

СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН 81-02-26-2022

Сборник 26. Теплоизоляционные работы

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.26. В сборнике 26 «Теплоизоляционные работы» содержатся ГЭСН на выполнение теплоизоляционных и огнезащитных работ.

1.26.1. ГЭСН сборника 26 раздела 1 предназначены для определения потребности в ресурсах при выполнении работ по изоляции горячих поверхностей трубопроводов, арматуры и фланцевых соединений; оборудования, аппаратов, резервуаров (емкостей), турбин; систем вентиляции и кондиционирования, а также холодных поверхностей строительных конструкций, оборудования, холодильников и т.д.

1.26.2. В табл. 26-01-043, 26-01-044, 26-01-047, 26-01-061 и 26-01-063 на изоляцию деревянных конструкций жидкими теплоизоляционными покрытиями учтено выполнение работ по пропитке антисептирующими составами.

1.26.3. Нормы табл. с 26-01-037 по 26-01-041 предназначены для определения затрат по изоляции холодных поверхностей. Нормы табл. 26-01-042 предусматривают установку дверей с тепловой изоляцией.

Нормы табл. 26-01-038 предусматривают применение изделий из ячеистых материалов (пенобетон, газобетон, керамзитобетон), табл. 26-01-037, 26-01-039, 26-01-040 - изделий из волокнистых и зернистых материалов (жесткие минераловатные, перлитобитумные и перлитогелиевые плиты), табл. 26-01-041 - изделий из пенопласта.

Нормы табл. 26-01-038 разработаны с учетом применения пенобетонных плит, в случае применения газобетонных или керамзитобетонных плит к затратам труда применяется коэффициент 1,03.

Изоляция холодных поверхностей трубопроводов и оборудования принимается по соответствующим ГЭСН на изоляцию горячих поверхностей трубопроводов и оборудования.

Нормами 26-01-037-01, 26-01-037-03, 26-01-037-04, 26-01-041-01, 26-01-041-03, 26-01-041-04 учтены затраты на устройство деревянного каркаса для крепления теплоизоляции.

1.26.4. ГЭСН сборника 26 на изоляцию холодных поверхностей теплоизоляционными изделиями не учитывают затраты на устройство пароизоляционного слоя.

Устройство пароизоляционного слоя принимается:

а) при изоляции стен и колонн – по ГЭСН сборника 8 «Конструкции из кирпича и блоков»;

б) при изоляции перекрытий – по ГЭСН сборника 11 «Полы»;

в) при изоляции покрытий – по ГЭСН сборника 12 «Кровли»;

г) при изоляции трубопроводов и оборудования:

рулонными материалами (рубероид, пергамин) - по нормам табл. 26-01-054;

полиэтиленовой пленкой - по нормам табл. 26-01-055.

1.26.5. Нормы на изоляцию трубопроводов учитывают затраты на изоляцию труб диаметром до 820 мм и распространяются на изоляцию цилиндрических поверхностей оборудования, а также фасонных частей такого же диаметра. При диаметрах свыше 820 мм применяются нормы на изоляцию плоских и криволинейных поверхностей.

1.26.6. Затраты на изоляцию плоских поверхностей плитами минераловатными марок 150-200, а также плитами жесткими других типов и марок, предусмотренных проектом, определяются по норме 26-01-005-04.

1.26.7. Нормами табл. 26-01-008 на изоляцию поверхностей холстами из супертонкого волокна (стеклянного и базальтового) учтены затраты на размотку рулонов, резку на полотнища и свертывание полотнищ в пакеты до заданной толщины.

1.26.8. Нормами табл. с 26-01-008 по 26-01-016 учтен усредненный расход теплоизоляционных материалов:

В случае, если проектными данными предусмотрено выполнение теплоизоляционных работ с применением материалов с другими характеристиками, их расход определяется по приложению 26.3 без корректировки норм затрат труда и эксплуатации машин.

1.26.9. Нормами табл. 26-01-022 на выполнение работ по изоляции поверхностей штучными изделиями из пенополиуретана предусмотрено использование готовых изделий (с покрытием).

1.26.10. Нормами табл. 26-01-012, 26-01-013 предусмотрена изоляция арматуры и фланцевых соединений на трубопроводах.

Нормы табл. 26-01-014 предусматривают изоляцию арматуры и фланцевых соединений на оборудовании.

1.26.11. Объем работ по установке защитного покрытия изоляции трубопроводов в м² на 1 м³ изоляции трубопроводов пенополиуретаном методом заливки определяется по проектным данным или расчетом по формуле, приведенной в п. 2.26.11. Вес 1 м² металлопокрытия толщиной 1 мм с учетом изготовления составляет: для алюминия – 3,48 кг, для стали оцинкованной – 9,58 кг.

1.26.12. Нормами табл. 26-01-020, 26-01-021 предусмотрена изоляция пенополиуретаном плотностью 60 кг/м³. Соотношение компонентов А:Б составляет 1:0,96. При других заданных значениях плотности изоляции расход компонентов определяется проектом.

1.26.13. Нормы табл. 26-01-005 на изоляцию плоских и криволинейных поверхностей плитами известково-кремнеземистыми не учитывают изготовление и устройство крепежных каркасов. Затраты на устройство каркасов, предусмотренных проектом, учитываются дополнительно.

1.26.14. Нормами табл. 26-01-042 предусмотрено усиление дверного проема угловой сталью. Данные нормы применяются при выполнении работ по установке дверей в холодные помещения, морозильные камеры и т.д.

1.26.15. В нормах табл. 26-01-056 принята толщина слоя штукатурки 10 мм. При изменении толщины слоя нормы эксплуатации машин и расхода материалов увеличиваются (уменьшаются) пропорционально изменению толщины слоя, затраты труда рабочих увеличивать (уменьшать) на 14 % на каждые 5 мм изменения толщины.

1.26.16. Нормами табл. с 26-01-057 по 26-01-059 предусмотрено выполнение гидроизоляционных работ для инженерных сооружений, подвергающихся значительным нагрузкам. К таковым относятся: подземные и заглубленные сооружения; водохранилища; пожарные водоемы; резервуары для скопления сточных вод; промышленные плотины; защита от подземных вод ливнеспусков и водонепроницаемость свалок.

Нормами таблицы ГЭСН 26-01-057 учтено выполнение многослойной гидроизоляции, состоящей: для нормы 01 - из гидроизоляционного материала, геотекстиля (или стеклоткани) и защитной полиэтиленовой пленки; для норм 02 и 03 - из гидроизоляционного материала и геотекстиля (или стеклоткани).

1.26.17. ГЭСН сборника 26 на изоляцию трубопроводов не предусмотрена установка разгружающих устройств на вертикальных и наклонных участках и опорных колец на горизонтальных участках. Затраты на установку разгружающих устройств и опорных колец принимаются по нормам табл. 26-01-023.

1.26.18. Окраску изолированных поверхностей принимать по ГЭСН сборника 15 «Отделочные работы» и ГЭСН сборника 13 «Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии».

1.26.19. ГЭСН сборника 26 раздела 2 предназначены для определения потребности в ресурсах при выполнении работ по огнезащите всех видов строительных конструкций, тканей и ковровых покрытий, стеклянных поверхностей, кабелей и кабельных проходов.

1.26.20. Нормами 01÷03 табл. 26-02-003 предусмотрено огнезащитное покрытие несущих металлоконструкций балок перекрытий, покрытий и ферм составом на основе минеральных волокон при приведенной толщине металла 3,4 мм и толщине слоя покрытия, соответствующей данному пределу огнестойкости.

При других значениях приведенной толщины металла толщина огнезащитного покрытия в зависимости от требуемого предела огнестойкости определяется по приложению 26.1.

1.26.21. Нормами табл. 26-02-016 и 26-02-020 на огнезащитное покрытие деревянных конструкций лаком предусмотрено нанесение огнезащитных составов вручную.

1.26.22. Нанесение огнезащитного покрытия кабелей и проводов предусмотрено: в нормах табл. 26-02-022 - механизированным способом; в нормах табл. 26-02-025 - вручную.

1.26.23. В нормах табл. 26-02-030 затраты на выполнение работ по вырубке и заделке отверстий в деревянных перекрытиях не учтены, при необходимости они определяются дополнительно.

1.26.24. ГЭСН сборника 26 учтены следующие вспомогательные работы:

текущая правка, точка и чистка инструментов, содержание в порядке приспособлений и машин, уборка рабочего места в течение смены;

установка и перемещение простейших, ранее изготовленных, переносных подмостей, стремянок, козел, лестниц для производства работ на высоте до 2,5 м;

перемещение материалов в пределах рабочего места.

1.26.25. Устройство лесов при производстве теплоизоляционных и огнезащитных работ на высоте более 2,5 м от пола (земли) обосновывается проектом организации строительства или проектом производства работ и учитываться по ГЭСН сборника 8 «Конструкции из кирпича и блоков» (инвентарные леса), ГЭСНр сборника 69 «Прочие ремонтно-строительные работы» (неинвентарные леса).

1.26.26. Определение затрат на устройство лесов при производстве теплоизоляционных работ на высоте свыше 16 м, а также при изоляции резервуаров, аппаратов колонного типа и других поверхностей сложной конфигурации осуществляется по соответствующим сметным нормам на основании проектной документации.

1.26.27. ГЭСН сборника 26 предусматривают работу с лесов на высоте до 10 м. При производстве работ на высоте свыше 10 м к затратам труда рабочих применяются следующие коэффициенты в зависимости от высоты:

до 15 м	– 1,15;
св. 15 до 30 м	– 1,2;
св. 30 до 50 м	– 1,35;
св. 50 до 60 м	– 1,4;
св. 60 м	– 1,5.

1.26.28. При производстве работ в неудобных и стесненных условиях к затратам труда рабочих применяются коэффициенты, приведенные в приложении 26.2, за исключением норм табл. 26-01-037, 26-01-041.

1.26.29. Указанный в ГЭСН сборника 26 размер «до» включает в себя этот размер, «свыше» - исключает.

1.26.30. Нормой 26-01-035-01 предусмотрено утепление фасадов минераловатными плитами на основе стекловолокна в 1 (один) слой толщиной 100 мм с плотностью слоя не менее 45 кг/м³.

Нормой 26-01-035-02 предусмотрено утепление фасадов миналоватными плитами на основе стекловолокна в два слоя суммарной толщиной 150 мм: с плотностью нижнего слоя не менее 19 кг/м³ и верхнего – не менее 45 кг/м³.

1.26.31. Затраты по изоляции трубопроводов цилиндрами теплоизоляционными из стеклянного штапельного волокна на синтетическом связующем, кашированными алюминиевой фольгой, определяются по нормам таблицы 26-01-002 с применением коэффициента 0,95 к затратам труда, расход клея при этом не учитывается.

1.26.32. Нормами табл. 26-02-008 предусмотрено выполнение работ по огнезащитному покрытию воздуховодов до их прокладки.

1.26.33. Нормами табл. 26-02-011 предусмотрено выполнение работ по подготовленной поверхности. Затраты на подготовку поверхности принимаются согласно проектной документации по соответствующим ГЭСН сборника 13 «Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии».

1.26.34. Нормами табл. 26-02-018 и 26-02-019 предусмотрена массовая обработка древесины огнезащитным и огнебиозащитным составами в штабелях, на бойке и т.п. с переворачиванием сортаментов, а также отдельных мест и штучных элементов.

1.26.35. Нормой 26-01-067-01 не учтено устройство примыканий к стенам и инженерным коммуникациям, проходящим через перекрытия: вентиляционные шахты, дымовые трубы, ограждения лифтовых шахт и т. п.

Затраты на устройство примыканий к стенам и инженерным коммуникациям из цементно-песчаного раствора определяются по норме 11-01-039-02, из лент герметизирующих - по норме 26-01-067-02.

1.26.36. Предел огнестойкости, обозначенный в нормах табл. 26-02-026, 26-02-027, 26-03-037 и 26-03-038 описывает характеристику строительного узла. Конструкции узлов, с учетом используемых материалов, должны удовлетворять пределу огнестойкости, установленному проектными решениями.

1.26.37. Нормами табл. 26-02-026, с 26-02-038 по 26-02-041 предусмотрены работы по заделке конструкций с двух сторон. Нормой 26-02-041-02 учтены затраты на устройство герметичных кабельных проходов и герметичных трубных проходов с применением модульных систем уплотнения односекционных рам. В случае установки многосекционных рам, затраты увеличиватькратно количеству секций.

II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.26. Объем работ по изоляции трубопроводов, плоских и криволинейных поверхностей материалами, учтенными ГЭСН сборника 26, исчисляется по объему конструкции изоляции «в деле», согласно проекту, без учета толщины слоя штукатурки.

2.26.1. Объем изоляции «в деле» (Ои) м³, приходящийся на 1 м длины трубопроводов или оборудования цилиндрической формы, исчисляется по формуле:

$$O_{и} = 3,14 \times (D + T) \times T,$$

где

T – толщина изоляционного слоя, м;

D – наружный диаметр трубопровода или оборудования, м.

2.26.2. Объем изоляции по нормам с измерителем «м³» исчисляется по конструктивному объему.

2.26.3. Длина изолируемых трубопроводов, а также оборудования цилиндрического и прямоугольного сечений и т.п. определяется по осевой линии для каждого сечения, причем арматура и фланцы, фитинги и т.д. из длины не исключаются.

2.26.4. Периметр многоугольного и подобного сечения определяется как среднеарифметическая величина периметров внутренней и наружной поверхности изоляции.

2.26.5. Объем изоляции отдельных мест у контрольно-измерительных приборов и арматуры, а также возле всякого рода люков, штуцеров, отверстий на оборудовании учтен нормами на изоляцию трубопроводов, при этом длина изолируемых трубопроводов измеряется без вычета указанных мест.

2.26.6. Объем работ по изоляции холодных поверхностей строительных конструкций определяется умножением площади изолируемой поверхности на толщину изоляции согласно проекту. Объем противопожарных поясов в объеме изоляции не включается, т.к. их устройство предусмотрено отдельно (нормы табл. 26-01-038, 26-01-040).

2.26.7. Объем работ, предусмотренный нормами табл. с 26-01-049 по 26-01-056 исчисляется по площади поверхности покрытия изоляции.

2.26.8. Объем работ по изоляции безбалочных перекрытий снизу плитными утеплителями исчисляется отдельно для перекрытий и для колонн, при этом изоляция капителей учитывается в объеме изоляции перекрытий.

2.26.9. Объем работ по отделке изоляции «в деле» – штукатурке, оклейке, покрытию, установке каркаса, сетки, а также по окраске изоляции, исчисляется по наружной поверхности отделки.

2.26.10. Объем работ по покрытию изоляции (Оп) м², приходящийся на 1 м длины трубопроводов или оборудования цилиндрической формы, исчисляется по формуле:

$$O_{п} = 3,14 \times (D + 2 \times T),$$

где

D – наружный диаметр трубопровода или оборудования, м;

T – толщина изоляционного слоя, м.

2.26.11. Объем работ по отделке (покрытию) изоляции (Оо) м², приходящийся на 1 м³ изоляции, определяется по формуле:

$$O_{о} = \frac{1}{T} + \frac{1}{D+T},$$

где

D – наружный диаметр трубопровода или оборудования, м;

T – толщина изоляционного слоя, м.

2.26.12. Объем изоляции по нормам с измерителем «м²» исчисляется по площади изолируемой поверхности (кроме норм табл. 26-01-042).

2.26.13. Объем работ по установке дверей с тепловой изоляцией (табл. 26-01-042) исчисляется по площади проемов по наружному обводу коробок.

2.26.14. Объем изоляции трубопроводов по нормам с измерителем «м» исчисляется по длине трубопровода.

2.26.15. В нормах табл. 26-01-035, с 26-01-043 по 26-01-046 площадь изолируемой поверхности стен исчисляется за вычетом проемов по наружному обводу коробок. При наличии в проеме двух коробок площадь проема исчисляется по обводу наружной коробки.

2.26.16. В нормах табл. 26-01-035, с 26-01-043 по 26-01-046 площадь изолируемых архитектурных деталей (пилястры, полуколонны, карнизы, парапеты, эркеры, лоджии, пояски и т.п.) включается в общую площадь изолируемой поверхности стен.

2.26.17. Объем работ по огнезащитному покрытию с измерителем «м2» исчисляется по площади обрабатываемой поверхности (кроме норм табл. 26-02-012).

2.26.18. Объем работ по выполнению огнезащитного покрытия металлических колонн эстакад межцеховых коммуникаций кирпичом (нормы табл. 26-02-012) исчисляется по площади облицованной поверхности.

2.26.19. В нормах табл. 26-02-023, 26-02-030 объем работ исчисляется по объему нагнетенного раствора.

2.26.20. Объем работ по устройству огнепреградительных поясов и уплотнению кабельных заделок подушками противопожарными уплотнительными или составами определяется по объему кабельных заделок.

2.26.21. Объем работ, предусмотренный нормой 26-01-066-01, исчисляется по площади фасада без вычета проемов.

2.26.22. Объем работ исчисляется:

в нормах 26-02-026-01, 26-02-038-01, 26-02-041-01 - по конструктивному объему заделки за вычетом пустот (лотка с кабелем, трубы, воздуховоды);

в нормах с 26-02-026-02 по 26-02-026-04 - по конструктивному объему заделки без вычета кабельной проходки;

в норме 26-02-038-02 - по длине окружности проходки;

в норме 26-02-040-01 - по площади сечения заделки.

III. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Раздел 1. ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ

Подраздел 1.1. ИЗОЛЯЦИЯ ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Таблица ГЭСН 26-01-001 Изоляция трубопроводов конструкциями теплоизоляционными комплектными на основе цилиндров минераловатных на синтетическом связующем

Состав работ:

01. Установка конструкций на трубопроводе с подгонкой по месту.
02. Крепление конструкций.
03. Изготовление и крепление диафрагм.

Измеритель: м3

26-01-001-01 Изоляция трубопроводов конструкциями теплоизоляционными комплектными на основе цилиндров минераловатных на синтетическом связующем

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-001-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	36,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,69
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,69
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,00047
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,01946
10.1.02.02-0102	Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм	кг	2,63
12.2.08.03	Конструкции из цилиндров минераловатных на синтетическом связующем	м3	1,0324

Таблица ГЭСН 26-01-002 Изоляция трубопроводов цилиндрами, полуцилиндрами и сегментами из пенопласта

Состав работ:

01. Нанесение клея для крепления изделий.
02. Установка изделий на изолируемую поверхность с подгонкой по месту.
03. Крепление изделий на трубопроводах бандажами.
04. Промазка швов клеем.

Измеритель: м3

Изоляция трубопроводов цилиндрами, полуцилиндрами и сегментами из пенопласта, номинальный диаметр трубопровода:

26-01-002-01 до 350 мм

26-01-002-02 свыше 350 до 800 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-002-01	26-01-002-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	18,24	18,24
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,37	0,37
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,37	0,37
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пружек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	0,59	0,59
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,00002	0,00002
08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7х20-50 мм	т	0,0059	0,0059
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,0277	0,0277
10.1.02.02-0102	Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм	кг	0,2	0,2
12.2.06.08	Изделия теплоизоляционные из пенопласта	м3	1,05	1,05
14.1.05.03-0012	Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2	т	0,0105	0,0127

Таблица ГЭСН 26-01-003 Изоляция трубопроводов цилиндрами и полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем

Состав работ:

01. Укладка цилиндров и полуцилиндров с подгонкой их по месту.
02. Заполнение швов отходами изделий.
03. Закрепление изделий бандажами.

04. Изготовление и установка диафрагм.

05. Изготовление бандажей.

06. Изготовление и закрепление пружек.

Измеритель: м3

26-01-003-01 Изоляция трубопроводов цилиндрами и полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-003-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	18,45
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,37
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,37
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пружек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	1,18
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остrokонечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,00004
08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7x20-50 мм	т	0,0109
08.3.03.05-0011	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,1 мм	т	0,0011
08.3.03.05-0013	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,6 мм	т	0,004
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,039
12.2.08.03	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем	м3	1,032

Таблица ГЭСН 26-01-004 Изоляция трубопроводов изделиями (сегментами) минераловатными на битумном связующем**Состав работ:**

01. Изоляция трубопроводов сегментами из плит на битумном связующем.

02. Изготовление и установка диафрагм (на разгружающее устройство).

03. Изготовление бандажей.

04. Изготовление и закрепление пружек.

Измеритель: м3

26-01-004-01 Изоляция трубопроводов изделиями (сегментами) минераловатными на битумном связующем

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-004-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	39,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,73
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	2,23
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,73
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пружек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	0,79
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.2.01.02-0052	Битум нефтяной строительный БН-70/30	т	0,22
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остrokонечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,00004
08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7x20-50 мм	т	0,01
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,0335
12.2.06.08	Сегменты минераловатные на битумном связующем	м3	1,03

Таблица ГЭСН 26-01-005 Изоляция поверхностей штучными теплоизоляционными изделиями: перлитцементными, перлитовыми, вермикулитовыми, известково-кремнеземистыми**Состав работ:**

Для норм 26-01-005-01, 26-01-005-02:

01. Изготовление температурных вставок и секторов.

02. Изоляция поверхности насухо (с промазкой швов мастикой) с закреплением изделий.

03. Оклеивание поверхности изоляции отводов стеклотканью.

04. Изготовление и установка диафрагм.

Для нормы 26-01-005-03:

01. Изготовление температурных вставок и секторов.

02. Резка сегментов из плит.

03. Изоляция поверхности насухо (с промазкой швов мастикой) с закреплением изделий.

04. Оклеивание поверхности изоляции отводов стеклотканью.

05. Изготовление и установка диафрагм.

Для нормы 26-01-005-04:

01. Изоляция поверхности насухо (с промазкой швов мастикой) с закреплением изделий.

02. Изготовление и установка диафрагм.

Измеритель: мЗ

Изоляция трубопроводов штучными теплоизоляционными изделиями (перлитцементными, перлитовыми, вермикулитовыми, известково-кремнеземистыми):

26-01-005-01 сегментами

26-01-005-02 полуцилиндрами

26-01-005-03 сегментами из плит

26-01-005-04 Изоляция плоских и криволинейных поверхностей плитами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-005-01	26-01-005-02	26-01-005-03	26-01-005-04
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ					
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч				11,1
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч			39,1	
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	22,3			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч		31,4		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,69	0,69	0,72	0,69
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,69	0,69	0,72	0,69
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.7.03.01-0001	Вода	мЗ	0,007	0,007	0,0133	0,004
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,00004	0,00004	0,00004	
08.3.03.05-0013	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,6 мм	т	0,00021	0,00027	0,00211	0,0029
08.3.03.05-0020	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 6,0 мм	т				0,00193
08.3.05.05-0058	Сталь листовая оцинкованная, толщина 1,0 мм	т	0,0403	0,0579	0,0575	0,0079
12.2.03.11-0012	Ткань стеклянная изоляционная, плотность 230 г/м ² , толщина 0,2 мм	м ²	2,83	3,59	2,99	
12.2.05.05	Плиты теплоизоляционные	м ³			1,15	1,03
12.2.05.05-0004	Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем теплоизоляционные ПЖ-120, жесткие, плотность 111-130 кг/м ³	м ³	0,04	0,04	0,04	
12.2.06.02	Сегменты теплоизоляционные	м ³	1,03			
12.2.08.03	Полуцилиндры теплоизоляционные	м ³		1,03		
14.5.04.08-0016	Мастика теплоизоляционная асбозуритовая	м ³	0,015	0,015	0,031	0,01

Таблица ГЭСН 26-01-006 Изоляция трубопроводов холстами стекловолокнистыми, полотном холстопршивным стекловолокнистым марки ПХС-Т, полотном иглопробивным стеклянным марки ИПС-Т

Состав работ:

01. Размотка рулона и резка на полотнища.

02. Свертывание полотнищ в пакеты.

03. Укладка пакетов на изолируемую поверхность, сшивка полотнищ стеклонитью и крепление проволочными кольцами.

04. Изготовление и установка диафрагм.

Измеритель: мЗ

26-01-006-01 Изоляция трубопроводов холстами стекловолокнистыми, полотном холстопршивным стекловолокнистым марки ПХС-Т, полотном иглопробивным стеклянным марки ИПС-Т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-006-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	94,08
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,38
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,38
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	0,73
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,00005
08.3.03.05-0013	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,6 мм	т	0,00614
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,00046

10.1.02.02-0102	Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм	кг	0,18
12.2.03.09-0007	Нить стеклянная комплексная специальная	кг	0,064
12.2.03.15	Материалы теплоизоляционные	м3	1,03

Таблица ГЭСН 26-01-007 Изоляция трубопроводов шнурами**Состав работ:**

01. Закрепление концов шнура на изолированной поверхности проволокой.
02. Резка шнура и обертывание поверхности.
03. Соединение (наращивание) концов шнура проволокой.
04. Выравнивание поверхности изоляции.
05. Изготовление и установка диафрагм.

Измеритель: м3

Изоляция трубопроводов шнурами:

- 26-01-007-01 хризотилцементными
26-01-007-02 хризотилцементными пуховыми

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-007-01	26-01-007-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	106,63	31,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,85	0,47
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,85	0,47
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пружек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	1,95	0,24
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,00006	0,00004
08.3.03.05-0013	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,6 мм	т	0,00256	0,00155
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,00061	0,00083
10.1.02.02-0102	Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм	кг	0,24	0,36
12.2.03.09-0007	Нить стеклянная комплексная специальная	кг	0,122	0,06
12.2.03.15	Материалы теплоизоляционные	т	0,79	0,395

Таблица ГЭСН 26-01-008 Изоляция трубопроводов матами и холстами из супертонкого волокна (стеклянного и базальтового), матами звукопоглощающими**Состав работ:**

01. Изоляция трубопроводов.
02. Изготовление и установка диафрагм.
03. Изготовление бандажей.
04. Изготовление пружек.
05. Крепление изоляции.

Измеритель: м3

- 26-01-008-01 Изоляция трубопроводов матами и холстами из супертонкого волокна (стеклянного и базальтового), матами звукопоглощающими

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-008-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	15,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,38
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,38
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пружек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	0,63
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,00004
08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7x20-50 мм	т	0,0096
08.3.03.05-0011	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,1 мм	т	0,00053
08.3.03.05-0013	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,6 мм	т	0,00101
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,0135
10.1.02.02-0102	Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм	кг	0,2
12.2.03.15	Материалы теплоизоляционные	м3	1,55
12.2.03.10-0008	Стеклопластик рулонный теплоизоляционный, плотность 120 г/м2	м2	2,204

Таблица ГЭСН 26-01-009 Изоляция трубопроводов матами минераловатными, плитами минераловатными, плитами из стеклянного штапельного волокна
Состав работ:

01. Изоляция трубопроводов.
02. Изготовление и установка диафрагм (на разгружающее устройство).
03. Изготовление бандажей.
04. Изготовление пружек.
05. Крепление изоляции.

Измеритель: мЗ

Изоляция трубопроводов:

26-01-009-01 матами минераловатными, плитами минераловатными на синтетическом связующем
 26-01-009-02 плитами из стеклянного штапельного волокна

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-009-01	26-01-009-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	14	14
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,59	0,55
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,59	0,55
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пружек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	0,63	0,63
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,00004	0,00004
08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7х20-50 мм	т	0,0106	0,0106
08.3.03.05-0011	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,1 мм	т	0,00053	0,00053
08.3.03.05-0013	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,6 мм	т	0,00101	0,00101
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,0135	0,0135
10.1.02.02-0102	Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм	кг	0,78	0,78
12.2.03.10-0008	Стеклопластик рулонный теплоизоляционный, плотность 120 г/м2	м2	0,5	0,5
12.2.04.04	Материалы теплоизоляционные	м3	1,08	
12.2.04.05	Материалы теплоизоляционные	м3		1,13

Таблица ГЭСН 26-01-010 Изоляция трубопроводов матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, изделиями минераловатными с гофрированной структурой, матами из стеклянного штапельного волокна
Состав работ:

01. Резка изделия по заданному размеру.
02. Укладка изделий с подгонкой их по месту.
03. Изготовление и установка диафрагм.
04. Изготовление бандажей и пружек.
05. Крепление изоляции.

Измеритель: мЗ

Изоляция трубопроводов:

26-01-010-01 матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, изделиями минераловатными с гофрированной структурой
 26-01-010-02 матами из стеклянного штапельного волокна

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-010-01	26-01-010-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		15,8
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	14	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5	0,38
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,5	0,38
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пружек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	0,65	0,63
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,00004	0,00004
08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7х20-50 мм	т	0,0106	0,0096
08.3.03.05-0011	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,1 мм	т	0,001	0,001

08.3.03.05-0013	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,6 мм	т	0,00123	0,00123
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,0135	0,0135
10.1.02.02-0102	Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм	кг	0,2	0,2
12.2.04.10	Материалы теплоизоляционные	м3		1,44
12.2.05.05	Материалы теплоизоляционные	м3	1,03	

Таблица ГЭСН 26-01-011 Изоляция плоских, криволинейных и фасонных поверхностей изделиями минераловатными и стекловатными

Состав работ:

01. Установка изделий на штырях или проволочных стяжках.
02. Изготовление бандажных лент.
03. Перемотка и отжиг проволоки.
04. Устройство проволочного каркаса.
05. Крепление изделий бандажами.

Измеритель: м3

- 26-01-011-01 Изоляция плоских и криволинейных поверхностей матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, плитами минераловатными на синтетическом связующем, плитами из стеклянного штапельного волокна
- 26-01-011-02 Изоляция фасонных поверхностей матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, плитами минераловатными на синтетическом связующем, плитами из стеклянного штапельного волокна

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-011-01	26-01-011-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	14,8	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		18,85
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,51	0,51
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,51	0,51
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пружек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	0,2	0,2
4	МАТЕРИАЛЫ			
08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7x20-50 мм	т	0,00726	0,0073
08.3.03.04-0021	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, диаметр 0,8 мм	кг	0,5	0,5
08.3.03.04-0025	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, диаметр 2,0 мм	кг	1,4	1,2
08.3.03.05-0011	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,1 мм	т	0,002	0,00034
08.3.03.05-0020	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 6,0 мм	т	0,003	0,0086
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,00006	0,0001
12.2.04.05	Изделия теплоизоляционные	м3	1,08	1,08

Таблица ГЭСН 26-01-012 Изоляция арматуры и фланцевых соединений съемными полуфутлярами из матов минераловатных прошивных и листов алюминиевых сплавов

Состав работ:

01. Изготовление полуфутляров.
02. Изготовление диафрагм.
03. Установка полуфутляров.
04. Установка диафрагм.
05. Крепление диафрагм и полуфутляров бандажами или винтами.

Измеритель: 10 шт

- 26-01-012-01 Изоляция арматуры и фланцевых соединений съемными полуфутлярами из матов минераловатных прошивных и листов алюминиевых сплавов, номинальный диаметр трубопроводов: до 200 мм
- 26-01-012-02 свыше 200 до 800 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-012-01	26-01-012-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	46,6	90,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,48	0,52
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,48	0,52
91.21.22-441	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	3,29	6,85
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пружек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	1,72	4,58
4	МАТЕРИАЛЫ			

01.7.15.08-0011	Заклепки комбинированные для соединения профилированного стального настила и разнообразных листовых деталей	т	0,00037	0,00132
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,00005	0,00005
08.3.03.05-0011	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,1 мм	т	0,00033	0,00041
08.3.03.05-0017	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 3,0 мм	т		0,00041
08.3.05.05-0059	Сталь листовая оцинкованная, толщина 1,5 мм	т		0,00217
10.1.02.01-0001	Ленты из алюминия марки АД1Н, ширина 20 мм, толщина 0,8 мм	кг	1,18	4,27
10.1.02.02-0102	Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм	кг	35,4	71,44
12.2.04.04	Материалы теплоизоляционные	м3	0,82	1

Таблица ГЭСН 26-01-013 Изоляция арматуры и фланцевых соединений съёмными полуфутлярами из матов минераловатных прошивных и листов оцинкованной стали

Состав работ:

01. Изготовление полуфутляров.
02. Установка полуфутляров.
03. Изготовление диафрагм.
04. Установка диафрагм.
05. Крепление диафрагм и полуфутляров бандажами или винтами.

Измеритель: 10 шт

Изоляция арматуры и фланцевых соединений съёмными полуфутлярами из матов минераловатных прошивных и листов оцинкованной стали, номинальный диаметр трубопроводов:

26-01-013-01

до 200 мм

26-01-013-02

свыше 200 до 800 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-013-01	26-01-013-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	46,7	90,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,57	0,82
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,57	0,82
91.21.22-441	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	3,29	6,85
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пружек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	1,78	4,58
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.15.08-0011	Заклепки комбинированные для соединения профилированного стального настила и разнообразных листовых деталей	т	0,00037	0,00132
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,00005	0,00005
08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7х20-50 мм	т	0,0018	0,0067
08.3.03.05-0011	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,1 мм	т	0,00033	0,00041
08.3.03.05-0017	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 3,0 мм	т		0,00041
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,1027	
08.3.05.05-0058	Сталь листовая оцинкованная, толщина 1,0 мм	т		0,2586
08.3.05.05-0059	Сталь листовая оцинкованная, толщина 1,5 мм	т		0,00217
12.2.04.04	Материалы теплоизоляционные	м3	0,82	1

Таблица ГЭСН 26-01-014 Изоляция арматуры и фланцевых соединений съёмными полуфутлярами из матрасов минераловатных и листов алюминиевых сплавов, оцинкованной стали

Состав работ:

01. Изготовление матрасов.
02. Изготовление металлических полуфутляров.
03. Изготовление бандажей с пружками.
04. Изготовление диафрагм.
05. Укладка матрасов.
06. Установка металлического покрытия с отделкой торцов.

Измеритель: 10 шт

Изоляция арматуры и фланцевых соединений:

26-01-014-01

съёмными полуфутлярами из матрасов минераловатных и листов алюминиевых сплавов

26-01-014-02

съёмными полуфутлярами из матрасов минераловатных и листов оцинкованной стали

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-014-01	26-01-014-02
-------------	------------------------------	----------	--------------	--------------

1 1-100-50	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	210	210
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,93	1,12
3 91.14.02-001 91.21.22-441 91.21.22-443	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пражек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,93 24,3 6,21	1,12 24,3 6,21
4 01.7.15.08-0011 01.7.15.14-0304 08.3.02.01-0041 08.3.03.05-0011 08.3.03.05-0017 08.3.05.05-0058 08.3.05.05-0059 10.1.02.01-0001 10.1.02.02-0102 12.2.04.12	МАТЕРИАЛЫ Заклепки комбинированные для соединения профилированного стального настила и разнообразных листовых деталей Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7х20-50 мм Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,1 мм Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 3,0 мм Сталь листовая оцинкованная, толщина 1,0 мм Сталь листовая оцинкованная, толщина 1,5 мм Ленты из алюминия марки АД1Н, ширина 20 мм, толщина 0,8 мм Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм Матрацы минераловатные на стеклоткани	т т т т т т т кг кг м3	0,00185 0,0004 0,00045 0,00041 0,00217 71,44 2,31	0,00193 0,0004 0,0067 0,00045 0,00041 0,2586 0,00217 2,31

Таблица ГЭСН 26-01-015 Изоляция трубопроводов изготавливаемыми в процессе изоляции конструкциями полносборными с покрытием из листов алюминиевых сплавов

Состав работ:

01. Изготовление и комплектовка конструкций.
02. Установка конструкций на трубопровод с подгонкой по месту.
03. Крепление конструкций.

Измеритель: м3

Изоляция трубопроводов изготавливаемыми в процессе изоляции конструкциями полносборными с покрытием из листов алюминиевых сплавов на основе:

- 26-01-015-02 матов минераловатных прошивных и плит минераловатных
26-01-015-03 матов из стеклянного штапельного волокна

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-015-02	26-01-015-03
1 1-100-42	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	45,78	37
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,69	0,69
3 91.14.02-001 91.21.22-441 91.21.22-443	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пражек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,69 4,91 2,17	0,69 4,91 2,17
4 01.7.15.14-0304 08.3.05.05-0054 10.1.02.01-0001 10.1.02.02-0102 12.2.01.07	МАТЕРИАЛЫ Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм Ленты из алюминия марки АД1Н, ширина 20 мм, толщина 0,8 мм Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм Материалы теплоизоляционные	т т кг кг м3	0,0008 0,0064 4,49 73,04 1,08	0,0008 0,0064 4,49 16,7 1,44

Таблица ГЭСН 26-01-016 Изоляция трубопроводов изготавливаемыми в процессе изоляции конструкциями полносборными с покрытием сталью оцинкованной

Состав работ:

01. Изготовление и комплектовка конструкций.
02. Установка конструкций на трубопровод с подгонкой по месту.
03. Крепление конструкций.

Измеритель: м3

Изоляция трубопроводов изготавливаемыми в процессе изоляции конструкциями полносборными с покрытием сталью оцинкованной на основе:

- 26-01-016-02 матов минераловатных прошивных и плит минераловатных
26-01-016-03 матов из стеклянного штапельного волокна

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-016-02	26-01-016-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			

1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	48,45	48,45
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,32	1,32
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,32	1,32
91.21.22-441	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	4,91	4,91
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пражек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	2,17	2,17
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,0008	0,0008
08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7x20-50 мм	т	0,0101	0,0101
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,1945	0,1945
10.1.02.02-0102	Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм	кг	2,49	2,49
12.2.01.07	Материалы теплоизоляционные	м3	1,08	1,44

Таблица ГЭСН 26-01-017 Изоляция изделиями из вспененного каучука, вспененного полиэтилена трубопроводов

Состав работ:

01. Установка изделий на трубопровод с подгонкой и вырезами по месту.
02. Промазка швов клеевым составом.
03. Проклеивание швов самоклеящейся лентой.
04. Крепление изделий зажимами.
05. Изготовление и установка диафрагм.
06. Окрашивание поверхности изоляции.

Измеритель: 10 м

Изоляция изделиями из вспененного каучука, вспененного полиэтилена трубопроводов наружным диаметром:

- 26-01-017-01 до 160 мм трубками
26-01-017-02 180 мм пластинами (плитами)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-017-01	26-01-017-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	2,2	2,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,25	0,25
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,25	0,25
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пражек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	0,39	0,39
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.06.14-0036	Ленты термоизоляционные на основе вспененного каучука с липким слоем с одной стороны для герметизации стыков рулонной теплоизоляции, цвет серый, ширина 50 мм, толщина 3 мм	м	15	15
10.1.02.02-0102	Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм	кг	0,033	0,033
12.2.01.01-0021	Клипсы (зажимы)	100 шт	0,3	0,3
12.2.05.01	Плиты (пластины) из вспененного полиэтилена, каучука	м2		6,33
12.2.07.04	Трубки из вспененного каучука, полиэтилена	м	11	
14.1.04.01-0001	Клей на основе вспененного синтетического каучука для склеивания изоляционных материалов	л	0,143	0,143
14.3.02.06-0001	Краска на водной основе со специальными добавками для защиты теплоизоляционных материалов, расход 0,55 л/м2	л	П	П
14.5.09.05-0103	Очиститель клея	л	0,02	0,02

Таблица ГЭСН 26-01-018 Изоляция плоских и криволинейных поверхностей пластинами (плитами) из вспененного каучука, вспененного полиэтилена

Состав работ:

01. Резка пластин (плит) по заданному размеру.
02. Промазка швов и поверхности пластин клеевым составом.
03. Установка изделий на изолируемую поверхность с подгонкой и вырезами по месту.
04. Проклеивание швов самоклеящейся лентой.
05. Окрашивание поверхности изоляции.

Измеритель: 10 м2

- 26-01-018-01 Изоляция плоских и криволинейных поверхностей пластинами (плитами) из вспененного каучука, вспененного полиэтилена

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-018-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,43

3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,43
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.06.14-0036	Ленты термоизоляционные на основе вспененного каучука с липким слоем с одной стороны для герметизации стыков рулонной теплоизоляции, цвет серый, ширина 50 мм, толщина 3 мм	м	20
12.2.05.01	Плиты (пластины) из вспененного полиэтилена, каучука	м2	11
14.1.04.01-0001	Клей на основе вспененного синтетического каучука для склеивания изоляционных материалов	л	1,5
14.3.02.06-0001	Краска на водной основе со специальными добавками для защиты теплоизоляционных материалов, расход 0,55 л/м2	л	П
14.5.09.05-0103	Очиститель клея	л	0,057

Таблица ГЭСН 26-01-019 Изоляция арматуры и фланцевых соединений пластинами (плитами) из вспененного каучука, вспененного полиэтилена

Состав работ:

01. Разметка и резка пластин (плит) по заданному размеру.
02. Промазка швов клеевым составом.
03. Установка заготовок на изолируемую поверхность.
04. Проклеивание швов самоклеящейся лентой.
05. Окрашивание поверхности изоляции.

Измеритель: 10 шт

26-01-019-01 Изоляция арматуры и фланцевых соединений пластинами (плитами) из вспененного каучука, вспененного полиэтилена

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-019-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	10,03
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,73
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,73
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.06.14-0036	Ленты термоизоляционные на основе вспененного каучука с липким слоем с одной стороны для герметизации стыков рулонной теплоизоляции, цвет серый, ширина 50 мм, толщина 3 мм	м	44,2
12.2.05.01	Плиты (пластины) из вспененного полиэтилена, каучука	м2	18,7
14.1.04.01-0001	Клей на основе вспененного синтетического каучука для склеивания изоляционных материалов	л	0,425
14.3.02.06-0001	Краска на водной основе со специальными добавками для защиты теплоизоляционных материалов, расход 0,55 л/м2	л	П
14.5.09.05-0103	Очиститель клея	л	0,096

Таблица ГЭСН 26-01-020 Изоляция трубопроводов пенополиуретаном методом заливки под защитное металлическое покрытие из листов алюминиевых сплавов или стали оцинкованной листовой

Состав работ:

01. Изготовление и установка металлических опорных колец.
02. Установка защитного металлического покрытия.
03. Резка герметика и проклейка швов по наружной поверхности защитного покрытия.
04. Подготовка заливочной машины к работе.
05. Заливка пенополиуретана под покрытие.
06. Промывка, очистка и уборка заливочной машины.

Измеритель: м3

26-01-020-01 Изоляция трубопроводов пенополиуретаном методом заливки под защитное металлическое покрытие из листов алюминиевых сплавов или стали оцинкованной листовой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-020-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	138,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,32
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,32
91.21.22-441	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	4,91
91.21.22-442	Установки для напыления и заливки ППУ, ПМ, с компрессором и нагревом компонентов, производительность до 15 кг/мин	маш.-ч	8,02
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пружек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	2,17
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т	0,0018

01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,7248
01.7.06.03-0022	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 50 мм, толщина 0,08 мм	м	103,34
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м2	3
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,001
08.3.03.04-0021	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, диаметр 0,8 мм	кг	0,4
08.3.05.06	Металл листовой	м2	П
08.3.07.01-0033	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 20x4 мм	т	0,00003
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,08
12.2.03.05-0002	Полиол системы жидких компонентов заливочной смеси ППУ	кг	33,67
12.2.03.05-0004	Изоцианат системы жидких компонентов заливочной смеси ППУ	кг	32,33
12.2.03.15-0021	Диоктилфталат	кг	5
12.2.03.15-0061	Метилен хлористый	кг	3

Таблица ГЭСН 26-01-021 Изоляция плоских и криволинейных поверхностей из пенополиуретана методом напыления

Состав работ:

01. Подготовка установки для напыления к работе.
02. Контрольное напыление.
03. Напыление пенополиуретаном.
04. Зачистка напылов с поверхности изоляции.
05. Промывка, очистка и уборка установки для напыления.

Измеритель: м3

26-01-021-01 Изоляция плоских и криволинейных поверхностей из пенополиуретана методом напыления

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-021-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	20,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,31
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,31
91.21.22-442	Установки для напыления и заливки ППУ, ПМ, с компрессором и нагревом компонентов, производительность до 15 кг/мин	маш.-ч	8,02
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.06.03-0022	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 50 мм, толщина 0,08 мм	м	103,34
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м2	3
08.3.03.04-0021	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, диаметр 0,8 мм	кг	0,0004
12.2.03.05-0001	Полиол системы жидких компонентов для напыления ППУ	кг	42,84
12.2.03.05-0003	Изоцианат системы жидких компонентов для напыления ППУ	кг	41,16
12.2.03.15-0021	Диоктилфталат	кг	5
12.2.03.15-0061	Метилен хлористый	кг	3

Таблица ГЭСН 26-01-022 Изоляция поверхностей штучными изделиями из пенополиуретана

Состав работ:

Для нормы 26-01-022-01:

01. Нанесение клея для крепления изделий.
02. Установка изделий с вырезами и подгонкой по месту.
03. Крепление изделий бандажными или проволоочными кольцами.
04. Изготовление и установка диафрагм, бандажей, пружек.

Для нормы 26-01-022-02:

01. Нанесение клея для крепления изделий.
02. Установка изделий с вырезами и подгонкой по месту.
03. Крепление изделий проволоочными стяжками по штырям.
04. Изготовление и установка диафрагм, бандажей, пружек.

Измеритель: м3

26-01-022-01 Изоляция поверхностей трубопроводов штучными изделиями из пенополиуретана (полуцилиндрами и сегментами)

26-01-022-02 Изоляция плоских и криволинейных поверхностей штучными изделиями из пенополиуретана (плитами)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-022-01	26-01-022-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	26,93	21,36
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,37	0,37
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			

91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,37	0,37
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пружек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	0,59	0,59
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,00004	
08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7х20-50 мм	т	0,0057	0,0063
08.3.03.05-0011	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,1 мм	т		0,00399
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,0006	
10.1.02.02-0102	Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм	кг	0,193	
12.2.05.11	Изделия теплоизоляционные из пенополиуретана	м3		1,05
12.2.08.03	Изделия теплоизоляционные из пенополиуретана	м3	1,1	
14.1.04.02-0011	Клей, марка 88-Н	кг	9,1	12,7

Таблица ГЭСН 26-01-023 Установка металлических опорных колец и разгружающих устройств**Состав работ:**

01. Изготовление опорных колец.

02. Установка опорных колец и разгружающих устройств на трубопровод и их закрепление.

Измеритель: м3

Установка металлических опорных колец и разгружающих устройств, номинальным диаметром трубопровода:

26-01-023-01 до 200 мм

26-01-023-02 свыше 200 до 800 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-023-01	26-01-023-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	38,8	23,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,19
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,19
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,68	0,73
08.3.07.01-0033	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 20х4 мм	т	0,00084	
08.3.07.01-0042	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 40х4 мм	т		0,00117
08.3.08.02-0060	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 20-32 мм, толщина полки 3-4 мм	т		0,00044

Таблица ГЭСН 26-01-025 Изоляция стальных трубопроводов жидким теплоизоляционным покрытием**Состав работ:**

Для норм с 26-01-025-01 по 26-01-025-08:

01. Подготовка поверхности к нанесению материала: обезжиривание и очистка поверхности.

02. Приготовление жидкого теплоизоляционного покрытия.

03. Нанесение грунтовочного слоя толщиной 0,38 мм.

04. Нанесение первого слоя толщиной 0,5 мм.

05. Нанесение второго слоя толщиной 0,5 мм.

Для нормы 26-01-025-09:

01. Приготовление жидкого теплоизоляционного покрытия.

02. Нанесение второго слоя толщиной 0,5 мм.

Измеритель: 100 м

Изоляция стальных трубопроводов жидким теплоизоляционным покрытием толщиной 1 мм, номинальный диаметр трубы:

26-01-025-01 25 мм

26-01-025-02 32 мм

26-01-025-03 40 мм

26-01-025-04 50 мм

26-01-025-05 75 мм

26-01-025-06 100 мм

26-01-025-07 125 мм

26-01-025-08 150 мм

26-01-025-09 На каждые 0,5 мм изменения толщины покрытия добавлять к норме 26-01-025-08

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-025-01	26-01-025-02	26-01-025-03	26-01-025-04	26-01-025-05
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	5,28	6,77	8,44	6,68	10,01

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	0,004	0,006	0,006	0,008	0,022
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,1612	0,208	0,26	0,3276	0,4888
12.2.03.07	Покрытие теплоизоляционное жидкое	л	28,57	36,59	45,72	57,14	85,73
14.5.09.07-0022	Растворитель № 646	т	0,003	0,003	0,004	0,005	0,008

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-025-06	26-01-025-07	26-01-025-08	26-01-025-09
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ					
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	13,35	16,69	20,03	
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч				3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,04	0,05	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,04	0,05	
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	0,026	0,03	0,034	0,012
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,6552	0,8164	0,9828	0,3536
12.2.03.07	Покрытие теплоизоляционное жидкое	л	114,3	142,87	171,44	62,17
14.5.09.07-0022	Растворитель № 646	т	0,011	0,013	0,016	

Подраздел 1.2. ИЗОЛЯЦИЯ ХОЛОДНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ХОЛОДИЛЬНИКОВ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ

Таблица ГЭСН 26-01-035 Изоляция стен изделиями из минераловатных плит на основе стекловолокна с креплением дюбелями при работе с люльки

Состав работ:

Для нормы 26-01-035-01:

01. Резка плит.
02. Установка плит.
03. Сверление отверстий с установкой тарельчатых дюбелей.
04. Перемещение люльки при подаче материалов (подъем/спуск).

Для нормы 26-01-035-02:

01. Резка плит.
02. Установка плит первого и второго слоя.
03. Сверление отверстий с установкой тарельчатых дюбелей (для первого и второго слоя).
04. Перемещение люльки при подаче материалов (подъем/спуск).

Измеритель: 100 м²

Изоляция стен изделиями из минераловатных плит на основе стекловолокна с креплением дюбелями при работе с люльки:

- 26-01-035-01 в один слой толщиной 100 мм
26-01-035-02 в два слоя общей толщиной 150 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-035-01	26-01-035-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	16,17	
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч		24,87
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5	0,58
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.06.09-022	Люльки двухместные самоподъемные, грузоподъемность 300 кг	маш.-ч	6,69	10,56
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,5	0,58
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.15.07	Дюбели полимерные тарельчатого типа с металлическим гвоздем	100 шт	3,08	4,71
01.7.17.09	Сверла, буры	шт	П	П
12.2.05.08	Плиты теплоизоляционные на основе стекловолокна	м ³	10,3	15,45

Таблица ГЭСН 26-01-036 Изоляция холодных поверхностей изделиями из волокнистых и зернистых материалов с креплением на клею и дюбелями

Состав работ:

01. Монтаж утеплителя на клеевой состав.
02. Механическое закрепление теплоизоляционных плит дюбелями.

Измеритель: 100 м²

Изоляция изделиями из волокнистых и зернистых материалов с креплением на клею и дюбелями холодных поверхностей:

26-01-036-01	наружных стен			
26-01-036-02	внутренних стен и перегородок			
Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-036-01	26-01-036-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-26	Средний разряд работы 2,6	чел.-ч	16,06	13,96
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08	0,08
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.01-016	Краны башенные, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,03	0,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,05
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,12	0,12
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,7728	0,552
01.7.15.07-0132	Дюбель-гвозди пластиковые распорные с металлическим стержнем для теплоизоляции, диаметр 10 мм, длина 150 мм	10 шт	П	П
12.2.01.09	Изделия теплоизоляционные	м3	П	П
14.1.06.04-0001	Клей для приклеивания минеральной ваты	кг	409	409

Таблица ГЭСН 26-01-037 Изоляция холодных поверхностей изделиями из волокнистых и зернистых материалов на битуме

Состав работ:

Для норм 26-01-037-01, с 26-01-037-03 по 26-01-037-04:

01. Подготовка изолируемой поверхности.
02. Распиловка плит.
03. Установка реек каркаса с креплением.
04. Разогрев битума.
05. Покрытие изолируемой поверхности битумом.
06. Укладка теплоизоляционных материалов с подгонкой и креплением.

Для нормы 26-01-037-02:

01. Подготовка изолируемой поверхности.
02. Распиловка плит.
03. Разогрев битума.
04. Покрытие изолируемой поверхности битумом.
05. Укладка теплоизоляционных материалов с подгонкой и креплением.

Измеритель: м3

Изоляция изделиями из волокнистых и зернистых материалов на битуме холодных поверхностей:

26-01-037-01	стен и колонн прямоугольных
26-01-037-02	покрытий и перекрытий сверху
26-01-037-03	покрытий и перекрытий снизу
26-01-037-04	перегородок

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-037-01	26-01-037-02	26-01-037-03	26-01-037-04
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ					
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч		10,93		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч			25,84	17,5
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	20,04			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,69	0,66	0,74	0,69
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,72	0,72	0,73	0,73
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,7	0,52	1,04	0,64
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,69	0,66	0,74	0,69
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.2.01.02-0021	Битум нефтяной модифицированный кровельный БНМ- 55/60	т	0,12	0,09	0,18	0,11
01.7.15.02-0054	Болты анкерные оцинкованные	кг	2		2	2
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0039		0,0039	0,0039
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,05		0,06	0,05
12.2.05.05	Изделия теплоизоляционные	м3	0,97	0,97	0,99	0,98

Таблица ГЭСН 26-01-038 Устройство противопожарных поясов из ячеистых материалов на растворе

Состав работ:

01. Подготовка изолируемой поверхности.
02. Распиловка плит.

03. Укладка теплоизоляционных материалов с подгонкой их по месту.

Измеритель: м3

26-01-038-01 Устройство противопожарных поясов из ячеистых материалов на растворе

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-038-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	7,11
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,28
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,71
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,28
4	МАТЕРИАЛЫ		
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,07
12.2.01.09	Изделия теплоизоляционные	м3	0,96

Таблица ГЭСН 26-01-039 Изоляция покрытий и перекрытий изделиями из волокнистых и зернистых материалов насухо**Состав работ:**

01. Подготовка изолируемой поверхности.

02. Распилка плит.

03. Укладка теплоизоляционных материалов с подгонкой их по месту.

Измеритель: м3

26-01-039-01 Изоляция покрытий и перекрытий изделиями из волокнистых и зернистых материалов насухо

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-039-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	10,58
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,55
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,65
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,55
4	МАТЕРИАЛЫ		
12.2.05.11	Изделия теплоизоляционные	м3	1,02

Таблица ГЭСН 26-01-040 Устройство противопожарных поясов из волокнистых и зернистых материалов на растворе**Состав работ:**

01. Подготовка изолируемой поверхности.

02. Распилка плит.

03. Укладка теплоизоляционных материалов с подгонкой их по месту.

Измеритель: м3

26-01-040-01 Устройство противопожарных поясов из волокнистых и зернистых материалов на растворе

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-040-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	10,12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,61
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,7
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,61
4	МАТЕРИАЛЫ		
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,05
12.2.05.11	Изделия теплоизоляционные	м3	0,97

Таблица ГЭСН 26-01-041 Изоляция холодных поверхностей изделиями из пенопласта**Состав работ:**

Для норм 26-01-041-01, с 26-01-041-03 по 26-01-041-04:

01. Подготовка изолируемой поверхности.

02. Распилка плит.

03. Установка реек каркаса с креплением.

04. Разогрев битума.

05. Покрытие изолируемой поверхности битумом.

06. Укладка теплоизоляционных материалов с подгонкой и креплением.

Для нормы 26-01-041-02:

01. Подготовка изолируемой поверхности.

02. Распилка плит.

03. Разогрев битума.

04. Покрытие изолируемой поверхности битумом.
 05. Укладка теплоизоляционных материалов с подгонкой и креплением.
 Для нормы 26-01-041-05:
 01. Подготовка изолируемой поверхности.
 02. Распиловка плит.
 03. Укладка теплоизоляционных материалов с подгонкой и креплением.

Измеритель: м3

Изоляция изделиями из пенопласта на битуме холодных поверхностей:

26-01-041-01	стен и колонн прямоугольных
26-01-041-02	покрытий и перекрытий сверху
26-01-041-03	покрытий и перекрытий снизу
26-01-041-04	перегородок
26-01-041-05	Изоляция изделиями из пенопласта насухо холодных поверхностей покрытий и перекрытий

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-041-01	26-01-041-02	26-01-041-03	26-01-041-04	26-01-041-05
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч		9,27			9,47
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч			23,54	16,2	
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	18,17				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,34	0,34	0,39	0,35	0,31
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,43	0,44	0,44	0,43	0,45
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,41	0,29	0,64	0,41	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,34	0,34	0,39	0,35	0,31
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.2.01.02-0021	Битум нефтяной модифицированный кровельный БНМ-55/60	т	0,07	0,05	0,11	0,07	
01.7.15.02-0054	Болты анкерные оцинкованные	кг	2		2	2	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0039		0,0039	0,0039	
11.1.03.01-0063	Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,05		0,06	0,05	
12.2.05.06	Изделия теплоизоляционные из пенопласта	м3	0,98	0,99	0,99	0,97	1,02

Таблица ГЭСН 26-01-042 Установка дверей с тепловой изоляцией

Состав работ:

01. Поперечное перепиливание брусков вручную с разметкой.
 02. Антисептирование деревянных конструкций.
 03. Устройство и установка каркаса в проеме с креплением его анкерными болтами.
 04. Установка обрамления из угловой стали.
 05. Конопатка между каркасом и стеной.
 06. Установка коробки с проверкой правильности установки по отвесу и уровню.
 07. Крепление коробки к обвязочным брускам.
 08. Навеска готовых (заводского изготовления) изолированных дверей.

Измеритель: 100 м2

Установка дверей с тепловой изоляцией:

26-01-042-01	в кирпичных перегородках
26-01-042-02	в кирпичных стенах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-042-01	26-01-042-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	291,27	272,79
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,77	9,42
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	7,77	9,42
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,75	2,54
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	216	315
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,37	1,27
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	12,4	12,7
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0347	0,0317
08.1.03.01	Двери с тепловой изоляцией (заводского изготовления)	м2	100	100
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,67	0,62

08.4.01.01	Анкеры стальные фундаментные	т	0,165	0,149
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	8,84	11,1
12.1.02.06-0042	Рубероид кровельный РПП-300	м2	9,02	9,87
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т	0,005	0,007

Таблица ГЭСН 26-01-043 Изоляция деревянных наружных ограждающих конструкций жидким теплоизоляционным покрытием с лесов

Состав работ:

Для нормы 26-01-043-01:

01. Пропитка поверхности антисептирующими составами на водной основе.
02. Приготовление жидкого теплоизоляционного покрытия.
03. Нанесение грунтовочного слоя толщиной 0,38 мм.
04. Нанесение первого слоя толщиной 0,5 мм.
05. Нанесение второго слоя толщиной 0,5 мм.

Для нормы 26-01-043-02:

01. Приготовление жидкого теплоизоляционного покрытия.
02. Нанесение последующих слоев толщиной 0,5 мм.

Измеритель: 100 м2

- 26-01-043-01 Изоляция деревянных наружных ограждающих конструкций жидким теплоизоляционным покрытием толщиной 1 мм с лесов
- 26-01-043-02 На каждые 0,5 мм изменения толщины покрытия добавлять к норме 26-01-043-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-043-01	26-01-043-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	14,81	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		4,04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,036	0,013
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	7,44	3,5744
12.2.03.07	Покрытие теплоизоляционное жидкое	л	181,58	65,79
14.2.06.01-0115	Антисептик ХМ-11	л	9,69462	

Таблица ГЭСН 26-01-044 Изоляция деревянных наружных ограждающих конструкций жидким теплоизоляционным покрытием с люлек

Состав работ:

Для нормы 26-01-044-01:

01. Пропитка поверхности антисептирующими составами на водной основе.
02. Приготовление жидкого теплоизоляционного покрытия.
03. Нанесение грунтовочного слоя толщиной 0,38 мм.
04. Нанесение первого слоя толщиной 0,5 мм.
05. Нанесение второго слоя толщиной 0,5 мм.

Для нормы 26-01-044-02:

01. Приготовление жидкого теплоизоляционного покрытия.
02. Нанесение последующих слоев толщиной 0,5 мм.

Измеритель: 100 м2

- 26-01-044-01 Изоляция деревянных наружных ограждающих конструкций жидким теплоизоляционным покрытием толщиной 1 мм с люлек
- 26-01-044-02 На каждые 0,5 мм изменения толщины покрытия добавлять к норме 26-01-044-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-044-01	26-01-044-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	21,22	
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч		6,86
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,036	0,013
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	12,45	6,1992
12.2.03.07	Покрытие теплоизоляционное жидкое	л	181,58	65,79
14.2.06.01-0115	Антисептик ХМ-11	л	9,69462	

Таблица ГЭСН 26-01-045 Изоляция кирпичных и бетонных наружных ограждающих конструкций жидким теплоизоляционным покрытием с лесов**Состав работ:**

Для нормы 26-01-045-01:

01. Приготовление жидкого теплоизоляционного покрытия.
02. Нанесение грунтовочного слоя толщиной 0,38 мм.
03. Нанесение первого слоя толщиной 0,5 мм.
04. Нанесение второго слоя толщиной 0,5 мм.

Для нормы 26-01-045-02:

01. Приготовление жидкого теплоизоляционного покрытия.
02. Нанесение последующих слоев толщиной 0,5 мм.

Измеритель: 100 м2

26-01-045-01 Изоляция кирпичных и бетонных наружных ограждающих конструкций жидким теплоизоляционным покрытием толщиной 1 мм с лесов

26-01-045-02 На каждые 0,5 мм изменения толщины покрытия добавлять к норме 26-01-045-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-045-01	26-01-045-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	12,82	
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч		4,04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,036	0,013
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	7,44	3,5744
12.2.03.07	Покрытие теплоизоляционное жидкое	л	181,58	65,79

Таблица ГЭСН 26-01-046 Изоляция кирпичных и бетонных наружных ограждающих конструкций жидким теплоизоляционным покрытием с люлек**Состав работ:**

Для нормы 26-01-046-01:

01. Передвижка строительных люлек.
02. Приготовление жидкого теплоизоляционного покрытия.
03. Нанесение грунтовочного слоя толщиной 0,38 мм.
04. Нанесение первого слоя толщиной 0,5 мм.
05. Нанесение второго слоя толщиной 0,5 мм.

Для нормы 26-01-046-02:

01. Приготовление жидкого теплоизоляционного покрытия.
02. Нанесение последующих слоев толщиной 0,5 мм.

Измеритель: 100 м2

26-01-046-01 Изоляция кирпичных и бетонных наружных ограждающих конструкций жидким теплоизоляционным покрытием толщиной 1 мм с люлек

26-01-046-02 На каждые 0,5 мм изменения толщины покрытия добавлять к норме 26-01-046-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-046-01	26-01-046-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	19,21	
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч		6,61
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,036	0,013
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	12,44	6,0744
12.2.03.07	Покрытие теплоизоляционное жидкое	л	181,58	65,79

Таблица ГЭСН 26-01-047 Изоляция по деревянным полам жидким теплоизоляционным покрытием**Состав работ:**

Для нормы 26-01-047-01:

01. Пропитка поверхности антисептирующими составами на водной основе.
02. Приготовление жидкого теплоизоляционного покрытия.
03. Нанесение грунтовочного слоя толщиной 0,38 мм.
04. Нанесение первого слоя толщиной 0,5 мм.
05. Нанесение второго слоя толщиной 0,5 мм.

Для нормы 26-01-047-02:

01. Приготовление жидкого теплоизоляционного покрытия.

02. Нанесение последующих слоев толщиной 0,5 мм.

Измеритель: 100 м2

26-01-047-01 Изоляция по деревянным полам жидким теплоизоляционным покрытием толщиной 1 мм

26-01-047-02 На каждые 0,5 мм изменения толщины покрытия добавлять к норме 26-01-047-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-047-01	26-01-047-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	10,69	
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч		2,49
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,036	0,013
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	4,44	2,0744
12.2.03.07	Покрытие теплоизоляционное жидкое	л	181,58	65,79
14.2.06.01-0109	Антисептик для защиты деревянных строительных конструкций от биологического разрушения	т	0,01	

Подраздел 1.3. КАРКАСЫ И ОТДЕЛКА ИЗОЛЯЦИИ

Таблица ГЭСН 26-01-048 Устройство каркаса изоляции

Состав работ:

Для норм 26-01-048-01, 26-01-048-03:

01. Резка проволоки.

02. Плетение каркаса из проволоки.

03. Установка каркаса из готовой сетки с креплением.

Для норм 26-01-048-02, 26-01-048-04:

01. Резка проволочной сетки.

02. Установка каркаса из готовой сетки с креплением.

Измеритель: 100 м2

Устройство на трубопроводах каркаса изоляции:

26-01-048-01 из проволоки

26-01-048-02 из сетки

Устройство на плоских и криволинейных поверхностях каркаса изоляции:

26-01-048-03 из проволоки

26-01-048-04 из сетки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-048-01	26-01-048-02	26-01-048-03	26-01-048-04
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ					
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	28	18	27,8	11
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,56	0,09	0,56
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09	0,56	0,09	0,56
4	МАТЕРИАЛЫ					
08.1.02.17	Сетка проволочная стальная плетеная и крученая	м2		105		105
08.3.03.04-0031	Проволока стальная низкоуглеродистая отожженная, диаметр 0,8 мм	т	0,024	0,003	0,024	0,003

Таблица ГЭСН 26-01-049 Покрытие поверхности изоляции трубопроводов листами алюминиевых сплавов, сталью оцинкованной, металлопластом

Состав работ:

01. Изготовление деталей покрытия изоляции.

02. Установка покрытий на изолированную поверхность с подгонкой и вырезами по месту.

03. Крепление покрытий.

Измеритель: 100 м2

Покрытие поверхности изоляции трубопроводов:

26-01-049-01 листами алюминиевых сплавов

26-01-049-02 сталью оцинкованной

26-01-049-03 металлопластом

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-049-01	26-01-049-02	26-01-049-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ				
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	148,52	148,52	194,34
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,42	1,08	1,08
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				

91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,42	1,08	1,08
91.21.22-441	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	12,97	12,97	12,97
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пружек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	5,73	5,73	5,73
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	4,3316	4,3316	4,3316
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,0017	0,0017	0,0017
08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7х20-50 мм	т		0,01156	0,01156
08.3.05.05-0051	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,5 мм	т		0,00047	0,00047
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т		0,04277	0,04399
10.1.02.01-0001	Ленты из алюминия марки АД1Н, ширина 20 мм, толщина 0,8 мм	кг	4,55		
10.1.02.02-0102	Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм	кг	18,71		
12.2.01.01	Детали покрытия из листов алюминиевых сплавов	м2	122		
12.2.01.01	Детали покрытия из оцинкованной стали	м2		122	
12.2.01.01	Детали покрытия из металлопласта, толщиной 0,5 мм	м2			122

Таблица ГЭСН 26-01-050 Покрытие поверхности изоляции трубопроводов фольгой алюминиевой дублированной

Состав работ:

01. Изготовление и установка деталей покрытия из фольги алюминиевой дублированной для прямых участков трубопроводов с подгонкой и вырезами по месту.
02. Изготовление и установка деталей покрытия из металла для криволинейных участков трубопроводов.
03. Изготовление бандажей и пружек.
04. Крепление покрытия.

Измеритель: 100 м2

26-01-050-01 Покрытие поверхности изоляции трубопроводов фольгой алюминиевой дублированной

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-050-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	131
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,25
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,25
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пружек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	6,2
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,8684
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,00034
10.1.02.01-0001	Ленты из алюминия марки АД1Н, ширина 20 мм, толщина 0,8 мм	кг	10,53
10.1.02.02-0102	Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм	кг	49,27
12.2.03.12	Фольга алюминиевая дублированная	10 м2	11,5

Таблица ГЭСН 26-01-051 Покрытие поверхности изоляции трубопроводов стеклоцементом текстолитовым, стеклопластиком (кроме стеклопластика РСТ)

Состав работ:

01. Изготовление деталей покрытия из стеклоцемента текстолитового, стеклопластика (кроме стеклопластика РСТ) для прямых участков трубопроводов.
02. Изготовление деталей покрытия из металла для криволинейных участков трубопроводов.
03. Изготовление бандажей и пружек.
04. Установка покрытия на изолированную поверхность с подгонкой и вырезами по месту.
05. Крепление покрытия.

Измеритель: 100 м2

26-01-051-01 Покрытие поверхности изоляции трубопровода стеклоцементом текстолитовым, стеклопластиком (кроме стеклопластика РСТ)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-051-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	190,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,87
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,87
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пружек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	6,39
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	4,3316

01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,0017
08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7х20-50 мм	т	0,036
08.3.05.05-0051	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,5 мм	т	0,0329
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,1805
12.2.01.01	Детали покрытия тепловой изоляции	м2	115

Таблица ГЭСН 26-01-052 Покрытие поверхности изоляции трубопроводов стеклопластиком РСТ, тканями стеклянными, пленками ПВХ, армопластами

Состав работ:

Для нормы 26-01-052-01:

01. Изготовление деталей покрытия упругих оболочек для прямых участков трубопроводов.
02. Устройство выравнивающего слоя.
03. Изготовление деталей покрытия из металла для криволинейных участков трубопроводов.
04. Изготовление бандажей и пружек.
05. Установка покрытия на изолированную поверхность с подгонкой и вырезами по месту.
06. Крепление покрытия.

Для нормы 26-01-052-02:

01. Изготовление деталей покрытия упругих оболочек для прямых участков трубопроводов.
02. Изготовление деталей покрытия из металла для криволинейных участков трубопроводов.
03. Изготовление бандажей и пружек.
04. Установка покрытия на изолированную поверхность с подгонкой и вырезами по месту.
05. Крепление покрытия.

Измеритель: 100 м2

Покрытие поверхности изоляции трубопроводов:

26-01-052-01 стеклопластиком РСТ, тканями стеклянными

26-01-052-02 пленками ПВХ, армопластами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-052-01	26-01-052-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	100	91,36
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,7	0,43
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,7	0,43
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пружек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	5,64	4,86
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,8684	0,8684
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,00034	0,00034
08.3.03.05-0011	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная различного назначения, диаметр 1,1 мм	т	0,00304	
10.1.02.01-0001	Ленты из алюминия марки АД1Н, ширина 20 мм, толщина 0,8 мм	кг	4,42	3,81
10.1.02.02-0102	Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм	кг	63,658	59,002
12.1.02.06-0022	Рубероид кровельный РКП-350	м2	113	
12.2.01.01	Материалы рулонные	м2		116
12.2.03.10	Материалы рулонные	м2	116	

Таблица ГЭСН 26-01-053 Покрытие изоляции плоских (криволинейных) и фасонных поверхностей листовым металлом с заготовкой покрытия

Состав работ:

01. Изготовление деталей покрытия из металла.
02. Установка покрытий на изолированную поверхность с подгонкой и вырезами по месту.
03. Крепление покрытия.

Измеритель: 100 м2

26-01-053-01 Покрытие изоляции плоских (криволинейных) поверхностей листовым металлом с заготовкой покрытия

26-01-053-02 Покрытие изоляции фасонных поверхностей листовым металлом с заготовкой покрытия

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-053-01	26-01-053-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	139,55	
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч		272
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,06	1,06
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,06	1,06
91.21.22-441	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	7,2	31
4	МАТЕРИАЛЫ			

01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	4,3316	2,7092
01.7.15.08-0021	Заклепки стальные с полукруглой головкой, диаметр 4 мм, длина 5 мм	т		0,0036
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,0017	
08.3.05.06	Металл листовой	м2	122	122

Таблица ГЭСН 26-01-054 Покрытие поверхности изоляции рулонными материалами**Состав работ:**

Для нормы 26-01-054-01:

01. Разметка и нарезка оберточного материала.
02. Обертывание насухо с промазкой швов.
03. Крепление покрытия.

Для норм 26-01-054-02, 26-01-054-03:

01. Разметка и нарезка оберточного материала.
02. Оклеивание поверхности изоляции.
03. Крепление покрытия.

Измеритель: 100 м2

- 26-01-054-01 Обертывание поверхности изоляции рулонными материалами насухо с проклейкой швов
Оклеивание поверхности изоляции:
- 26-01-054-02 рулонными материалами на битумной мастике
- 26-01-054-03 тканями стеклянными, хлопчатобумажными на клее ПВА

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-054-01	26-01-054-02	26-01-054-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ				
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	30	44	44
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,43	0,47	0,3
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,23		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,43	0,47	0,3
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пружек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	1,26	1,26	1,26
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.2.01.02-0031	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,0126		
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,03	0,18	
08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7х20-50 мм	т	0,047	0,0473	0,0473
12.1.02.15	Материалы рулонные	м2	115	115	
12.2.03.11	Ткань	м2			120
14.1.02.03-0002	Клей, марка ПВА	кг			24
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,00126		

Таблица ГЭСН 26-01-055 Установка пароизоляционного слоя из пленки полиэтиленовой**Состав работ:**

Для нормы 26-01-055-01:

01. Раскрой пленки полиэтиленовой на полотнища.
02. Обертывание поверхности изоляции пленкой.
03. Проклейка швов липкой лентой.
04. Устройство защитного слоя пароизоляции из стекловолоконных материалов.

Для нормы 26-01-055-02:

01. Раскрой пленки полиэтиленовой на полотнища.
02. Обертывание поверхности изоляции пленкой.
03. Проклейка швов липкой лентой.

Измеритель: 100 м2

Установка пароизоляционного слоя из:

- 26-01-055-01 пленки полиэтиленовой
- 26-01-055-02 пленки полиэтиленовой (без стекловолоконных материалов)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-055-01	26-01-055-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	95,94	14,36
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,25	0,25
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,25	0,25
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.06.03-0022	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 50 мм, толщина 0,08 мм	м	1 458,35	1 458,35

01.7.07.12	Пленка полиэтиленовая	м2	115	115
01.7.12.05-0171	Геополотно иглопробивное стекловолоконистое теплоизоляционное	м2	206	

Таблица ГЭСН 26-01-056 Оштукатуривание поверхности изоляции трубопроводов хризотилцементным раствором

Состав работ:

Для норм 26-01-056-01, 26-01-056-02:

01. Изготовление и установка деталей каркаса из сетки металлической.
02. Приготовление раствора вручную.
03. Нанесение раствора на поверхность изоляции по каркасу из сетки.
04. Выравнивание поверхности.
05. Затирка и заглаживание поверхности.
06. Отделка поверхности.

Для норм 26-01-056-03, 26-01-056-04:

01. Приготовление раствора вручную.
02. Нанесение раствора на поверхность изоляции по каркасу из сетки.
03. Выравнивание поверхности.

Измеритель: 100 м2

- 26-01-056-01 Оштукатуривание поверхности изоляции трубопроводов хризотилцементным раствором
- 26-01-056-02 Оштукатуривание плоских поверхностей изоляции трубопроводов хризотилцементным раствором
- 26-01-056-03 Оштукатуривание поверхности изоляции трубопроводов хризотилцементным раствором: на каждые 5 мм увеличения толщины штукатурного слоя добавлять к норме 26-01-056-01
- 26-01-056-04 Оштукатуривание плоских поверхностей изоляции хризотилцементным раствором: на каждые 5 мм увеличения толщины штукатурного слоя добавлять к норме 26-01-056-02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-056-01	26-01-056-02	26-01-056-03	26-01-056-04
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ					
1-100-26	Средний разряд работы 2,6	чел.-ч				6,6
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч	106	64		
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч			16,21	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,3	2,3	0,7	0,7
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,3	2,3	0,7	0,7
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.1.02.10-1022	Хризотил (асбест хризотилвый), группа 6К, марки 6К-45, 6К-30, 6К-20, 6К-5	т	0,3502	0,3502	0,17	0,17
01.4.03.01	Порошки бентонитовые	т	0,006	0,006		
01.7.03.01-0001	Вода	м3	1,03	1,03	0,31	0,31
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	1,2051	1,2051	0,54	0,54
08.1.02.17-0132	Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,4 мм, размер ячейки 12х12 мм	м2	105	105		
08.3.03.04-0021	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, диаметр 0,8 мм	кг	0,16	0,16		
12.2.03.11-0024	Ткань стеклянная конструкционная Т-11-ГСВ-9	м2	105	105		
14.4.02.04-0182	Краска масляная МА-15, цветная	т	0,026	0,026		

Таблица ГЭСН 26-01-057 Устройство гидроизоляции подземных и инженерных сооружений

Состав работ:

Для нормы 26-01-057-01:

01. Разгрузка, транспортировка и подача строительных материалов.
02. Очистка основания от пыли и мусора.
03. Устройство нижнего выравнивающего защитного слоя из геотекстиля.
04. Сварка швов геотекстиля.
05. Укладка рулонного гидроизоляционного материала.
06. Сварка швов (нахлестов) гидроизоляционного материала.
07. Укладка защитной полиэтиленовой пленки с нарезкой и разметкой.

Для нормы 26-01-057-02:

01. Разгрузка, транспортировка и подача строительных материалов.
02. Устройство нижнего выравнивающего защитного слоя из геотекстиля.
03. Сварка швов геотекстиля.
04. Укладка рулонного гидроизоляционного материала по вертикальному основанию с разметкой и креплением дюбелями.
05. Сварка швов (нахлестов) гидроизоляционного материала.
06. Наклеивание гидроизоляционного материала к нижней части стены методом наплавления с грунтованием поверхности праймером.
07. Укладка защитного слоя из геотекстиля с креплением и сваркой швов.

Для нормы 26-01-057-03:

01. Разгрузка, транспортировка и подача строительных материалов.

02. Устройство и разборка инвентарных подмостей.
 03. Устройство нижнего выравнивающего защитного слоя из геотекстиля.
 04. Сварка швов геотекстиля.
 05. Укладка рулонного гидроизоляционного материала по вертикальному основанию с разметкой и креплением дюбелями.
 06. Сварка швов (нахлестов) гидроизоляционного материала.
 07. Наклеивание гидроизоляционного материала к нижней части стены методом наплавления с грунтованием поверхности праймером.
 08. Укладка защитного слоя из геотекстиля с креплением и сваркой швов.
 Для нормы 26-01-057-04:
 01. Очистка основания от мусора и пыли.
 02. Сушка основания.
 03. Укладка геотекстиля с разметкой, нарезкой и прирезкой кромок.
 04. Пристрелка уложенного геотекстиля дюбелями через рондели ПВХ.
 05. Поперечное соединение полос геотекстиля отрезками ленты герметизирующей.
 06. Укладка пластика поливинилхлоридного гидроизоляционного с раскатыванием рулонов, разметкой, нарезкой и прирезкой кромок.
 07. Сварка полос пластика поливинилхлоридного гидроизоляционного.
 08. Пристрелка уложенного пластика поливинилхлоридного гидроизоляционного дюбелями через рондели ПВХ.

Измеритель: 100 м²

Устройство гидроизоляции подземных и инженерных сооружений:

- 26-01-057-01 горизонтальных поверхностей
 26-01-057-02 вертикальных поверхностей, высотой до 3 м
 26-01-057-03 вертикальных поверхностей, высотой более 3 м
 26-01-057-04 горизонтальных поверхностей пластиком поливинилхлоридным гидроизоляционным

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-057-01	26-01-057-02	26-01-057-03	26-01-057-04
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ					
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		38,39	61,46	
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	41,68			
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч				114,74
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4	0,4	0,83	5,4
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,29	0,28	0,52	
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м ³ , грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,03	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09	0,1	0,24	0,32
91.17.04-001	Автоматы сварочные для полимерных покрытий, мощность 4,6 кВт	маш.-ч				2,42
91.17.04-091	Горелки газовые инжекторные	маш.-ч	21,28	20,01	21,17	
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м ³ /мин	маш.-ч				5,08
91.21.16-001	Пресс-ножницы комбинированные электрические, номинальное усилие 630 кН, мощность 5 кВт	маш.-ч			0,04	
91.21.22-271	Пистолеты строительно-монтажные	маш.-ч		8	6,42	
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.2.03.02-0001	Грунтовка битумная под полимерное или резиновое покрытие	т		0,0028	0,0014	
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1,156	0,205	0,11	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч				6,12
01.7.06.01-0005	Ленты герметизирующие гидроизоляционные, пароизоляционные бутилкаучуковые, дублированные нетканым материалом с одной стороны, с липким слоем с одной стороны и антиадгезионным покрытием с другой, цвет бежевый, ширина 100 мм, толщина 2 мм	м				22,35
01.7.07.10-0001	Патроны для строительно-монтажного пистолета	1000 шт				0,303
01.7.07.12-0022	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм	м ²	100			
01.7.12.06	Геотекстиль	м ²	239,4	239,8	240	
01.7.12.05-0165	Геополотно нетканое для дорожного строительства, иглопробивное, поверхностная плотность 500 г/м ²	м ²				120,8
01.7.14.07-1004	Пластикат ПВХ гидроизоляционный, листовой или рулонный, толщина 1-5 мм	т				0,242
01.7.15.07-0003	Дюбель-гвозди стальные оцинкованные с шайбами для монтажного пистолета, диаметр 4,5 мм, длина 30-50 мм	10 шт				30,3
01.7.15.07-0041	Дюбель-гвозди по бетону для монтажного пистолета, диаметр 2,7 мм, длина 40 мм	т		0,0009	0,0005	
01.7.16.02-0002	Леса стальные стоечные приставные хомутовые (стойки, связи, поперечины, лестницы) в комплекте с	т			0,006	

08.3.05.02-0021	пробками (хомутами, башмаками, болтами), без щитов настила, высота лесов до 60 м	т			0,02	
11.1.03.01-0063	Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	м3			0,002	
11.2.13.06-0012	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м2			1,1	
11.3.03.15-1006	Щиты настила, толщина 25 мм	10 шт				30,3
12.1.02.10	Рондели из ПВХ, диаметр наружный 75 мм, диаметр внутренний 25 мм, толщина 10 мм	м2	108	108,1	112,44	
	Материалы рулонные					

Таблица ГЭСН 26-01-058 Устройство деформационного шва при гидроизоляции подземных и инженерных сооружений

Состав работ:

01. Разгрузка, транспортировка и подача строительных материалов.
02. Очистка основания от пыли и мусора.
03. Обработка поверхности основания битумной грунтовкой.
04. Укладка и наплавление рулонного материала для нижнего слоя.
05. Раскатка, выравнивание и наплавление рулонного бесосновного материала.
06. Заполнение деформационного шва уплотняющим битумным жгутом.
07. Укладка и сварка швов рулонного гидроизоляционного материала для верхнего слоя.

Измеритель: 100 м

26-01-058-01 Устройство деформационного шва при гидроизоляции подземных и инженерных сооружений

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-058-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	45,33
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,35
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,22
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,11
91.17.04-091	Горелки газовые инжекторные	маш.-ч	16
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.2.03.02-0001	Грунтовка битумная под полимерное или резиновое покрытие	т	0,0168
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,12
12.1.02.10	Материалы рулонные кровельные для нижних слоев	м2	57,2
12.1.02.10	Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя	м2	62,4
12.1.02.15-0091	Материал рулонный гидроизоляционный, битумный СБС-модифицированный, с защитным слоем из полипропилена с обеих сторон полотна	м2	34,32
12.2.03.14-0001	Жгут битумный эластичный уплотнительный для деформационных швов, диаметр 30 мм	м	104

Таблица ГЭСН 26-01-059 Устройство примыканий при гидроизоляции подземных и инженерных сооружений

Состав работ:

01. Разгрузка, транспортировка и подача строительных материалов.
02. Очистка основания от пыли и мусора.
03. Обработка поверхности основания битумной грунтовкой.
04. Укладка и сварка швов рулонного гидроизоляционного материала.

Измеритель: 100 м

26-01-059-01 Устройство примыканий при гидроизоляции подземных и инженерных сооружений

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-059-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	18,85
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,08
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04
91.17.04-091	Горелки газовые инжекторные	маш.-ч	10,4
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.2.03.02-0001	Грунтовка битумная под полимерное или резиновое покрытие	т	0,0154
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,04
12.1.02.10	Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя	м2	62,4

Таблица ГЭСН 26-01-060 Изоляция по железобетонным полам жидким теплоизоляционным покрытием**Состав работ:**

Для нормы 26-01-060-01:

01. Приготовление жидкого теплоизоляционного покрытия.
02. Нанесение грунтовочного слоя толщиной 0,38 мм.
03. Нанесение первого слоя толщиной 0,5 мм.
04. Нанесение второго слоя толщиной 0,5 мм.

Для нормы 26-01-060-02:

01. Приготовление жидкого теплоизоляционного покрытия.
02. Нанесение последующих слоев толщиной 0,5 мм.

Измеритель: 100 м2

26-01-060-01 Изоляция по железобетонным полам жидким теплоизоляционным покрытием толщиной 1 мм

26-01-060-02 На каждые 0,5 мм изменения толщины покрытия добавлять к норме 26-01-060-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-060-01	26-01-060-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	8,7	
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч		2,49
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,036	0,013
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	4,44	2,0744
12.2.03.07	Покрытие теплоизоляционное жидкое	л	181,58	65,79

Таблица ГЭСН 26-01-061 Изоляция по деревянным потолкам жидким теплоизоляционным покрытием**Состав работ:**

Для нормы 26-01-061-01:

01. Пропитка поверхности антисептирующими составами на водной основе.
02. Приготовление жидкого теплоизоляционного покрытия.
03. Нанесение грунтовочного слоя толщиной 0,38 мм.
04. Нанесение первого слоя толщиной 0,5 мм.
05. Нанесение второго слоя толщиной 0,5 мм.

Для нормы 26-01-061-02:

01. Приготовление жидкого теплоизоляционного покрытия.
02. Нанесение последующих слоев толщиной 0,5 мм.

Измеритель: 100 м2

26-01-061-01 Изоляция по деревянным потолкам жидким теплоизоляционным покрытием толщиной 1 мм

26-01-061-02 На каждые 0,5 мм изменения толщины покрытия добавлять к норме 26-01-061-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-061-01	26-01-061-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	21,09	
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч		4,76
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,036	0,013
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	8,84	4,2744
12.2.03.07	Покрытие теплоизоляционное жидкое	л	181,58	65,79
14.2.06.01-0109	Антисептик для защиты деревянных строительных конструкций от биологического разрушения	т	0,01	

Таблица ГЭСН 26-01-062 Изоляция по железобетонным потолкам жидким теплоизоляционным покрытием**Состав работ:**

Для нормы 26-01-062-01:

01. Приготовление жидкого теплоизоляционного покрытия.
02. Нанесение грунтовочного слоя толщиной 0,38 мм.
03. Нанесение первого слоя толщиной 0,5 мм.
04. Нанесение второго слоя толщиной 0,5 мм.

Для нормы 26-01-062-02:

01. Приготовление жидкого теплоизоляционного покрытия.

02. Нанесение последующих слоев толщиной 0,5 мм.

Измеритель: 100 м2

26-01-062-01 Изоляция по железобетонным потолкам жидким теплоизоляционным покрытием толщиной 1 мм

26-01-062-02 На каждые 0,5 мм изменения толщины покрытия добавлять к норме 26-01-062-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-062-01	26-01-062-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	14,27	
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч		3,93
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,036	0,013
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	7,24	3,4744
12.2.03.07	Покрытие теплоизоляционное жидкое	л	181,58	65,79

Таблица ГЭСН 26-01-063 Изоляция внутренних стен по дереву жидким теплоизоляционным покрытием**Состав работ:**

Для нормы 26-01-063-01:

01. Пропитка поверхности антисептирующими составами на водной основе.

02. Приготовление жидкого теплоизоляционного покрытия.

03. Нанесение грунтовочного слоя толщиной 0,38 мм.

04. Нанесение первого слоя толщиной 0,5 мм.

05. Нанесение второго слоя толщиной 0,5 мм.

Для нормы 26-01-063-02:

01. Приготовление жидкого теплоизоляционного покрытия.

02. Нанесение последующих слоев толщиной 0,5 мм.

Измеритель: 100 м2

26-01-063-01 Изоляция внутренних стен по дереву жидким теплоизоляционным покрытием толщиной 1 мм

26-01-063-02 На каждые 0,5 мм изменения толщины покрытия добавлять к норме 26-01-063-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-063-01	26-01-063-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	18,11	
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч		4,04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,016	0,003
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	7,44	3,5744
12.2.03.07	Покрытие теплоизоляционное жидкое	л	181,58	65,79
14.2.06.01-0109	Антисептик для защиты деревянных строительных конструкций от биологического разрушения	т	0,01	

Таблица ГЭСН 26-01-064 Изоляция внутренних стен по штукатурке жидким теплоизоляционным покрытием толщиной 1 мм**Состав работ:**

Для нормы 26-01-064-01:

01. Приготовление жидкого теплоизоляционного покрытия.

02. Нанесение грунтовочного слоя толщиной 0,38 мм.

03. Нанесение первого слоя толщиной 0,5 мм.

04. Нанесение второго слоя толщиной 0,5 мм.

Для нормы 26-01-064-02:

01. Приготовление жидкого теплоизоляционного покрытия.

02. Нанесение последующих слоев толщиной 0,5 мм.

Измеритель: 100 м2

26-01-064-01 Изоляция внутренних стен по штукатурке жидким теплоизоляционным покрытием толщиной 1 мм

26-01-064-02 На каждые 0,5 мм изменения толщины покрытия добавлять к норме 26-01-064-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-064-01	26-01-064-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	12	
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч		3,32

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,016	0,003
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	6,04	2,8744
12.2.03.07	Покрытие теплоизоляционное жидкое	л	181,58	65,79

Таблица ГЭСН 26-01-065 Изоляция арматуры и фланцевых соединений стальных трубопроводов жидким теплоизоляционным покрытием

Состав работ:

Для норм с 26-01-065-01 по 26-01-065-15:

01. Подготовка поверхности к нанесению теплоизоляционного покрытия.

02. Приготовление жидкого теплоизоляционного покрытия.

03. Нанесение грунтовочного слоя толщиной 0,38 мм.

04. Нанесение первого слоя толщиной 0,5 мм.

05. Нанесение второго слоя толщиной 0,5 мм.

Для норм с 26-01-065-16 по 26-01-065-30:

01. Приготовление жидкого теплоизоляционного покрытия.

02. Нанесение слоя толщиной 0,5 мм.

Измеритель: 100 шт

Изоляция арматуры и фланцевых соединений стальных трубопроводов жидким теплоизоляционным покрытием толщиной 1 мм, арматура для трубопроводов номинальным диаметром:

26-01-065-01	25 мм
26-01-065-02	32 мм
26-01-065-03	50 мм
26-01-065-04	80 мм
26-01-065-05	100 мм
26-01-065-06	150 мм
26-01-065-07	200 мм
26-01-065-08	250 мм
26-01-065-09	300 мм
26-01-065-10	350 мм
26-01-065-11	400 мм
26-01-065-12	450 мм
26-01-065-13	500 мм
26-01-065-14	600 мм
26-01-065-15	800 мм

На каждые 0,5 мм изменения толщины покрытия добавлять к норме:

26-01-065-16	26-01-065-01
26-01-065-17	26-01-065-02
26-01-065-18	26-01-065-03
26-01-065-19	26-01-065-04
26-01-065-20	26-01-065-05
26-01-065-21	26-01-065-06
26-01-065-22	26-01-065-07
26-01-065-23	26-01-065-08
26-01-065-24	26-01-065-09
26-01-065-25	26-01-065-10
26-01-065-26	26-01-065-11
26-01-065-27	26-01-065-12
26-01-065-28	26-01-065-13
26-01-065-29	26-01-065-14
26-01-065-30	26-01-065-15

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-065-01	26-01-065-02	26-01-065-03	26-01-065-04	26-01-065-05
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	14,68	22,6	23,67		
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч				44,41	51,97
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0008	0,0012	0,001	0,003	0,003
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0572	0,0884	0,0936	0,1872	0,2184
12.2.03.07	Покрытие теплоизоляционное жидкое	л	14,39	22,87	23,9	48,32	56,54
14.5.09.07-0022	Растворитель № 646	т	0,0036	0,0057	0,006	0,012	0,014

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-065-06	26-01-065-07	26-01-065-08	26-01-065-09	26-01-065-10
1 1-100-36	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	101,8	133,45	186,6	236,2	271,63
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03	0,05	0,06	0,07
3 91.14.02-001	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,05	0,06	0,07
4 01.7.03.01-0001	МАТЕРИАЛЫ Вода	м3	0,006	0,008	0,011	0,014	0,016
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,4264	0,5564	0,78	0,988	1,1388
12.2.03.07	Покрытие теплоизоляционное жидкое	л	110,77	145,21	203,03	257	295,55
14.5.09.07-0022	Растворитель № 646	т	0,028	0,036	0,051	0,064	0,0736

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-065-11	26-01-065-12	26-01-065-13	26-01-065-14	26-01-065-15
1 1-100-36	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	301,15	357,85	420,44	510,19	762,92
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08	0,1	0,11	0,14	0,2
3 91.14.02-001	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,08	0,1	0,11	0,14	0,2
4 01.7.03.01-0001	МАТЕРИАЛЫ Вода	м3	0,018	0,021	0,025	0,03	0,045
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,2584	1,4976	1,7628	2,1372	3,1928
12.2.03.07	Покрытие теплоизоляционное жидкое	л	327,68	389,36	457,46	555,12	830,11
14.5.09.07-0022	Растворитель № 646	т	0,082	0,097	0,114	0,138	0,207

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-065-16	26-01-065-17	26-01-065-18	26-01-065-19	26-01-065-20
1 1-100-40	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	3,62	5,75	6	12,14	14,21
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
3 91.14.02-001	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4 01.7.03.04-0001	МАТЕРИАЛЫ Электроэнергия	кВт-ч	0,0208	0,0312	0,0312	0,0676	0,078
12.2.03.07	Покрытие теплоизоляционное жидкое	л	5,22	8,29	8,67	17,52	20,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-065-21	26-01-065-22	26-01-065-23	26-01-065-24	26-01-065-25
1 1-100-40	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	27,84	36,49	51,03	64,59	74,28
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03
3 91.14.02-001	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03
4 01.7.03.04-0001	МАТЕРИАЛЫ Электроэнергия	кВт-ч	0,156	0,2028	0,286	0,3588	0,4108
12.2.03.07	Покрытие теплоизоляционное жидкое	л	40,17	52,66	73,63	93,2	107,18

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-065-26	26-01-065-27	26-01-065-28	26-01-065-29	26-01-065-30
1 1-100-40	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	82,36	97,86	114,98	139,52	208,64
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03	0,04	0,05	0,07
3 91.14.02-001	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,04	0,05	0,07
4 01.7.03.04-0001	МАТЕРИАЛЫ Электроэнергия	кВт-ч	0,4576	0,546	0,6396	0,7748	1,1596
12.2.03.07	Покрытие теплоизоляционное жидкое	л	118,83	141,2	165,9	201,31	301,04

Таблица ГЭСН 26-01-066 Устройство ветро-гидрозащиты вентилируемого фасада

Состав работ:

01. Навешивание полотна с подрезкой по месту.
02. Крепление полотна дюбелями по просверленным отверстиям.

03. Проклеивание швов соседних полотен 2-х сторонним скотчем.

Измеритель: 1000 м2

26-01-066-01 Устройство ветро-гидрозащиты вентилируемого фасада, с лесов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-066-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	119,88
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,19
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,04
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,15
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	12,56
01.7.15.07-1018	Дюбели фасадные полипропиленовые тарельчатого типа для теплоизоляции с стальным оцинкованным гвоздем, диаметр 10 мм, длина 140 мм	1000 шт	3,03
01.7.17.09	Сверла, буры	шт	П
12.1.02.11	Мембрана полипропиленовая, ветро-влагозащитная, паропроницаемая	10 м2	108,859
12.1.02.10-1390	Ленты бутилкаучуковые соединительные самоклеящиеся двусторонние, ширина 15 мм	м	678,79

Таблица ГЭСН 26-01-067 Теплоизоляция чердачных перекрытий с использованием экструзионного пенополистирола**Состав работ:**

Для нормы 26-01-067-01:

01. Подгонка, резка и укладка плит.

Для нормы 26-01-067-02:

01. Оклейка лентой.

Измеритель: 100 м2 (норма 26-01-067-01); 100 м (норма 26-01-067-02)

26-01-067-01 Теплоизоляция чердачных перекрытий с использованием экструзионного пенополистирола, облицованного цементно-стружечной плитой

26-01-067-02 Оклейка мест примыкания плит из пенополистирола к вертикальным поверхностям герметизирующей лентой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-067-01	26-01-067-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-20	Средний разряд работы 2,0	чел.-ч		2,09
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	13,93	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,19	0,01
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,05	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14	0,01
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.06.01	Лента герметизирующая	м		102
12.2.05.09	Плиты из экструзионного вспененного полистирола	м2	103	

Таблица ГЭСН 26-01-068 Защита боковой изоляции стен хризотилцементными листами**Состав работ:**

01. Подготовка хризотилцементных листов.

02. Покрытие поверхности изоляции хризотилцементными листами.

Измеритель: 100 м2

26-01-068-01 Защита боковой изоляции стен хризотилцементными листами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-068-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	23,67
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,25
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,58
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,67
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.1.01.05-0016	Листы хризотилцементные плоские прессованные, толщина 10 мм	м2	114,04
14.5.04.08-0007	Мастика клеящая полимерная на основе синтетических каучуков для кровельных работ, гидроизоляции, газозащиты и противорадиационной защиты	т	0,07

Таблица ГЭСН 26-01-069 Окраска изолированных поверхностей**Состав работ:**

01. Подготовка изолируемой поверхности.

02. Окраска изолируемой поверхности.

Измеритель: 100 м2

Окраска изолированных поверхностей:

26-01-069-01 лаком

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-069-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	31,49
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,039
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,2
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,038
14.5.09.11-0001	Нефрас С4-150/200	т	0,0016

Раздел 2. ОГНЕЗАЩИТА

Подраздел 2.1. ОГНЕЗАЩИТА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ

Таблица ГЭСН 26-02-001 Огнезащитное покрытие металлоконструкций краской с подготовкой поверхности

Состав работ:

01. Приготовление огнезащитного состава.

02. Очистка поверхности металлоконструкций от ржавчины пескоструйным способом и щетками в недоступных местах.

03. Обеспыливание и обезжиривание поверхности.

04. Грунтовка в два слоя.

05. Нанесение огнезащитного состава послойно.

06. Проведение замеров толщины слоя.

07. Промывка агрегата.

Измеритель: 100 м2

Огнезащитное покрытие металлоконструкций краской с подготовкой поверхности с пределом огнестойкости:

26-02-001-01 0,5 часа

26-02-001-02 0,75 часа

26-02-001-03 1 час

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-001-01	26-02-001-02	26-02-001-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ				
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	117,22	127,37	128,63
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	43,02	43,11	43,18
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	3,36	3,36	3,36
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,33	0,42	0,49
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	42,69	42,69	42,69
91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	26,9	33,2	33,2
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	42,69	42,69	42,69
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,01	0,01	0,01
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	10	10	10
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	2,33	2,33	2,33
14.2.02.03	Краски огнезащитные	кг	180	275	342
14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т	0,028	0,028	0,028
14.5.09.07-0022	Растворитель № 646	т	0,013	0,013	0,013

Таблица ГЭСН 26-02-002 Огнезащитное покрытие металлоконструкций пастовыми составами толщиной покрытия от 5 мм

Состав работ:

01. Очистка поверхности металлоконструкций от ржавчины щетками.

02. Обеспыливание и обезжиривание поверхности.

03. Нанесение огнезащитного состава послойно.

04. Проведение замеров толщины слоя.

05. Промывка агрегата.

Измеритель: 100 м2

Огнезащитное покрытие металлоконструкций пастовыми составами толщиной покрытия от 5 мм с пределом огнестойкости:

26-02-002-01 0,5 часа
 26-02-002-02 0,75 часа
 26-02-002-03 1,0 часа

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-002-01	26-02-002-02	26-02-002-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ				
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	148,34	177,51	269,53
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	65,94	75,23	135,34
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,84	1,26	2,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,07	1,55	2,26
91.18.01-011	Компрессоры поршневые передвижные с электродвигателем, давление до 0,6 МПа (6 атм), производительность до 0,83 м3/мин	маш.-ч	64,87	73,68	133,08
91.21.01-016	Агрегаты шпатлево-окрасочные при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	64,87	73,68	133,08
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0088	0,0088	0,0088
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	10	10	10
14.2.02.11	Состав огнезащитный	т	0,96	1,44	2,16
14.5.09.07-0022	Растворитель № 646	т	0,013	0,013	0,013

Таблица ГЭСН 26-02-003 Огнезащитное покрытие металлоконструкций составом на основе минераловатных волокон методом сухого торкретирования

Состав работ:

01. Очистка поверхности металлоконструкций щетками, обезжиривание поверхности.
02. Грунтование поверхности за один раз.
03. Нанесение огнезащитного состава.
04. Промывка агрегата.

Измеритель: 100 м2

Огнезащитное покрытие металлоконструкций составом на основе минераловатных волокон методом сухого торкретирования с пределом огнестойкости:

26-02-003-01 0,75 часа
 26-02-003-02 1 час
 26-02-003-03 1,5 часа
 26-02-003-04 2 часа
 26-02-003-05 2,5 часа

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-003-01	26-02-003-02	26-02-003-03	26-02-003-04	26-02-003-05
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	177,79	204,98			
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч			240,92	258,88	313,46
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	42,89	52,11	63,56	69,78	87,28
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,78	0,78	0,78	0,78	1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,89	1,11	1,56	1,78	2,28
91.21.22-021	Агрегаты для нанесения составов методом торкретирования, 3,2 м3/ч	маш.-ч	42	51	62	68	85
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,99	1,168	1,528	1,708	2,337
01.7.07.04-0004	Дисперсия поливинилацетатная гомополимерная грубодисперсная пластифицированная ДБ	т	0,0175	0,0175	0,0175	0,0175	0,0175
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	4,72	4,72	4,72	4,72	4,72
14.2.02.11	Составы огнезащитные	кг	П	П	П	П	П
14.5.09.07-0022	Растворитель № 646	т	0,0313	0,0313	0,0313	0,0313	0,0313

Таблица ГЭСН 26-02-005 Огнезащитное покрытие воздуховодов составом на основе минеральных волокон методом торкретирования

Состав работ:

01. Приготовление огнезащитного состава.
02. Очистка поверхности металлоконструкций от ржавчины щетками.
03. Обеспыливание и обезжиривание поверхности.
04. Нанесение огнезащитного состава послойно.

05. Обертывание поверхности воздухопроводов сеткой.

06. Проведение замеров толщины слоя.

07. Промывка агрегата.

Измеритель: 100 м2

Огнезащитное покрытие воздухопроводов составом на основе минеральных волокон методом торкретирования с пределом огнестойкости:

26-02-005-01	1,0 час
26-02-005-02	1,5 часа
26-02-005-03	2,0 часа
26-02-005-04	2,5 часа
26-02-005-05	3,0 часа

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-005-01	26-02-005-02	26-02-005-03	26-02-005-04	26-02-005-05
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	137,1	188,31	234,83	240,49	287
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,19	52,23	78,04	78,24	104,05
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,84	0,84	1,26	1,26	1,68
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,59	1,03	1,24	1,44	1,65
91.21.22-021	Агрегаты для нанесения составов методом торкретирования, 3,2 м3/ч	маш.-ч	25,6	51,2	76,8	76,8	102,4
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	10	10	10	10	10
08.1.02.17-0132	Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,4 мм, размер ячейки 12x12 мм	м2	110	110	110	110	110
14.2.02.11	Состав огнезащитный	т	0,414	0,828	1,035	1,242	1,449
14.5.09.07-0022	Растворитель № 646	т	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013

Таблица ГЭСН 26-02-006 Огнезащитное покрытие металлоконструкций комплексной огнезащитой на основе плит теплоизоляционных**Состав работ:**

01. Очистка поверхности металлоконструкций от ржавчины щетками.

02. Обеспыливание и обезжиривание поверхности.

03. Нанесение грунтовочного слоя огнезащитного состава.

04. Наклеивание на поверхность металлоконструкций минераловатной плиты.

05. Нанесение огнезащитного состава послойно.

06. Проведение замеров толщины слоя.

07. Промывка агрегата.

Измеритель: 100 м2

Огнезащитное покрытие металлоконструкций комплексной огнезащитой на основе плит теплоизоляционных с пределом огнестойкости:

26-02-006-01	2,0 часа
26-02-006-02	2,5 часа

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-006-01	26-02-006-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	215,8	285,05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	67,18	68,78
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	1,68	2,52
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,31	3,91
91.18.01-011	Компрессоры поршневые передвижные с электродвигателем, давление до 0,6 МПа (6 атм), производительность до 0,83 м3/мин	маш.-ч	64,87	64,87
91.21.01-016	Агрегаты шпатель-окрасочные при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	64,87	64,87
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,01	0,01
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	10	10
08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7x20-50 мм	т	0,064	0,128
12.2.05.05-0015	Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем теплоизоляционные ППЖ-160, повышенной жесткости, плотность 151-170 кг/м3	м3	6	12
14.2.02.11	Состав огнезащитный	т	0,72	0,9
14.5.09.07-0022	Растворитель № 646	т	0,013	0,013

Таблица ГЭСН 26-02-007 Огнезащитное покрытие воздуховодов комплексной огнезащитой на основе плит теплоизоляционных**Состав работ:**

01. Очистка поверхности металлоконструкций воздуховодов от ржавчины щетками.
02. Обеспыливание и обезжиривание поверхности.
03. Нанесение грунтовочного слоя огнезащитного состава.
04. Наклеивание на поверхность воздуховодов минераловатной плиты.
05. Нанесение огнезащитного состава послойно.
06. Обертывание сеткой поверхности воздуховодов.
07. Проведение замеров толщины слоя.
08. Промывка агрегата.

Измеритель: 100 м2

Огнезащитное покрытие воздуховодов комплексной огнезащитой на основе плит теплоизоляционных с пределом огнестойкости:

26-02-007-01 2,0 часа

26-02-007-02 2,5 часа

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-007-01	26-02-007-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	247,92	317,19
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	67,22	68,82
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	1,68	2,52
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,35	3,95
91.18.01-011	Компрессоры поршневые передвижные с электродвигателем, давление до 0,6 МПа (6 атм), производительность до 0,83 м3/мин	маш.-ч	64,87	64,87
91.21.01-016	Агрегаты шпатлево-окрасочные при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	64,87	64,87
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,01	0,01
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	10	10
08.1.02.17-0132	Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,4 мм, размер ячейки 12х12 мм	м2	121	132
08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7х20-50 мм	т	0,064	0,128
12.2.05.05-0015	Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем теплоизоляционные ПШЖ-160, повышенной жесткости, плотность 151-170 кг/м3	м3	6	12
14.2.02.11	Состав огнезащитный	т	0,72	0,9
14.5.09.07-0022	Растворитель № 646	т	0,013	0,013

Таблица ГЭСН 26-02-008 Огнезащитное покрытие воздуховодов пастовым составом**Состав работ:**

01. Обезжиривание поверхности.
02. Нанесение огрунтовочного огнезащитного состава.
03. Оклеивание поверхности воздуховодов стеклотканью.
04. Нанесение огнезащитного состава послойно.
05. Проведение замеров толщины слоя.

Измеритель: 100 м2

Огнезащитное покрытие воздуховодов пастовым составом с пределом огнестойкости:

26-02-008-01 0,5 часа, толщиной покрытия 4 мм

26-02-008-02 0,75 часа, толщиной покрытия 5 мм

26-02-008-03 1,0 час, толщиной покрытия 6 мм

26-02-008-04 1,5 часа, толщиной покрытия 8 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-008-01	26-02-008-02	26-02-008-03	26-02-008-04
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ					
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	42,08	45,26		
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч			48,46	51,71
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,57	14,62	17,69	20,76
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.06.05-012	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,04	0,05
91.06.06-045	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м	маш.-ч	0,06	0,07	0,09	0,11
91.18.01-011	Компрессоры поршневые передвижные с электродвигателем, давление до 0,6 МПа (6 атм), производительность до 0,83 м3/мин	маш.-ч	11,48	14,52	17,56	20,6

91.21.01-016	Агрегаты шпатлево-окрасочные при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	11,48	14,52	17,56	20,6
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,882	0,882	0,882	0,882
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	4,7	4,7	4,7	4,7
12.2.03.11-0023	Ткань стеклянная конструкционная Т-11	м2	110	110	110	110
14.2.02.11	Составы огнезащитные	т	0,6	0,75	0,9	1,2
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	30,9	30,9	30,9	30,9

Таблица ГЭСН 26-02-009 Огнезащитное покрытие металлоконструкций пастовыми составами толщиной покрытия до 5 мм

Состав работ:

01. Очистка поверхности от пыли.
02. Обезжиривание поверхности.
03. Подготовка окрасочного агрегата.
04. Приготовление состава.
05. Защита прилегающих поверхностей пленкой.
06. Нанесение огнезащитного состава.
07. Промывка, очистка окрасочного агрегата и шлангов.
08. Проведение замеров толщины слоя.

Измеритель: 100 м2

26-02-009-01 Огнезащитное покрытие металлоконструкций пастовыми составами толщиной покрытия до 5 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-009-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	184
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	3,36
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,4
91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	37
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м2	240
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	10
14.2.02.11	Состав огнезащитный	т	0,22
14.5.09.07-0022	Растворитель № 646	т	0,013

Таблица ГЭСН 26-02-010 Подготовка поверхности металлических конструкций к нанесению огнезащитного покрытия

Состав работ:

Для нормы 26-02-010-01:

01. Очистка окрашенной поверхности металлоконструкций от масла, загрязнений.
02. Нанесение смывки (протравочного состава).
03. Снятие размягченной краски со смывкой шпателями, щетками.
04. Промывка и протирка поверхности металлоконструкций от остатков смывки.

Для нормы 26-02-010-02:

01. Перевозка материалов от приобъектного склада до объекта с погрузкой и выгрузкой.
02. Устройство и разборка инвентарных лесов.
03. Устройство и разборка укрытия из пленки полиэтиленовой.
04. Очистка поверхности купершлаком.
05. Обеспыливание, обезжиривание, огрунтовка поверхности.

Измеритель: 100 м2 (норма 26-02-010-01); м2 (норма 26-02-010-02)

26-02-010-01 Очистка поверхности металлических конструкций от лакокрасочных покрытий с применением смывки (протравочного состава)

26-02-010-02 Очистка и огрунтовка поверхности металлических конструкций перед нанесением огнезащитного покрытия

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-010-01	26-02-010-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч		2,63
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	355	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,39
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, объем ковша 0,25 м3	маш.-ч		0,01
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,01
91.06.03-056	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч		0,03

91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	1	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	
91.14.03-001	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 7 т	маш.-ч		0,01
91.14.04-001	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т	маш.-ч		0,01
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч		0,01
91.14.05-052	Цистерны прицепные, емкость 5 м ³	маш.-ч		0,3
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м ³ /мин	маш.-ч		0,32
91.21.01-013	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 2 кВт	маш.-ч		0,02
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч		0,3
91.21.22-638	Пылесосы промышленные, мощность до 2000 Вт	маш.-ч		0,01
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.06.03-0022	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 50 мм, толщина 0,08 мм	м		36,99
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72 %	шт	10	
01.7.07.12-0022	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм	м ²		2,917
01.7.16.02-0002	Леса стальные стоечные приставные хомутовые (стойки, связи, поперечины, лестницы) в комплекте с пробками (хомутами, башмаками, болтами), без щитов настила, высота лесов до 60 м	т		0,00109
01.7.17.08-0001	Купрошлак	т		0,05028
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	10	0,047
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м ³		0,01362
11.2.13.06-0012	Щиты настила, толщина 25 мм	м ²		0,106
14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т		0,0009
14.5.09.07-1020	Растворитель для эпоксидных и эпоксидосодержащих красок и грунтовок	л		0,0316
14.5.09.08-0008	Смывка универсальная водоэмульсионная, пастообразная, непрозрачная, не содержащая метилхлоридов и ароматических соединений, способная к биологическому расщеплению для удаления лакокрасочных покрытий	кг	30	
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг		0,31

Таблица ГЭСН 26-02-011 Огнезащитное покрытие металлоконструкций краской по подготовленной поверхности

Состав работ:

Для нормы 26-02-011-01:

01. Обезжиривание поверхности.
02. Нанесение огнезащитного состава послойно.
03. Проведение замеров толщины слоя.

Для нормы 26-02-011-02:

01. Нанесение огнезащитного состава.
02. Проведение замеров толщины слоя.

Измеритель: 100 м²

Огнезащитное покрытие металлоконструкций краской по подготовленной поверхности,:

26-02-011-01 толщина покрытия 1 мм

26-02-011-02 при изменении толщины покрытия на 0,3 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-011-01	26-02-011-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	9,79	
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч		2,06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.06.05-012	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,01	0,002
91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	8,4	2
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	4,7	
14.2.02.03	Краски огнезащитные	т	0,165	0,048
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	30,9	

Таблица ГЭСН 26-02-012 Огнезащитное покрытие металлических колонн эстакад межцеховых коммуникаций кирпичом

Состав работ:

Для норм 26-02-012-01, 26-02-012-02:

01. Резка арматурной сетки.
02. Изготовление скоб из арматуры.
03. Очистка поверхности колонн металлических вручную под приварку арматуры.

04. Приварка скоб к колоннам металлическим и арматурной сетке.
05. Зачистка стыков.
06. Обеспыливание и обезжиривание поверхности металлоконструкций.
07. Антикоррозионное покрытие сварных соединений вручную в два слоя.
08. Приготовление цементного раствора.
09. Подколка и теска кирпича вручную с подточкой кромок.
10. Подача кирпича и раствора к месту производства работ.
11. Обкладка колонн металлических кирпичом с одновременной расшивкой швов.

Для нормы 26-02-012-03:

01. Изготовление хомутов из арматуры.
02. Очистка поверхности колонн металлических вручную под приварку арматуры.
03. Приварка хомутов к колоннам металлическим.
04. Зачистка стыков.
05. Обеспыливание и обезжиривание поверхности металлоконструкций.
06. Антикоррозионное покрытие сварных соединений вручную в два слоя.
07. Приготовление цементного раствора.
08. Подколка и теска кирпича вручную с подточкой кромок.
09. Подача кирпича и раствора к месту производства работ.
10. Обкладка колонн металлических кирпичом с одновременной расшивкой швов.

Измеритель: 10 м2

Огнезащитное покрытие металлических колонн эстакад межцолевых коммуникаций кирпичом, сечение колонны:

26-02-012-01	300х300 мм
26-02-012-02	350х350 мм
26-02-012-03	600х600 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-012-01	26-02-012-02	26-02-012-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч			82,73
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	131,32	87,78	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,03	3,8	3,39
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,49	0,49	0,49
91.07.08-024	Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л	маш.-ч	0,14	0,14	0,14
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,63	0,35	0,14
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,23	0,22	1,58
91.21.19-011	Станки для гнутья ручные	маш.-ч	0,42	0,08	0,14
91.21.19-027	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	3,4	3,17	2,76
91.21.19-039	Ножницы электрогидравлические для резки арматуры, мощность 1,2 кВт	маш.-ч	0,84	0,15	0,28
91.21.22-638	Пылесосы промышленные, мощность до 2000 Вт	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,8216	0,1789	0,0315
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,1389	0,0301	0,0063
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0704	0,0704	0,0704
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	13,5	2,448	18,072
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	0,0289	0,0054	0,0386
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,22	0,04	0,0294
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,2815	0,2815	0,2815
03.2.01.05-0001	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения М300 ШПЦ (ЦЕМ III 22,5)	т	0,0527	0,0527	0,05266
06.1.01.05-0035	Кирпич керамический полнотелый одинарный, размеры 250х120х65 мм, марка 100	1000 шт	0,6154	0,6154	0,6154
08.1.02.17-0041	Сетка стальная плетеная одинарная из оцинкованной проволоки с квадратными ячейками, диаметр проволоки 3 мм, размер ячейки 50х50 мм	м2	0,0162	0,0039	
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,0045	0,0008	0,0067
14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т	0,0008	0,00014	0,0001
14.5.09.02-0002	Ксилол нефтяной, марка А	т	0,0001	0,00002	0,00002
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	1,4	0,3	0,2

Таблица ГЭСН 26-02-050 Огнезащитное покрытие металлоконструкций штукатурным составом

Состав работ:

Для нормы 26-02-050-01:

01. Очистка поверхности металлоконструкций от грязи, обезжиривание поверхности.
02. Приготовление штукатурного огнезащитного состава.

03. Нанесение штукатурного огнезащитного состава, контроль толщины слоя.

04. Промывка агрегата.

Для нормы 26-02-050-02:

01. Приготовление штукатурного огнезащитного состава.

02. Нанесение штукатурного огнезащитного состава, контроль толщины слоя.

03. Промывка агрегата.

Измеритель: 100 м²

26-02-050-01 Огнезащитное покрытие металлоконструкций штукатурным составом толщиной покрытия 5 мм

26-02-050-02 При изменении толщины покрытия на 1 мм добавлять или исключать к норме 26-02-050-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-050-01	26-02-050-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	127,22	
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		17,06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	65,73	11,13
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,27	0,04
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,22	0,05
91.18.01-011	Компрессоры поршневые передвижные с электродвигателем, давление до 0,6 МПа (6 атм), производительность до 0,83 м ³ /мин	маш.-ч	30	5,08
91.21.01-508	Агрегаты штукатурные, производительность 1,0-2,5 м ³ /ч	маш.-ч	35,51	6
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	0,31	0,05
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	4,8	
14.2.02.11	Составы огнезащитные	кг	П	П
14.4.01.02	Грунтовки на акриловой основе	т	0,014	
14.5.09.07	Растворители	т	0,002	
14.5.09.07-0022	Растворитель № 646	т	0,031	

Подраздел 2.2. ОГНЕЗАЩИТА ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Таблица ГЭСН 26-02-013 Огнезащитное покрытие деревянных конструкций пастовыми составами

Состав работ:

01. Очистка поверхности деревянных конструкций.

02. Обеспыливание поверхности.

03. Нанесение огнезащитного состава послойно.

04. Проведение замеров толщины слоя.

05. Промывка агрегата.

Измеритель: 100 м²

26-02-013-01 Огнезащитное покрытие деревянных конструкций пастовыми составами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-013-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	173,18
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	99,47
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,42
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,5
91.18.01-011	Компрессоры поршневые передвижные с электродвигателем, давление до 0,6 МПа (6 атм), производительность до 0,83 м ³ /мин	маш.-ч	98,97
91.21.01-016	Агрегаты шпатлево-окрасочные при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	98,97
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	0,01
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	10
14.2.02.11	Состав огнезащитный	т	0,4

Таблица ГЭСН 26-02-014 Огнезащитное покрытие деревянных конструкций составами из сухих смесей

Состав работ:

01. Очистка поверхности деревянных конструкций.

02. Обеспыливание поверхности.

03. Нанесение огнезащитного пропиточного состава.

04. Промывка агрегата.

Измеритель: 100 м²

26-02-014-01 Огнезащитное покрытие деревянных конструкций составами из сухих смесей для обеспечения первой группы огнезащитной эффективности по НПБ 251

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-014-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	41,42
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,42
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2
91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	18,9
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,01
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	10
14.2.02.11	Составы огнезащитные	кг	65

Таблица ГЭСН 26-02-015 Огнезащитное покрытие деревянных конструкций краской**Состав работ:**

01. Подготовка поверхности.
02. Нанесение огнезащитной краски.
03. Проведение замеров толщины слоя.

Измеритель: 100 м2

Огнезащитное покрытие деревянных конструкций краской:

- 26-02-015-01 стен
26-02-015-02 потолков

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-015-01	26-02-015-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	3,11	3,73
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,01
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.06.05-012	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,0002	0,002
91.06.06-045	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м	маш.-ч	0,0004	0,004
91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	1,5	1,8
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	3,222	
14.2.02.03	Краска огнезащитная	т		0,0412
14.2.02.11	Составы огнезащитные	т	0,0412	

Таблица ГЭСН 26-02-016 Огнезащитное покрытие деревянных конструкций огнезащитным лаком с учетом повышенных требований к отделке**Состав работ:**

01. Очистка поверхности деревянных конструкций под нанесение лака.
02. Нанесение грунтовочного слоя огнезащитного лака.
03. Нанесение огнезащитного лака в два слоя.
04. Шлифование поверхности перед послойным нанесением огнезащитного лака.
05. Нанесение покрывного слоя лаком.

Измеритель: 100 м2

- 26-02-016-01 Огнезащитное покрытие деревянных конструкций огнезащитным лаком с учетом повышенных требований к отделке

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-016-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	132,25
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,19
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,19
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.17.11-0011	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40-25	м2	1,6
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	10
14.2.02.04	Лак	т	0,053
14.5.09.07-0022	Растворитель № 646	т	0,004

Таблица ГЭСН 26-02-018 Огнебиозащитное покрытие деревянных поверхностей готовыми составами**Состав работ:**

01. Подготовка поверхности.
02. Заполнение аппарата составом.
03. Нанесение огнезащитного состава.
04. Визуальная оценка качества огнезащитного покрытия.

Измеритель: 100 м2

Огнебиозащитное покрытие деревянных поверхностей готовыми составами для обеспечения:

- 26-02-018-01 первой группы огнезащитной эффективности по НПБ 251
 26-02-018-02 второй группы огнезащитной эффективности по НПБ 251
 26-02-018-03 показателей пожарной опасности древесины Г1, РП1, В1, Д2, Т2, по НПБ 244 и для получения трудногорючей и медленно распространяющей пламя древесины по ГОСТ 12.1.044

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-018-01	26-02-018-02	26-02-018-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ				
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	2,77	1,78	3,56
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.06.05-012	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0002
91.06.06-045	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м	маш.-ч	0,0003	0,0002	0,0004
91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	1,34	0,86	1,72
4	МАТЕРИАЛЫ				
14.2.02.11	Составы огнезащитные	т	0,0288	0,0185	0,0412

Таблица ГЭСН 26-02-019 Огнезащитное покрытие деревянных поверхностей

Состав работ:

01. Подготовка поверхности.
02. Заполнение аппарата составом.
03. Нанесение огнезащитного состава.
04. Визуальная оценка качества огнезащитного покрытия.

Измеритель: 100 м2

Огнезащитное покрытие деревянных поверхностей составом для обеспечения:

- 26-02-019-01 первой группы огнезащитной эффективности по НПБ 251
 26-02-019-02 второй группы огнезащитной эффективности по НПБ 251

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-019-01	26-02-019-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	2,78	1,79
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.06.05-012	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,001	0,001
91.06.06-045	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м	маш.-ч	0,003	0,002
91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	1,34	0,86
4	МАТЕРИАЛЫ			
14.2.02.11	Составы огнезащитные	т	0,0309	0,0206

Таблица ГЭСН 26-02-020 Огнезащитное покрытие деревянных конструкций лаком

Состав работ:

01. Подготовка поверхности.
02. Нанесение состава на подготовленную поверхность при помощи валика.
03. Визуальная оценка качества лакового покрытия после высыхания.

Измеритель: 100 м2

Огнезащитное покрытие деревянных конструкций лаком валиком в 2 слоя:

- 26-02-020-01 для обеспечения 1 группы огнезащитной эффективности по НПБ 251 при обработке древесины и для обеспечения показателей пожарной опасности Г1, В1, РП1, Д2, Т2, панелей декоративных ДСП, МДФ, ДВП (ламинированных пленкой ПВХ, бумажно-смоляной пленкой, крашенные)
 26-02-020-02 для обеспечения показателей пожарной опасности Г1, В1, РП1, Д2, Т2, панелей декоративных ДСП (шлифованных)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-020-01	26-02-020-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	9,84	14,81
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,06
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.06.06-046	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 25 м	маш.-ч	0,01	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,05
4	МАТЕРИАЛЫ			

01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,01	0,01
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	1	1
14.2.02.04	Лак	т	0,018	0,03

Таблица ГЭСН 26-02-021 Огнезащита деревянных конструкций

Состав работ:

01. Приготовление огнезащитного состава.
02. Поверхностная двукратная обработка древесины аммонийными солями.

Измеритель: 10 м3 (нормы 26-02-021-01, 26-02-021-02); 1000 м2 (норма 26-02-021-03)

Огнезащита деревянных конструкций:

- 26-02-021-01 ферм, арок, балок, стропил, мауэрлатов
26-02-021-02 каркасов, эстакад
26-02-021-03 Огнезащита обрешетки под кровлю, покрытия и настилы по фермам

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-021-01	26-02-021-02	26-02-021-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ				
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	7,8		
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч		18,8	29
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,18	0,08	1,14
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,09	0,04	0,56
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09	0,04	0,58
91.21.01-016	Агрегаты шпатель-окрасочные при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	1,96	5,59	5,4
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.3.05.03-0021	Аммоний фосфорнокислый двузамещенный (диаммонийфосфат)	т	0,067		0,23
01.3.05.23-0103	Натрий лаурилсульфат	кг	10		40
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,2574		0,884
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг			10,26
14.2.02.11	Составы огнезащитные	т		0,098	
14.5.09.07-0021	Растворитель № 645	т		0,03443	
16.3.01.01-0361	Сульфат аммония	т	0,017		0,06

Подраздел 2.3. ОГНЕЗАЩИТА КАБЕЛЕЙ И КАБЕЛЬНЫХ ПРОХОДОВ

Таблица ГЭСН 26-02-022 Огнезащитное покрытие толщиной слоя 1 мм кабелей, проводов и лотков

Состав работ:

Для нормы 26-02-022-01:

01. Очистка и промывка поверхности кабеля.
02. Нанесение огнезащитного состава послойно.
03. Проведение замеров толщины слоя.

Для нормы 26-02-022-02:

01. Очистка поверхности лотка и кабеля.
02. Перемешивание покрытия до однородного состояния.
03. Нанесение покрытия на кабели и лотки.
04. Контроль толщины покрытия.

Измеритель: 100 м2

- 26-02-022-01 Огнезащитное покрытие толщиной слоя 1 мм кабелей и проводов
26-02-022-02 Огнезащитное покрытие кабелей и лотков вручную толщиной слоя 1 мм абляционным кабельным покрытием с подтвержденной огнезащитной эффективностью и стойкостью к дезактивации

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-022-01	26-02-022-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч		16,88
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	62,41	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,26	0,1
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,26	0,1
91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	25,2	
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,21	
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72 %	шт	10	
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	10	
14.2.02.03	Краска огнезащитная	т	0,15	

14.2.02.10	Покрытие огнезащитное абляционное	кг		П
------------	-----------------------------------	----	--	---

Таблица ГЭСН 26-02-023 Огнезащитное уплотнение пустот кабельных проходок пастовым составом

Состав работ:

01. Приготовление огнезащитного состава.
02. Нанесение огнезащитного состава.

Измеритель: м3

26-02-023-01 Огнезащитное уплотнение пустот кабельных проходок пастовым составом

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-023-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	157,42
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	120,37
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,4
91.18.01-011	Компрессоры поршневые передвижные с электродвигателем, давление до 0,6 МПа (6 атм), производительность до 0,83 м3/мин	маш.-ч	118,97
91.21.01-016	Агрегаты шпатлево-окрасочные при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	118,97
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,01
14.2.02.11	Состав огнезащитный	т	1,3

Таблица ГЭСН 26-02-024 Устройство огнепреградительных поясов и уплотнение кабельных заделок подушками противопожарными уплотнительными

Состав работ:

01. Очистка поверхности.
02. Уплотнение кабельных заделок подушками противопожарными уплотнительными.

Измеритель: м3

26-02-024-01 Устройство огнепреградительных поясов и уплотнение кабельных заделок подушками противопожарными уплотнительными

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-024-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	83
4	МАТЕРИАЛЫ		
14.2.02.09-0003	Подушки противопожарные уплотнительные	м3	1

Таблица ГЭСН 26-02-025 Огнезащитное покрытие толщиной слоя 0,8 мм кабелей и проводов

Состав работ:

01. Подготовка поверхности.
02. Нанесение огнезащитного состава на подготовленную поверхность послойно кистью с перемешиванием состава.
03. Проведение замеров толщины слоя.

Измеритель: 100 м2

Огнезащитное покрытие толщиной слоя 0,8 мм кабелей и проводов диаметром:

26-02-025-01 до 50 мм

26-02-025-02 более 50 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-025-01	26-02-025-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	64,2	38,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,28	0,28
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.06.06-046	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 25 м	маш.-ч	0,08	0,08
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2	0,2
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,01	0,01
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	1	1
14.2.02.11	Состав огнезащитный	т	0,17	0,17
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	5	5

Таблица ГЭСН 26-02-026 Заделка кабельных проходок

Состав работ:

Для нормы 26-02-026-01:

01. Очистка поверхности от пыли и грязи.

02. Разметка и заготовка деталей опалубки из фанеры.
 03. Монтаж опалубки на обеих сторонах проходки.
 04. Заполнение акриловым герметиком щелей между стеной, лотком с кабелями и опалубкой из фанеры.
 05. Подготовка и перемешивание компонентов силиконового герметика.
 06. Заполнение заделки силиконовым герметиком через прорезь в опалубке.

Для нормы 26-02-026-02:

01. Очистка поверхности от пыли и грязи.
 02. Резка блоков под размер ячеек модульной кассеты.
 03. Вырезка в блоках пазов для кабеля.
 04. Установка блоков в ячейки модульной кассеты.
 05. Заделка межблоковых стыков и пространства между кабелями.

Для нормы 26-02-026-03:

01. Очистка поверхности модульной кассеты и пучков кабеля от пыли и грязи.
 02. Разметка и резка заготовок из огнеупорного полотна.
 03. Обертывание огнеупорным полотном поверхности каждого пучка кабелей на выходе с двух сторон проходки.
 04. Заполнение внутреннего пространства проходки огнезащитной терморасширяющейся противопожарной пеной.
 05. Нанесение огнезащитного кабельного покрытия на пучки кабелей и на поверхность заделки с обеих сторон.
 06. Контроль толщины покрытия.

Для нормы 26-02-026-04:

01. Очистка поверхности проходки и лотка от пыли и грязи.
 02. Разметка и нарезка заготовок из минеральной ваты по размерам проходки.
 03. Нанесение герметика на торцевые поверхности заготовок.
 04. Установка заготовок с обеих сторон проходки.
 05. Промазывание пустот, щелей в заготовках, пустот по периметру проходки и лотка герметиком.
 06. Нанесение покрытия эластичного противопожарного тонкослойного на поверхность заготовок, лотка, кабеля.
 07. Контроль толщины покрытия.

Измеритель: м3

26-02-026-01	Заделка кабельных проходок двухкомпонентным силиконовым герметиком высокой плотности, предел огнестойкости до 180 минут
26-02-026-02	Заделка модульных кабельных проходок противопожарными терморасширяющимися блоками, предел огнестойкости до 180 минут
26-02-026-03	Деактивируемая заделка модульных кабельных проходок двухкомпонентной терморасширяющейся противопожарной пеной, муллитокремнеземистым рулонным материалом и огнезащитным абляционным кабельным покрытием, предел огнестойкости до 180 минут
26-02-026-04	Заделка кабельных проходок минеральной ватой, противопожарным эластичным покрытием и противопожарным акриловым герметиком, предел огнестойкости до 180 минут

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-026-01	26-02-026-02	26-02-026-03	26-02-026-04
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ					
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	267,99			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч		99,09	191,68	87,55
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,36	0,19	0,24	0,12
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,36	0,19	0,24	0,12
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.7.15.01-0038	Анкеры забивные распорные из нержавеющей стали, диаметр М6, длина 30 мм	100 шт	3,25			
11.2.11.04-0036	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт II/III, шлифованная, толщина 6-8 мм	м3	0,0679			
12.2.03.02-0002	Вата минеральная	м3				0,982
14.2.02.07	Блоки полиуретановые противопожарные терморасширяющиеся	шт		П		
14.2.02.10	Покрытие огнезащитное абляционное	кг			П	
14.2.02.10	Покрытия эластичные противопожарные тонкослойные	кг				П
14.5.01.01	Герметики противопожарные акриловые	шт				П
14.5.01.03	Герметики противопожарные двухкомпонентные силиконовые высокой плотности	кг	П			
14.5.01.01-0021	Герметик противопожарный акриловый для заделки швов примыкания стен, перекрытий, отверстий при прокладке негорючих трубопроводов, подверженных деформациям до 10 % в процессе эксплуатации, объем 310 мл	шт	19,04			
14.5.01.10	Пены полиуретановые двухкомпонентные терморасширяющиеся противопожарные	шт		П	П	
17.1.02.03-0031	Материал рулонный муллитокремнеземистый МКРР-130	т			0,0712	

Таблица ГЭСН 26-02-027 Устройство огнезащиты кабельных линий

Состав работ:

Для нормы 26-02-027-01:

01. Очистка поверхности от пыли и грязи.
02. Разметка и резка заготовок из негорючей минеральной ваты.
03. Обертывание кабельной линии двумя слоями минеральной ваты с фиксацией стальной хомут-лентой.
04. Нанесение огнезащитного кабельного покрытия на поверхность каждого слоя минеральной ваты.
05. Контроль толщины покрытия.

Для нормы 26-02-027-02:

01. Очистка поверхности от пыли и грязи.
02. Разметка и резка заготовок из огнезащитных материалов.
03. Обертывание поверхности кабельной линии слоем огнезащитного рулонного материала с фиксацией стальной хомут-лентой.
04. Изоляция поверхности кабельной линии слоем противопожарной ткани.
05. Проклеивание стыков противопожарной ткани силиконовым герметиком.

Измеритель: 100 м2

- 26-02-027-01 Устройство огнезащиты кабельных линий с применением минеральной ваты и огнезащитного абляционного покрытия
- 26-02-027-02 Устройство огнезащиты кабельных линий с применением муллитокремнеземистого рулонного материала, высокоэластичной водонепроницаемой тканевой оболочки и противопожарного силиконового герметика

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-027-01	26-02-027-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	226,17	176,35
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,59	0,52
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,59	0,52
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.06.11	Оболочки тканевые высокоэластичные противопожарные водонепроницаемые	10 м		П
12.2.03.02-0002	Вата минеральная	м3	6,33	
14.2.02.10	Покрытие огнезащитное абляционное	кг	П	
14.5.01.07	Герметики противопожарные силиконовые	шт		П
17.1.02.03-0031	Материал рулонный муллитокремнеземистый МКРР-130	т		0,7776
20.1.02.18-1000	Замки из нержавеющей стали 08X18H10 к ленте бандажной шириной 19 мм для устройства вертикальной разметки на опорах контактной сети	100 шт	2,24	0,96
20.1.02.18-1002	Ленты бандажные для устройства вертикальной разметки на опорах контактной сети, из нержавеющей стали 08X18H10, толщина 0,76 мм, ширина 19 мм	10 м	29,18	23,06

Подраздел 2.4. ОГНЕЗАЩИТА ПРОЧИХ КОНСТРУКЦИЙ

Таблица ГЭСН 26-02-029 Огнезащитное покрытие бетонных и железобетонных поверхностей составом на основе минерального вяжущего

Состав работ:

Для норм 26-02-029-01, 26-02-029-03:

01. Нанесение огнезащитного состава на подготовленные и огрунтованные поверхности.
02. Проведение замеров толщины слоя.

Для норм 26-02-029-02, 26-02-029-04:

01. Нанесение огнезащитного состава.

Для нормы 26-02-029-05:

01. Разметка и нарезка сетки.
02. Крепление сетки к готовому каркасу с натягиванием.

Измеритель: 100 м2

- 26-02-029-01 Огнезащитное покрытие бетонных и железобетонных поверхностей составом на основе минерального вяжущего методом торкретирования толщиной покрытия 10 мм
- 26-02-029-02 При изменении толщины покрытия на 5 мм добавлять к норме 26-02-029-01
- 26-02-029-03 Огнезащитное покрытие бетонных и железобетонных поверхностей составом на основе минерального вяжущего методом оштукатуривания толщиной покрытия 10 мм
- 26-02-029-04 При изменении толщины огнезащитного покрытия на 5 мм добавлять к норме 26-02-029-03
- 26-02-029-05 Армирование поверхностей бетонных и железобетонных конструкций при толщине огнезащитного покрытия свыше 10 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-029-01	26-02-029-02	26-02-029-03	26-02-029-04	26-02-029-05
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч					50,54
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч			27,91		
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	17,22	4,39		3,66	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,2	1,09	4,88	0,04	0,02
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						

91.06.05-012	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,03	0,02	0,03	0,01	0,01
91.06.06-045	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м	маш.-ч	0,07	0,04	0,05	0,03	0,01
91.07.07-041	Растворонасосы, производительность 1 м ³ /ч	маш.-ч			4,8		
91.21.22-021	Агрегаты для нанесения составов методом горкретирования, 3,2 м ³ /ч	маш.-ч	4,1	1,03			
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	0,5	0,25	0,5	0,25	
08.1.02.17	Сетка проволочная стальная плетеная и крученая	м ²					108
14.2.02.11	Состав огнезащитный	т	П	П	П	П	

Таблица ГЭСН 26-02-030 Огнезащитное уплотнение пустот конструкций междуэтажных перекрытий, перегородок пастовым составом

Состав работ:

01. Приготовление огнезащитного состава.
02. Нагнетание огнезащитного состава.
03. Проверка степени заполняемости.
04. Промывка агрегата.

Измеритель: м³

26-02-030-01 Огнезащитное уплотнение пустот конструкций междуэтажных перекрытий, перегородок пастовым составом

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-030-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	158,23
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	120,38
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,41
91.18.01-011	Компрессоры поршневые передвижные с электродвигателем, давление до 0,6 МПа (6 атм), производительность до 0,83 м ³ /мин	маш.-ч	118,97
91.21.01-016	Агрегаты шпатлево-окрасочные при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	118,97
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	0,01
14.2.02.11	Состав огнезащитный	т	1,32

Таблица ГЭСН 26-02-031 Огнезащитное покрытие газоотводящих стволов выхлопных труб и газоходов из стеклопластика

Состав работ:

01. Очистка и промывка поверхности газоходов.
02. Нанесение огнезащитного состава послойно.
03. Проведение замеров толщины слоя.
04. Промывка агрегата.

Измеритель: 100 м²

26-02-031-01 Огнезащитное покрытие газоотводящих стволов выхлопных труб и газоходов из стеклопластика

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-031-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	60,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,25
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,25
91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	25,2
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	0,21
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72 %	шт	10
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	10
14.2.02.03-0019	Краска огнезащитная из термостойких, газообразующих и пенообразующих наполнителей	кг	96

Таблица ГЭСН 26-02-032 Устройство огнезащиты стеклянных поверхностей пленкой огнезащитной

Состав работ:

01. Обезжиривание поверхности стекол.

02. Подготовка огнезащитного материала.
03. Нанесение пленки на стеклянную поверхность.

Измеритель: м2

26-02-032-01 Устройство огнезащиты стеклянных поверхностей пленкой огнезащитной

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-032-01
1 1-100-50	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	4,8
4 01.7.07.19-0011 14.2.02.12-0901	МАТЕРИАЛЫ Средство моющее (раствор) Пленка огнезащитная	л м2	0,25 1

Таблица ГЭСН 26-02-033 Огнезащитное покрытие тканых и текстильных изделий

Состав работ:

01. Нанесение состава в два слоя до полной пропитки.
02. Проведение контрольных проверок на горючесть.

Измеритель: 100 м2

26-02-033-01 Огнезащитное покрытие тканых и текстильных изделий

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-033-01
1 1-100-30	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	1,48
3 91.06.05-012 91.06.06-045 91.21.01-012	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 1 т Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,001 0,002 0,72
4 14.2.02.11	МАТЕРИАЛЫ Составы огнезащитные	т	0,0258

Таблица ГЭСН 26-02-034 Огнезащитная пропитка текстильных материалов хлопчатобумажных, льняных и шелковых тканей с содержанием синтетики до 10%

Состав работ:

01. Обеспыливание поверхности тканей.
02. Заполнение распылителя огнезащитным составом.
03. Нанесение состава на поверхность ткани при помощи распылителя до полной пропитки.
04. Проведение контрольных проверок на горючесть.

Измеритель: 100 м2

26-02-034-01 Огнезащитная пропитка текстильных материалов хлопчатобумажных, льняных и шелковых тканей с содержанием синтетики до 10%

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-034-01
1 1-100-38	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	2,15
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05
3 91.06.06-046 91.14.02-001 91.21.01-012	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 25 м Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,01 0,04 1,48
4 01.7.03.01-0001 01.7.20.08-0051 14.2.02.11	МАТЕРИАЛЫ Вода Ветошь хлопчатобумажная цветная Состав огнезащитный	м3 кг т	0,01 1 0,015

Таблица ГЭСН 26-02-035 Огнезащитная пропитка смесовых тканей, содержащих волокна из хлопка, льна, вискозы и полиэстера (содержание синтетики до 70%)

Состав работ:

01. Обеспыливание поверхности тканей.
02. Заполнение распылителя огнезащитным составом.
03. Нанесение состава на поверхность ткани при помощи распылителя до полной пропитки.
04. Проведение контрольных проверок на горючесть.

Измеритель: 100 м2

26-02-035-01 Огнезащитная пропитка смесовых тканей, содержащих волокна из хлопка, льна, вискозы и полиэстера (содержание синтетики до 70%)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-035-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	2,33
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.06.06-046	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 25 м	маш.-ч	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04
91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	1,65
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,01
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	1
14.2.02.11	Состав огнезащитный	т	0,017

Таблица ГЭСН 26-02-036 Огнезащитная пропитка шерстяных и полушерстяных тканей с содержанием синтетики до 60%

Состав работ:

01. Обеспыливание поверхности тканей.
02. Заполнение распылителя огнезащитным составом.
03. Нанесение состава на поверхность ткани при помощи распылителя до полной пропитки.
04. Проведение контрольных проверок на горючесть.

Измеритель: 100 м2

26-02-036-01 Огнезащитная пропитка шерстяных и полушерстяных тканей с содержанием синтетики до 60%

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-036-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	3,18
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.06.06-046	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 25 м	маш.-ч	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04
91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	2,31
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,01
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	1
14.2.02.11	Состав огнезащитный	т	0,03

Таблица ГЭСН 26-02-037 Огнезащитная пропитка ковровых покрытий

Состав работ:

01. Обеспыливание поверхности тканей.
02. Заполнение распылителя огнезащитным составом.
03. Нанесение состава на поверхность ткани при помощи распылителя до полной пропитки.
04. Проведение контрольных проверок на горючесть.

Измеритель: 100 м2

26-02-037-01 Огнезащитная пропитка ковровых покрытий

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-037-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	24,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.06.06-046	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 25 м	маш.-ч	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,08
91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	20,31
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,01
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	1
14.2.02.11	Состав огнезащитный	т	0,27

Таблица ГЭСН 26-02-038 Заделка проходок стальных труб

Состав работ:

Для нормы 26-02-038-01:

01. Очистка поверхности труб от пыли и грязи.
02. Изготовление заготовок из негорючей минеральной ваты.

03. Заполнение пространства вокруг трубы минеральной ватой.
 04. Заполнение заделки противопожарным силиконовым герметиком с обеих сторон.
 Для нормы 26-02-038-02:
 01. Очистка поверхности от пыли и грязи.
 02. Разметка и резка заготовок из огнезащитных материалов.
 03. Крепление противопожарной ленты с двух сторон проходки.
 04. Крепление рукавов из оболочки противопожарной с двух сторон проходки.
 05. Нанесение силиконового противопожарного герметика и склеивание герметиком рукавов.

Измеритель: м3 (норма 26-02-038-01); 100 м (норма 26-02-038-02)

- 26-02-038-01 Заделка проходок стальных труб диаметром свыше 32 до 108 мм минеральной ватой и противопожарным силиконовым герметиком, предел огнестойкости до 240 минут
 26-02-038-02 Заделка высокоподвижных проходок стальных труб противопожарным силиконовым герметиком и водонепроницаемой тканевой оболочкой, предел огнестойкости до 150 минут

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-038-01	26-02-038-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч		177,69
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	434,12	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,26	0,41
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,26	0,41
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.06.11	Ленты уплотнительные терморасширяющиеся гибкие противопожарные	10 м		П
01.7.06.11	Оболочки тканевые высокоэластичные противопожарные водонепроницаемые	10 м		П
01.7.15.01-0038	Анкеры забивные распорные из нержавеющей стали, диаметр М6, длина 30 мм	100 шт		31,25
08.1.02.25-0012	Монтажные соединения металлические	т		0,254
12.2.03.02-0002	Вата минеральная	м3	0,824	
14.5.01.07	Герметики противопожарные силиконовые	шт	П	П
20.1.02.18-1000	Замки из нержавеющей стали 08X18Н10 к ленте бандажной шириной 19 мм для устройства вертикальной разметки на опорах контактной сети	100 шт		4,17
20.1.02.18-1002	Ленты бандажные для устройства вертикальной разметки на опорах контактной сети, из нержавеющей стали 08X18Н10, толщина 0,76 мм, ширина 19 мм	10 м		47,24

Таблица ГЭСН 26-02-039 Огнезащитная заделка деформационных швов

Состав работ:

01. Очистка поверхности шва от пыли и грязи.
 02. Изготовление заготовок из мата минераловатного.
 03. Заполнение деформационного шва заготовками из минерального мата.
 04. Нанесение противопожарного силиконового герметика на каждую из сторон деформационного шва.

Измеритель: м3

- 26-02-039-01 Заделка деформационных швов минеральным матом и противопожарным силиконовым герметиком, предел огнестойкости до 180 минут

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-039-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	21,63
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14
4	МАТЕРИАЛЫ		
12.2.04.04-0001	Маты прошивные теплоизоляционные из минеральной ваты, без обкладок, марка 100	м3	0,927
14.5.01.07	Герметики противопожарные силиконовые	шт	П

Таблица ГЭСН 26-02-040 Заделка проходок воздуховодов

Состав работ:

01. Удаление теплоизоляции воздуховода в пределах проходки.
 02. Очистка поверхности проходки и воздуховода от грязи и пыли.
 03. Разметка и нарезка заготовок из негорючей минеральной ваты.
 04. Нанесение герметика на торцевые поверхности заготовок.
 05. Установка заготовок с обеих сторон проходки.
 06. Заполнение герметиком пустот, щелей в заготовках, щелей по периметру проходки и воздуховода.
 07. Нанесение покрытия противопожарного эластичного покрытия на поверхность заготовок, воздуховода и конструкции вокруг проходки с обеих сторон.
 08. Контроль толщины покрытия.
 09. Восстановление и закрепление изоляционного покрытия воздуховода на выходе из проходки с обеих сторон.

Измеритель: м2
 26-02-040-01 Заделка проходок воздуховодов минеральной ватой, противопожарным эластичным покрытием и противопожарным силиконовым герметиком, предел огнестойкости до 180 минут

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-040-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	18,22
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02
4	МАТЕРИАЛЫ		
12.2.03.02-0002	Вата минеральная	м3	0,206
14.2.02.10	Покрывтия эластичные противопожарные тонкослойные	кг	П
14.5.01.07	Герметики противопожарные силиконовые	шт	П

Таблица ГЭСН 26-02-041 Заделка проходок инженерных коммуникаций

Состав работ:

Для нормы 26-02-041-01:

01. Очистка поверхности проходки и труб от пыли и грязи.
02. Заполнение противопожарной терморасширяющейся пеной пространства проходки с обеих сторон проходки.
03. Обрезка излишков пены заподлицо.

Для нормы 26-02-041-02:

01. Установка модульной рамы в проходку.
02. Установка модулей уплотнения в раму.
03. Укладка кабелей в пазы модулей.
04. Установка и крепление анкерных пластин.
05. Установка компрессионного блока после последнего ряда модулей.
06. Уплотнение модулей в раме.
07. Нарезка заготовок из минеральной ваты.
08. Укладка заготовок с обратной стороны проходки.

Измеритель: м3 (норма 26-02-041-01); 100 шт (норма 26-02-041-02)

26-02-041-01 Заделка кабельных, трубных проходок и проходок воздуховодов противопожарной терморасширяющейся двухкомпонентной пеной, предел огнестойкости до 120 минут
 26-02-041-02 Устройство герметичных кабельных проходок и герметичных трубных проходок с применением модульных систем уплотнения, предел огнестойкости до 120 минут

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-041-01	26-02-041-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч		85,82
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	63,43	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,6
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14	0,6
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.3.01.06-1025	Смазка контактная для резиновых деталей систем уплотнения герметичных кабельных вводов и трубопроводов в строительных конструкциях	кг		40,32
01.7.15.01-0039	Анкеры из нержавеющей стали фрикционные расклинивающиеся, с наружной резьбой М8, длина 52 мм	100 шт		4,04
12.2.03.02-0002	Вата минеральная	м3		0,525
14.5.01.10	Пены полиуретановые двухкомпонентные терморасширяющиеся противопожарные	шт	П	
20.2.08.03	Рама из оцинкованной стали для устройства герметичных проходок в стенах и перекрытиях	шт		100
20.2.09.02	Модульные системы уплотнения	компл		100

IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 26.1

**Определение толщины огнезащитного покрытия в зависимости от предела огнестойкости,
предусмотренного ГЭСН сборника 26**

Приведенная толщина металла, мм	Толщина огнезащитного покрытия (мм) для предела огнестойкости		
	1 час (R 60)	2 часа (R 120)	2,5 часа (R 150)
3,4	20	45	60
4,1	20	40	50
6	15	35	45
7	15	30	40
10	15	25	35
15	10	15	25

Приложение 26.2

Коэффициенты к нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 26

Наименование работ	Коэффициент к затратам труда рабочих
При работе с люлек	1,2
При производстве работ в условиях, требующих применения предохранительных поясов	1,3
При расположении наружных поверхностей изоляции на расстоянии до 0,35 м от других поверхностей (без учета толщины изоляции)	1,1
При выполнении работ по изоляции поверхностей только сверху	0,75
При выполнении работ по изоляции поверхностей только снизу	1,25
При изоляции трубопроводов с наличием одного и более изгибов или отводов на каждые 7 м прямых участков	1,1
При изоляции поверхностей площадью до 10 м ² (включая фланцы), расположенных в разных помещениях или на расстоянии свыше 50 м друг от друга	1,2
При изоляции трубопроводов со спутниками	1,1

Приложение 26.3

Расход теплоизоляционных материалов с учетом коэффициента уплотнения

Теплоизоляционные материалы	Расход, м ³
Маты минераловатные прошивные марок 35; 50; 75; 100; 125	1,24
Холсты из супертонкого базальтового волокна типа БСТВ и БТВ	
менее 800 мм	3,09
от 800 мм	2,06
Маты из супертонкого базальтового волокна типа МБП	1,55
Изделия вертикально-слоистые (ламелла-маты)	1,03÷1,13
Маты прошивные гофрированной структуры из стеклянного волокна марок П-60, П-75, П-160 и П-190	1,03÷1,13
из минеральной ваты марки не ниже 125	1,03÷1,13
Маты рулонированные из стеклянного штапельного волокна марок:	
М-45 и М-35	1,44÷1,65
М-25 и М-15	1,65÷2,68
Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем марки:	
ПМ-40, ПМ-50	1,55
ПП-60, ПП-70, ПП-80	1,24
ПЖ-100	1,13
ПЖ-120 и выше	1,08
Плиты из стеклянного штапельного волокна марки:	
П-30 и выше	1,13
П-20	1,24