	24,50
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129 40,34	Краны башенные при работе на других видах строительства	маш.-ч	38,20	33,80	26,89	22,49

	монтажа технологического оборудова-						
	ния) 8 т						
021141 3,16	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	2,96	1,95	1,41	0,65	
030101 0,27	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	
040502 12,50	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	108,29	91,63	66,64	33,32	
111100 56,47	Вибраторы глубинные	маш.-ч	55,22	36,41	28,14	21,06	
400001 4,73	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	4,36	2,93	2,09	1,09	
331532 2,15	Пилы электрические цепные	маш.-ч	2,10	1,25	0,80	0,50	
<hr/>							
4	<b>Материалы</b>						
401-9021 101,5	Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	101,5	101,5	
204-9001 14,99	Арматура	т	12,9	10,93	7,81	4,5	
203-0511 103	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	103	66	42	24	
102-0025 0,19	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	м3	0,19	0,12	0,07	0,04	
102-0061 3,05	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	м3	2,81	1,6	0,87	0,46	
101-1513 0,15	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,13	0,11	0,08	0,04	
101-1714 0,12	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,12	0,08	0,05	0,03	
101-1805 0,086	Гвозди строительные	т	0,086	0,051	0,023	0,022	



101-0253 0,074	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,074	0,045	0,022	0,015
411-0001 0,223	Вода	м3	0,223	0,134	0,067	0,045

Шифр ресурса 13	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 024-11	06-01- 024-12	06-01- 024-
1	Затраты труда рабочих-строителей	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					

Шифр 01- ресурса 13	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 024-11	06-01- 024-12	06- 024-
3	<b>Машины и механизмы</b>				
020129 26,42	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	36,77	27,61	
021141 0,82	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магист- ральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	2,22	1,38	
030101 0,27	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	
040502 41,65	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	11,66	74,97	
111100 21,12	Вибраторы глубинные	маш.-ч	38,02	28,80	
400001 1,23	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,37	2,08	
331532 0,50	Пилы электрические цепные	маш.-ч	1,75	0,82	

4	<b>Материалы</b>				
401-9021 101,5	Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	
204-9001	Арматура	т	13,67	8,99	5
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	66	42	28
102-0025 0,04	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные   длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной   40-75 мм III сорта	м3	0,12	0,07	
102-0061 0,61	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные   длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной   44 мм и более III сорта	м3	1,92	1,09	
101-1513 0,05	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,14	0,09	
101-1714 0,03	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,08	0,05	
101-1805 0,022	Гвозди строительные	т	0,051	0,026	
101-0253 0,015	Известь строительная негашеная комовая, сорт   1	т	0,045	0,022	
411-0001 0,045	Вода	м3	0,134	0,067	

## 5. Колонны

[ГЭСН 06-01-026 Устройство колонн в деревянной опалубке](#)

[ГЭСН 06-01-027 Устройство колонн гражданских зданий в металлической опалубке](#)

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

Состав работ:

01. Раскрой и установка бревен при устройстве колонн высотой более 6 м. 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, бетона и железобетона в деле**

Устройство бетонных колонн в деревянной опалубке высотой:

06-01-026-1 до 4 м, периметром до 2 м

06-01-026-2 до 4 м, периметром до 3 м

06-01-026-3 до 4 м, периметром более 3 м

Устройство железобетонных колонн в деревянной опалубке высотой:

- 06-01-026-4 до 4 м, периметром до 2 м  
06-01-026-5 до 4 м, периметром до 3 м  
06-01-026-6 до 4 м, периметром более 3 м  
06-01-026-7 до 6 м, периметром до 2 м  
06-01-026-8 до 6 м, периметром до 3 м  
06-01-026-9 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 до 2 м при отношении объема сердечника или жесткой арматуры к объему колонн:
- 06-01-026-15 до 10%  
06-01-026-16 до 25%  
06-01-026-17 до 40%  
06-01-026-18 более 40%  
Устройство железобетонных колонн в деревянной опалубке со стальными сердечниками (жесткой арматурой) периметром более 2 м при отношении объема сердечника или жесткой арматуры к объему колонн:
- 06-01-026-19 до 10%  
06-01-026-20 до 25%  
06-01-026-21 до 40%  
06-01-026-22 более 40 %

Шифр 06-01- ресурса 026-5	Наименование элементов затрат	Ед.из- мер.	06-01- 026-1	06-01- 026-2	06-01- 026-3	06-01- 026-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1463,20	988,84	670,24	1569,40
1091,50						
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2
3,2						
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	92,05	88,10	66,54	100,68
96,51						
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на	маш.-ч	85,80	83,78	63,19	93,30
91,04	других видах строительства					
	(кроме монтажа технологического					
	оборудования) 8 т					
021141	Краны на автомобильном ходу при	маш.-ч	2,39	1,61	1,23	2,84
2,08	работе на других видах строи-					
	тельства (кроме магистральных					

	трубопроводов) 10 т						
030101 0,27	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
111100 42,96	Вибраторы глубинные	маш.-ч	59,26	41,89	29,51	61,88	
400001 3,12	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,59	2,44	1,85	4,27	
331532 1,14	Пилы электрические цепные	маш.-ч	1,90	1,30	0,78	1,90	
040502 124,95	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	-	-	124,95	
<hr/>							
4	<b>Материалы</b>						
401-9021 101,5	Бетон (класс по проекту)	м3	102	102	102	101,5	
204-9001 7,99	Арматура	т	-	-	-	8,01	
203-0511 94	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	135	94	55	135	
102-0307 0,14	Бруски обрезные хвойных пород длинной 2-6,5 м, толщиной 40-60 мм, II сорта	м3	0,25	0,14	0,09	0,25	
102-0080 1,1	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более II сорта	м3	1,7	1,1	0,72	1,7	
101-1805 0,022	Гвозди строительные	т	0,045	0,022	0,017	0,045	
101-0253 0,063	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,084	0,063	0,05	0,084	
411-0001 0,189	Вода	м3	0,25	0,189	0,151	0,25	
101-1513 0,15	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	-	-	-	0,15	

Шифр 06-01- ресурса 026-10	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 026-6	06-01- 026-7	06-01- 026-8	06-01- 026-9
-------------------------------------	-------------------------------	---------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	763,46	2301,00	1510,40	1036,04
835,44					0	0
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2
3,2						
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	74,94	105,20	100,60	80,53
79,00						
<hr/>						
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на	маш.-ч	70,45	97,22	94,84	75,09
74,38	других видах строительства					
	(кроме монтажа технологического					
	оборудования) 8 т					
021141	Краны на автомобильном ходу при	маш.-ч	1,68	3,12	2,20	2,06
1,74	работе на других видах строи-					
	тельства (кроме магистральных					
	трубопроводов) 10 т					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27
0,27						
040502	Установки для сварки ручной	маш.-ч	124,95	208,25	208,25	216,58
216,58	дуговой (постоянного тока)					
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	30,11	90,44	59,38	40,76
32,84						
400001	Автомобили бортовые	маш.-ч	2,54	4,59	3,29	3,11
2,61	грузоподъемностью до 5 т					
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,70	1,84	1,16	0,84
0,65						
<hr/>						
4	<b>Материалы</b>					
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	101,5	101,5
101,5						
204-9001	Арматура	т	7,97	12,6	12,6	12,8
13,1						
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	55	135	92	67
50						
102-0307	Бруски обрезные хвойных пород	м3	0,09	0,25	0,14	0,1
0,1	длинной 2-6,5 м,					
	толщиной 40-60 мм, II сорта					
102-0080	Пиломатериалы хвойных пород.	м3	0,72	1,2	0,66	0,3
0,44						

	Доски необрезные длиной 4-6,5 м,					
	все ширины, толщиной 44 мм и					
	более II сорта					
101-1513 0,26	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,15	0,25	0,25	0,26
101-1805 0,023   0,02	Гвозди строительные	т	0,017	0,07	0,07	0,034
101-0253 0,043	Известь строительная негашеная	т	0,05	0,084	0,061	0,05
	комовая, сорт 1					
411-0001 0,151   0,129	Вода	м3	0,151	0,25	0,25	0,183

Шифр 06-01- ресурса 026-15	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 026-11	06-01- 026-12	06-01- 026-13	06-01- 026-14
1 1734,60	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3115,20	1640,20	1136,34	1010,08
1.1 3,2	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2
2 102,69	Затраты труда машинистов	чел.-ч	109,32	100,62	82,35	79,16
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129 95,08	Краны башенные при работе на   других видах строительства   (кроме монтажа технологического   оборудования) 8 т	маш.-ч	101,39	95,08	76,64	74,85
021141 2,93	Краны на автомобильном ходу при   работе на других видах строи-   тельства (кроме магистральных   трубопроводов) 10 т	маш.-ч	3,16	2,10	2,18	1,61
030101 0,27	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27
040502 133,44	Установки для сварки ручной   дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	299,88	249,90	241,57	249,90
111100 66,64	Вибраторы глубинные	маш.-ч	122,57	64,26	44,74	39,03

400001 4,41	Автомобили бортовые   грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	4,50	3,17	3,26	2,43
331532 1,83	Пилы электрические цепные	маш.-ч	1,91	1,18	0,86	0,62
<hr/>						
4	<b>Материалы</b>					
401-9021 101,5	Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	101,5	101,5
204-9001 8,01	Арматура	т	18	15	14,6	14,8
101-1513 0,16	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,36	0,3	0,29	0,3
203-0511 131	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	135	92	67	50
102-0008 -	Лесоматериалы круглые хвойных   пород для строительства длиной   3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м3	1,94	0,9	-	-
102-0307 0,27	Бруски обрезные хвойных пород   длиной 2-6,5 м, толщиной 40-60   мм, II сорта	м3	0,25	0,14	0,1	0,1
102-0080 1,67	Пиломатериалы хвойных пород.   Доски необрезные длиной 4-6,5 м,   все ширины, толщиной 44 мм и   более II сорта	м3	1,8	0,9	0,9	0,3
101-1805 0,056	Гвозди строительные	т	0,125	0,05	0,026	0,02
101-0797 0,063	Катанка горячекатаная в мотках   диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,077	0,071	0,061	0,061
101-0253 0,043	Известь строительная негашеная   комовая, сорт 1	т	0,084	0,063	0,052	0,052
411-0001 0,129	Вода	м3	0,25	0,189	0,154	0,154

Шифр 06-01- ресурса 026-18	Наименование элементов затрат	Ед.	06-01- измер.	026-16	06-01- 026-17
-------------------------------------	-------------------------------	-----	------------------	--------	------------------

1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1899,80	2147,60
3504,60				
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2
3,2				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	105,25	110,91
118,78				
<hr/>				
3	<b>Машины и механизмы</b>			
020129	Краны башенные при работе на других видах	маш.-ч	96,99	101,15
103,65	строительства (кроме монтажа технологического			
	оборудования) 8 т			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на	маш.-ч	3,19	3,82
5,95	других видах строительства (кроме магистраль-			
	ных трубопроводов) 10 т			
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27
0,27				
040502	Установки для сварки ручной дуговой	маш.-ч	152,11	188,6
140,61	(постоянного тока)			
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	76,76	86,87
141,61				
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	4,80	5,67
8,91				
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	1,98	2,46
4,17				
<hr/>				
4	<b>Материалы</b>			
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	101,5
101,5				
204-9001	Арматура	т	9,13	11,32
8,44				
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	143	177
283				
102-0080	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные	м3	1,77	2,2
4,2	длинной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и			
	более II сорта			
102-0307	Бруски обрезные хвойных пород длиной 2-6,5 м,	м3	0,3	0,38
0,49	толщиной 40-60 мм, II сорта			
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,19	0,23
0,17				
101-1805	Гвозди строительные	т	0,061	0,067
0,09				
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт	т	0,113	0,143
0,186				



	1				
411-0001	Вода	м3	0,339	0,427	
0,556					

Шифр 06-01- ресурса 026-22	Наименование элементов затрат	Ед. из- мер.	06-01- 026-19	06-01- 026-20	06-01- 026-21
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1262,6	1416,00	1711,00
2855,60					
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2
3,2					
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	97,51	100,38	106,13
113,55					
3	<b>Машины и механизмы</b>				
020129	Краны башенные при работе на других	маш.-ч	91,75	93,53	97,46
100,20	видах строительства (кроме монтажа				
	технологического оборудования) 8 т				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе	маш.-ч	2,20	2,63	3,36
5,24	на других видах строительства (кроме				
	магистральных трубопроводов) 10 т				
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27
0,27					
040502	Установки для сварки ручной дуговой	маш.-ч	141,61	158,27	199,92
166,60	(постоянного тока)				
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	50,93	57,12	69,02
121,38					
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью	маш.-ч	3,29	3,95	5,04
7,84	до 5 т				
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	1,35	1,64	2,10
3,70					
4	<b>Материалы</b>				
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	101,5
101,5					
204-9001	Арматура	т	8,4	9,32	11,9
8,96					
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	96	118	151
265					

102-0080 3,4	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более II сорта	м3	1,24	1,5	1,9
102-0307 0,37	Бруски обрезные хвойных пород длиной 2-6,5 м, толщиной 40-60 мм, II сорта	м3	0,2	0,22	0,28
101-1513 0,2	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,17	0,19	0,24
101-0797 0,161	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,087	0,098	0,124
101-1805 0,052	Гвозди строительные	т	0,035	0,039	0,046
101-0253 0,128	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,07	0,078	0,099
411-0001 0,385	Вода	м3	0,209	0,235	0,295

**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 м3 железобетона в деле**

06-01-027-1 Устройство колонн гражданских зданий в металлической опалубке

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. из-мер.	06-01-027-1
1 1479,17	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	
1.1	Средний разряд работы		3,5
2 551,15	Затраты труда машинистов	чел.-ч	
3	<b>Машины и механизмы</b>		
020129 547,40	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	

021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах	маш.-ч	
1,49	строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т		
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	
74,02			
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	
2,26			
<hr/>			
4	<b>Материалы</b>		
401-9022	Бетон тяжелый (класс по проекту)	м3	101,5
204-9001	Арматура	т	20
101-9866	Опалубка металлическая (амортизация)	комп-	п
		лект	
102-0056	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м,	м3	2
	шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта		
101-1805	Гвозди строительные	т	
0,043			
101-0584	Масла антраценовые	т	
0,22			
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	
0,03			
<hr/>			

## 6. Стены и перегородки

[ГЭСН 06-01-030 Устройство стен и перегородок бетонных и легковесных](#)  
[ГЭСН 06-01-031 Устройство железобетонных стен и перегородок](#)

### Таблица ГЭСН 06-01-030 Устройство стен и перегородок бетонных и легковесных

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 м3 бетона в деле**

Устройство стен и перегородок бетонных высотой:

06-01-030-1	до 3 м, толщиной до 100 мм
06-01-030-2	до 3 м, толщиной до 150 мм
06-01-030-3	до 3 м, толщиной до 200 мм
06-01-030-4	до 3 м, толщиной до 300 мм
06-01-030-5	до 3 м, толщиной до 500 мм
06-01-030-6	до 6 м, толщиной до 100 мм
06-01-030-7	до 6 м, толщиной до 150 мм
06-01-030-8	до 6 м, толщиной до 200 мм
06-01-030-9	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 легковесных 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

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-030-1	06-01-030-2	06-01-030-3	06-01-030-4
1 616,42	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2951,20	1773,10	1190,00	843,71
1.1 3,1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1
2 35,96	Затраты труда машинистов	чел.-ч	138,81	92,97	66,49	48,58
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129 35,34	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	136,61	91,63	65,45	47,72
021141 0,13	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,77	0,44	0,31	0,25
030101 0,27	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27
111100 30,82	Вибраторы глубинные	маш.-ч	147,56	88,66	59,50	42,25
400001 0,22	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,16	0,63	0,46	0,34
331532 1,31	Пилы электрические цепные	маш.-ч	7,25	3,99	2,60	1,73
4	<b>Материалы</b>					
401-9021 102	Бетон (класс по проекту)	м3	102	102	102	102
203-0511 74	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	395	225	147	98

102-0025 0,14	Пиломатериалы хвойных пород.   Бруски обрезные длиной 4-6,5 м,   шириной 75-150 мм, толщиной   40-75 мм III сорта	м3	0,73	0,41	0,27	0,18
102-0061 1,54	Пиломатериалы хвойных пород.   Доски обрезные длиной 4-6,5 м,   шириной 75-150 мм, толщиной   44 мм и более III сорта	м3	8,99	4,76	3,09	2,05
101-1714 0,09	Болты строительные с гайками и   шайбами	т	0,48	0,27	0,18	0,12
101-1805 0,086	Гвозди строительные	т	0,256	0,17	0,128	0,051
101-0253 0,069	Известь строительная негашеная   комовая, сорт 1	т	0,206	0,137	0,103	0,041
411-0001 0,206	Вода	м3	0,618	0,412	0,309	0,124

Шифр 01- ресурса 030-10	Наименование элементов затрат	Ед.	06-01- измер.	06-01- 030-6	06-01- 030-7	06-01- 030-8	06-01- 030-9
1	Затраты	труда	рабочих-строителей	чел.-ч			
3070,20	1844,50	1249,50	880,60	642,60	0	0	0
1.1 3,1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	
2 35,96	Затраты труда машинистов	чел.-ч	138,81	92,97	66,49	48,58	

Шифр 06-01- ресурса 030-10	Наименование элементов затрат	Ед.	06-01- измер.	06-01- 030-6	06-01- 030-7	06-01- 030-8	06-01- 030-9
3	<b>Машины и механизмы</b>						

020129 35,34	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	136,61	91,63	65,45	47,72	
021141 0,13	Краны на автомобильном ходу при других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,77	0,44	0,31	0,25	
030101 0,27	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	
111100 32,13	Вибраторы глубинные	маш.-ч	153,51	92,23	62,48	44,03	
400001 0,22	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,16	0,63	0,46	0,34	
331532 1,36	Пилы электрические цепные	маш.-ч	7,27	4,16	2,71	1,81	
4	<b>Материалы</b>						
401-9021 102	Бетон (класс по проекту)	м3	102	102	102	102	
203-0511 74	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	395	225	147	98	
102-0025 0,14	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	м3	0,73	0,41	0,27	0,18	
102-0061 1,68	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	м3	9,05	5,21	3,38	2,25	
101-1714 0,09	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,48	0,27	0,18	0,12	
101-1805 0,0512	Гвозди строительные	т	0,256	0,1704	0,128	0,0856	
101-0253 0,041	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,206	0,137	0,103	0,069	

411-0001	Вода	м3	0,619	0,412	0,309	0,206
0,124						

Шифр 06-01- ресурса 030-13	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 030-11	06-01- 030-12
-------------------------------------	-------------------------------	---------------	------------------	------------------

1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	410,55	307,02
1618,40				
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1
3,1				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,58	34,56
93,12				

3	<b>Машины и механизмы</b>			
020129	Краны башенные при работе на других видах	маш.-ч	34,99	34,03
91,75	строительства (кроме монтажа технологического			
	оборудования) 8 т			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на	маш.-ч	0,12	0,10
0,44	других видах строительства (кроме магистраль-			
	ных трубопроводов) 10 т			
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27
0,27				
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	20,59	15,35
80,92				
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,20	0,16
0,66				
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,65	0,40
3,87				

4	<b>Материалы</b>			
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	102	102
102				
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	37	20
225				
102-0025	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные	м3	0,07	0,04
0,41	длинной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной			
	40-75 мм III сорта			
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные	м3	0,77	0,41
4,42	длинной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной			

	44 мм и более III сорта				
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,04	0,02	
0,27					
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0256	0,0128	
0,17					
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,021	0,01	
0,137					
411-0001	Вода	м3	0,061	0,031	
0,412					

Шифр 01- ресурса 030-18	Наименование элементов затрат	Ед. из- мер.	06-01- 030-14	06-01- 030-15	06-01- 030-16	06-01- 030-17
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч				
1094,80	778,26   1677,90   1147,16   811,58					
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1
3,1						
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	66,74	48,70	93,12	66,74
48,70						
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на	маш.-ч	65,69	47,84	91,75	65,69
47,84	других видах строительства					
	(кроме монтажа технологического					
	оборудования) 8 т					
021141	Краны на автомобильном ходу при	маш.-ч	0,32	0,25	0,44	0,32
0,25	работе на других видах строи-					
	тельства (кроме магистральных					
	трубопроводов) 10 т					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27
0,27						
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	54,74	38,91	83,90	57,36
40,58						
400001	Автомобили бортовые	маш.-ч	0,46	0,34	0,66	0,46
0,34	грузоподъемностью до 5 т					
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	2,52	1,68	3,91	2,63
1,75						



Шифр 06-01- ресурса 030-18	Наименование элементов затрат	Ед.  измер.	06-01- 030-14	06-01- 030-15	06-01- 030-16	06-01- 030-17
4	<b>Материалы</b>					
401-9021 102	Бетон (класс по проекту)	м3	102	102	102	102
203-0511 98	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	147	98	225	147
102-0025 0,18	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	м3	0,27	0,18	0,42	0,27
102-0061 2,11	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	м3	2,87	1,91	4,87	3,16
101-1714 0,12	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,18	0,12	0,27	0,18
101-1805 0,0856	Гвозди строительные	т	0,128	0,086	0,1704	0,128
101-0253 0,069	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,103	0,069	0,137	0,103
411-0001 0,206	Вода	м3	0,309	0,206	0,412	0,309

**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 м3 железобетона в деле**

Устройство железобетонных стен и перегородок высотой:

06-01-031-1	до 3 м, толщиной 100 мм
06-01-031-2	до 3 м, толщиной 150 мм
06-01-031-3	до 3 м, толщиной 200 мм
06-01-031-4	до 3 м, толщиной 300 мм
06-01-031-5	до 3 м, толщиной 500 мм
06-01-031-6	до 6 м, толщиной 100 мм

06-01-031-7 до 6 м, толщиной 150 мм  
06-01-031-8 до 6 м, толщиной 200 мм  
06-01-031-9 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

Шифр 06-01- ресурса 031-5	Наименование элементов затрат	Ед. из- мер.	06-01- 031-1	06-01- 031-2	06-01- 031-3	06-01- 031-4
1		Затраты труда рабочих-строителей				чел.-ч
3177,30						
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	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на	маш.-ч	182,78	118,29	101,27	77,59
54,10	других видах строительства					
	(кроме монтажа технологического					
	оборудования) 8 т					
021141	Краны на автомобильном ходу при	маш.-ч	1,30	0,92	1,33	0,97
0,71	работе на других видах строи-					
	тельства (кроме магистральных					
	трубопроводов) 10 т					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27
0,27						
040502	Установки для сварки ручной	маш.-ч	149,94	141,61	341,53	
224,91	166,60					
	дуговой (посто					
	янного тока)					
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	158,87	107,70	83,30	58,31
42,60						
400001	Автомобили бортовые	маш.-ч	1,93	1,36	1,99	1,44
1,08						
	грузоподъемностью до 5 т					

331532 1,31	Пилы электрические цепные	маш.-ч	7,25	3,99	2,60	1,76
4	<b>Материалы</b>					
401-9021 101,5	Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	101,5	101,5
204-9001 10,1	Арматура	т	9,1	8,5	20,4	13,6
203-0511 74	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	395	225	147	98
102-0025 0,14	Пиломатериалы хвойных пород.	м3	0,73	0,41	0,27	0,18
	Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта					
102-0061 1,55	Пиломатериалы хвойных пород.	м3	8,99	4,76	3,1	2,11
	Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта					

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 031-1	06-01- 031-2	06-01- 031-3	06-01- 031-4	06-01- 031-5
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,18	0,17	0,41	0,27	0,2
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,48	0,27	0,18	0,12	0,09
101-1805	Гвозди строительные	т	0,256	0,17	0,128	0,086	0,051
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,206	0,137	0,103	0,069	0,041
411-0001	Вода	м3	0,618	0,412	0,309	0,206	0,124

Шифр 06-01-	Наименование элементов затрат	Ед.	06-01-	06-01-	06-01-	06-01-
----------------	-------------------------------	-----	--------	--------	--------	--------

ресурса 031-10		измер.	031-6	031-7	031-8	031-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3296,30	2225,30	1713,60	
1201,90	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	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на	маш.-ч	182,78	118,29	101,27	
77,59	54,10					
	других видах строительства					
	(кроме монтажа технологического					
	оборудования) 8 т					
021141	Краны на автомобильном ходу при	маш.-ч	1,30	0,92	1,33	
0,97	0,71					
	работе на других видах строи-					
	тельства (кроме магистральных					
	трубопроводов) 10 т					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	
0,27	0,27					
040502	Установки для сварки ручной	маш.-ч	149,94	141,61	341,53	
224,91	166,60					
	дуговой (постоянного тока)					
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	164,82	111,27	85,68	
60,10	43,91					
400001	Автомобили бортовые	маш.-ч	1,93	1,36	1,99	
1,44	1,08					
	грузоподъемностью до 5 т					
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	7,25	3,99	2,60	
1,76	1,31					
4	<b>Материалы</b>					
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	101,5	101,5
101,5						
204-9001	Арматура	т	9,1	8,5	20,4	13,6
10,1						
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	395	225	147	98
74						
102-0025	Пиломатериалы хвойных пород.	м3	0,73	0,41	0,27	
0,18	0,14					
	Бруски обрезные длиной 4-6,5 м,					
	шириной 75-150 мм, толщиной					

	40-75 мм III сорта					
102-0061 2,26	Пиломатериалы хвойных пород. 1,68	м3	9,05	4,76	3,4	
	Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта					
101-1513 0,27	Электроды диаметром 4 мм Э42 0,2	т	0,18	0,17	0,41	
101-1714 0,12	Болты строительные с гайками и шайбами 0,09	т	0,47	0,27	0,18	
101-1805 0,0856	Гвозди строительные 0,0512	т	0,256	0,1704	0,128	
101-0253 0,069	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1 0,041	т	0,206	0,137	0,103	
411-0001 0,206	Вода 0,124	м3	0,618	0,412	0,309	

Шифр 06-01- ресурса 031-13	Наименование элементов затрат	Ед.из- мер.	06-01- 031-11	06-01- 031-12
1 1701,70	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	547,40	2201,50
1.1 3,2	Средний разряд работы		3,2	3,2
2 105,29	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,84	121,37
3	<b>Машины и механизмы</b>			
020129 101,63	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	49,62	118,76
021141 1,36	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистраль- ных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,38	0,94
030101 0,27	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27
040502 341,53	Установки для сварки ручной дуговой	маш.-ч	333,20	141,61

	(постоянного тока)				
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	27,37	110,08	
85,09					
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,57	1,40	
2,03					
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,66	4,05	
2,98					
<hr/>					
4	<b>Материалы</b>				
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	
101,5					
204-9001	Арматура	т	5,4	8,5	
20,4					
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	37	225	
147					
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для	м3	-	0,9	
-	строительства длиной 3-6,5 м, диаметром				
	14-24 см				
102-0025	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные	м3	0,07	0,42	
0,27	длинной 4-6,5 м,				
	шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта				
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные	м3	0,77	6,77	
4,38	длинной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной				
	44 мм и более III сорта				
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,4	0,17	
0,41					
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,04	0,28	
0,18					
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0256	0,1704	
0,128					
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,02	0,137	
0,103					
411-0001	Вода	м3	0,062	0,412	
0,309					

Шифр 06-01- ресурса 031-17	Наименование элементов затрат	Ед. из- мер.	06-01- 031-14	06-01- 031-15	06-01- 031-16
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1201,90	881,79	549,78
393,89					
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2
3,2					

2 48,15	Затраты труда машинистов	чел.-ч	80,29	56,37	51,12
<hr/>					
3	<b>Машины и механизмы</b>				
020129 47,12	Краны башенные при работе на других   видах строительства (кроме монтажа   технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	77,59	54,26	49,86
021141 0,31	Краны на автомобильном ходу при работе   на других видах строительства (кроме   магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,97	0,73	0,40
030101 0,27	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27
040502 41,65	Установки для сварки ручной дуговой   (постоянного тока)	маш.-ч	224,91	166,60	91,63
111100 19,75	Вибраторы глубинные	маш.-ч	60,10	44,15	27,49
400001 0,45	Автомобили бортовые грузоподъемностью   до 5 т	маш.-ч	1,46	1,11	0,59
331532 0,36	Пилы электрические цепные	маш.-ч	1,76	1,31	0,66
<hr/>					
4	<b>Материалы</b>				
401-9021 101,5	Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	101,5
204-9001 2,71	Арматура	т	13,6	10,1	5,1
203-0511 20	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	98	74	37
102-0025 0,04	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски   обрезные длиной 4-6,5 м, шириной   75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	м3	0,18	0,14	0,07
102-0061 0,48	Пиломатериалы хвойных пород. Доски   обрезные длиной 4-6,5 м, шириной   75-150 мм, толщиной 44 мм и более   III сорта	м3	2,31	1,73	0,88
101-1513 0,05	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,27	0,2	0,11
101-1714 0,02	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,12	0,09	0,04

101-1805 0,0256	Гвозди строительные	т	0,0856	0,0512	
101-0253 0,01	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,069	0,041	0,021
411-0001 0,031	Вода	м3	0,206	0,124	0,061

## 7. Балки, пояса, перемычки, ригели

[ГЭСН 06-01-034 Устройство балок, перемычек](#)

[ГЭСН 06-01-035 Устройство поясов](#)

[ГЭСН 06-01-036 Устройство засыпки фундаментных балок](#)

[ГЭСН 06-01-037 Устройство ригелей гражданских зданий в металлической опалубке](#)

### 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 м3 железобетона в деле (нормы 1-6, 9) за вычетом жесткой арматуры (нормы 7, 8)**

- 06-01-034-1 Устройство балок фундаментных  
Устройство балок для перекрытий, подкрановых и обвязочных на высоте от опорной площадки до 6 м при высоте балок:
- 06-01-034-2 до 500 мм  
06-01-034-3 до 800 мм  
06-01-034-4 более 800 мм
- Устройство балок для перекрытий, подкрановых и обвязочных на высоте от опорной площадки более 6 м при высоте балок:
- 06-01-034-5 до 800 мм  
06-01-034-6 более 800 мм
- Устройство балок с жесткой арматурой при высоте балок:
- 06-01-034-7 до 900 мм  
06-01-034-8 более 900 мм  
06-01-034-9 Устройство перемычек

Шифр 01- ресурса 034-4	Наименование элементов затрат	Ед. из- мер.	06-01- 034-1	06-01- 034-2	06-01- 034-3	06- 034-4
1	Затраты труда рабочих-строителей					чел.-ч
1309,00	1749,30	1439,60	1250,80			
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	
3,1						
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	61,01	95,85	78,85	
69,66						



3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129 66,05	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	58,43	91,51	75,09	
021141 1,33	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,93	1,63	1,40	
030101 0,27	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	
040502 283,22	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	141,61	283,22	258,23	

Шифр ресурса 01-034-4	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-034-1	06-01-034-2	06-01-034-3	06-01-034-4
111100 60,10	Вибраторы глубинные	маш.-ч	65,45	85,68	71,40	
400001 2,01	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,38	2,44	2,09	
331532 3,50	Пилы электрические цепные	маш.-ч	4,11	6,28	4,86	

4	<b>Материалы</b>					
401-9021 101,5	Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	101,5	
204-9001 16,8	Арматура	т	8,5	16,7	15,4	
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	114,3	155	141	119
102-0008 0,1	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м3	0,087	0,178	0,13	
101-1513 0,34	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,17	0,34	0,31	
102-0025 4,06	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски	м3	5,53	9,56	6,46	

	обрезные длиной 4-6,5 м, шириной					
	75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта					
102-0032 0,64	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья	м3	0,88	1,51	1,02	
	обрезные длиной 4-6,5 м, шириной					
	75-150 мм, толщиной 150 мм и более					
	II сорта					
102-0061 1,54	Пиломатериалы хвойных пород. Доски	м3	1,85	2,03	2	
	обрезные длиной 4-6,5 м, шириной					
	75-150 мм, толщиной 44 мм и более					
	III сорта					
102-0053 0,24	Пиломатериалы хвойных пород. Доски	м3	-	-	0,14	
	обрезные длиной 4-6,5 м, шириной					
	75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта					
101-0797 0,056	Катанка горячекатаная в мотках	т	0,042	0,054	0,012	
	диаметром 6,3-6,5 мм					
101-1805 0,038	Гвозди строительные	т	0,095	0,067	0,045	
101-0253 0,046	Известь строительная негашеная	т	0,095	0,079	0,057	
	комовая, сорт 1					
411-0001 0,137	Вода	м3	0,285	0,235	0,171	

Шифр 06-01- ресурса 034-9	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 034-5	06-01- 034-6	06-01- 034-7	06-01- 034-8
1 1593,00	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2017,80	1628,40	1285,20	833,00
1.1 3,1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1
2 66,99	Затраты труда машинистов	чел.-ч	80,91	69,54	57,15	53,48
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129 63,78	Краны башенные при работе на	маш.-ч	76,87	65,93	55,34	52,12

	других видах строительства						
	(кроме монтажа технологического						
	оборудования) 8 т						
021141	Краны на автомобильном ходу при	маш.-ч	1,48	1,33	0,61	0,44	
1,20	работе на других видах						
	строительства (кроме магист-						
	ральных трубопроводов) 10 т						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	
0,27							
040502	Установки для сварки ручной	маш.-ч	291,55	283,22	141,61	91,63	
191,59	дуговой (постоянного тока)						
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	71,4	60,1	61,88	40,22	
77,95							
400001	Автомобили бортовые	маш.-ч	2,29	2,01	0,93	0,65	
1,74	грузоподъемностью до 5 т						
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	4,11	3,19	2,33	1,73	
6,32							
<hr/>							
4	<b>Материалы</b>						
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	101,5	101,5	
101,5							
204-9001	Арматура	т	15,4	16,8	6	3,01	
11,44							
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	141	119	173	130	
183							
102-0025	Пиломатериалы хвойных пород	м3	4,95	3,39	-	-	
8,6	Бруски обрезные длиной 4-6,5 м,						
	шириной 75-150 мм, толщиной						
	40-75 мм III сорта						
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород.	м3	0,78	0,54	-	-	
1,4	Брусья обрезные длиной 4-6,5 м,						
	шириной 75-150 мм, толщиной						
	150 мм и более II сорта						
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород.	м3	0,25	0,24	1,16	0,26	
-	Доски обрезные длиной 4-6,5 м,						
	шириной 75-150 мм, толщиной						

	25 мм III сорта						
102-0061 2,51	Пиломатериалы хвойных пород	м3	1,96	1,46	1,36	1,16	
	Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта						
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м3	0,13	0,1	0,17	0,14	
101-1513 0,23	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,35	0,34	0,17	0,11	
101-0797 0,25	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,014	0,056	0,054	0,044	
101-1805 0,0635	Гвозди строительные	т	0,036	0,069	0,048	0,039	
101-0253 0,077	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,057	0,046	0,076	0,061	
411-0001 0,231	Вода	м3	0,171	0,137	0,228	0,183	

**Таблица ГЭСН 06-01-035  
Устройство поясов**

Состав работ:

01. Раскрой и установка досок (норма 1). 02. Установка щитов опалубки (норма 1). 03. Крепление элементов опалубки гвоздями строительными (норма 1). 04. Установка и сварка арматуры. 05. Укладка бетонной смеси.

**Измеритель: 100 м3 железобетона в деле**

Устройство поясов:

06-01-035-1 в опалубке  
06-01-035-2 без опалубки

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-035-1	06-01-035-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1016,26	
516,46				
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	72,31	
61,50				

3	<b>Машины и механизмы</b>				
59,44	020129   Краны башенные при работе на других видах строитель- ства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	69,97		
0,72	021141   Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопрово- дов) 10 т	маш.-ч	0,84		
0,27	030101   Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27		
208,25	040502   Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	208,25		
24,75	111100   Вибраторы глубинные	маш.-ч	49,09		
1,07	400001   Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,23		
4	<b>Материалы</b>				
	401-9021   Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	
	204-9001   Арматура	т	12,5	12,5	
	203-0511   Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	77,9	-	
	102-0061   Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4  - 6,5 м, шириной 75 - 150 мм, толщиной 44 мм и более  III сорта	м3	0,81	-	
0,25	101-1513   Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,25		
	101-1805   Гвозди строительные	т	0,037	-	
	101-0253   Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,04	-	
	411-0001   Вода	м3	0,12	-	
	101-0797   Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3 - 6,5 мм	т	0,25	-	

**Таблица ГЭСН 06-01-036  
Устройство засыпки фундаментных балок**

Состав работ:

01. Засыпка фундаментных балок песком (норма 1). 02. Засыпка фундаментных балок шлаком (норма 2).

**Измеритель: 100 м3 засыпки**

Устройство засыпки фундаментных балок:

06-01-036-1 песком

06-01-036-2 шлаком

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-036-1	06-01-036-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		
196,47	196,47			
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		38,20
34,15				
3	<b>Машины и механизмы</b>			
070148	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 59 (80) кВт (л.с.)	маш.-ч	16,28	
11,03				
331101	Трамбовки пневматические	маш.-ч	18,56	
18,56				
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	12,64	
13,84				
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин	маш.-ч	9,28	
9,28				
4	<b>Материалы</b>			
408-9040	Песок для строительных работ природный	м3	115	-
409-9056	Песок шлаковый фракции - средняя	м3	-	115
411-0001	Вода	м3	3,1	3,1

**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 железобетона в деле**

## 06-01-037-1 Устройство ригелей гражданских зданий

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-037-1
1	Затраты труда рабочих-строителей		чел.-ч
1491,07			
1.1	Средний разряд работы		3,3
2	Затраты труда машинистов		чел.-ч
464,77			
3	<b>Машины и механизмы</b>		
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	90,3
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	
2,17			
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	
74,02			
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	
3,26			
4	<b>Материалы</b>		
401-9022	Бетон тяжелый (класс по проекту)	м3	101,5
204-9001	Арматура	т	16,5
101-9866	Опалубка металлическая (амортизация)	комп-	п
		лект	
102-0056	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта	м3	2
101-0584	Масла антраценовые	т	
0,158			
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	
0,03			
101-1805	Гвозди строительные	т	
0,02			

## 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 м3 железобетона в деле**

- Устройство перекрытий безбалочных толщиной:
- 06-01-041-1 до 200 мм, на высоте от опорной площади до 6 м  
 06-01-041-2 до 200 мм, на высоте от опорной площади более 6 м  
 06-01-041-3 более 200 мм, на высоте от опорной площади до 6 м  
 06-01-041-4 более 200 мм, на высоте от опорной площади более 6 м
- Устройство перекрытий ребристых на высоте от опорной площади:
- 06-01-041-5 до 6 м  
 06-01-041-6 более 6 м
- Устройство перекрытий по стальным балкам и монолитные участки при сборном железобетонном перекрытии площадью до 5 м2 приведенной толщиной:
- 06-01-041-7 до 100 мм  
 06-01-041-8 до 150 мм  
 06-01-041-9 до 200 мм
- Устройство перекрытий по стальным балкам и монолитные участки при сборном железобетонном перекрытии площадью более 5 м2 приведенной толщиной:
- 06-01-041-10 до 100 мм  
 06-01-041-11 до 150 мм  
 06-01-041-12 до 200 мм  
 06-01-041-13 Устройство перекрытий каналов

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-041-1	06-01-041-2	06-01-041-3	06-01-041-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	951,08	1840,80	678,50	
1180,00	1534,00					
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	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	28,56	28,56	23,59	
23,55	38,79					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магист-	маш.-ч	0,94	0,94	0,69	
0,66	1,22					



	ральных трубопроводов) 10 т					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	
0,27	0,27					
111301	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	47,96	47,96	34,27	
34,27	77,35					
400001	Автомобили бортовые	маш.-ч	1,40	1,40	1,04	
1,00	1,84					
	грузоподъемностью до 5 т					
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	4,60	4,60	2,90	
2,90	4,70					
040502	Установки для сварки ручной	маш.-ч	-	-	-	-
216,58	дуговой (постоянного тока)					
4	<b>Материалы</b>					
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	101,5	101,5
101,5						
204-9001	Арматура	т	7,66	7,66	6,63	
6,63	12,69					
201-9002	Конструкции стальные	т	0,5	0,6	0,24	
0,28	0,64					
203-0518	Инвентарные стойки деревометал-	шт.	2,8	2,8	2,3	2,3
4,9	лические раздвижные					
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	86,1	86,1	52,6	50,6
144,2						
102-0025	Пиломатериалы хвойных пород.	м3	6,22	6,22	3,8	3,8
4,1	Бруски обрезные длиной 4-6,5 м,					
	шириной 75-150 мм, толщиной					
	40-75 мм III сорта					
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород.	м3	0,99	0,99	0,6	0,6
0,65	Брусья обрезные длиной 4-6,5 м,					
	шириной 75-150 мм, толщиной					
	150 мм и более II сорта					
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород.	м3	0,53	0,53	0,32	
0,31	0,88					
	Доски обрезные длиной 4-6,5 м,					
	шириной 75-150 мм, толщиной					
	25 мм III сорта					
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород.	м3	2,61	2,75	1,6	
1,64	3,39					
	Доски обрезные длиной 4-6,5 м,					

	шириной 75-150 мм, толщиной					
	44 мм и более III сорта					
101-0816 0,0063	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	0,0116	0,0116	0,0063	
101-1805 0,071	Гвозди строительные 0,116	т	0,079	0,079	0,071	
101-0253 0,043	Известь строительная негашеная 0,069 комовая, сорт 1	т	0,086	0,086	0,043	
411-0001 0,128	Вода 0,206	м3	0,257	0,257	0,128	
101-1782 2,15	Ткань мешочная 4,29	10 м2	4,29	4,29	2,15	
101-1513 0,26	Электроды диаметром 4 мм Э42 0,26	т	-	-	-	-
101-0797 0,037	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	-	-	-	-

Шифр 01- ресурса 041-10	Наименование элементов затрат	Ед.	06-01- измер.	06-01- 041-6	06-01- 041-7	06-01- 041-8	06-01- 041-9
----------------------------------	-------------------------------	-----	------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

1							
2124,00							
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	<b>Машины и механизмы</b>						
020129 43,91	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	38,79	44,27	41,53	39,03	
021141 1,31	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных	маш.-ч	1,22	1,09	1,00	1,14	

	трубопроводов) 10 т					
030101 0,27	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27
040502 199,92	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	216,58	199,92	149,94	99,96
111301 61,88	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	77,35	84,49	69,02	48,79
400001 1,74	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,84	1,62	1,36	1,29
331532 1,75	Пилы электрические цепные	маш.-ч	4,70	3,80	2,85	1,90

Шифр 06-01- ресурса 041-10	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 041-6	06-01- 041-7	06-01- 041-8	06-01- 041-9
4	<b>Материалы</b>					
401-9021 101,5	Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	101,5	101,5
204-9001 10,9	Арматура	т	12,69	11,9	8,91	5,94
201-9002 -	Конструкции стальные	т	0,74	-	-	-
203-0518 -	Инвентарные стойки деревометаллические раздвижные	шт.	4,9	-	-	-
203-0511 180	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	144,2	152,8	114,6	76,4
102-0025 -	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	м3	4,1	-	-	-
102-0032 -	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м3	0,65	-	-	-
102-0053 1,1	Пиломатериалы хвойных пород.	м3	0,88	1,91	1,44	0,96

	Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта					
102-0061 3,37	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	м3	3,53	4,48	3,36	2,24
101-1513 0,24	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,26	0,24	0,18	0,12
101-1805 0,048	Гвозди строительные	т	0,116	0,048	0,032	0,024
101-0253 0,09	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,069	0,076	0,057	0,038
411-0001 0,252	Вода	м3	0,206	0,214	0,16	0,11
101-1782 -	Ткань мешочная	10 м2	4,29	-	-	-
101-0797 0,2	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,037	0,2	0,133	0,1

Шифр 01- ресурса 13	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 041-11	06-01- 041-12	06- 041-
1 960,52	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	993,56	758,74	
1.1 3,1	Средний разряд работы		3,1	3,1	
2 42,13	Затраты труда машинистов	чел.-ч	44,56	41,11	
3	<b>Машины и механизмы</b>				
020129 39,15	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	41,41	38,68	
021141 1,18	Краны на автомобильном ходу при работе на	маш.-ч	1,25	0,94	

	других видах строительства (кроме магистраль-				
	ных трубопроводов) 10 т				
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	
0,27					
040502	Установки для сварки ручной дуговой	маш.-ч	149,94	99,96	-
	(постоянного тока)				
111301	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	50,10	38,32	
48,43					
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,63	1,22	
1,53					
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	1,52	1,51	
2,12					
<hr/>					
4	<b>Материалы</b>				
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	
101,5					
204-9001	Арматура	т	8,17	5,44	
7,96					
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	138,6	97,4	
121,4					
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные	м3	0,85	0,6	
0,66	длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной				
	25 мм III сорта				
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные	м3	2,6	1,83	
3,02	длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной				
	44 мм и более III сорта				
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,18	0,12	-
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром	т	0,133	0,1	
0,0118	6,3-6,5 мм				
101-1805	Гвозди строительные	т	0,032	0,024	
0,038					
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,069	0,049	
0,061					
411-0001	Вода	м3	0,194	0,136	
0,17					

## 9. Конструкции из баритобетона

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

Состав работ:

01. Раскрой и установка брусьев 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 м3 баритобетона в деле**

Устройство баритобетонных перегородок высотой:

06-01-044-1 до 3 м

06-01-044-2 до 6 м

06-01-044-3 Устройство изоляционного слоя из баритобетона

Шифр ресурса 06-01-044-3	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-044-1	06-01-044-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1218,00	1508,00
747,04				
1.1	Средний разряд работы		3	3
3				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	99,44	100,01
97,35				
3	<b>Машины и механизмы</b>			
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	44,03	44,51
42,96				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	2,29	2,33
1,92				
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	11,88	11,88
11,77				
110811	Бетоносмесители принудительного действия передвижные 250 л	маш.-ч	37,82	37,82
37,82				
111301	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	62,48	77,35
38,32				
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,42	3,47
2,88				
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	6,27	3,56
-				
4	<b>Материалы</b>			
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	32,4	32,4
32,3				

32,6	408-9030	Песок баритовый	м3	33,3	33,3
64	408-9281	Гравий для строительных работ	м3	64	64
-	203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	176	176
-	102-0025	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длинной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	м3	0,32	0,32
0,1	102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длинной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м3	0,1	0,1
-	102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длинной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	м3	4,13	4,81
-	101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,21	0,21
-	101-1805	Гвозди строительные	т	0,16	0,128
-	101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,088	0,088
-	411-0001	Вода	м3	0,246	0,246

## 10. Тоннели и проходные каналы

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

Состав работ:

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.

#### Измеритель: 100 м3 железобетона в деле

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

- 06-01-046-1 до 1, при толщине стен до 300 мм
- 06-01-046-2 до 1, при толщине стен до 500 мм
- 06-01-046-3 до 1, при толщине стен более 500 мм
- 06-01-046-4 более 1, при толщине стен до 300 мм
- 06-01-046-5 более 1, при толщине стен до 500 мм
- 06-01-046-6 более 1, при толщине стен более 500 мм

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

- 06-01-046-7 до 1, при толщине стен до 300 мм

06-01-046-8 до 1, при толщине стен до 500 мм  
 06-01-046-9 до 1, при толщине стен более 500 мм  
 06-01-046-10 более 1, при толщине стен до 300 мм  
 06-01-046-11 более 1, при толщине стен до 500 мм  
 06-01-046-12 более 1, при толщине стен более 500 мм

Шифр 06-01- ресурса 046-5	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 046-1	06-01- 046-2	06-01- 046-3	06-01- 046-4
1 647,00	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	572,00	493,00	453,00	827,00
1.1 3	Средний разряд работы		3	3	3	3
2 53,86	Затраты труда машинистов	чел.-ч	75,02	54,74	53,62	59,40
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021243 48,16	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	70,56	50,40	49,28	54,88
111100 42,56	Вибраторы глубинные	маш.-ч	44,80	38,08	38,08	53,76
021141 2,28	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	2,02	1,96	1,96	1,81
040502 188,16	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	180,32	148,96	141,12	219,52
400001 3,42	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,44	2,38	2,38	2,71
4	<b>Материалы</b>					
401-9021 101,5	Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	101,5	101,5
401-0004 0,28	Бетон тяжелый, класс В 10 (М100)	м3	0,58	0,47	0,38	0,36
204-9001 19,95	Арматура	т	11,8	9,34	9,3	14,01



203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	11,3	9,6	7,94	9,55
7,4						
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород.	м3	0,17	0,13	0,11	0,06
0,05						
	Доски обрезные длиной 4-6,5 м,					
	шириной 75-150 мм, толщиной					
-	19-22 мм III сорта					
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород.	м3	0,07	0,06	0,05	0,06
0,05						
	Доски обрезные длиной 4-6,5 м,					
	шириной 75-150 мм, толщиной					
	25 мм III сорта					
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород.	м3	0,15	0,13	0,11	0,18
0,14						
	Доски обрезные длиной 4-6,5 м,					
	шириной 75-150 мм, толщиной					
	44 мм и более III сорта					
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,23	0,19	0,18	0,28
0,24						
101-1805	Гвозди строительные	т	0,068	0,041	0,041	0,063
0,04						
101-0253	Известь строительная негашеная	т	0,052	0,035	0,035	0,049
0,031						
	комовая, сорт 1					
411-0001	Вода	м3	0,156	0,105	0,105	0,147
0,093						
101-1714	Болты строительные с гайками и	т	-	-	-	0,044
0,026						
	шайбами					

Шифр 01- ресурса 046-8	Наименование элементов затрат	Ед.	06-01- измер.	06-01- 046-6	06- 046-7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	580,00	643,00	
540,80					
1.1	Средний разряд работы		3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,45	57,39	
47,00					
3	<b>Машины и механизмы</b>				

021243 43,68	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	33,60	53,76	
111100 39,20	Вибраторы глубинные	маш.-ч	42,56	49,28	
021141 1,33	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистраль- ных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,14	1,45	
040502 39,20	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	156,80	47,04	
400001 1,99	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,71	2,18	
<hr/>					
4	<b>Материалы</b>				
401-9021 101,5	Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	
401-0004 0,35	Бетон тяжелый, класс В 10 (М1 00)	м3	0,21	0,45	
204-9001 11,63	Арматура	т	10,02	12,7	
203-0511 9,6	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	5,66	11,3	
102-0049 0,1	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длинной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм III сорта	м3	0,03	0,13	
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длинной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м3	0,03	-	-
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длинной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	м3	0,11	-	-
101-1513 0,05	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,2	0,06	
101-1805 0,0397	Гвозди строительные	т	0,035	0,0602	
101-0253 0,031	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,027	0,047	
411-0001 0,096	Вода	м3	0,081	0,141	

101-1714 0,02	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,021	0,029
------------------	--	---	-------	-------

Шифр 06-01- ресурса 046-12	Наименование элементов затрат	Ед. из- мер.	06-01- 046-9	06-01- 046-10	06-01- 046-11
1 605,00	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	479,00	905,00	699,00
1.1 3	Средний разряд работы		3	3	3
2 55,79	Затраты труда машинистов	чел.-ч	42,59	74,66	58,15
3	<b>Машины и механизмы</b>				
021243 51,52	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	39,20	69,44	53,76
111100 41,44	Вибраторы глубинные	маш.-ч	39,20	56,00	41,44
021141 1,71	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,35	2,07	1,77
040502 47,04	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	39,20	70,56	47,04
400001 2,56	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,04	3,15	2,62
4	<b>Материалы</b>				
401-9021 101,5	Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	101,5
401-0004 0,12	Бетон тяжелый, класс В 10 (M100)	м3	0,27	0,26	0,17
204-9001 14,95	Арматура	т	11,87	18,28	15,3
203-0511 5,6	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	7,94	9,55	7,4
102-0049 0,01	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной	м3	0,08	0,01	0,01

	75-150 мм, толщиной 19-22 мм III сорта				
101-1513 0,06	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,05	0,09	0,06
101-1805 0,0346	Гвозди строительные	т	0,0324	0,0626	0,0397
101-0253 0,027	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,025	0,049	0,031
411-0001 0,081	Вода	м3	0,076	0,147	0,093
101-1714 0,017	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,016	0,03	0,02

## 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 железобетона в деле**

Устройство бункеров общего назначения:

06-01-049-1 с толщиной стен 140 мм

06-01-049-2 на каждые 10 мм изменения толщины стен исключать или добавлять к 6-25-1

06-01-049-3 с толщиной стен более 200 мм

Шифр 01- ресурса 3	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 049-1	06-01- 049-2	06- 049-
1 1368,80	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2594,20	68,44	
1.1	Средний разряд работы		4	4	4
2 68,06	Затраты труда машинистов	чел.-ч	114,74	0,61	
3	<b>Машины и механизмы</b>				
020129 64,74	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	111,62	0,57	
021141 1,20	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистраль-	маш.-ч	1,13	0,01	

	ных трубопроводов) 10 т				
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	-	
0,27					
040502	Установки для сварки ручной дуговой	маш.-ч	233,24	-	
291,55					
	(постоянного тока)				
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	129,71	3,45	
69,02					
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,72	0,03	
1,85					
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	3,25	0,15	
2,19					
<hr/>					
4	<b>Материалы</b>				
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	-	
101,5					
204-9001	Арматура	т	13,9	-	
17,61					
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	69,6	2,7	60
203-0512	Щиты из досок толщиной 40 мм	м2	-	-	4
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для	м3	0,27	0,008	
0,19					
	строительства длиной 3-6,5 м, диаметром				
	14-24 см				
102-0025	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные	м3	0,17	0,01	
0,78					
	длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной				
	40-75 мм III сорта				
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные	м3	0,01	-	
0,11					
	длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной				
	150 мм и более II сорта				
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные	м3	4,28	0,17	
1,09					
	длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной				
	25 мм III сорта				
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные	м3	2,59	0,1	
2,33					
	длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной				
	44 мм и более III сорта				
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,28	-	
0,35					
204-0005	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса	т	0,032	0,004	
0,224					

	А-I диаметром 14 мм				
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т		0,08	0,01
0,09					
101-1805	Гвозди строительные	т		0,104	0,01
0,072					
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т		0,147	-
0,103					
411-0001	Вода	м3		0,441	-
0,309					
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром	т		0,096	0,004
0,059					
	6,3-6,5 мм				

## 12. Сооружения, возводимые в скользящей опалубке

- ГЭСН 06-01-052 Возведение стен в скользящей опалубке, устройство перекрытий элеваторов, мельниц
- ГЭСН 06-01-053 Устройство стен силосов диаметром 30 м для хранения сахара
- ГЭСН 06-01-054 Устройство стен силосов диаметром 12 м для сыпучих материалов
- ГЭСН 06-01-055 Установка и разборка скользящей опалубки шахтных башенных копров
- ГЭСН 06-01-056 Бетонирование стен шахтных башенных копров
- ГЭСН 06-01-057 Устройство стен и перегородок сооружений
- ГЭСН 06-01-058 Устройство рельсовых путей под самоходный агрегат для бетонирования стен

**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 железобетона и бетона в деле**

Возведение стен в скользящей опалубке с проемами площадью:

- 06-01-052-1 до 5% в элеваторах, мельницах и других сооружениях для хранения и переработки зерна
- 06-01-052-2 более 5% в элеваторах, мельницах и других сооружениях для хранения и переработки зерна
- 06-01-052-3 Устройство перекрытий в элеваторах, мельницах и других сооружениях для хранения и переработки зерна
- 06-01-052-4 Заполнение откосов из легкого бетона с устройством стяжки и железнения в элеваторах, мельницах и других сооружениях для хранения и переработки зерна

Шифр	Наименование элементов затрат	Ед. из-	06-01-052-1	06-01-052-2	06-01-052-3
06-01-052-4		мер.			

1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1718,73	1827,54	2740,26
1109,62					
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	3
5,1					
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	120,77	116,29	4,56
0,06					
<hr/>					
3	<b>Машины и механизмы</b>				
031102	Подъемники строительные	маш.-ч	44,36	44,78	-
	грузопассажирские, грузоподъемностью				
	до 0,8 т				
020141	Краны башенные при строительстве	маш.-ч	74,39	69,02	-
	элеваторов высотой подъема крюка более				
	40 м				
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью	маш.-ч	1,05	1,34	2,57
0,04	до 5 т				
<hr/>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе	маш.-ч	0,70	0,88	1,72
0,02	на других видах строительства (кроме				
	магистральных трубопроводов) 10 т				
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	1,92	2,39	6,56
111301	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	87,47	92,94	-
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием	маш.-ч	-	-	394,40
532,44	до 12,26 (1,25) кН (т)				
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	-	-	145,81
59,04					
<hr/>					
4	<b>Материалы</b>				
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	м3	104	104	101,5
401-0004	Бетон тяжелый, класс В 10 (М100)	м3	-	-	-
11,3					
401-9026	Бетон легкий на пористых заполнителях	м3	-	-	-
90,2	класса В 3,5 (М50)				
101-1305	Портландцемент общестроительного	т	-	-	-
0,119					

	назначения бездобавочный марки 400					
402-0079 2,57	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м3	1,24	5,02	4	
204-9001	Арматура	т	7,2	9,12	12,3	
101-9864	Опалубка скользящая (амортизация)	комп- лект	П	П	-	
203-0518	Инвентарные стойки деревометаллические раздвижные	шт.	-	-	2	
203-0512 3,65	Щиты из досок толщиной 40 мм	м2	15,4	-	200	
102-0024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта	м3	0,59	1,08	-	
102-0029	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта	м3	0,38	0,73	-	
102-0057 0,17	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта	м3	2,63	0,68	4,16	
102-0060	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м3	0,97	0,24	-	
102-0052	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта	м3	-	1,83	-	
102-0061 0,02	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	м3	0,01	1,91	4,75	



102-0025	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски	м3	-	-	0,83
	обрезные длиной 4-6,5 м, шириной				
	75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта				
204-0065	Стержни домкратные	т	1,25	1,46	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,078	0,097	0,097
0,017					
101-0253	Известь строительная негашеная	т	0,067	0,074	0,064
	комовая, сорт 1				
411-0001	Вода	м3	0,2	0,223	0,193
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,022	0,025	0,021
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	-	-	0,01
0,1					

**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 м3 железобетона**

06-01-053-1 Устройство стен силосов диаметром 30 м для хранения сахара

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. из-мер.	06-01-053-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	
3692,22			
1.1	Средний разряд работы		4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	
349,72			
3	<b>Машины и механизмы</b>		
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства	маш.-ч	
315,35	(кроме монтажа технологического оборудования) 8 т		
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	
0,27			

111301	Вибраторы поверхностные		маш.-ч	
185,64				
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т		маш.-ч	
18,20				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах		маш.-ч	
10,44				
	строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т			
031102	Подъемники строительные грузопассажирские, грузоподъемность		маш.-ч	
5,46				
	до 0,8 т			
331532	Пилы электрические цепные		маш.-ч	
1,95				
<hr/>				
4	<b>Материалы</b>			
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3		104
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м3		
2,56				
204-9001	Арматура	т		п
204-9130	Детали стальные для натяжения арматуры	т		п
201-9230	Рукава металлические негерметичные	м		п
101-9864	Опалубка скользящая (амортизация)	комп-		п
			лект	
203-0514	Щиты настила	м2		
9,82				
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной	м3		
0,39				
	3-6,5 м, диаметром 14-24 см			
102-0024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м,	м3		
0,03				
	шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта			
102-0028	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м,	м3		
0,06				
	шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта			
102-0052	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м,	м3		
1,16				
	шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта			
102-0056	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м,	м3		
0,31				
	шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта			
102-0060	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м,	м3		
3,07				
	шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта			
204-0065	Стержни домкратные	т		
1,11				

101-1805	Гвозди строительные	т	
0,075			
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	
0,067			
411-0001	Вода	м3	0,2

**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 арматуры. 06. Укладка бетонной смеси. 07. Нанесение цементного раствора на бетонную поверхность.

**Измеритель: 100 м3 железобетона в деле**

06-01-054-1 Устройство стен силосов диаметром 12 м для сыпучих материалов

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-054-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	
2478,00			
1.1	Средний разряд работы		4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	
145,03			

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-054-1
3	<b>Машины и механизмы</b>		
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	133,28
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27
111301	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	124,95
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,44
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах	маш.-ч	2,29

	строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т		
031102	Подъемники строительные грузопассажирские, грузоподъемность	маш.-ч	5,75
	до 0,8 т		
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	1,35
<hr/>			
4	<b>Материалы</b>		
401-9022	Бетон тяжелый (класс по проекту)	м3	104
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м3	1,55
204-9001	Арматура	т	17,9
101-9864	Опалубка скользящая (амортизация)	комп-	П
			лект
203-0514	Щиты настила	м2	20,84
102-0024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5	м3	0,24
	м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта		
102-0052	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м,	м3	0,05
	шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта		
102-0056	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м,	м3	0,4
	шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта		
102-0060	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м,	м3	2,38
	шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта		
204-0065	Стержни домкратные	т	1,66
101-1805	Гвозди строительные	т	
0,021			
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	
0,027			
411-0001	Вода	м3	0,08

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

Состав работ:

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

**Измеритель: 100 м осевой линии опалубки**

Установка скользящей опалубки шахтных башенных копров высотой:

06-01-055-1 до 70 м

06-01-055-2 более 70 м

Разборка скользящей опалубки шахтных башенных копров высотой:

06-01-055-3 до 70 м

06-01-055-4 более 70 м

Шифр 01- ресурса 055-4	Наименование элементов затрат	Ед.	06-01- измер.	06-01- 055-1	06-01- 055-2	06- 055-3
1	Затраты труда рабочих-строителей					чел.-ч
3729,60	3830,40	1716,80	1798,00			
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	<b>Машины и механизмы</b>					
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	525,17	558,77	-	
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,84	2,92	18,31	
22,78						
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	414,40	386,40	-	
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,95	0,98	12,21	
15,10						
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	10,70	18,30	-	
031101	Подъемники строительные грузопассажирский высотой подъема 105 м	маш.-ч	-	-	222,30	
237,12						
020302	Краны башенные приставные 10 т, высота подъема крюка 105 м	маш.-ч	-	-	232,05	
020303	Краны башенные приставные 4-10 т, высота подъема крюка 150 м	маш.-ч	-	-	-	
247,52						

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-055-1	06-01-055-2	06-01-055-3	06-01-055-4
4	<b>Материалы</b>					
401-0004	Бетон тяжелый, класс В 10 (М100)	м3	9,1	8,2	-	-
101-1713	Сталь кровельная СТК-1 толщиной листа 0,80 мм	т	1,39	1,36	-	-
101-0986	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст0	т	0,8	0,83	-	-
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	15	15	-	-
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м3	0,13	0,11	-	-
102-0024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта	м3	8,1	14,8	-	-
101-0634	Парусина суровая арт. 2007	10 м	13,2	12,6	-	-
101-9183	Поковки строительные для ванной сварки	т	1,48	1,71	-	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,74	0,69	-	-
102-0056	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта	м3	20,6	34,5	-	-
101-1704	Войлок строительный	т	0,21	0,18	-	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,105	0,12	-	-

**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 железобетона в деле**

Бетонирование стен шахтных башенных копров высотой:

06-01-056-1 до 70 м

06-01-056-2 более 70 м

Шифр 01- ресурса 2	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 056-1	06- 056-
1 1943,50	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1805,50	
1.1 4,1	Средний разряд работы		4,1	
2 143,36	Затраты труда машинистов	чел.-ч	148,75	
3	<b>Машины и механизмы</b>			
031101 48,68	Подъемники строительные грузопассажирский высотой подъема 105 м	маш.-ч	48,11	
020302	Краны башенные приставные 10 т, высота подъема крюка 105 м	маш.-ч	71,76	-
331532 2,10	Пилы электрические цепные	маш.-ч	2,13	
040502 95,20	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	95,20	
111100 16,66	Вибраторы глубинные	маш.-ч	24,99	
400001 18,20	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	17,33	
021141 12,10	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	11,55	
020303 64,38	Краны башенные приставные 4-10 т, высота подъема крюка 150 м	маш.-ч	-	

4	<b>Материалы</b>			
401-9022	Бетон тяжелый (класс по проекту)	м3	104	104
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м3	3,39	
3,42				
204-9001	Арматура	т	19,1	
20,3				
101-0986	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали	т	0,25	
0,22				
	углеродистой обыкновенного качества угловой			
	равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки			
	180-200 мм, сталь марки Ст0			
101-9864	Опалубка скользящая (амортизация)	комп-	П	П
		лект		
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	20	17
102-0031	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной	м3	3,33	
2,28				
	4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более			
	I сорта			
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной	м3	1,98	
2,99				
	4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более			
	III сорта			
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,16	
0,16				
204-0065	Стержни домкратные	т	2,12	
2,28				
101-0785	Поковки из квадратных заготовок массой 4.5 кг	т	0,1	
0,08				
101-1805	Гвозди строительные	т	0,105	
0,121				

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

Состав работ:

01. Установка и разборка самоходного агрегата. 02. Перестановка самоходного агрегата (нормы 1,2).  
03. Установка арматурных каркасов. 04. Бетонирование стен.

**Измеритель: 100 м3 железобетона в деле**

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

06-01-057-1 до 150 мм

06-01-057-2 более 150 мм

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

06-01-057-3 до 200 мм



06-01-057-4 более 200 мм

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

06-01-057-5 до 250 мм

06-01-057-6 более 250 мм

Шифр 06-01- ресурса 057-3	Наименование элементов затрат	Ед.  измер.	06-01- 057-1	06-01- 057-2
1 472,64	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	603,68	481,60
1.1 3,3	Средний разряд работы		3,3	3,3
2 204,02	Затраты труда машинистов	чел.-ч	264,60	181,70
3	<b>Машины и механизмы</b>			
021141 123,17	Краны на автомобильном ходу при работе на   других видах строительства (кроме магистраль-   ных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	156,96	107,91
111000 113,68	Агрегаты для бетонирования стен самоходные	маш.-ч	162,40	102,08
111100 13,72	Вибраторы глубинные	маш.-ч	27,71	20,88
040502 12,52	Установки для сварки ручной дуговой   (постоянного тока)	маш.-ч	14,78	13,34
400001 12,64	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,20	12,54
4	<b>Материалы</b>			
401-9021 104	Бетон (класс по проекту)	м3	104	104
204-9001 14	Арматура	т	6,37	14,05
101-9864 П	Опалубка скользящая (амортизация)	комп-   лект	П 	П 
203-0511 62	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	90	76
102-0049 5,664	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные   длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной   19-22 мм III сорта	м3	6,9	5,9

101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,021	0,018	0,014
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,014	0,01	0,018
411-0001	Вода	м3	5,56	4,67	3,78
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,027	0,022	0,018
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0424	0,0413	0,029
402-9050	Раствор цементный	м3	1,59	1,34	1,08

Шифр 01- ресурса 6	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 057-4	06-01- 057-5	06- 057-
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	413,28	451,36	333,76
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	167,32	200,59	118,22
3	<b>Машины и механизмы</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистраль- ных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	100,28	117,72	69,76
111000	Агрегаты для бетонирования стен самоходные	маш.-ч	90,48	122,96	64,96
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	10,30	8,12	8,12
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	12,52	12,76	10,44
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	12,75	9,09	9,48
4	<b>Материалы</b>				
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	104	104	104
204-9001	Арматура	т	13,56	6,96	10,45
101-9864	Опалубка скользящая (амортизация)	комп-	П	П	П

		лект		
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	26	26
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные	м3	3,74	2
1,5	длинной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной			
	19-22 мм III сорта			
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,006	0,007
0,005				
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,018	0,018
0,01				
411-0001	Вода	м3	1,6	1,5
1,4				
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром	т	0,008	0,008
0,005	6,3-6,5 мм			
101-1805	Гвозди строительные	т	0,012	0,08
0,006				
402-9050	Раствор цементный	м3	0,46	0,4
0,35				

**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 арматуры и закладных деталей. 03. Укладка и разборка рельсовых путей для передвижения самоходного агрегата.

**Измеритель: 100 м пути**

06-01-058-1 Устройство рельсовых путей под самоходный агрегат для бетонирования стен

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. из-мер.	06-01-058-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	366,30
1.1	Средний разряд работы		3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,01
3	<b>Машины и механизмы</b>		
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	4,84
120400	Грейдеры-элеваторы 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	2,62

030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	1,32
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	3,23
<hr/>			
4	<b>Материалы</b>		
105-0046	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-75, марка стали М76Т	м	3,2
106-0010	Подкладки для рельсов всех типов	шт.	8
106-0006	Костыли сечением 12x12 мм из стали кипящих марок	т	
0,007			
106-9011	Шпалы	шт.	8,26
204-9001	Арматура	т	0,07
408-9394	Песок для строительных работ природный обогащенный	м3	11

### 13. Сооружения водопровода и канализации

[ГЭСН 06-01-062 Устройство стен и плоских днищ](#)

[ГЭСН 06-01-063 Строительство подземной части насосных станций](#)

[ГЭСН 06-01-064 Строительство отдельных конструкций емкостных сооружений](#)

#### 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 железобетона в деле

Устройство стен и плоских днищ при толщине:

06-01-062-1 до 150 мм круглых сооружений

06-01-062-2 более 150 мм круглых сооружений

06-01-062-3 до 150 мм прямоугольных сооружений

06-01-062-4 более 150 мм прямоугольных сооружений

06-01-062-5 Устройство железобетонных конструкций отстойников, резервуаров и прочих сооружений при днищах бункерного типа

Устройство:

06-01-062-6 фильтров и осветлителей

06-01-062-7 песколовков круглых

06-01-062-8 песколовков прямоугольных

06-01-062-9 метантенков круглых

Шифр	Наименование элементов затрат	Ед.	06-01-	06-01-	06-01-	06-
01-						

ресурса 062-4		измер.	062-1	062-2	062-3
1	Затраты труда рабочих-строителей				чел.-ч
1798,72	1170,40	1398,88	729,12		
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8
3,8					
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	139,31	89,85	140,18
78,84					
3	<b>Машины и механизмы</b>				
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	130,26	80,42	134,96
73,70					
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	9,41	22,74	9,07
52,53					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	2,19	2,29	1,24
1,22					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27
0,27					
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	89,94	58,52	70,00
36,51					
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	6,59	6,87	3,71
3,65					
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	2,76	3,10	0,94
0,35					

Шифр 06-01- ресурса 062-4	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 062-1	06-01- 062-2	06-01- 062-3
4	<b>Материалы</b>				
401-0246	Бетон песчаный, класс В 15 (М200)	м3	101,5	101,5	101,5
101,5					
204-9001	Арматура	т	10,8	11,8	9,9
14,6					
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	-	-	54
31,4					
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород	м3	1,68	0,96	1,3
0,3					

	для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см					
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м3	3,4	3,8	0,27	
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	м3	4,05	4,56	0,9	
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,012	0,029	0,0113	
101-1805	Гвозди строительные	т	0,19	0,096	0,19	
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,158	0,118	0,137	
411-0001	Вода	м3	0,472	0,354	0,412	
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,1	0,1	0,1	
101-1531	Электроды диаметром 6 мм Э46	т	-	-	-	

Шифр 06-01- ресурса 062-9	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 062-5	06-01- 062-6	06-01- 062-7	06-01- 062-8
1 930,72	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2692,48	1168,16	2684,64	2101,12
1.1 3,6	Средний разряд работы		4	3,2	3,8	3,8
2 80,48	Затраты труда машинистов	чел.-ч	211,53	112,96	257,65	154,24
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021243 70,90	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных	маш.-ч	201,94	104,61	248,64	149,07

	трубопроводов) до 16 т					
040502 89,60	Установки для сварки ручной   дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	219,52	42,22	-	-
021141 2,33	Краны на автомобильном ходу при   работе на других видах   строительства (кроме магистраль-   ных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	2,34	2,02	2,18	1,22
030101 0,27	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27
111100 46,59	Вибраторы глубинные	маш.-ч	134,62	58,46	134,18	105,06
400001 6,98	Автомобили бортовые   грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	6,98	6,06	6,56	3,68
331532 1,97	Пилы электрические цепные	маш.-ч	2,15	2,62	5,25	1,68
4	<b>Материалы</b>					
401-0246 101,5	Бетон песчаный, класс В 15   (М200)	м3	101,5	101,5	101,5	101,5
204-9001 15,8	Арматура	т	16,6	13,8	6,3	7,3
203-0511 -	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	-	53	-	40,1
102-0008 2,81	Лесоматериалы круглые хвойных   пород для строительства   длиной 3-6,5 м, диаметром   14-24 см	м3	2,17	-	1,97	0,18
102-0053 2,4	Пиломатериалы хвойных пород.   Доски обрезные длиной 4-6,5 м,   шириной 75-150 мм, толщиной 25   мм III сорта	м3	4,6	0,28	4,63	2,47
102-0061 2	Пиломатериалы хвойных пород.   Доски обрезные длиной 4-6,5 м,   шириной 75-150 мм, толщиной   44 мм и более III сорта	м3	1,2	5,08	4,14	1,03

102-0025 0,9	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	м3	-	0,39	-	-
101-1529 0,02	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,28	0,078	-	-
101-1805 0,255	Гвозди строительные	т	0,21	0,15	0,3	
101-0253 0,061	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,147	0,04	0,154	
411-0001 0,184	Вода	м3	0,441	0,119	0,46	
101-0797 0,11	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,1	0,1	0,1	0,1
101-1531 0,095	Электроды диаметром 6 мм Э46	т	-	-	-	-

**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 м3 железобетона в деле**

Строительство подземной части насосных станций:

- 06-01 -063-1 при толщине днищ до 400 мм
- 06-01-063-2 при толщине днищ более 400 мм
- 06-01-063-3 стен круглых
- 06-01-063-4 стен прямоугольных толщиной до 300 мм
- 06-01-063-5 стен прямоугольных толщиной более 300 мм

Шифр 06-01- ресурса 063-5	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 063-1	06-01- 063-2	06-01- 063-3	06-01- 063-4
1 649,60	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	422,91	260,96	1554,56	968,80
1.1 3,4	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,8	3,4
2 63,19	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,53	21,02	115,40	95,90
3	<b>Машины и механизмы</b>					



021243 59,36	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	23,52	17,81	110,88	91,62
040502 32,70	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	43,23	27,33	106,29	75,82
021141 0,89	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,19	0,74	1,08	1,00
030101 0,27	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27
111100 32,48	Вибраторы глубинные	маш.-ч	21,28	13,05	77,73	48,44
400001 2,67	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,55	2,20	3,17	3,01
331532 0,35	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,70	0,25	0,65	0,60
<hr/>						
4	<b>Материалы</b>					
401-0246 101,5	Бетон песчаный, класс В 15 (М200)	м3	101,5	101,5	101,5	101,5
204-9001 11,7	Арматура	т	12,1	6,7	9,6	12
203-0511 23	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	-	-	-	35
102-0008 0,2	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м3	0,9	0,2	1,1	0,3
102-0053 0,25	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м3	0,9	0,25	0,88	0,15
102-0061 0,1	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м,	м3	0,9	0,2	0,87	0,37

	шириной 75-150 мм, толщиной					
	44 мм и более III сорта					
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,067	0,039	0,198	0,131
0,054						
101-1531	Электроды диаметром 6 мм Э46	т	0,046	0,034	0,023	0,077
0,044						
101-1805	Гвозди строительные	т	0,12	0,064	0,092	0,12
0,064						
101-0253	Известь строительная негашеная	т	0,032	0,008	0,031	0,026
0,017						
	комовая, сорт 1					
411-0001	Вода	м3	0,094	0,024	0,092	0,079
0,052						
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках	т	0,05	0,01	0,06	0,02
0,01						
	диаметром 6,3-6,5 мм					

**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 м3 железобетона в деле**

Строительство отдельных конструкций емкостных сооружений устройство:

- 06-01-064-1 лотков в сооружениях
- 06-01-064-2 лотков между сооружениями при толщине стен до 100 мм
- 06-01-064-3 лотков между сооружениями при толщине стен более 100 мм
- 06-01-064-4 угловых участков стен в емкостных сооружениях
- 06-01-064-5 днищ при стенах из сборных железобетонных панелей плоских
- 06-01-064-6 днищ при стенах из сборных железобетонных панелей бункерного типа круглых
- 06-01-064-7 днищ при стенах из сборных железобетонных панелей бункерного типа прямоугольных
- 06-01-064-8 бетонной подготовки под днище бункерного типа
- 06-01-064-9 плоского железобетонного днища при стенах из сборных железобетонных панелей с опорной плитой

Шифр 06-01- ресурса 064-4	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 064-1	06-01- 064-2	06-01- 064-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2732,80	1478,40	1123,36
1428,00					
1.1	Средний разряд работы		4,6	3,4	3,4
3,6					
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	189,81	180,71	120,27
117,49					

3	<b>Машины и механизмы</b>					
021243 105,95	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	181,10	172,03	111,33	
021141 2,81	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	2,11	2,10	2,17	
030101 0,27	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	
111301 -	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	136,64	73,92	56,22	
400001 8,46	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	6,33	6,31	6,50	
331532 6,70	Пилы электрические цепные	маш.-ч	4,63	3,90	3,98	
040502 71,34	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	-	-	
111100 71,46	Вибраторы глубинные	маш.-ч	-	-	-	
4	<b>Материалы</b>					
401-0246 101,5	Бетон песчаный, класс В 15 (М200)	м3	101,5	101,5	101,5	
204-9001 11,6	Арматура	т	6,6	5,7	5,9	
203-0511 222	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	-	-	-	
102-0008 -	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м3	3,4	2,85	2,9	
102-0053 6	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м3	6,4	5,4	5,5	
102-0061 6	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной	м3	2,7	2,29	2,34	

	75-150 мм, толщиной 44 мм и более					
	III сорта					
102-0025 0,56	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски   обрезные длиной 4-6,5 м, шириной	м3	-	-	-	
	75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта					
101-1805 0,102	Гвозди строительные	т	0,256	0,2	0,21	
101-0253 0,225	Известь строительная негашеная   комовая, сорт 1	т	0,159	0,135	0,137	
411-0001 0,675	Вода	м3	0,478	0,403	0,412	
101-1529 0,091	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	-	-	-	

Шифр 06-01- ресурса 064-9	Наименование элементов затрат	Ед.	06-01-   измер.   064-5	06-01-   064-6	06-01-   064-7	06-01-   064-8
1 315,24	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	652,96	1890,56	1646,40	384,16
1.1 3	Средний разряд работы		3,1	4	3,5	3,2
2 13,87	Затраты труда машинистов	чел.-ч	61,78	151,19	155,20	89,59
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021243 7,62	Краны на гусеничном ходу при   работе на других видах строи-   тельства (кроме магистральных   трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	57,34	142,24	143,36	83,78
040502 4,48	Установки для сварки ручной   дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,14	-	45,02	-
021141 1,49	Краны на автомобильном ходу при   работе на других видах строи-   тельства (кроме магистральных   трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,04	2,17	2,89	1,38

030101 0,27	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27
111301 15,90	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	32,70	94,53	82,32	19,26
400001 4,49	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,13	6,51	8,68	4,16
331532 2,28	Пилы электрические цепные	маш.-ч	1,08	3,13	4,87	3,04
<hr/>						
4	<b>Материалы</b>					
401-0246 101,5	Бетон песчаный, класс В 15 (М200)	м3	101,5	101,5	101,5	102
204-9001 7,6	Арматура	т	9	12,3	11,2	-
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м3	0,58	2,56	4,39	2,5
102-0053 0,26	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м3	1,19	4,6	6,04	4,54
102-0061 5,9	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	м3	1,13	1,3	2,72	1,19
101-1529 0,007	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,008	-	0,07	-
101-1805 0,2	Гвозди строительные	т	0,102	0,22	0,25	0,027
101-0253 0,108	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,041	0,103	0,153	0,1
411-0001 0,323	Вода	м3	0,121	0,31	0,46	0,301

#### 14. Выполнение прочих работ в емкостных сооружениях

[ГЭСН 06-01-067 Обработка поверхности емкостных сооружений](#)

[ГЭСН 06-01-068 Устройство деформационных швов в емкостных сооружениях](#)

[ГЭСН 06-01-069 Навивка арматурной стали на стены емкостных сооружений](#)

- ГЭСН 06-01-070 Загрузка фильтров в емкостных сооружениях  
ГЭСН 06-01-071 Испытание и дезинфекция емкостей  
ГЭСН 06-01-072 Устройство одновентиляторных и секционных вентиляторных градирен  
ГЭСН 06-01-073 Бетонирование нижнего опорного кольца железобетонной оболочки градирни высотой до 150 метров  
ГЭСН 06-01-074 Возведение оболочки градирен высотой до 90 метров в скользящей опалубке  
ГЭСН 06-01-075 Возведение оболочек гиперболических градирен высотой до 150 метров в переставной фанерной опалубке с помощью самоподъемных подмостей

**Таблица ГЭСН 06-01-067  
 Обработка поверхности емкостных сооружений**

Состав работ:

01. Пескоструйная обработка бетонной поверхности с сушкой и просеиванием песка (нормы 1,2). 02. Подготовка поверхности под торкрет с промывкой (норма 2). 03. Нанесение раствора цемент-пушкой (нормы 2, 3). 04. Выравнивание торкретированной поверхности (норма 2). 05. Укладка пористых керамических пластин на цементном растворе с закреплением накладками из полосовой стали (норма 5).

**Измеритель: 100 м2 поверхности**

06-01-067-1 Обработка поверхности пескоструйным аппаратом

Торкретирование поверхности:

06-01-067-2 при толщине слоя до 20 мм

06-01-067-3 добавляется на каждые 5 мм

06-01-067-4 Железнение поверхности

06-01-067-5 Укладка пористых керамических пластин аэраторов

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. из-мер.	06-01-067-1	06-01-067-2	06-01-067-3	06-01-067-4	06-01-067-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	48,73	116,28	8,07	28,90	
175,00							
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,83	24,71	2,76	0,03	
3,87							
3	<b>Машины и механизмы</b>						
331411	Аппараты пескоструйный	маш.-ч	18,56	18,56	-	-	-
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,36	0,70	0,11	-	-
400001	Автомобили бортовые	маш.-ч	4,47	8,00	0,93	0,03	
3,87	грузоподъемностью до 5 т						
050402	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производитель-	маш.-ч	18,56	29,00	-	-	-

	ность до 3,5 м3/мин						
110950	Цемент-пушки	маш.-ч	-	10,44	1,72	-	-
111501	Растворонасосы 3 м3/ч	маш.-ч	-	5,57	-	-	-
<hr/>							
4	<b>Материалы</b>						
408-9394	Песок для строительных работ	м3	3	5,85	0,95	-	-
	природный обогащенный						
101-1305	Портландцемент общестроительного	т	-	1,1	0,37	0,07	-
	назначения бездобавочный марки						
	400						
402-0079	Раствор готовый отделочный	м3	-	0,6	-	-	-
0,68	тяжелый, цементный 1:2						
101-9045	Пластины пористые керамические	шт.	-	-	-	-	1140
101-0982	Сортовой и фасонный	т	-	-	-	-	-
1,58	горячекатаный прокат из стали						
	углеродистой обыкновенного						
	качества полосовой, толщиной						
	10-75 мм при ширине 100-200 мм,						
	сталь марки СтЗсп						
101-1757	Ветошь	кг	5	5	1,2	5	5
411-0001	Вода	м3	-	2	0,5	0,5	2
101-1668	Рогожа	м3	-	-	-	-	10

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

Состав работ:

01. Устройство прокладок из досок (нормы 1,2). 02. Установка прокладок с конопаткой швов прядью (нормы 1,2). 03. Установка гермитового шнура (норма 3). 04. Нагнетание тиоколового герметика (норма 3). 05. Зачеканка швов (нормы 1-3).

**Измеритель: 100 м шва**

Устройство деформационных швов в емкостных сооружениях с применением:  
06-01-068-1 резиновых прокладок  
06-01-068-2 стальных листов

06-01-068-3 перметика

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-068-1	06-01-068-2	06-01-068-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	81,76	55,05	21,70
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,39	0,49	0,23

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-068-1	06-01-068-2	06-01-068-3
3	<b>Машины и механизмы</b>				
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05	0,15	
0,23					
152001	Машины общестроительные битумозаправщики 4т	маш.-ч	0,34	0,34	-
4	<b>Материалы</b>				
101-0072	Битумы нефтяные строительные изоляционные   ВНИ-IV-3, ВНИ-IV, ВНИ-V	т	0,32	0,32	-
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные   длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной   44 мм и более III сорта	м3	0,41	0,41	-
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая   прессованная)	кг	360	-	-
101-1705	Пакля пропитанная	кг	15	15	-
101-1773	Сталь листовая горячекатаная жаростойкая   нержавеющей марки 12X17, толщиной 1,5 мм	т	-	0,6	-
101-1701	Гермит (шнур диаметром 40 мм)	кг	-	-	186
101-0198	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: 1 т навивки**

06-01-069-1 Навивка арматурной стали на стены емкостных сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-069-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	13,20
1.1	Средний разряд работы		4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,48
3	<b>Машины и механизмы</b>		
332001	Машины арматурно-навивочные для резервуаров до 10000 м3	маш.-ч	7,17
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,48
4	<b>Материалы</b>		
204-9001	Арматура	т	1
101-0782	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,02

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

Состав работ:

01. Загрузка и разравнивание материалов в фильтрах.

**Измеритель: 100 м3 загрузки**

Загрузка фильтров в емкостных сооружениях:

06-01-070-1 песком

06-01-070-2 гравием

06-01-070-3 щебнем

06-01-070-4 углем

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. из-мер.	06-01-070-1	06-01-070-2	06-01-070-3	06-01-070-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч				
170,69	183,88	183,88	185,74			
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		19,84	20,65	19,84
44,25						
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	7,52	6,04	7,52	
21,47						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	12,32	14,61	12,32	
22,78						
4	<b>Материалы</b>					
408-9394	Песок для строительных работ природный обогащенный	м3	103	-	-	-
408-9280	Гравий	м3	-	103	-	-
408-0030	Щебень из природного камня для строительных работ марка 200, фракция 10-20 мм	м3	-	-	103	-
101-9620	Антрацит дробленый для загрузки фильтра	т	-	-	-	190
102-0025	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	м3	0,12	0,04	0,04	
0,16						

**Таблица ГЭСН 06-01-071  
Испытание и дезинфекция емкостей**

Состав работ:

01. Испытание емкостей с заделкой дефективных мест (норма 1). 02. Дезинфекция емкости (хлорирование) с последующей двукратной промывкой (норма 2).

**Измеритель: 100 м3 емкости**

06-01-071-1 Испытание емкостей на водонепроницаемость

## 06-01-071-2 Дезинфекция емкостей для питьевой воды

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-071-1	06-01-071-2
1 16,50	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,87	
1.1	Средний разряд работы		2,4	2,4
2 0,03	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	
3	<b>Машины и механизмы</b>			
400001 0,03	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,09	
4	<b>Материалы</b>			
411-0001	Вода	м3	125	332
108-0024	Цемент расширяющийся	т	0,04	-
300-0608	Рукава резинотканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 25 мм	м	0,2	0,2
101-0254 0,03	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	-	

**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 железобетона в деле**

Устройство водосборного бассейна одновентиляторных и секционных вентиляторных градирен:

06-01-072-1 при сборных стенах

06-01-072-2 с монолитными стенами и розеткой

06-01-072-3 Устройство конструкций машинного зала одновентиляторных и секционных вентиляторных градирен

06-01-072-4 Устройство башен с перекрытиями одновентиляторных и секционных вентиляторных градирен

06-01-072-5 Устройство розет одновентиляторных и секционных вентиляторных градирен

Шифр 01- ресурса 5	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 072-1	06-01- 072-2	06-01- 072-3	06-01- 072-4	06- 072-
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч					
518,37	1143,30	975,69	2134,40	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	<b>Машины и механизмы</b>						
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,60	1,48	2,30	12,90	1,46
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	2,80	2,66	1,90	1,17	0,98
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч		61,60	39,20	67,20	
113,05	29,75						
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	5,60	5,32	3,79	2,33	1,95
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч		68,21	61,49	49,95	
68,54	47,12						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	20,15	19,13	13,66	-	-
020303	Краны башенные приставные 4-10 т, высота подъема крюка 150 м	маш.-ч	-	-	-	8,93	7,46
4	<b>Материалы</b>						
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	101,5	101,5	
101,5							
204-9001	Арматура	т	11,92	9,67	6,04	9,35	4,65
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	29,4	71,7	88,2	13,5	6,38
102-0025	Пиломатериалы хвойных пород.	м3	0,04	0,11	0,7	0,15	1,43

	Бруски обрезные длиной 4-6,5 м,						
	шириной 75-150 мм, толщиной						
	40-75 мм III сорта						
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород.	м3	0,01	0,36	0,77	5,24	1,17
	Доски обрезные длиной 4-6,5 м,						
	шириной 75-150 мм, толщиной						
	25 мм III сорта						

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-072-1	06-01-072-2	06-01-072-3	06-01-072-4	06-01-072-5
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород.	м3	0,67	1,73	2,55	7,18	1,19
	Доски обрезные длиной 4-6,5 м,						
	шириной 75-150 мм, толщиной						
	44 мм и более III сорта						
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,11	0,07	0,12	0,19	0,05
101-1714	Болты строительные с гайками и	т	0,02	0,07	0,09	0,04	0,03
	шайбами						
101-1805	Гвозди строительные	т	0,022	0,06	0,104	0,197	0,059
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках	т	0,0146	0,019	0,0234	0,0331	0,005
	диаметром 6,3-6,5 мм						

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

Состав работ:

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

**Измеритель: 100 м3 железобетона в деле**

06-01-073-1 Бетонирование нижнего опорного кольца железобетонной оболочки градирни высотой до 150 м

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-073-1
1	Затраты труда рабочих-строителей		чел.-ч
4829,44			
1.1	Средний разряд работы		4,7
2	Затраты труда машинистов		чел.-ч
823,62			
3	<b>Машины и механизмы</b>		
020303	Краны башенные приставные 4-10 т, высота подъема крюка 150 м	маш.-ч	
23,62			
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	
790,72			
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	
47,04			
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	
6,18			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	
3,10			
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	
4,31			
4	<b>Материалы</b>		
401-9022	Бетон тяжелый (класс по проекту)	м3	104
204-9001	Арматура	т	П
201-9002	Конструкции стальные	т	10,5
300-1111	Трубопроводы для внутренней канализации из полиэтиленовых труб отечественного производства, диаметром 100 мм	м	635
102-0268	Фанера бакелизированная марки ФБС, толщиной 14-18 мм	м3	
1,07			
102-0024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм I сорта	м3	
6,64			
102-0060	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м3	
3,95			

101-1805 0,175	Гвозди строительные	Т	
101-0816 0,393	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	Т	

**Таблица ГЭСН 06-01-074  
Возведение оболочки градирен высотой до 90 метров 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 м3 железобетона в деле**

06-01-074-1 Возведение оболочки градирен высотой до 90 м в скользящей опалубке

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-074-1
1	Затраты труда рабочих-строителей		чел.-ч
4309,40			
1.1	Средний разряд работы		4,6
2	Затраты труда машинистов		чел.-ч
481,50			
3	<b>Машины и механизмы</b>		
031700	Опалубка скользящая для возведения железобетонных оболочек градирен	маш.-ч	
44,66			
020303	Краны башенные приставные 4-10 т, высота подъема крюка 150 м	маш.-ч	
45,82			
110211	Автобетононасосы 65 м3/ч	маш.-ч	
80,39			
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	
4,16			
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	
58,07			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	
2,78			
4	<b>Материалы</b>		
401-9022	Бетон тяжелый (класс по проекту)	м3	104
204-9001	Арматура	т	П

102-0053 0,73	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м3	
101-0812	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 1,6 мм	т	0,1
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м3	1,6
101-1805 0,011	Гвозди строительные	т	

**Таблица ГЭСН 06-01-075**

**Возведение оболочек гиперболических градирен высотой до 150 метров 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 м3 железобетона в деле**

06-01-075-1 Возведение оболочек гиперболических градирен высотой до 150 м в переставной фанерной опалубке с помощью самоподъемных подмостей

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-075-1
1	Затраты труда рабочих-строителей		чел.-ч
8800,74			
1.1	Средний разряд работы		4,4
2	Затраты труда машинистов		чел.-ч
1184,75			
3	<b>Машины и механизмы</b>		
031600 89,09	Подмости самоходные для возведения железобетонных оболочек градирен	маш.-ч	
110211 89,09	Автобетононасосы 65 м3/ч	маш.-ч	
021901 91,39	Краны специальные строительные для возведения гиперболической оболочки градирни	маш.-ч	
400001 6,29	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	
021141 4,19	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах	маш.-ч	



	строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т		
111100 64,38	Вибраторы глубинные		маш.-ч
<hr/>			
4	<b>Материалы</b>		
401-9022	Бетон тяжелый (класс по проекту)	м3	104
204-9001	Арматура	т	П
102-0268	Фанера бакелизированная марки ФБС, толщиной 14-18 мм	м3	0,8
102-0053 2,28	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м,   шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м3	
102-0008 4,17	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной   3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м3	
101-1713	Сталь кровельная СТК-1 толщиной листа 0,80 мм	т	0,3
101-0785 0,51	Поковки из квадратных заготовок массой 4,5 кг	т	
101-0812 0,107	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения   оцинкованная диаметром 1,6 мм	т	
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м3	1,1
101-1805 0,034	Гвозди строительные	т	

## 15. Приготовление бетонов и растворов в построечных условиях

[ГЭСН 06-01-080 Приготовление тяжелого бетона](#)

[ГЭСН 06-01-081 Приготовление легкого бетона](#)

[ГЭСН 06-01-082 Приготовление тяжелых кладочных растворов](#)

[ГЭСН 06-01-083 Приготовление тяжелых отделочных растворов](#)

[ГЭСН 06-01-084 Приготовление легких отделочных растворов](#)

### 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 бетона**

Приготовление тяжелого бетона на гравии класса:

06-01-080-1 В 3,5-В5 (М50-М75)

06-01-080-2 В 7,5 (М 100)

06-01-080-3 В 10 (М 150)

06-01-080-4 В 15 (М 200)

06-01-080-5 В 20 (М 250)

06-01-080-6 В 25 (М 300)

Приготовление тяжелого бетона на щебне класса:

06-01-080-7 В 3,5-В 5

06-01-080-8 В 7,5

06-01-080-9 В 10

06-01-080-10 В 15

06-01-080-11 В 20

06-01-080-12 В 25

06-01-080-13 В 27,5 (М 350)

06-01-080-14 В 30 (М 400)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-080-1	06-01-080-2	06-01-080-3	06-01-080-4	06-01-080-5
1		Затраты труда рабочих-строителей					
301,71		чел.-ч	301,71	301,71	301,71	301,71	301,71
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2	2
2		Затраты труда машинистов					
41,51		чел.-ч	42,58	41,91	41,88	41,63	
3	<b>Машины и механизмы</b>						
110808	Бетоносмесители передвижные 250 л на других видах строительства (кроме водохозяйственного)	маш.-ч	23,55	23,55	23,55	23,55	
23,55							
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	19,03	18,36	18,33	18,08	
17,96							
4	<b>Материалы</b>						
101-1323	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки 300	т	16,5	20,4	-	-	-
101-1324	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки 400	т	-	-	22,4	27,5	32,6
408-9281	Гравий для строительных работ	м3	72	77	77	76	76
408-9040	Песок для строительных работ	м3	67	54	53	50	47

	природный						
411-0001	Вода	м3	20	20	20	20	20,5

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-080-6	06-01-080-7	06-01-080-8	06-01-080-9	06-01-080-
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч					
301,71	301,71	301,71	301,71	301,71	301,71		
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,43	41,10	41,12	41,10	
40,86							
3	<b>Машины и механизмы</b>						
110808	Бетоносмесители передвижные 250 л на других видах строительства (кроме водохозяйственного)	маш.-ч	23,55	23,55	23,55	23,55	
23,55							
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	17,88	17,55	17,57	17,55	
17,31							
4	<b>Материалы</b>						
101-1324	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки 400	т	38,2	-	-	23,5	28,6
101-1323	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки 300	т	-	17,5	21,4	-	-
408-9281	Гравий для строительных работ	м3	76	-	-	-	-
408-9040	Песок для строительных работ природный	м3	43	63	58	57	53
411-0001	Вода	м3	21	21	21	21	21
408-9135	Щебень из природного камня для строительных работ	м3	-	78	80	80	80

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. из-мер.	06-01-080-11	06-01-080-12	06-01-080-13	06-01-080-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч				
301,71	301,71	301,71	301,71			
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	40,73	40,61	40,63	
40,47						
3	<b>Машины и механизмы</b>					
110808	Бетоносмесители передвижные 250 л на	маш.-ч	23,55	23,55	23,55	
23,55	других видах строительства (кроме водохозяйственного)					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	17,18	17,06	17,08	
16,92						
4	<b>Материалы</b>					
101-1324	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки 400	т	33,2	38,2	-	-
101-1325	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки 500	т	-	-	38,8	42,8
408-9040	Песок для строительных работ природный	м3	50	47	47	44
408-9135	Щебень из природного камня для строительных работ	м3	80	80	80	80
411-0001	Вода	м3	21,5	22	22	22

**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 м3 бетона**

Приготовление легкого бетона  
 конструкционно-теплоизоляционного класса:

06-01-081-1 В 3,5 (М 50)  
 06-01-081-2 В 5  
 06-01-081-3 В 7,5  
 06-01-081-4 В 10  
 06-01-081-5 В 15

Приготовление легкого бетона конструкционного класса:

06-01-081-6 В 20  
 06-01-081-7 В 25  
 06-01-081-8 В 27,5  
 06-01-081-9 В 30  
 06-01-081-10 В 35  
 06-01-081-11 В 40

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-081-1	06-01-081-2	06-01-081-3	06-01-081-4	06-01-081-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч					
301,71	301,71	301,71	301,71	301,71	301,71		
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч					
59,05			57,24	57,37	57,52	58,80	
3	<b>Машины и механизмы</b>						
110808	Бетоносмесители передвижные	250 маш.-ч	37,12	37,12	37,12	37,12	
37,12	л на других видах строительства (кроме водохозяйственного)						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	20,12	20,25	20,40	21,68	
21,93							
4	<b>Материалы</b>						
101-1324	Шлакопортландцемент	т	22,4	25,5	28,6	30,6	37,7
	общестроительного и специального назначения марки 400						
406-9080	Заполнитель пористый	м3	90,9	89,9	88,9	96	93,9
406-9101	Песок пористый	м3	51,5	52,5	53,6	55,2	56,9
411-0001	Вода	м3	32	31	30	25	25

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.из-мер.	06-01-081-6	06-01-081-7	06-01-081-8
1	Затраты труда рабочих-строителей				чел.-ч
301,71	301,71	301,71			
1.1	Средний разряд работы		2	2	2
2	Затраты труда машинистов				чел.-ч
57,74			59,33	57,22	
3	<b>Машины и механизмы</b>				
110808	Бетоносмесители передвижные 250 л на других видах строительства (кроме водохозяйственного)	маш.-ч	37,12	37,12	
37,12					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	22,21	20,10	
20,62					
4	<b>Материалы</b>				
101-1324	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки 400	т	43,4	-	-
101-1325	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки 500	т	-	42,8	44,9
406-9080	Заполнитель пористый	м3	92,9	76,8	78,8
406-9101	Песок пористый	м3	58,1	59,8	60,9
411-0001	Вода	м3	24	25	22

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.из-мер.	06-01-081-9	06-01-081-10	06-01-081-11
1	Затраты труда рабочих-строителей				чел.-ч
301,71	301,71	301,71			
1.1	Средний разряд работы		2	2	2
2	Затраты труда машинистов				чел.-ч
57,92			58,55	57,27	

3	<b>Машины и механизмы</b>				
110808	Бетоносмесители передвижные 250 л на других	маш.-ч	37,12	37,12	
37,12	видах строительства (кроме водохозяйственного)				
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	21,43	20,15	
20,80					
4	<b>Материалы</b>				
101-1325	Шлакопортландцемент общестроительного и	т	50	59,2	-
	специального назначения марки 500				
101-1308	Портландцемент общестроительного назначения	т	-	-	57,2
	бездобавочный марки 600				
406-9080	Заполнитель пористый	м3	81,8	68,7	72,7
406-9101	Песок пористый	м3	62,1	63,3	64,6
411-0001	Вода	м3	22	24	25

**Таблица ГЭСН 06-01-082  
Приготовление тяжелых кладочных растворов**

Состав работ:

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

**Измеритель: 100 м3 раствора**

Приготовление тяжелых кладочных растворов цементно-известковых марки:

06-01-082-1 10  
06-01-082-2 25  
06-01-082-3 50  
06-01-082-4 75  
06-01-082-5 100  
06-01-082-6 150  
06-01-082-7 200

Приготовление тяжелых кладочных растворов цементно-глиняных марки:

06-01-082-8 10  
06-01-082-9 25  
06-01-082-10 50  
06-01-082-11 75  
06-01-082-12 100  
06-01-082-13 150  
06-01-082-14 200

Приготовление тяжелых кладочных растворов цементных марки:

06-01-082-15 25  
06-01-082-16 50  
06-01-082-17 75  
06-01-082-18 100  
06-01-082-19 150

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-082-1	06-01-082-2	06-01-082-3	06-01-082-4	06-01-082-5
1		Затраты труда рабочих-строителей					
273,60							
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2	2
2		Затраты труда машинистов					
52,55							
3	<b>Машины и механизмы</b>						
110906	Растворосмесители передвижные	маш.-ч	35,96	35,96	35,96	35,96	35,96
35,96	150 л при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного)						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	16,75	16,81	16,23	16,31	16,31
16,59							
4	<b>Материалы</b>						
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	13,8	12,2	10,6	8,1	7,9
101-1323	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки 300	т	8,1	13,3	-	-	-
101-1324	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки 400	т	-	-	17,8	24,5	30,6
408-9040	Песок для строительных работ природный	м3	131	130	124	123	123
411-0001	Вода	м3	51	49	46	41	41



Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.из-мер.	06-01-082-6	06-01-082-7	06-01-082-8	06-01-082-9	06-01-082-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч					
247,38	240,54	229,14	229,14	229,14			
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	52,59	52,35	54,47	54,18	54,02
3	<b>Машины и механизмы</b>						
110906	Растворосмесители передвижные	маш.-ч	35,96	35,96	35,96	35,96	
35,96	150 л при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного)						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	16,63	16,39	18,51	18,22	
18,06							
4	<b>Материалы</b>						
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	5,5	3,4	-	-	-
101-1324	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки 400	т	41,4	51	-	-	17,8
101-1323	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки 300	т	-	-	8,1	13,3	-
408-9040	Песок для строительных работ природный	м3	120	115	131	129	128
411-0001	Вода	м3	35	31	45	43	40
407-0001	Глина	м3	-	-	17	15	13

Шифр	Наименование элементов затрат	Ед.	06-01-	06-01-	06-01-	06-01-	06-01-
------	-------------------------------	-----	--------	--------	--------	--------	--------



1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	51,94	51,99	51,92	51,86	
51,79							
3	<b>Машины и механизмы</b>						
110906	Растворосмесители передвижные	маш.-ч	35,96	35,96	35,96	35,96	
35,96	150 л при работе на других видах						
	строительства (кроме водохозяй-						
	ственного)						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	15,98	16,03	15,96	15,90	
15,83							
4	<b>Материалы</b>						
101-1323	Шлакопортландцемент	т	23,2	31,9	-	-	-
	общестроительного и специального						
	назначения марки 300						
101-1324	Шлакопортландцемент	т	-	-	30,4	41,6	49,9
	общестроительного и специального						
	назначения марки 400						
408-9040	Песок для строительных работ	м3	124	121	121	116	112
	природный						
411-0001	Вода	м3	31	31	31	30	29

**Таблица ГЭСН 06-01-083  
Приготовление тяжелых отделочных растворов**

Состав работ:

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

**Измеритель: 100 м3 раствора**

Приготовление тяжелых отделочных растворов известковых состава:

06-01-083-1 1:2  
06-01-083-2 1:2,5  
06-01-083-3 1:3

Приготовление тяжелых отделочных растворов цементных состава:

06-01-083-4 1:1  
06-01-083-5 1:2  
06-01-083-6 1:3

Приготовление тяжелых отделочных растворов цементно-известковых состава:

06-01-083-7 1:1:6  
06-01-083-8 1:1:8  
06-01-083-9 1:1:9  
06-01-083-10 1:3:12

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.из-мер.	06-01-083-1	06-01-083-2	06-01-083-3	06-01-083-4	06-01-083-5
1		Затраты труда рабочих-строителей					
644,10	599,64	588,24	229,14	229,14			
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2	2
2		Затраты труда машинистов					
50,21			чел.-ч   48,10	48,67	49,04	47,54	
3	<b>Машины и механизмы</b>						
110906	Растворосмесители передвижные	маш.-ч	35,96	35,96	35,96	35,96	
35,96	150 л при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного)						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	12,14	12,71	13,08	11,58	
14,25							
4	<b>Материалы</b>						
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	58	50	48	-	-
101-1323	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки 300	т	-	-	-	71,4	52
408-9040	Песок для строительных работ природный	м3	78	86	90	68	98
411-0001	Вода	м3	186	168	163	44	35

Шифр	Наименование элементов затрат	Ед.из-	06-01-	06-01-	06-01-	06-01-	06-01-
------	-------------------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

ресурса	мер.	083-6	083-7	083-8	083-9	083-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч				
229,14	273,60	262,20	259,92	286,14		
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	51,33	50,78	50,89	51,49
			49,26			
3	<b>Машины и механизмы</b>					
110906	Растворосмесители передвижные   150 л при работе на других видах   строительства (кроме   водохозяйственного)	маш.-ч	35,96	35,96	35,96	35,96
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	15,37	14,82	14,93	15,53
			13,30			
4	<b>Материалы</b>					
101-1323	Шлакопортландцемент   общестроительного и специального   назначения марки 300	т	41,8	20,4	15,3	14,3
101-0253	Известь строительная негашеная   комовая, сорт 1	т	-	14	10,5	9,5
408-9040	Песок для строительных работ   природный	м3	111	110	114	120
411-0001	Вода	м3	32	66	59	57
			82			

**Таблица ГЭСН 06-01-084  
Приготовление легких отделочных растворов**

Состав работ:

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

**Измеритель: 100 м3 раствора**

Приготовление легких отделочных растворов:

06-01-084-1 известковых

06-01-084-2 цементно-известковых

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-084-1	06-01-084-2
1	Затраты труда рабочих-строителей			чел.-ч
475,38	336,30			
1.1	Средний разряд работы		2	2
2	Затраты труда машинистов			чел.-ч
80,69				80,36
3	<b>Машины и механизмы</b>			
110906	Растворосмесители передвижные 150 л при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного)		маш.-ч	61,94
61,94				
030101	Автопогрузчики 5 т		маш.-ч	18,42
18,75				
4	<b>Материалы</b>			
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	32,6	13,2
101-1323	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки 300	т	-	25
406-9101	Песок пористый	м3	119	119
411-0001	Вода	м3	101	55

## 16. Возведение монолитных конструкций жилых и общественных зданий с применением различных видов переставной опалубки

ГЭСН 06-01-087 Монтаж и демонтаж крупнощитовой опалубки

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

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

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

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

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

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

**Измеритель: 10 м2 конструкций**

Монтаж и демонтаж:

06-01-087-1 крупнощитовой опалубки стен

## 06-01-087-2 крупнощитовой опалубки перекрытий

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. из-мер.	06-01-087-1	06-01-087-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	16,61	6,50
1.1	Средний разряд работы		2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,99	1,75
3	<b>Машины и механизмы</b>			
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	3,0	1,2
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,44	0,22
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,55	0,33
4	<b>Материалы</b>			
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м3	0,038	0,019
101-1805	Гвозди строительные	т	0,006	0,003

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

**Измеритель: 10 м2 конструкций**

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

06-01-088-1 перекрытий

06-01-088-2 стен

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. из-мер.	06-01-088-1	06-01-088-2

1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	11,07	22,15
1.1	Средний разряд работы		2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,01	2,02
3	<b>Машины и механизмы</b>			
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	0,24	0,49
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,55	1,09
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,22	0,44
4	<b>Материалы</b>			
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м3	0,02	0,04
101-1805 0,008	Гвозди строительные	т	0,004	

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

**Измеритель: 10 м2 конструкций**

06-01-089-1 Монтаж и демонтаж блочной опалубки стен

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-089-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	13,92
1.1	Средний разряд работы		2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,33



3	<b>Машины и механизмы</b>		
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	1,67
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,44
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,22
4	<b>Материалы</b>		
102-0138	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	0,02
101-1805 0,004	Гвозди строительные	т	

**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 м2 конструкций**

Бетонирование конструкций наружных стен с помощью бадьи в крупнощитовой, объемно-переставной и блочной опалубках (без вычета проемов) толщиной:

- 06-01-090-1 до 16 см
- 06-01-090-2 до 20 см
- 06-01-090-3 до 30 см
- 06-01-090-4 св. 30 см

Бетонирование конструкций внутренних стен с помощью бадьи в крупнощитовой, объемно-переставной и блочной опалубках (без вычета проемов) толщиной:

- 06-01-090-5 до 16 см
- 06-01-090-6 до 20 см
- 06-01-090-7 до 30 см

Бетонирование конструкций наружных стен с помощью автобетононасоса в крупнощитовой, объемно-переставной и блочной опалубках (без вычета проемов) толщиной:

- 06-01-090-8 до 16 см
- 06-01-090-9 до 20 см
- 06-01-090-10 до 30 см
- 06-01-090-11 св. 30 см

Бетонирование конструкций внутренних стен с помощью автобетононасоса в крупнощитовой, объемно-переставной и блочной опалубках (без вычета проемов) толщиной:

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

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-090-1	06-01-090-2	06-01-090-3	06-01-090-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,95	3,75	4,34	4,34
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,55	1,48	1,71	1,71
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	1,55	1,48	1,71	1,71
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	1,07	1,31	2,02	2,62
4	<b>Материалы</b>					
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	П	П	П	П
101-9865	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П	П
101-0584	Масла антраценовые	т	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-090-5	06-01-090-6	06-01-090-7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,44	4,21	4,89
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,73	1,65	1,96
3	<b>Машины и механизмы</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	1,73	1,65	1,96
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	1,20	1,55	2,24
4	<b>Материалы</b>				
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	П	П	П
101-9865	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П
101-0584	Масла антраценовые	т	0,0042	0,0042	0,0042

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-090-8	06-01-090-9	06-01-090-10	06-01-090-11
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,28	1,65	3,66	3,22
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,3	1,66	2,4	3,22

3	<b>Машины и механизмы</b>					
110215	Автобетононасосы поршневые	маш.-ч	0,65	0,83	1,2	1,61
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	1,07	1,31	2,02	2,62
4	<b>Материалы</b>					
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	П	П	П	П
101-9865	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П	П
101-0584	Масла антраценовые	т	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-090-12	06-01-090-13	06-01-090-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,45	1,86	2,69
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,44	1,86	2,7
3	<b>Машины и механизмы</b>				
110215	Автобетононасосы поршневые	маш.-ч	0,72	0,93	1,35
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	1,20	1,55	2,24
4	<b>Материалы</b>				
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	П	П	П
101-9865	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П
101-0584	Масла антраценовые	т	0,0042	0,0042	0,0042

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

Состав работ:

01. Укладка бетонной смеси.

**Измеритель: 10 м2 конструкций**

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

06-01-091-1 до 12 см

06-01-091-2 до 16 см

06-01-091-3 до 20 см

06-01-091-4 св. 20 см

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

06-01-091-5 до 12 см

06-01-091-6 до 16 см

06-01-091-7 до 20 см

06-01-091-8 св. 20 см

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-091-1	06-01-091-2	06-01-091-3	06-01-091-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,65	1,93	2,49	3,03
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,64	0,75	0,96	1,28
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	0,64	0,75	0,96	1,28
111301	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	1,19	1,31	1,67	2,14
4	<b>Материалы</b>					
401-9022	Бетон (класс по проекту)	м3	П	П	П	П
101-1782	Ткань мешочная	10 м2	0,098	0,098	0,098	0,098
411-0001	Вода	м3	0,007	0,007	0,007	0,007
101-9865	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П	П
101-0584	Масла антраценовые	т	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.из-мер.	06-01-091-5	06-01-091-6	06-01-091-7	06-01-091-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,38	1,61	2,07	2,53
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,38	1,62	2,08	2,52
3	<b>Машины и механизмы</b>					
110215	Автобетононасосы поршневые	маш.-ч	0,69	0,81	1,04	1,26
111301	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	1,19	1,31	1,67	2,14
4	<b>Материалы</b>					
401-9022	Бетон (класс по проекту)	м3	П	П	П	П
101-9865	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П	П
101-1782	Ткань мешочная	10 м2	0,098	0,098	0,098	0,098
411-0001	Вода	м3	0,007	0,007	0,007	0,007
101-0584	Масла антраценовые	т	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021

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

Состав работ:

01. Раскрой и установка арматуры. 02. Установка закладных деталей.

**Измеритель: 1 т арматуры, закладных деталей**

Установка каркасов и сеток в стенах массой одного элемента:

- 06-01-092-1 до 20 кг
- 06-01-092-2 до 50 кг
- 06-01-092-3 до 300 кг

Установка каркасов и сеток в перекрытиях массой одного элемента:

- 06-01-092-4 до 20 кг
- 06-01-092-5 до 50 кг
- 06-01-092-6 до 200 кг

Установка отдельных стержней в стенах диаметром:

- 06-01-092-7 до 8 мм
- 06-01-092-8 св. 8 мм

Установка отдельных стержней в перекрытиях диаметром:

- 06-01-092-9 до 8 мм
- 06-01-092-10 св. 8 мм

Установка закладных деталей при массе элементов:

- 06-01-092-11 до 5 кг
- 06-01-092-12 до 20 кг

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-092-1	06-01-092-2	06-01-092-3	06-01-092-4	06-01-092-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	32,82	21,92	8,57	23,21	8,60
1.1	Средний разряд работы		2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,80	0,58	0,80	0,80	0,58
3	<b>Машины и механизмы</b>						
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	0,58	0,36	0,58	0,58	0,36
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
4	<b>Материалы</b>						
204-9001	Арматура	т	1	1	1	1	1
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1	т	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004

	мм						
--	----	--	--	--	--	--	--

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-092-6	06-01-092-7	06-01-092-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,66	46,44	24,12
1.1	Средний разряд работы		2,2	2,2	2,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,80	0,60	0,58
3	<b>Машины и механизмы</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	0,58	0,36	0,36
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,09	0,10	0,09
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,13	0,14	0,13
4	<b>Материалы</b>				
204-9001	Арматура	т	1	1	1
101-0816 0,005	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	0,004	0,006	

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-092-9	06-01-092-10	06-01-092-11	06-01-092-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	52,19	28,37	90,61	27,28
1.1	Средний разряд работы		2,2	2,2	2,2	2,2

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,58	0,60	0,82	0,70
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	0,36	0,36	0,58	0,46
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,09	0,10	0,10	0,10
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,13	0,14	0,14	0,14
4	<b>Материалы</b>					
204-9001	Арматура	т	1	1	1	1
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1мм	т	0,005	0,006	0,006	0,006

## 17. Возведение монолитных стен в скользящей опалубке

- [ГЭСН 06-01-096 Монтаж скользящей опалубки](#)
- [ГЭСН 06-01-097 Установка арматуры](#)
- [ГЭСН 06-01-098 Бетонирование конструкций стен](#)
- [ГЭСН 06-01-099 Установка плит теплоизоляционного слоя](#)
- [ГЭСН 06-01-100 Демонтаж скользящей опалубки](#)

### Таблица ГЭСН 06-01-096 Монтаж скользящей опалубки

Состав работ:

01. Монтаж опалубки.

**Измеритель: 1 м осевой линии опалубки**

06-01-096-1 Монтаж скользящей опалубки

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-096-1

1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	22,56
1.1	Средний разряд работы		3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,95
<hr/>			
3	<b>Машины и механизмы</b>		
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т	маш.-ч	0,93
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02
<hr/>			
4	<b>Материалы</b>		
102-0029	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта	м3	0,034
102-0052	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта	м3	0,013
502-0006	Кабели силовые гибкие шахтные на напряжение 1140 В на основных и 220 В на вспомогательных жилах марки КГЭШ, с числом жил и сечением, мм2: 3x35+1x10	1000 м	0,001
502-0174 0,00016	Кабели силовые переносные с медными жилами повышенной гибкости, с сердечником марки КПГСН, с числом жил и сечением, мм2: 3x4+1x2.5	1000 м	
502-0176 0,0001	Кабели силовые переносные с медными жилами повышенной гибкости, с сердечником марки КПГСН, с числом жил и сечением, мм2: 3x10+1x6	1000 м	
507-0003 0,0006	Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи медные марки М, сечением 10 мм2	т	
507-0366 0,0088	Провода силовые для электрических установок на напряжение до 660 В с медной жилой в негорючей резиновой оболочке марки ПРИ, сечением 6 мм2	1000 м	
<hr/>			



Шифр 010   ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06- 96-1
507-0367	Провода силовые для электрических установок на напряжение до 660 В с медной жилой в негорючей резиновой оболочке марки ПРН, сечением 16 мм <sup>2</sup>	1000 м	0,001
546-0501	Светильники настенные с рассеивателем из силикатного стекла, цилиндрической формы и формы усеченного конуса тип НБ006х100/Р2'0-01УХЛ4 и НБ006х100/Р2'0-ОЗУХЛ4	шт.	1,54
546-0502	Прожектор с отражателем металлическим, тип ПЗМ-35АУ1	шт.	0,04
546-0031	Лампы накаливания газопольные в прозрачной колбе МО 36-60	10 шт.	0,157
101-0584	Масла антраценовые	т	0,035

**Таблица ГЭСН 06-01-097  
Установка арматуры**

Состав работ:

01. Раскрой и установка арматуры.

**Измеритель: 1 т арматуры**

06-01-097-1 Установка арматуры

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. из- мер.	06-01- 097-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	29,78
1.1	Средний разряд работы		3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,58
3	<b>Машины и механизмы</b>		
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	0,36
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,13

021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,09
4	<b>Материалы</b>		
204-9001	Арматура	т	1
101-0816 0,004	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	

**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 конструкций стен (без вычета проемов)**

- Бетонирование (с помощью бадьи) конструкций стен наружных толщиной:
- 06-01-098-1 до 10 см
  - 06-01-098-2 до 20 см
  - 06-01-098-3 до 30 см
  - 06-01-098-4 св. 30 см
- Бетонирование (с помощью бадьи) конструкций стен внутренних толщиной:
- 06-01-098-5 до 20 см
  - 06-01-098-6 до 30 см
- Бетонирование (с помощью автобетононасосов) конструкций стен наружных толщиной:
- 06-01-098-7 до 10 см
  - 06-01-098-8 до 20 см
  - 06-01-098-9 до 30 см
  - 06-01-098-10 св. 30 см
- Бетонирование (с помощью автобетононасосов) конструкций стен внутренних толщиной:
- 06-01-098-11 до 20 см
  - 06-01-098-12 до 30 см

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. из-мер.	06-01-098-1	06-01-098-2	06-01-098-3	06-01-098-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	21,78	23,09	23,80	23,44
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,61	3,32	3,56	3,44

3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	2,50	3,21	3,45	3,33
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,80	0,80	0,80	0,80
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	1,09	1,15	1,19	1,18
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11
<hr/>						
4	<b>Материалы</b>					
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	П	П	П	П
101-9864	Опалубка скользящая (амортизация)	комп-лект	П	П	П	П
204-9180	0,007 Детали закладные и накладные	т	0,007	0,007	0,007	0,007
101-1513	0,001 Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,001	0,001	0,001	0,001
102-0052	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта	м3	0,02	0,02	0,02	0,02
402-0078	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:3	м3	0,24	0,24	0,24	0,24
204-0065	Стержни домкратные	т	0,01	0,01	0,01	0,01

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-098-5	06-01-098-6	06-01-098-7	06-01-098-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	22,13	23,09	12,99	17,32
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,32	3,68	1,88	2,33

3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	3,21	3,57	0,48	0,71
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,80	0,80	0,81	0,81
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	1,11	1,15	1,04	1,16
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,11	0,11	-	-
110211	Автобетононасосы 65 м3/ч	маш.-ч	-	-	0,70	0,81
4	<b>Материалы</b>					
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	П	П	П	П
204-9180 0,007	Детали закладные и накладные	т	0,007	0,007	0,007	0,007
101-9864	Опалубка скользящая (амортизация)	комп- лект	П	П	П	П
102-0052	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта	м3	-	-	0,01	0,01
101-1513 0,001	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,001	0,001	0,001	0,001
402-0078	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:3	м3	0,3	0,3	0,24	0,24
204-0065	Стержни домкратные	т	0,01	0,01	0,01	0,01

Шифр ресурса 12	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01- 098-9	06-01- 098-10	06-01- 098-11	06-01- 098- 12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	19,82	22,42	17,70	20,30

1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,57	2,81	2,23	2,69
<hr/>						
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	0,95	1,19	0,83	1,07
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,81	0,81	0,81	0,81
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	1,16	1,16	1,04	1,16
110211	Автобетононасосы 65 м3 /ч	маш.-ч	0,81	0,81	0,70	0,81
<hr/>						
4	<b>Материалы</b>					
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	п	п	п	п
204-9180	Детали закладные и накладные	т	0,007	0,007	0,007	0,007
101-9864	Опалубка скользящая (амортизация)	комп-лект	п	п	п	п
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,001	0,001	0,001	0,001
102-0052	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта	м3	0,01	0,01	-	-
402-0078	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:3	м3	0,24	0,24	0,3	0,3
204-0065	Стержни домкратные	т	0,01	0,01	0,01	0,01

**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 м2 конструкций стен (без вычета проемов)**

06-01-099-1 Установка плит теплоизоляционного слоя

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.из-мер.	06-01-099-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,60
1.1	Средний разряд работы		2,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06
3	<b>Машины и механизмы</b>		
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	0,05
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
4	<b>Материалы</b>		
104-9090	Плиты теплоизоляционные	м2	П

**Таблица ГЭСН 06-01-100  
Демонтаж скользящей опалубки**

Состав работ:

**01. Демонтаж скользящей опалубки**

**Измеритель: 1 м осевой линии опалубки**

06-01-100-1 Демонтаж скользящей опалубки

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-100-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	20,94
1.1	Средний разряд работы		3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,24
3	<b>Машины и механизмы</b>		

020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	0,24
--------	--	--------	------

### 18. Возведение перекрытий в мелкощитовой опалубке при бетонировании стен в скользящей опалубке

ГЭСН 06-01-103 Возведение перекрытий в мелкощитовой опалубке

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

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

Состав работ:

01. Укладка бетонной и растворной смеси, ленты полиэтиленовой.

#### Измеритель: 10 м2 конструкций перекрытий

Возведение перекрытий в мелкощитовой опалубке (с помощью бадьи) толщиной перекрытий:

06-01-103-1 до 12 см

06-01-103-2 до 16 см

06-01-103-3 до 20 см

06-01-1034 св. 20 см

Возведение перекрытий в мелкощитовой опалубке (с помощью автобетононасоса) толщиной перекрытий:

06-01-103-5 до 12 см

06-01-103-6 до 16 см

06-01-103-7 до 20 см

06-01-103-8 св. 20 см

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-103-1	06-01-103-2	06-01-103-3	06-01-103-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	20,35	20,35	20,83	21,06
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,79	1,90	2,02	2,14
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	1,79	1,90	2,02	2,14

4	<b>Материалы</b>					
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	П	П	П	П
101-9865	Опалубка переставная (амортизация)	комп-лект	П	П	П	П
402-0078	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:3	м3	0,14	0,14	0,14	0,14
113-0367	Лента полиэтиленовая с липким слоем, марка А	кг	0,3	0,3	0,3	0,3

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-103-5	06-01-103-6	06-01-103-7	06-01-103-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	20,01	20,01	20,47	20,71
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,33	2,69	3,27	3,75
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования 8 т	маш.-ч	0,71	0,83	0,95	1,19
110211	Автобетононасосы 65 м3/ч	маш.-ч	0,81	0,93	1,16	1,28
4	<b>Материалы</b>					
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	П	П	П	П
402-0078	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1 ; 3	м3	0,14	0,14	0,14	0,14
113-0367	Лента полиэтиленовая с липким слоем, марка А	кг	0,3	0,3	0,3	0,3



101-9865	Опалубка переставная (амортизация)	комп-	П	П	П	П
		лект				

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

Состав работ:

01. Раскрой и установка арматуры.

**Измеритель: 1 т арматуры**

06-01-104-1 Установка арматуры в мелкощитовую опалубку перекрытий

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.из-мер.	06-01-104-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	13,09
1.1	Средний разряд работы		2,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,52
3	<b>Машины и механизмы</b>		
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	0,24
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,11
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,17
4	<b>Материалы</b>		
101-0816 0,004	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	
204-9001	Арматура	т	1

**19. Возведение конструкций в индустриальной опалубке типа "Дока"**

[ГЭСН 06-01-107. Устройство колонн](#)

ГЭСН 06-01-108. Устройство стен  
ГЭСН 06-01-109. Устройство балок для перекрытий  
ГЭСН 06-01-110. Устройство безбалочных перекрытий и покрытий  
ГЭСН 06-01-111. Устройство лестничных маршей

**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 железобетона в деле.**

Устройство колонн железобетонных в опалубке типа "Дока" высотой:

06-01-107-1 до 4 м, периметром до 2 м  
06-01-107-2 до 6 м, периметром до 2 м  
06-01-107-3 до 6 м, периметром до 4 м

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-107-1	06-01-107-2	06-01-107-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1319,00	1823,00	1274,00
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	134,68	129,59	98,96
3	<b>Машины и механизмы</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	129,2	122,3	92,2
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,99	0,9	0,85
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	71,8	93,3	67,1
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	2,7	3,81	3,55
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	7,6	12,69	13,2
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,6	0,7	0,9
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,79	2,58	2,36
4	<b>Материалы</b>				
204-9001	Арматура	т	25,1	25,1	12,8
401-9022	Бетон тяжелый (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	101,5

101-9867	Конструкции опалубки типа "Дока"	комплект	П	П	П
101-9868	Палуба опалубки типа "Дока" из бакелизированной фанеры	м2	33,33	33,33	33,33
102-0080	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более II сорта	м3	0,04	0,16	0,6
101-1805	Гвозди строительные	т	0,023	0,027	0,009
411-0001	Вода	м3	0,25	0,25	0,151
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	0,038	0,038	0,038
101-0792	Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2"	10 м2	32,6	32,6	32,6
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0075	0,0125	0,013
101-0584	Масла антраценовые	т	0,21	0,21	0,088

**Таблица ГЭСН 06-01-108  
Устройство стен**

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. Установка теплоизоляционных материалов и крепление их к арматурным каркасам (нормы 7, 8, 9). 05. Бетонирование внутренней части стены (норма 10). 06. Наклейка теплоизоляционных материалов к бетонной стене (норма 10). 07. Укладка бетона. 08. Уход за бетоном.

**Измеритель: 100 м3 железобетона в деле.**

	Устройство прямолинейных стен железобетонных в опалубке типа "Дока" высотой:
06-01-108-1	до 6 м, толщиной 150 мм
06-01-108-2	до 6 м, толщиной 300 мм
06-01-108-3	до 6 м, толщиной 600 мм
	Устройство криволинейных стен железобетонных в опалубке типа "Дока" высотой:
06-01-108-4	до 6 м, толщиной 150 мм
06-01-108-5	до 6 м, толщиной 300 мм
06-01-108-6	до 6 м, толщиной 600 мм
06-01-108-7	Устройство трехслойных железобетонных стен в опалубке типа "Дока" высотой до 3 м с установкой утеплителя до бетонирования
06-01-108-8	Устройство криволинейных трехслойных железобетонных стен в опалубке типа "Дока" высотой до 3 м с установкой утеплителя до бетонирования
06-01-108-9	Устройство криволинейных трехслойных железобетонных наклонных стен в опалубке типа "Дока" высотой до 3 м с установкой утеплителя до бетонирования
06-01-108-10	Устройство трехслойных железобетонных стен в опалубке типа "Дока" с наклейкой утеплителя и отдельным бетонированием

Шифр 01-01-108-4	Наименование элементов затрат 06-01-108-5	Ед. измер.	06-01-108-1	06-01-108-2	06-01-108-3	06-
1	Затраты	труда	чел.-ч	1694,70	915,30	637,60
2125,20	1189,30 рабочих-строителей					
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	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	94,9	68,7	47	
106,7	74,2					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	1,98	1,69	1,61	
1,98	1,69					
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	93,4	50,5	36,9	
93,4	50,5					
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	3,02	3,52	2,62	
3,02	3,52					
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	8,63	13,7	10,15	
8,63	13,7					
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	1,4	0,98	0,5	
3,17	2,44					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,91	2,03	1,75	
1,91	2,03					
4	<b>Материалы</b>					
204-9001	Арматура	т	8,5	13,6	8,6	
8,5	13,6					
401-9022	Бетон тяжелый (класс по	м3	101,5	101,5	101,5	102
102						

	проекту)						
101-9867 П	Конструкции опалубки типа "Дока"	комплект	П	П	П	П	
101-9868 175,44	Палуба опалубки типа "Дока" из бакелизированной фанеры	м2	58,48	49,02	15,68		
102-0025 0,12	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	м3	0,12	0,05	0,04		
102-0061 1,56	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	м3	1,43	0,68	0,51		
101-1513 0,0085	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0085	0,0135	0,01		
101-1805 0,026	Гвозди строительные	т	0,029	0,013	0,008		
101-0584 0,368	Масла антраценовые	т	0,368	0,31	0,099		
411-0001 0,412	Вода	м3	0,412	0,206	0,124		
101-0816 0,0128	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	0,0128	0,0204	0,0128		

Шифр 01- ресурса 9	Наименование элементов затрат 06-01- 108-10	Ед. измер.	06-01- 108-6	06-01- 108-7	06-01- 108-8	06- 108-
1 1385,00	Затраты рабочих-строителей	труда   чел.-ч	755,20	1036,00	1350,00	
1.1 3,2	Средний разряд работы		3,1	3,2	3,2	
2 100,76	Затраты труда машинистов	чел.-ч	54,42	89,06	100,76	
3	<b>Машины и механизмы</b>					

93,1	020129	Краны башенные при работе на 78,1 других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	48,3	81,4	93,1	
1,83	030101	Автопогрузчики 5 т 1,96	маш.-ч	1,75	1,83	1,83	
73,5	111100	Вибраторы глубинные 64,6	маш.-ч	36,9	61,3	73,5	
3,5	400002	Автомобили бортовые 3,7 грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	2,62	3,5	3,5	
15,1	040502	Установки для сварки ручной 15,1 дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	10,15	15,1	15,1	
1,3	331532	Пилы электрические цепные 0,8	маш.-ч	1	0,7	1,3	
2,33	021141	Краны на автомобильном ходу 2,42 при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,75	2,33	2,33	
0,2	121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	-	-	-	-
4	<b>Материалы</b>						
11,6	204-9001	Арматура 11,6	т	8,6	11,6	11,6	
102	401-9022	Бетон тяжелый (класс по 102 проекту)	м3	102	102	102	102
П	101-9867	Конструкции опалубки типа "Дока"	комплект	П	П	П	П
67,2	101-9868	Палуба опалубки типа "Дока" из 33,61 бакелизиро-ванной фанеры	м2	47,04	22,4	67,2	
0,21	102-0025	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной	м3	0,05	0,14	-	-

	4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта					
102-0061 0,83	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	м3	0,51	0,63	0,83	
101-1513 0,015	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,01	0,015	0,015	
101-1805 0,013	Гвозди строительные	т	0,098	0,013	0,013	
101-0584 0,141	Масла антраценовые	т	0,099	0,141	0,141	
411-0001 0,21	Вода	м3	0,124	0,21	0,21	
101-0816 0,0174	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	0,0128	0,0174	0,0174	
104-9281 0,15	Утеплитель	м3	-	0,15	0,15	
101-0072 0,011	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	-	-	-	-
101-9662 0,0003	Болты анкерные	т	-	-	-	-

**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 м3 железобетона в деле.**

	Устройство балок для перекрытий в опалубке типа "Дока" на высоте от опорной площадки до 6 м, при высоте балок:
06-01-109-1	до 500 мм
06-01-109-2	до 800 мм
06-01-109-3	более 800 мм
	Устройство балок для перекрытий в опалубке типа "Дока" на высоте от опорной площадки более 6 м, при высоте балок:
06-01-109-4	до 500 мм
06-01-109-5	до 800 мм
06-01-109-6	более 800 мм

06-01-109-7 Устройство балок для перекрытий в опалубке типа "Дока" на высоте от опорной площадки до 6 м, при высоте балок: до 800 мм, криволинейного очертания  
 06-01-109-8 более 800 мм, криволинейного очертания  
 06-01-109-9 Устройство балок для перекрытий в опалубке типа "Дока" на высоте от опорной площадки более 6 м, при высоте балок более 800 мм, криволинейного очертания  
 Устройство наклонных балок для перекрытий в опалубке типа "Дока" на высоте от опорной площадки до 6 м, при высоте балок:  
 06-01-109-10 до 800 мм  
 06-01-109-11 более 800 мм  
 Устройство наклонных балок для перекрытий в опалубке типа "Дока" на высоте от опорной площадки более 6 м, при высоте балок:  
 06-01-109-12 до 800 мм  
 06-01-109-13 более 800 мм

Шифр 01-01-109-4	Наименование элементов затрат 06-01-109-5	Ед. измер.	06-01-109-1	06-01-109-2	06-01-109-3	06-01-109-4
1	Затраты	труда   чел.-ч	1627,00	1351,40	1160,40	
2036,50	1816,50					
	рабочих-строителей					
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	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на	маш.-ч	50,8	61,2	56	
51,9	56,8					
	других видах строительства					
	(кроме монтажа					
	технологического оборудования)					
	8 т					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	2,4	2,9	2,54	
2,4	2,3					
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	72,3	89,2	77,2	
92,3	97,7					
400002	Автомобили бортовые	маш.-ч	4,34	4,14	4,35	
4,1	4,14					
	грузоподъемностью до 8 т					
040502	Установки для сварки ручной	маш.-ч	17,25	15,73	17,25	
17,75	17,76					
	дуговой (постоянного тока)					



331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	1,48	1,07	0,68	
1,7	1,05					
021141	Краны на автомобильном ходу	маш.-ч	2,89	2,75	2,9	
2,72	2,75					
	при работе на других видах					
	строительства (кроме					
	магистральных трубопроводов)					
	10 т					
<hr/>						
4	<b>Материалы</b>					
204-9001	Арматура	т	31	31	31	31
31						
401-9022	Бетон тяжелый (класс по	м3	101,5	101,5	101,5	
101,5	101,5					
	проекту)					
101-9867	Конструкции опалубки типа	комплект	П	П	П	П
П	"Дока"					
101-9868	Палуба опалубки типа "Дока" из	м2	42,22	25,31	14,55	
53,33	30,07					
	бакелизированной фанеры					
102-0025	Пиломатериалы хвойных пород.	м3	1,81	1,29	0,81	
1,91	0,99					
	Бруски обрезные длиной 4-6.5					
	м, шириной 75-150 мм, толщиной					
	40-75 мм III сорта					
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород.	м3	0,51	0,6	0,46	
0,61	0,59					
	Доски обрезные длиной 4-6.5 м,					
	шириной 75-150 мм, толщиной 44					
	мм и более III сорта					
101-0816	Проволока светлая диаметром	т	0,047	0,047	0,047	
0,047	0,047					
	1.1 мм					
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,017	0,016	0,017	
0,018	0,018					
101-1805	Гвозди строительные	т	0,01	0,006	0,0043	
0,01	0,006					
101-0584	Масла антраценовые	т	0,196	0,129	0,073	
0,196	0,129					
411-0001	Вода	м3	0,235	0,171	0,137	
0,235	0,171					
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород.	м3	-	0,05	0,07	-
0,08						

	Доски обрезные длиной 4-6.5 м,					
	шириной 75-150 мм, толщиной 25					
	мм III сорта					

Шифр 01- 109-9	Наименование элементов затрат 06-01- 109-10	Ед. измер.	06-01- 109-6	06-01- 109-7	06-01- 109-8	06- 109-9
----------------------	---	---------------	-----------------	-----------------	-----------------	--------------

1 1595,00	Затраты 1437,50	труда	чел.-ч	1460,40	1481,80	1284,00
	рабочих-строителей					
1.1 3,1	Средний разряд работы 3,1			3,1	3,1	3,1
2 64,77	Затраты труда машинистов 71,10		чел.-ч	63,91	71,85	66,38

3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129 55,7	Краны башенные при работе на 61,3	на	маш.-ч	54,6	61,97	56,9
	других видах строительства					
	(кроме монтажа					
	технологического оборудования)					
	8 т					
030101 2,13	Автопогрузчики 5 т 2,9		маш.-ч	2,13	2,9	2,54
111100 89,2	Вибраторы глубинные 89,2		маш.-ч	82,8	89,2	77,2
400002 4,15	Автомобили бортовые 4,14		маш.-ч	4,32	4,18	4,15
	грузоподъемностью до 8 т					
040502 17,25	Установки для сварки ручной 15,73		маш.-ч	17,25	15,73	17,25
	дуговой (постоян. тока)					
331532 1,65	Пилы электрические цепные 1,07		маш.-ч	0,7	2	1,5
021141 2,79	Краны на автомобильном ходу 2,76		маш.-ч	2,86	2,8	2,79
	при работе на других видах					
	строительства (кроме					
	магистральных трубопроводов)					

	10 т						
4	<b>Материалы</b>						
204-9001 31	Арматура	т	31	31	31	31	
401-9022 101,5	Бетон тяжелый (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	101,5	101,5	
101-9867 П	Конструкции опалубки типа "Дока"	комплект	П	П	П	П	
101-9868 52,74	Палуба опалубки типа "Дока" из бакелизированной фанеры	м2	17,58	75,93	43,65	43,65	
102-0025 0,81	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	м3	0,68	1,3	0,81	0,81	
102-0061 0,46	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	м3	0,44	0,61	0,46	0,46	
101-0816 0,047	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	0,047	0,047	0,047	0,047	
101-1513 0,017	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,017	0,017	0,017	0,017	
101-1805 0,0043	Гвозди строительные	т	0,0043	0,006	0,0043	0,0043	
101-0584 0,073	Масла антраценовые	т	0,073	0,129	0,073	0,073	
411-0001 0,137	Вода	м3	0,137	0,171	0,137	0,137	
102-0053 0,07	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м3	0,08	0,06	0,07	0,07	

Шифр	Наименование	Ед.	06-01-	06-01-	06-01-
------	--------------	-----	--------	--------	--------

ресурса	элементов затрат	измер.	109-11	109-12	109-13
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1284,00	1854,00	1550,00
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	65,87	65,99	63,91
3	<b>Машины и механизмы</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	56,1	56,8	54,6
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	2,54	2,3	2,13
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	77,2	97,7	82,8
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	4,34	4,14	4,32
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	17,25	17,76	17,25
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,7	1,1	0,8
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	2,89	2,75	2,86
4	<b>Материалы</b>				
204-9001	Арматура	т	31	31	31
401-9022	Бетон тяжелый (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	101,5
101-9867	Конструкции опалубки типа "Дока"	комплект	П	П	П
101-9868	Палуба опалубки типа "Дока" из бакелизированной фанеры	м2	17,58	34,83	20,61
102-0025	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	м3	0,81	0,99	0,68
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	м3	0,48	0,59	0,44
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0043	0,006	0,0043
411-0001	Вода	м3	0,137	0,171	0,14
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	0,047	0,047	0,047
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м3	0,07	0,08	0,08
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,017	0,018	0,017
101-0584	Масла антраценовые	т	0,092	0,159	0,092

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

**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 м3 железобетона в деле.**

	Устройство безбалочных перекрытий и покрытий в опалубке типа "Дока" толщиной до 200 мм:
06-01-110-1	на высоте от опорной площадки до 6 м
06-01-110-2	на высоте от опорной площадки более 6 м
	Устройство безбалочных перекрытий и покрытий в опалубке типа "Дока" криволинейного очертания толщиной до 200 мм:
06-01-110-3	на высоте от опорной площадки до 6 м
06-01-110-4	на высоте от опорной площадки более 6 м
06-01-110-5	Устройство наклонных безбалочных покрытий в опалубке типа "Дока" толщиной 200 мм на высоте от опорной площадки до 6 м
06-01-110-6	Устройство наклонных криволинейных безбалочных покрытий в опалубке типа "Дока" толщиной 200 мм на высоте от опорной площадки до 6 м

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-110-1	06-01-110-2	06-01-110-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	833,60	1705,50	929,36
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,28	35,16	33,28
3	<b>Машины и механизмы</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	27	28,3	27
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	2,66	2,98	2,66
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	40,3	78	40,3
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	2,17	2,32	2,17
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,45	1,56	1,45
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	1,6	1,96	3,22
4	<b>Материалы</b>				
204-9001	Арматура	т	10,7	10,7	11,3
401-9022	Бетон тяжелый (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	101,5
101-9867	Конструкции опалубки типа "Дока"	комплект	П	П	П

101-9868	Палуба опалубки типа "Дока" из бакелизированной фанеры	м2	55,56	83,33	166,67
102-0025	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	м3	1,24	1,24	1,24
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м3	0,16	0,16	0,18
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	м3	0,52	0,52	0,62
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	0,0161	0,0161	0,017
101-1805	Гвозди строительные	т	0,013	0,013	0,014
101-0584	Масла антраценовые	т	0,175	0,175	0,175
411-0001	Вода	м3	0,257	0,257	0,257
101-1668	Рогожа	м2	42,9	42,9	42,9

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-110-4	06-01-110-5	06-01-110-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1808,00	892,50	981,00
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,05	33,56	33,66
3	<b>Машины и механизмы</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	28,3	27	27,1
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	2,98	2,81	2,81
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	78	40,3	40,3
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	2,32	2,25	2,25
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,45	1,5	1,5
331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	4,46	2	3,5
4	<b>Материалы</b>				
204-9001	Арматура	т	11,3	10,7	11,3
401-9022	Бетон тяжелый (класс по проекту)	м3	101,5	101,5	101,5
101-9867	Конструкции опалубки типа "Дока"	комплект	П	П	П
101-9868	Палуба опалубки типа	м2	250	79,61	238,83

102-0025	"Дока" из бакелизированной фанеры					
102-0025	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	м3	1,26	1,24	1,24	
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м3	0,18	0,2	0,22	
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	м3	0,62	0,52	0,56	
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	0,017	0,0161	0,017	
101-1805	Гвозди строительные	т	0,014	0,013	0,014	
101-0584	Масла антраценовые	т	0,175	0,35	0,35	
411-0001	Вода	м3	0,257	0,257	0,257	
101-1668	Рогожа	м2	42,9	42,9	42,9	

**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 м3 железобетона в деле.**

Устройство лестничных маршей в опалубке типа "Дока":

06-01-111-1      прямоугольных  
06-01-111-2      криволинейных

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	06-01-111-1	06-01-111-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2412,60	3136,38
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	60,12	65,02
3	<b>Машины и механизмы</b>			
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования)	маш.-ч	51,7	56,6
	8 т			
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	2,54	2,54
111301	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	78	78
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	3,53	3,53

040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	13,2	13,2
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов)	маш.-ч	2,35	2,35
331532	10 т Пилы электрические цепные	маш.-ч	1,21	2,12
4	<b>Материалы</b>			
204-9001	Арматура	т	15,7	15,7
401-9022	Бетон тяжелый (класс по проекту)	м3	101,5	101,5
101-9867	Конструкции опалубки типа "Дока"	комплект	П	П
101-9868	Палуба опалубки типа "Дока" из бакелизированной фанеры	м2	29,2	87,6
102-0025	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	м3	0,82	0,82
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м3	0,26	0,28
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	м3	1,02	1,12
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	0,0236	0,0236
101-1805	Гвозди строительные	т	0,015	0,016
101-0584	Масла антраценовые	т	0,173	0,277
411-0001	Вода	м3	0,2066	0,2066
101-1668	Рогожа	м2	42,9	42,9
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,013	0,013