ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

704-01-146

Тепловая изоляция стальных вертикальных резервуаров емкостью 100,200,300,400,700 м3 с наружным обогревом для хранения темных нефтепродуктов и масел с покрытием из асбестоцементных листов

Вариант для температуры воздуха минус 20°С

# А Л Ь Б О М II

## ЧАСТЬ 4

## СМЕТА

| | | | |
|---|---|---|---|
| Стоимость общая | | тыс.руб., в том числе строительно-монтажных работ | тыс.руб. |
| Резервуар емкостью | 100 м3 | 1,15 -"- | 1,15 -"- |
| То же | 200 м3 | 1,63 -"- | 1,63 -"- |
| -"- | 300 м3 | 2,25 -"- | 2,25 -"- |
| -"- | 400 м3 | 2,57 -"- | 2,57 -"- |
| -"- | 700 м3 | 3,62 -"- | 3,62 -"- |

Разработан
ВНИИТеплопроект

Главный инженер института С.В.Большаков
Главный инженер проекта В.В.Попова
Начальник сметного отдела В.И.Запорожская

Рабочие чертежи утверждены и введены в действие Минмонтажспецстроем СССР с 1.10.1980г. протоколом от 10.12.1979г.

gost.e-ecolog.ru

# ОГЛАВЛЕНИЕ


| №№ п/п | Наименование | №№ стр. |
|---|---|---|
| I | 2 | 3 |
| 1. | Пояснительная записка | 3 |
| 2. | Смета на тепловую изоляцию | 4 |
| 3. | Калькуляция № I | I5 |
| 4. | Калькуляция № 2 | I7 |
| 5. | Сводная ведомость потребности в производственных ресурсах | I9 |


Тир.704 01-146 Альбом II ч 4

Пояснительная записка

к смете на тепловую изоляцию стальных резервуаров емкостью 100,200,300,400,700 м3 с наружным обогревом для хранения темных нефтепродуктов и масел с покрытием из асбестоцементных листов

Вариант для температуры воздуха -20°С

Общие положения

Сметная документация составлена в объеме и по формам, предусмотренным Инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства СН-227-70.

Основными нормативными документами при составлении смет явились:

- единые районные единичные расценки на строительные работы;
- прейскуранты оптовых цен, введенные в действие с I января 1967 г.;
- ценник № I средних районных сметных цен на материалы, детали и конструкции.

Накладные расходы приняты в размере:

I. Для общестроительных работ - 16,5%.

2. Для металлоконструкций - 8,3%.

Плановые накопления приняты в размере 6%.

Составил Круглова

# СМЕТА

## на тепловую изоляцию

К типовым проектным решениям

на строительство стальных резервуаров емкостью 100,200,300,400,700 м3 с наружным обогревом для хранения темных нефтепродуктов и масел с покрытием из асбестоцементных листов

Вариант для температуры воздуха -20°С

Сметная стоимость резервуаров
емкостью 100 м3 - 1,15 тыс.руб.
-"- 200 м3 - 1,63 -"-
-"- 300 м3 - 2,25 -"-
-"- 400 м3 - 2,57 -"-
-"- 700 м3 - 3,62 -"-

Стоимость 1 м3 изоляции резервуаров
емкостью 100 м3 - 132,53 руб.
-"- 200 м3 - 131,05 -"-
-"- 300 м3 - 134,73 -"-
-"- 400 м3 - 135,47 -"-
-"- 700 м3 - 133,54 -"-

Основание: проект № Н6768

Составлена в нормах и ценах, введенных с 1/I-1969 г.

| № п/п | № единичных расценок | Наименование работ | Единица измерения | Стоимость единицы р.к. | Емкость резервуаров 100 м3 | | 200 м3 | | 300 м3 | | 400 м3 | | 700 м3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Кол-во единиц измерения | Общая стоимость в руб. | Кол-во единиц измерения | Общая стоимость в руб. | Кол-во единиц измерения | Общая стоимость в руб. | Кол-во единиц измерения | Общая стоимость в руб. | Кол-во единиц измерения | Общая стоимость в руб. |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 | I4 | I5 |
| | | Изоляция кровли резервуара | | | | | | | | | | | | |
| I | I9-63 т.28-3-ж Сб.доп. № 6 к ЕРЕР-69 п.383 п.393 Доп.8 к пр-ту 06-I5-0I п.42I | Изоляция плоских поверхностей матами минераловатными прошивными 2М-I25 толщиной 60 мм с обкладками из сетки КШ № 20-0,5 с 2 сторон с уплотнением к=I,2 Цена:5,57+I,03xI,2x x [(I2,5-I,0)x22,8/I4,6 + +3,08x2] = | м3 | 35,38 | I,I | 39 | 2,2 | 78 | 2,8 | 99 | 3,6 | I27 | 5,3 | I88 |
| 2 | I9-I43 т.28-I0-в | Установка каркаса из проволоки | м2 | 0,I8 | 23 | 4 | 42 | 8 | 54 | I0 | 67 | I2 | 97 | I7 |
| 3 | I9-I9I т.28-II-к Пр-т | Изготовление и установка покрытия из оцинкованной стали | | | | | | | | | | | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 | I4 | I5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 01-02 стр.I32 т.29 Ц.I ч.I п.705 | толщиной 0,8 мм Цена:I,44+I,22x7,85x x0,2I7x$\frac{0,274}{0,257}$ x0,8 = | м2 | 3,2I | 23 | 74 | 42 | I35 | 54 | I73 | 67 | 2I5 | 97 | 3II |
| | | Металлоконструкции кровли резервуара | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Ц.I ч.II п.468 | Изготовление | т | 303 | I,03x0,072 =0,074 | 22 | I,03x0,097 =0,I | 30 | I,02x0,I29 =0,I33 | 40 | I,03x0,I45 =0,I49 | 45 | I,03x0,I77 =0,I82 | 55 |
| 5 | I4-83 т.22-I2-к | Монтаж | т | 35 | 0,074 | 3 | 0,I | 4 | 0,I33 | 5 | 0,I49 | 5 | 0,I82 | 6 |
| 6 | I4-227 т.22-30-л т.ч.п.I3 к=I,8 | Окраска Цена:3,94xI,8 = | т | 7,092 | 0,074 | I | 0,I | I | 0,I33 | I | 0,I49 | I | 0,I82 | I |
| | | Изоляция корпуса резервуара | | | | | | | | | | | | |
| 7 | I9-6I т.28-3-е калък. № I | Изготовление и установка блоков из матов минераловатных прошивных 2М-I25 толщиной 60мм с обкладками с 2 сторон из сетки КШ № 20-0,5 с уплотнением к=I,2 с изготовлением Цена:I3,6+I,03x55,8I | м3 | 7I,08 | 4 | 284 | 5,6 | 398 | 8,2 | 583 | 9,2 | 654 | I3,7 | 974 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 | I4 | I5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | I9-63 т.28-3-ж Сб.доп. 6 к ЕРЕР-69 п.383 п.393 Доп.8 к пр-ту 06-I5-0I п.42I | Изоляция плоских поверхностей матами минераловатными прошивными 2М-I25 толщиной 60 мм с 2 сторон из сетки КШ № 20-0,5 с уплотнением к=I,2 Цена:5,57+I,03x1,2x x [(I2,5-I,0)x 22,8/I4,6 +3,08x x2] = | м3 | 35,38 | 2 | 7I | 2,5 | 88 | 3,2 | II3 | 3,5 | I24 | 4,8 | I70 |
| 9 | I9-I4I т.28-I0-а | Изготовление и приварка штырей из проволоки | м2 | 0,3I | 89 | 28 | I24,7 | 39 | I77,5 | 55 | I99,5 | 62 | 293 | 9I |
| I0 | I9-96 т.28-6-г Ц.I ч.I стр.I40 п.I0 | Изоляция минеральной ватой марки I00 в набивку Цена:I4,8+I,03x(I,5--I)x9,4 = | м3 | I9,64 | 0,24 | 5 | 0,33 | 6 | 0,38 | 7 | 0,43 | 8 | 0,52 | I0 |
| II | I3-42-4I т.2I-7-д | Изоляция резервуара в нижней части кирпичом глиняным обыкновенным марки I00 | м3 | 26,6 | I,3 | 35 | I,8 | 48 | 2,I | 56 | 2,3 | 6I | 2,8 | 74 |
| I2 | Доп.I к ЕРЕР-69 I9-203 т.28-I3-ж | Установка гидроизоляционного слоя из рубероида марки РКК-400А | м2 | 0,29 | 7 | 2 | I0 | 3 | II | 3 | I2 | 3 | I5 | 4 |
| I3 | I9-I66 I9-I67 т.28-II-г | Оштукатуривание кладки кирпича песчаноцементным раствором толщиной 20 мм Цена:0,4I+0,09x2= | м2 | 0,59 | 5,5 | 3 | 7,5 | 4 | 8,5 | 5 | 9,5 | 6 | II,5 | 7 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 | I4 | I5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I4 | I9-I9I т.28-II-к Пр-т 0I-02 т.29 Ц.I ч.I п.705 | Изготовление и установка покрытия из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм<br>Цена:I,44+I,22x0,2I7x $\frac{0,274}{0,257}$x0,8 = | м3 | 3,2I | 40 | I28 | 55 | I77 | 79 | 254 | 89 | 286 | I20 | 385 |
| I5 | I3-330 т.2I-26-а | Изготовление и установка стоечных лесов | м2 | 0,426 | I70 | 72 | 2I2 | 90 | 300 | I28 | 326 | I39 | 422 | I80 |
| I6 | I9-I89 т.28-II-к | Изготовление и установка покрытия из асбестоцементного листа | м2 | 0,97 | 75,9 | 74 | I03,2 | I00 | I39,8 | I36 | I63,6 | I59 | 238 | 23I |
| | | Металлоконструкции корпуса резервуара | | | | | | | | | | | | |
| I7 | Ц.I ч.II п.468 | Изготовление | т | 303 | I,03x0,27I =0,28 | 85 | I,03x0,334 =0,344 | I04 | I,03x0,479 =0,493 | I49 | I,03x0,543 =0,56 | I70 | I,03x0,7 =0,72I | 2I8 |
| I8 | I4-83 т.22-I2-к | Монтаж | т | 35 | 0,28 | I0 | 0,344 | I2 | 0,493 | I7 | 0,56 | 20 | 0,72I | 25 |
| I9 | I4-227 т.22-30-к т.ч.п.I3 к=I,8 | Окраска<br>Цена:3,94xI,8= | т | 7,092 | 0,28 | 2 | 0,344 | 2 | 0,493 | 3 | 0,56 | 4 | 0,72I | 5 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 | I4 | I5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Итого | руб. | | | 942 | | I327 | | I837 | | 2I0I | | 2952 |
| | | Накладные расходы I6,5% без поз.4,5, I7,I8 | руб. | | | I36 | | I94 | | 268 | | 307 | | 437 |
| | | Накладные расходы 8,3% по поз.4,5, I7,I8 | руб. | | | I0 | | I2 | | I8 | | 20 | | 25 |
| | | Итого | руб. | | | I088 | | I533 | | 2I23 | | 2428 | | 34I4 |
| | | Плановые накопления 6% | -"- | | | 65 | | 92 | | I27 | | I46 | | 205 |
| | | Всего по смете | руб. | | | II53 | | I625 | | 2250 | | 2574 | | 36I9 |
| | | Дополнительные поправки | | | | | | | | | | | | |
| | | На замену основного теплоизоляционного слоя | | | | | | | | | | | | |
| | | Исключается по кровле резервуара | | | | | | | | | | | | |
| 20 | I9-63 Т.28-3-ж Доп.6 к ЕРЕР-69 п.383 п.393 | Изоляция плоских поверхностей матами минераловатными прошивными 2М-I25 толщиной 60 мм с обкладками из сетки КШ № 20-0,5 | | | | | | | | | | | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 | I4 | I5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Доп. 8 к пр-ту 06-I5-0I п.42I | с 2 сторон с уплотнением к=I,2 Цена:5,57+I,03xI,2x x [(I2,5-I,0)x$\frac{22,8}{I4,6}$ + +3,08x2] = | м3 | 35,38 | I,I | 39 | 2,2 | 78 | 2,8 | 99 | 3,6 | I27 | 5,3 | I88 |
| | | Добавляется по кровле резервуара | | | | | | | | | | | | |
| 2I | I9-63 т.28-3-м Ц.I ч.I п.I69 Пр-т 06-I5-0I п.I47 | Изоляция плоских поверхностей плитами минераловатными марки I25 полужесткими на синтетическом связующем с уплотнением к=I,2 Цена:5,57+I,03xI,2x xI6x$\frac{33}{24,5}$ = | м3 | 32,2I | I,I | 35 | 2,2 | 7I | 2,8 | 90 | 3,6 | II6 | 5,3 | I7I |
| 22 | I9-I45 т.28-I0-д | Устройство каркаса из сетки | м2 | 0,79 | 23 | I8 | 42 | 33 | 54 | 43 | 67 | 53 | 97 | 77 |
| | | Исключается по корпусу резервуара | | | | | | | | | | | | |
| 23 | I9-6I калькул. № I | Изготовление и установка блоков из матов минераловатных прошивных 2М-I25 толщиной 60 мм с обкладками с 2 сторон из сетки КШ № 20-0,5 с уплотнением к=I,2 с изготовлением Цена:I3,6+I,03x x55,8I= | м3 | 7I,08 | 4 | 284 | 5,6 | 398 | 8,2 | 583 | 9,2 | 654 | I3,7 | 974 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 | I4 | I5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | I9-63 т.28-3-ж Доп. 6 п.383 п.343 Доп.8 к 06-I5-0I п.42I | Изоляция плоских поверхностей матами минераловатными прошивными 2М-I25 толщиной 60 мм с 2 сторон из сетки КШ №20-0,5 с уплотнением к=I,2 Цена:5,57+I,03xI,2x x [(I2,5-I,0)x 22,8/I4,6 + +3,08x2] = | м3 | 35,38 | 2 | 7I | 2,5 | 88 | 3,2 | II3 | 3,5 | I24 | 4,8 | I70 |
| 25 | I9-6I калькул. № 2 | Изготовление и установка блоков толщиной 60 мм из плит марки I25 минераловатных прошивных на синтетическом связующем с уплотнением к=I,2 с изготовлением Цена:I3,6+I,03x57,03= | м3 | 72,34 | 4 | 289 | 5,6 | 405 | 8,2 | 593 | 9,2 | 666 | I3,7 | 99I |
| 26 | I9-63 т.28-3-ж Ц.I ч.I п.I69 Пр-т 06-I5-0I п.I47 | Изоляция плоских поверхностей плитами минераловатными марки I25 полужесткими на синтетическом связующем с уплотнением к=I,2 Цена:5,57+I,03xI,2x xI6x 33/24,5 = | м3 | 32,2I | 2 | 64 | 2,5 | 8I | 3,2 | I03 | 3,5 | II3 | 4,8 | I55 |
| 27 | I9-I45 т.28-I0-д | Установка каркаса из сетки | м2 | 0,79 | 34 | 27 | 42 | 33 | 53 | 42 | 59 | 47 | 80 | 63 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 | I4 | I5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | На замену покровного слоя | | | | | | | | | | | | |
| | | Исключается из кровли резервуара | | | | | | | | | | | | |
| 28 | I9-I9I т.28-II-к Пр-т 0I-02 т. 29 Ц.I ч.I п.705 | Изготовление и установка покрытия из оцинкованной стали толщиной 0,8мм Цена: I,44+I,22x7,85x x0,2I7x$\frac{0,274}{0,257}$x0,8 = | м2 | 3,2I | 23 | 74 | 42 | I35 | 54 | I73 | 67 | 2I5 | 97 | 3II |
| | | Исключается из корпуса резервуара | | | | | | | | | | | | |
| 29 | I9-I9I т.28-II-к Пр-т 0I-02 т. 29 Ц.I ч.I п.705 | Изготовление и установка покрытия из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм Цена: I,44+I,22x7,85x x0,2I7x$\frac{0,274}{0,257}$x0,8 = | м2 | 3,2I | 40 | I28 | 55 | I77 | 79 | 254 | 89 | 286 | I20 | 385 |
| | | Добавляется по кровле резервуара | | | | | | | | | | | | |
| 30 | I9-I90 т.28-II-к | Изготовление и установка покрытия из | | | | | | | | | | | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 | I4 | I5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ц.I ч.У п.386 Пр-т 02-06 стр.328 | алюминиевого листа марки АДI-Н толщиной I мм Цена: $I,44+I,22x2,7Ix[0,75+(0,954+0,03x\frac{0,954}{0,88})-(0,88+0,03)]$ | м2 | 4,I7 | 23 | 96 | 42 | I75 | 54 | 225 | 67 | 279 | 97 | 404 |
| 3I | Письмо Госстроя СССР № 33-4 от I7/IУ-69 | Прочие затраты $I,22x(0,88+0,03-0,75)x x2,7I =$ | м2 | 0,52 | 23 | I2 | 42 | 22 | 54 | 28 | 67 | 35 | 97 | 50 |
| 32 | 20-62 т.27-I-5а | Окраска лаком БТ-577 | м2 | 0,040I | 27 | I | 50 | 2 | 65 | 3 | 80 | 3 | II6 | 5 |
| | | Добавляется по корпусу резервуара | | | | | | | | | | | | |
| 33 | I9-I90 т.28-II-к Ц.I ч.У п.386 Пр-т 02-06 стр.328 | Изготовление и установка покрытия из алюминиевого листа толщиной I мм марки АДI-Н Цена: $I,44+I,22x2,7Ix[0,75+(0,954+0,03x\frac{0,954}{0,88})-(0,88+0,03)] =$ | м2 | 4,I7 | 40 | I67 | 55 | 229 | 79 | 329 | 89 | 37I | I20 | 500 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 | I4 | I5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 34 | Письмо Госстроя СССР № 33-4от I7/IУ-69 | Прочие затраты I,22х(0,88+0,03-0,75)х х2,7I = | м2 | 0,52 | 40 | 2I | 55 | 29 | 79 | 4I | 89 | 46 | I20 | 62 |
| 35 | 20-62 т.27.I.5-а | Окраска лаком БТ-577 | м2 | 0,040I | 32,4 | I | 44 | ,4 2 | 59 | 2 | 66 | 3 | 94 | 4 |



Главный инженер проекта — Попова
Начальник сметного отдела — Запорожская
Составил — Круглова
Проверил — Корнеева

КАЛЬКУЛЯЦИЯ № I

На изготовление блоков толщиной 60 мм(маты марки 2М-I25 минераловатные прошивные в обкладке с $2^{x}$ сторон из сетки КШ № 20-0,5 с уплотнением к=I,2)

Основание ЕНиР-60 г Измеритель I м3

| № п/п | Обоснование принятой стоимости единицы и количества | Наименование затрат | Единица измерения | Количество единиц | Сметная стоимость единицы в руб. | Сметная стоимость в руб. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | Площадь блока I:0,06 = | м2 | I6,67 | - | - |
| I | § II-36 п.26 | Изолировщик 4 разр. I,5x0,I47x0,33xI,03x x16,67 = | ч-д | I,25 | 3,33 | 4,I6 |
| 2 | -"- | Изолировщик 3 разр. I,5x0,I47x0,33xI,03x x16,67 = | ч-д | I,25 | 2,9 | 3,63 |
| 3 | -"- | Изолировщик 2 разр. I,5x0,I47x0,34xI,03x x16,67 = | ч-д | I,29 | 2,73 | 3,52 |
| | | Материалы по проекту | | | | |
| 4 | Доп. 8 к пр-ту 06-I5-0I п.42I Доп. 6 к ЕРЕР-69 п.383 п.393 | Маты 2М-I25 минераловатные прошивные в обкладке с $2^{x}$ сторон из сетки КШ № 20-0,5 толщиной 60 мм с уплотнением к=I,2 IxI,2xI,03 = | м3 | I,24 | 24,I2 | 29,9I |
| | | Цена: $(I2,5-I,0)x\frac{22,8}{I4,6}$ + +3,08x2 = | | | | |
| 5 | Пр-т 0I-05 табл.I | Лента стальная Цена: $0,2I3x\frac{0,I34}{0,I23}$ = | кг | 33 | 0,23 | 7,59 |
| | Пр-т 0I-02 стр.28 т.6 Ц.I ч.I стр.646 п.656 | Уголок стальной Цена: $0,Ix\frac{0,I26}{0,II6}$ = | кг | 57 | 0,II | 6,27 |

Тпр.704-0I-46 Альбом II ч.4

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | Ц.I ч.I стр.48 п.472 | Проволока | кг | 3 | 0,I43 | 0,43 |
| 8 | НУТ-3I | Транспорт материалов | т | 0,248 | - | - |
| | | Затраты труда 0,248х0,76 | ч-ч | 0,I9 | - | - |
| | | Зарплата 0,248х0,3I = | руб. | - | - | 0,08 |
| | | Машины 0,248х0,89 = | руб. | - | - | 0,22 |
| | | Всего по калькуляции | руб. | - | - | 55,8I |

Составил Круглова

Проверил Корнеева

КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 2

На изготовление блоков толщиной 60 мм (из плит марки I25 минераловатных полужестких на синтетическом связующем с уплотнением к=I,2 в обкладке из сетки со всех сторон)

Основание ЕНиР-60 г Измеритель I м3

| № п/п | Обоснование принятой стоимости единицы и количества | Наименование затрат | Единица измерения | Количество единиц | Сметная стоимость единицы в руб. | Сметная стоимость в руб. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | Площадь блока I:0,06 = | м2 | I6,67 | - | - |
| I | § II-36 п.2б | Изолировщик 4 разр. I,5x0,I47xI,03x0,33x xI6,67 = | ч-д | I,25 | 3,33 | 4,I6 |
| 2 | -"- | Изолировщик 3 разр. I,5x0,I47xI,03x0,33x xI6,67 = | ч-д | I,25 | 2,9 | 3,63 |
| 3 | -"- | Изолировщик 2 разр. I,5x0,I47xI,03x0,34x xI6,67 = | ч-д | I,29 | 2,73 | 3,52 |
| | | Материалы по проекту | | | | |
| 4 | Ц.I ч.I п.I69 стр.I52 Пр-т 06-I5-0I п.I47 | Плиты марки I25 полужесткие минераловатные на синтетическом связующем с уплотнением к=I,2 IxI,2xI,03 = | м3 | I,24 | 2I,55 | 26,72 |
| | | Цена: I6x$\frac{33}{24,5}$ | | | | |
| 5 | Пр-т 0I-05-I табл.I | Лента стальная | кг | 33 | 0,23I | 7,59 |
| | | Цена: 0,2I3x$\frac{0,I34}{0,I23}$ | | | | |
| 6 | Ц.I ч.I п.475- | Проволока | кг | 3 | 0,I43 | 0,43 |
| 7 | ПР-т 0I-02 стр.28 т.6 | Уголок стальной | кг | 57 | 0,II | 6,27 |
| | | Цена: 0,Ix$\frac{0,I26}{0,II6}$ | | | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | Пр-т 0I-05 ч.I стр.2I9 Ц.I ч.I п.520 | Сетка КШ № 20-0,5 I6,67xI,03x2,5 Цена: $0,09x\frac{0,84}{0,76}$ | м2 | 42,93 | 0,I | 4,29 |
| 9 | НУТ-3I | Транспорт материалов | т | 0,347 | - | - |
| | | Затраты труда 0,347x0,76 = | ч-ч | 0,264 | - | - |
| | | Зарплата 0,347x0,3I = | руб. | - | - | 0,II |
| | | Машины 0,347×0,89 | руб. | - | - | 0,3I |
| | | Всего по калькуляции | руб. | - | - | 57,03 |

Составил Круглова

Проверил Корнеева

Сводная ведомость

потребности в производственных ресурсах по смете № 27667 к типовому проекту на строительство стальных резервуаров емкостью 100,200,300,400,700 м3 с наружным обогревом для хранения темных нефтепродуктов и масел с покрытием из асбестоцементных листов

Вариант для температуры воздуха $t = -20^{\circ}C$

| № пп | Наименование ресурсов | Единица изм. | Емкость резервуаров 100м3 | 200м3 | 300м3 | 400м3 | 700м3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| I. | Затраты труда | ч-д | 86,33 | I22,70 | I7I,I9 | I95,35 | 276,05 |
| 2. | Заработная плата | руб. | 2I9,38 | 3I3,8I | 433,65 | 497,I | 694,II |
| | Материалы | | | | | | |
| 3. | Блоки из матов минераловатных прошивных 2М-I25 толщ. 60мм | м3 | 4,I2 | 5,77 | 8,45 | 9,48 | II,II |
| 4. | Вата минеральная марки I00 | м3 | 0,25 | 0,35 | 0,4 | 0,45 | 0,55 |
| 5. | Винты самонарезающие оцинкованные | кг | I,26 | I,94 | 2,66 | 3,I2 | 4,34 |
| 6. | Деревянные детали лесов | м3 | 0,04 | 0,05 | 0,07 | 0,08 | 0,I |
| 7. | Дрова | м3 | 0,00I | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,003 |
| 8. | Кирпич глиняный обыкновенный | тыс. шт. | 0,52 | 0,72 | 0,84 | 0,92 | I,I2 |
| 9. | Крючки оцинкованные | кг | 5,3I | 7,22 | 9,79 | II,45 | I6,66 |
| I0. | Лак каменноугольный | кг | 0,83 | I,05 | I,47 | I,67 | 2,I2 |
| II. | Мастика битумная | т | 0,002 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,004 |
| I2. | Маты минераловатные прошивные 2М-I25 толщ. 60мм | м3 | 3,I9 | 4,84 | 6,I8 | 7,3I | I0,4 |
| I3. | Оболочки | м2 | 86,53 | II7,65 | I59,37 | I86,5 | 27I,32 |
| I4. | Проволока стальная отожженная черная | кг | 28,03 | 4I,67 | 54,94 | 65,33 | 94,4I |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I5. | Раствор цементный 50 | м3 | 0,37 | 0,5I | 0,63 | 0,65 | 0,79 |
| I6. | Рубероид марки РКК-400А | м2 | 8,05 | II,50 | I2,65 | I3,80 | I7,25 |
| I7. | Скобы навесные | кг | 8,82 | I3,58 | I8,62 | 2I,84 | 30,38 |
| I8. | Сталь круглая | кг | 32,I2 | 44,I6 | 60,77 | 70,23 | I02,44 |
| I9. | Сталь оцинкованная | м2 | 76,86 | II8,34 | I62,26 | I90,32 | 264,74 |
| 20. | Стальные конструкции | т | 0,35 | 0,44 | 0,63 | 0,7I | 0,90 |
| 2I. | Стальные детали лесов | т | 0,08 | 0,09 | 0,I3 | 0,I4 | 0,I9 |
| 22. | Щиты настила | м2 | 4,93 | 6,I5 | 8,7 | 9,45 | I2,24 |
| 23. | Прочие материалы | руб. | 27,09 | 37,8I | 53,88 | 60,62 | 88,4 |
| | Строительные машины | | | | | | |
| 24. | Краны гусеничные I5т | м-см | 0,03 | 0,03 | 0,04 | 0,05 | 0,06 |
| 25. | Машины | руб. | 8,56 | I2,08 | I6,85 | I9,I2 | 27,59 |
| 26. | Прочие машины | руб. | 3,26 | 4,08 | 5,76 | 6,52 | 8,3 |

Начальник сметного отдела Запорожская

Составил Павлова

Альбом II ч.4

Тпр.704-01-146

gost.e-ecolog.ru