

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-230.91

КОТЕЛЬНАЯ ОТОПИТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ "САКЕЛ-Г"  
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ  
ТОПЛИВО - ГАЗ.  
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ 13

СМЕТЫ. СВОДКА ЗАТРАТ. ОБЪЕКТНЫЕ СМЕТЫ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-290,91

КОТЕЛЬНАЯ ОТОПИТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ "ФАКЕЛ-Г"

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ

ТОПЛИВО - ГАЗ.

ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ 13

СМЕТЫ. СВОДКА ЗАТРАТ. ОБЪЕКТНЫЕ СМЕТЫ.

Сметная стоимость комплекса  
общая в ценах 1984г. 123,37 тыс.руб.

в ценах 1991г. 196,66 тыс.ру .

строительно-монтажных  
работ в ценах 1984г. 109,46 тыс.руб.

в ценах 1991г. 169,66 тыс.руб.

Сметная стоимость котельной  
общая 102,12 тыс.руб.

строительно-монтажных  
работ 83,77 тыс.руб.

На I мЗ - 79,40 руб.

Главный инженер института

Главный инженер проекта

Начальник сметного отдела

М.С.Сорочкин

Т.Г.Гусева

Т.П.Каженикова

## СОДЕРЖАНИЕ

| № п/п | № сводок<br>объектных<br>локальных<br>смет | Наименование   | Стр. |
|-------|--|--|------|
| 1     | 2  | 3  | 4    |
| 1     | -  | Пояснительная записка  | 4    |
| 2     | Сводка затрат                              | Строительство котельной отопительной с 2 котлами "Факел-Г". Здание из сборных железобетонных конструкций | 6    |
| 3     | Объектная смета № 1                        | Строительство котельной отопительной с 2 котлами "Факел-Г". Здание из сборных железобетонных конструкций | 7    |
| 4     | Объектная смета № 2                        | Строительство баков-аккумуляторов емк. 2x25 м <sup>3</sup>   | 13   |
| 5     | Локальная смета № 2-1                      | Фундаменты под баки-аккумуляторы   | 15   |
| 6     | Локальная смета № 2-2                      | Оборудование и трубопроводы баков-аккумуляторов V=25 м <sup>3</sup> (2 шт.)                              | 24   |

903-I-290.9I  
Ал.13

- -

3

---

I : 2

: 3

: 4

---

7

Ведомость потребности в производственных  
ресурсах

24

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметы к типовому проекту котельной отопительной с 2 котлами "Закея-Г" (топливо - газ) составлены в соответствии с инструкцией по типовому проектированию СН 227-82 для варианта из сборных железобетонных конструкций.

Сметная стоимость котельной определена для расчетной температуры воздуха минус 30°C, а для районов с расчетной температурой минус 20°C и минус 40°C даны изменения к основной смете.

Для определения полной сметной стоимости комплекса котельной в сводку затрат включены затраты по строительству пьомовой трубы по типовому проекту 907-2-262-35 и резервуаров воды для нужд пожаротушения по типовому проекту 901-4-57.83.

Все сметы скомплектованы в пять альбомов:

альбом 13. Сметы. Сводка затрат. Объектные сметы, ведомость потребности в производственных ресурсах.

альбом 14. Сметы локальные. Архитектурно-строительная часть.

альбом 15 ч.1,2. Сметы локальные. Тепломеханические решения. Газоснабжение. Отопление и вентиляция.

альбом 16. Сметы локальные. Автоматизация.

альбом 17. Сметы локальные. Водотровод и канализация. Электротехническая часть.

Сметная стоимость определена на основании следующих нормативных материалов:

а) сборников "Единых районных единичных расценок" в ценах 1934г. (ЕРЕР-84) для I территориального базисного района (подрайон I, Московской области);

б) сборников расценок на монтаж оборудования и преискурантов оптовых цен на машины и оборудование, введенных в действие с 1 января 1932 года.

В сметах приняты следующие начисления:

Накладные расходы на общестроительные работы - 16,5%

Накладные расходы на металлоконструкции - 8,6%

Накладные расходы на санитарно-технические работы - 13,3%

Плановые накопления - 8%.

Начисления на оборудование (тара, упаковка, транспорт, комплектация оборудования) приняты усредненно и уточняются при привязке в соответствии с принятыми в отрасли нормами.

Заготовительно-складские расходы - 1,2%.

Сметная стоимость комплекса котельной в ценах 1991г. определена на основании писем Госстроя СССР № 14Д от 6.06.90г. и 15Д от 12.09.90г.

Грунты второй группы сухие, непучинистые с плотностью 1,75 т/м<sup>3</sup>, грунтовые воды отсутствуют.

Сметы составлены на ЭВМ, программный комплекс РАСА. Сведения об исходных данных хранятся в архиве ПТИ "Нижегородский Сантехпроект".

Составил главный специалист

Т.Г.Кутузова



903-I-230.91  
Лх.13

| I | :2  | :3   | :4     | :5    | :6    | :7   | :8     | :9                 | :10   | :11    |
|---|---|--|--------|-------|-------|------|--------|--------------------|-------|--------|
|   | 252,86<br>объектн.<br>смета<br>№ 2            | H=44,23м Д=600мм                                   | 8,27   | 0,77  | 0,19  |      | 9,23   | п.м.               | 44,23 | 203,63 |
| 4 | г.п.901-<br>4-57.33<br>объектн.<br>смета<br>№ | Резервуары проти-<br>вожарного запа-<br>са 2x50 м3 | 7,46   | 0,16  |       |      | 7,62   | м3<br>емкос-<br>ти | 2x50  | 76,2   |
|   |   | Итого в ценах<br>1934г.                            | 100,37 | 9,09  | 13,79 | 0,12 | 123,37 |                    | 1118  | 97,91  |
|   |   | Итого в ценах<br>1991г.                            | 155,57 | 14,09 | 25,87 | 0,13 | 196,66 |                    | 1118  | 151,75 |

Главный инженер проектной организации

М.С.Сорочкин

Главный инженер проекта

Т.Г.Гусева

Начальник сметного отдела

Т.П.Калашикова

Составил главный специалист

Т.Г.Кутузова

903-I-290.91  
Лл.13

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № I

К типовому проекту котельной стопительной с 2 котлами "Факел-Г".  
Здание из сборных железобетонных конструкций

Составлена в ценах 1964г.

|                                |        |            |
|--------------------------------|--------|------------|
| Сметная стоимость              | 102,12 | тыс.руб.   |
| Нормативная трудоемкость       | 11,73  | тыс.чел.-ч |
| Сметная заработная плата       | 9,44   | тыс.руб.   |
| Стоимость на расчетную единицу |        |            |
| Производительность МВт         | 51060  | руб.       |
| I м2 общей площади здания      | 410,97 | руб.       |
| I м3 объема здания             | 79,40  | руб.       |

| № пп | : № смет и расчетов | : Наименование работ и затрат | : Сметная стоимость, тыс.руб. |                |                                      |                   |         | : Норма: трудозатраты | : Смет: зарплатные | : Техничко-экономические показатели |     |          |
|------|---------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------|--------------------------------------|-------------------|---------|-----------------------|--------------------|-------------------------------------|-----|----------|
|      |                     |                               | : строи-тельных работ         | : монтаж работ | : обору-дован-ия: мебели: инвен-таря | : спрочих: затрат | : всего |                       |                    |                                     |     |          |
|      |                     |                               | :4                            | :5             | :6                                   | :7                | :8      | :9                    | :10                | :11                                 | :12 | :13      |
| 1    | I-1                 | Общестроительные работы       | 41,029                        |                |                                      |                   | 41,029  | 4,53                  | 3,374              | м3                                  | III | 18 35,70 |
| 2    | I-2                 | Гардеробное оборудование      |                               |                | 0,669                                |                   | 0,669   |                       |                    |                                     |     |          |

| I  | :2   | :3   | :4    | :5   | :6   | :7 | :8    | :9    | :10   | :11 | :12  | :13   |
|----|------|--|-------|------|------|----|-------|-------|-------|-----|------|-------|
| 3  | I-3  | Подземное хозяйство<br>внутри здания                               | 1,266 |      |      |    | 1,265 | 0,192 | 0,133 | м3  | III8 | 1,132 |
| 4  | I-4  | Фундаменты под обо-<br>рудование каналы<br>и опоры вне зда-<br>ния | 2,615 |      |      |    | 2,615 | 0,333 | 0,274 | м3  | III8 | 2,339 |
| 5  | I-5  | Охлаждающий ко-<br>лодец   | 5,093 |      |      |    | 5,093 | 0,203 | 0,201 | м3  | III8 | 4,555 |
| 6  | I-6  | Бункер мокрого<br>хранения соли                                    | 2,751 |      |      |    | 2,751 | 0,407 | 0,29  | м3  | III8 | 2,461 |
| 7  | I-7  | Шкаф П-1   | 0,055 |      |      |    | 0,055 | 0,014 | 0,008 | м3  | III8 | 0,049 |
| 8  | I-8  | Отопление  | 0,593 |      |      |    | 0,593 | 0,22  | 0,15  | м3  | III8 | 0,53  |
| 9  | I-9  | Теплоснабжение   | 0,22  | 0,04 | 0,05 |    | 0,31  | 0,1   | 0,07  | м3  | III8 | 0,23  |
| 10 | I-10 | Узел управления  | 0,21  | 0,05 |      |    | 0,26  | 0,07  | 0,05  | м3  | III8 | 0,24  |
| 11 | I-11 | Вентиляция   | 1,651 | 0,01 |      |    | 1,661 | 0,19  | 0,14  | м3  | III8 | 1,49  |
| 12 | I-12 | Водопровод хозяй-<br>ственно-питьевой<br>(противопожарный)         | 1,059 |      | 0,06 |    | 1,129 | 0,12  | 0,09  | м3  | III8 | 0,96  |

| I  | :2   | :3  | :4     | :5    | :6    | :7    | :8 | :9     | :10   | :11   | :12 | :13        |
|----|------|---|--------|-------|-------|-------|----|--------|-------|-------|-----|------------|
| 13 | 1-13 | Горячий водопровод                                    | 0,104  |       |       |       |    | 0,104  | 0,03  | 0,02  | м3  | IIIЭ 0,09  |
| 14 | 1-14 | Бытовая канализация                                   | 0,293  |       |       |       |    | 0,293  | 0,04  | 0,03  | м3  | IIIЭ 0,25  |
| 15 | 1-15 | Дождевая канализация                                  | 0,143  |       |       |       |    | 0,143  | 0,02  | 0,02  | м3  | IIIЭ 0,13  |
| 16 | 1-16 | Производственная канализация                          | 0,007  |       |       |       |    | 0,007  | 0,003 | 0,002 | м3  | IIIЭ 0,005 |
| 17 | 1-17 | Оборудование котельной с 2-мя котлами                 | 13,144 | 0,97  | 6,511 | 0,023 |    | 25,653 | 1,745 | 1,317 | м3  | IIIЭ 17,1  |
| 18 | 1-18 | Трубопроводы  | 3,661  | 0,027 | 0,353 |       |    | 4,041  | 0,733 | 0,507 | м3  | IIIЭ 3,3   |
| 19 | 1-19 | Изоляционные работы оборудования и трубопроводов      | 1,672  |       |       |       |    | 1,672  | 0,573 | 0,365 | м3  | IIIЭ 1,5   |
| 20 | 1-20 | Антикоррозийное покрытие оборудования и трубопроводов | 0,272  |       |       |       |    | 0,272  | 0,057 | 0,043 | м3  | IIIЭ 0,24  |
| 21 | 1-21 | Трубопроводы газоснабжения                            | 0,159  | 0,909 | 0,253 |       |    | 1,331  | 0,176 | 0,117 | м3  | IIIЭ 0,36  |
| 22 | 1-22 | Электроосвещение                                      |        | 1,231 |       |       |    | 1,231  | 0,205 | 0,133 | м3  | IIIЭ 1,1   |

| I  | :2   | :3   | :4 | :5    | :6    | :7 | :8    | :9    | :10   | :11 | :12  | :13   |
|----|------|--|----|-------|-------|----|-------|-------|-------|-----|------|-------|
| 23 | I-23 | Силовое электро-<br>оборудование                     |    | 2,509 | I,29  |    | 3,799 | 0,78  | 0,464 | м3  | III3 | 2,24  |
| 24 | I-24 | Телефонизация  |    | 0,066 | 0,119 |    | 0,185 | 0,049 | 0,032 | м3  | III3 | 0,05  |
| 25 | I-25 | Радиофикация   |    | 0,048 | 0,011 |    | 0,059 | 0,042 | 0,025 | м3  | III3 | 0,04  |
| 26 | I-26 | Часовикация  |    | 0,005 | 0,043 |    | 0,048 | 0,002 | 0,002 | м3  | III3 | 0,005 |
| 27 | I-27 | Автоматическая<br>пожарная сигнали-<br>зация         |    | 0,209 | 0,193 |    | 0,402 | 0,143 | 0,035 | м3  | III3 | 0,19  |
| 28 | I-28 | КВП и автоматика<br>котлов "Факел-Г"<br>№ 1,2        |    | 0,851 | 0,825 |    | 1,736 | 0,392 | 0,267 | м3  | III3 | 0,761 |
| 29 | I-29 | КВП и автоматика<br>вспомогательного<br>оборудования |    | 0,605 | 1,372 |    | 2,477 | 0,258 | 0,16  | м3  | III3 | 0,54  |
| 30 | I-30 | КВП и автоматика<br>приточной системы<br>П1          |    | 0,051 | 0,113 |    | 0,164 | 0,022 | 0,015 | м3  | III3 | 0,05  |
| 31 | I-31 | КВП и автоматика<br>газоснабжения                    |    | 0,173 | 0,89  |    | 1,063 | 0,061 | 0,041 | м3  | III3 | 0,155 |

| I                       | :2 | :3 | :4     | :5    | :6    | :7   | :8     | :9    | :10   | :11 | :12  | :13   |
|-------------------------|----|----|--------|-------|-------|------|--------|-------|-------|-----|------|-------|
| Итого в ценах<br>1934г. |    |    | 81,012 | 7,764 | 13,32 | 0,03 | 102,12 | 11,73 | 8,436 | м3  | 1118 | 79,40 |

Главный инженер  
проектной организации

М.С.Сорочкин

Главный инженер проекта

Т.Г.Гусева

Начальник сметного отдела

Т.П.Калашикова

Составил главный специалист

Т.Г.Кутузова



| I | :2 | :3  | :4    | :5    | :6    | :7    | :8    | :9    | :10      | :11  | :12    | :13 |
|---|----|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|------|--------|-----|
|   |    | трубопроводы баков-<br>-аккумуляторов<br>У=25 м3 (2 шт) | 2,635 | 0,399 | 5,275 | 0,094 | 8,403 | 0,661 | 0,462 м3 | 2x25 | 163,95 |     |
|   |    | Итого   | 3,630 | 0,40  | 5,23  | 0,09  | 9,40  | 0,825 | 0,566 м3 | 2x25 | 187,95 |     |

Главный инженер  
 проектной организации

М.С.Сорочкин

Главный инженер проекта

Т.Г.Гусева

Начальник сметного отдела

Т.П.Калашникова

Составил начальник группы

Е.П.Кочергина

903-I-290.91  
Ал.13

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 2-1

К типовому проекту котельной отопительной с 2 котлами "Факел-Г"  
Здание из сборных железобетонных конструкций

На фундаменты под баки-аккумуляторы

Основание: чертежи № 903-I-290.91 КИ23

Составлена в ценах 1984г.

|                          |       |      |
|--------------------------|-------|------|
| Сметная стоимость        | 0,295 | тыс. |
| Нормативная трудоемкость | 164   | чел. |
| Сметная заработная плата | 0,114 | тыс. |
| Показатели по смете:     |       |      |
| стоимость на             |       |      |
| расчетную единицу:       |       |      |
| 2х25 м <sup>3</sup>      | 19,90 | руб. |

| № пп | :Шифр и-У<br>:позиции<br>:норматива | :Наименование работ:<br>и затрат<br>:единица измерения | :Коли-<br>:чество | :Стоим.един.руб.: |           | :Общая стоимость,руб.: |           | :Затраты труда ра- |                     |         |
|------|-------------------------------------|--|-------------------|-------------------|-----------|------------------------|-----------|--------------------|---------------------|---------|
|      |                                     |  |                   | : всего           | : экспл.: | : всего                | : осн.:   | : экспл.:          | : всего, не занятых |         |
|      |                                     |  |                   | : осн.            | : в т.ч.: | : зарпл.:              | : машин:  | : в т.ч.:          | : чел.-ч            | : осн.: |
|      |                                     |  |                   | : зарпл.          | : зарпл.: |                        | : зарпл.: | : зарпл.:          | : на един.:         | : всего |
| 1    | :2                                  | :3   | :4                | :5                | :6        | :7                     | :8        | :9                 | :10                 | :11     |

Фундаменты под  
аккумуляторные баки

I EI-1592 Разработка грунта  
экскаваторами на



| I | :2      | :3  | :4      | :5             | :6              | :7 | :8 | :9      | :10            | :11    |
|---|---------|---|---------|----------------|-----------------|----|----|---------|----------------|--------|
|   |         | грузкой на автомоби-<br>ли-самосвалы: с<br>ковшем вместимостью<br>0,5 м3, грунт 2<br>группы<br>100м3                                | 0,095   | 172,00<br>7,64 | 164,09<br>66,30 | 16 | I  | 16<br>6 | 15,50<br>86,30 | I<br>3 |
| 6 | C310-I  | Подвозка для об-<br>ратной засыпки на<br>1 км<br>т  | 175,750 | 0,29           |                 | 5I |    |         |                |        |
| 7 | EI-1634 | Засыпка траншей и<br>котлованов с пере-<br>метением грунта<br>до 5м бульдозерами:<br>мощностью до 50квт,<br>грунт 2 группы<br>100м3 | 0,071   | 20,30          | 20,30<br>6,32   | I  |    | I       | 8,80           | I      |
| 8 | EI-268  | Засыпка пазух<br>вручную<br>100м3   | 0,240   | 45,00<br>45,00 |                 | II | II |         | 99,30          | 24     |
| 9 | EI-1184 | Уплотнение грунта<br>пневматическими<br>тракторами: грунт<br>I, 2 групп<br>100м3  | 0,710   | 9,69<br>6,20   | 3,49<br>2,29    | 7  | 4  | 2<br>2  | 11,20<br>3,30  | 3<br>2 |

| I  | :2             | :3   | :4    | :5           | :6           | :7 | :8 | :9     | :10          | :11    |
|----|----------------|--|-------|--------------|--------------|----|----|--------|--------------|--------|
| 10 | ЕЗ-10          | Устройство песчаных оснований под фундаменты<br>м3   | 1,300 | 9,32<br>0,40 | 0,32<br>0,10 | 12 | 1  |        | 0,60<br>0,13 | 1      |
| 11 | Е7-1           | Укладка блоков и плит ленточных фундаментов при глубине котлована до 4м и массе конструкций до 0,5т шт | 4,000 | 1,52<br>0,37 | 1,15<br>0,42 | 6  | 1  | 5<br>2 | 0,55<br>0,54 | 3<br>2 |
| 12 | Е7-2           | Укладка блоков и плит ленточных фундаментов при глубине котлована до 4м и массе конструкций до 1,5т шт | 4,000 | 2,09<br>0,50 | 1,59<br>0,57 | 8  | 2  | 6<br>2 | 0,35<br>0,74 | 3<br>3 |
| 13 | ССЦМ<br>пЭ-110 | Плиты фундаментные трапециевидные из бетона М100 объемом до 0,2 м3<br>цена=54,7-0,32x2 м3              | 0,300 | 53,06        |              | 42 |    |        |              |        |

| I  | :2       | :3   | :4     | :5           | :6           | :7 | :8 | :9      | :10          | :11    |
|----|----------|--|--------|--------------|--------------|----|----|---------|--------------|--------|
| 14 | С147-115 | Плиты фундаментные трапециевидальные из бетона М100 объемом более 0,2 м3<br>цена=56,5-0 82x2 м3  | 1,240  | 54,36        |              | 63 |    |         |              |        |
| 15 | С147-8   | Арматура А-3<br>100кг  | 0,170  | 24,50        |              | 4  |    |         |              |        |
| 16 | С147-16  | Проволочная арматура ВР-1<br>100кг   | 0,060  | 31,60        |              | 2  |    |         |              |        |
| 17 | С147-24  | Закладные детали<br>100кг  | 0,060  | 40,80        |              | 2  |    |         |              |        |
| 18 | Е7-400   | Установка блоков стен подвалов массой до 0,5т<br>шт  | 10,000 | 1,27<br>0,22 | 0,79<br>0,29 | 13 | 2  | 3<br>3  | 0,39<br>0,37 | 4<br>4 |
| 19 | Е7-401   | Установка блоков стен подвалов массой до 1 т в жилых и общественных зданиях и административно-бытовых зданиях промышленных предприятий<br>шт | 12,000 | 1,65<br>0,30 | 1,09<br>0,40 | 20 | 4  | 13<br>5 | 0,53<br>0,52 | 6<br>6 |



| 1  | :2                  | :3   | :4    | :5             | :6           | :7  | :8 | :9       | :10           | :11       |
|----|---------------------|--|-------|----------------|--------------|-----|----|----------|---------------|-----------|
|    |                     | стен, фундаментов<br>и массивов по вы-<br>равненной поверх-<br>ности бутовой клад-<br>ки, кирпичу и бе-<br>тону в 2 слоя,<br>битумная<br>100м <sup>2</sup> | 0,413 | 90,00<br>19,50 | 1,50<br>0,45 | 37  | 8  | 1        | 33,60<br>0,33 | 14        |
| 26 | E13-121             | Огрунтовка поверх-<br>ностей за первый и<br>каждый последующий<br>раз грунтовкой:<br>ГС-021<br>100м <sup>2</sup>   | 0,050 | 7,71<br>2,65   | 0,20<br>0,06 |     |    |          | 3,10<br>0,63  |           |
| 27 | E13-159<br>KI=2,000 | Окраска двумя<br>слоями эмали ХВ-<br>-10 закладных де-<br>талей<br>100м <sup>2</sup>   | 0,050 | 21,60<br>1,95  | 0,34<br>0,10 | 1   |    |          | 2,90<br>0,13  |           |
|    |                     | Итого прямые зат-<br>раты  |       |                |              | 791 | 62 | 73<br>23 |               | 114<br>33 |
|    |                     | Накладные расходы<br>на общестроитель-<br>ные работы 16,5%<br>по пунктам 1-27  |       |                |              | 131 |    |          |               |           |

| 1 | :2 | :3   | :4 | :5 | :6 | :7  | :8  | :9       | :10 | :11 |
|---|----|--|----|----|----|-----|-----|----------|-----|-----|
|   |    | Нормативная трудо-<br>емкость работ, уч-<br>тенных в накладных<br>расходах |    |    |    |     |     |          |     | 12  |
|   |    | Сметная заработная<br>плата, учтенная в<br>накладных расходах              |    |    |    |     | 24  |          |     |     |
|   |    | Плановые накопления<br>3,0%  |    |    |    | 74  |     |          |     |     |
|   |    | Всего по разделу<br>фундаменты под<br>аккумуляторные<br>баки               |    |    |    | 996 | 62  | 73<br>23 |     |     |
|   |    | Нормативная трудо-<br>емкость  |    |    |    |     |     |          |     | 164 |
|   |    | Сметная<br>заработная<br>плата   |    |    |    |     | 114 |          |     |     |
|   |    | Всего по смете   |    |    |    | 995 | 52  | 73<br>23 |     |     |

---

| I | :2 | :3 | :4 | :5 | :6 | :7 | :8 | :9 | :10 | :11 |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|

---

Нормативная трудо-  
емкость

164

Сметная заработная  
плата

114

Главный инженер проекта

Т.Г.Гусева

Начальник сметного отдела

Т.П.Каладникова

Составил ведущий инженер

Л.Ф.Пронькина

Проверил начальник группы

Е.П.Кочергина

Перфорация

Подготовил техник I категории

Е.С.Кляузова

Проверил ведущий инженер

М.В.Болкова

903-1-290.91  
Лд.13

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 2-2

К типовому проекту котельной отопительной с 2 котлами "факел-Г".  
На оборудование и трубопроводы баков-аккумуляторов  $V=25$  м<sup>3</sup> (2 шт.)

Основание: альбом 2 СО.ТМ

Составлена в ценах 1934г.

|                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| Сметная стоимость           | 8,403 тыс.руб. |
| Нормативная трудоемкость    | 651 чел.-ч     |
| Сметная заработная плата    | 0,452 тыс.руб. |
| Показатели по смете         |                |
| стоимость на                |                |
| расчетную единицу           |                |
| Емкость 2х25 м <sup>3</sup> | 163,06 руб.    |

| № | Шифр и №<br>позиции<br>норматива | Наименование работ<br>и затрат<br>единица измерения | Коли-<br>чество | Стоим.един.руб. |        | Общая стоимость,руб. |        |        | Затраты труда |                 |        |
|---|----------------------------------|---|-----------------|-----------------|--------|----------------------|--------|--------|---------------|-----------------|--------|
|   |                                  |   |                 | всего           | экспл. | всего                | осн.   | экспл. | всего         | осн.            | экспл. |
|   |                                  |   |                 | машин           | в т.ч. | зарпл.               | машин  | в т.ч. | зарпл.        | на обслуживании | всего  |
|   |                                  |   |                 | осн.            | в т.ч. | зарпл.               | осн.   | в т.ч. | зарпл.        | на обслуживании | всего  |
|   |                                  |   |                 | зарпл.          | зарпл. |                      | зарпл. | зарпл. |               | на един.        | всего  |
| I | :2                               | :3  | :4              | :5              | :6     | :7                   | :8     | :9     | :10           | :11             |        |

Технологическое  
оборудование

|   |   |   |       |        |      |
|---|---|---|-------|--------|------|
| I | 23-03<br>часть 2<br>п01-001<br>К1=1,092 | Стоимость бака<br>аккумулятора<br>$V=25$ м <sup>3</sup><br>тн | 9,380 | 562,33 | 5275 |
|---|---|---|-------|--------|------|

| I | :2                    | :3   | :4    | :5              | :6            | :7  | :8 | :9       | :10             | :11       |
|---|-----------------------|--|-------|-----------------|---------------|-----|----|----------|-----------------|-----------|
| 2 | Ц13-1-3               | Монтаж бака<br>шт  | 2,000 | 103,00<br>45,50 | 17,10<br>7,05 | 206 | 91 | 34<br>14 | 84,00<br>9,09   | 153<br>13 |
| 3 | Е9-209                | Монтаж локов<br>т  | 0,406 | 70,70<br>34,30  | 20,00<br>5,97 | 29  | 14 | 8<br>2   | 53,80<br>7,70   | 22<br>3   |
| 4 | С121-2116             | Стоимость локов<br>т   | 0,406 | 323,00          |               | 131 |    |          |                 |           |
| 5 | С159-3333<br>К1=0,950 | Узлы трубопроводов<br>из беловых труб,<br>сталь 20, диаметром<br>условного прохода<br>100 мм, наружным<br>диаметром 103 мм,<br>толщиной стенки<br>4 мм<br>т  | 0,090 | 467,40          |               | 42  |    |          |                 |           |
| 6 | Ц12-2-3<br>К1=1,100   | Трубопроводы из<br>стальных труб с<br>фланцами и свар-<br>ными стыками на<br>условное давление<br>не более 2,5 МПа,<br>монтируемые из го-<br>товых узлов, диа-<br>метр наружный<br>114-150 мм<br>т | 0,090 | 87,01<br>63,64  | 14,63<br>7,33 | 8   | 6  | 1<br>1   | 121,00<br>10,10 | 11<br>1   |

| I | :2                    | :3   | :4    | :5               | :6           | :7   | :8  | :9       | :10            | :11       |
|---|-----------------------|--|-------|------------------|--------------|------|-----|----------|----------------|-----------|
| 7 | С159-3317<br>KI=0,950 | Узлы трубопроводов из бесшовных труб, сталь 20. диаметром условного прохода 50 мм, наружным диаметром 57 мм, толщиной стенки 3 мм<br>т                       | 0,040 | 655,50           |              | 26   |     |          |                |           |
| 8 | И12-2-6<br>KI=1,100   | Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 57 мм<br>т | 0,040 | 137,50<br>125,40 | 4,13<br>1,31 | 6    | 5   |          | 220,00<br>1,69 | 9         |
|   |                       | Итого прямые затраты   |       |                  |              | 5723 | 115 | 43<br>17 |                | 210<br>22 |
|   |                       | Накладные расходы на металлоконструкции 8,6% по пунктам 3-4  |       |                  |              | 14   |     |          |                |           |

| I | :2 | :3  | :4 | :5 | :6 | :7   | :8  | :9       | :10 | :11 |
|---|----|---|----|----|----|------|-----|----------|-----|-----|
|   |    | Накладные расходы на монтаж оборудования 30,1% по пунктам 2,5,8 |    |    |    | 82   |     |          |     |     |
|   |    | Нормативная трудоемкость работ, учтенных в накладных расходах   |    |    |    |      |     |          |     | 9   |
|   |    | Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах         |    |    |    |      | 17  |          |     |     |
|   |    | Плановые накопления 8,0%  |    |    |    | 43   |     |          |     |     |
|   |    | Всего по разделу технологическое оборудование                   |    |    |    | 5362 | 117 | 43<br>17 |     |     |
|   |    | Нормативная трудоемкость  |    |    |    |      |     |          |     | 241 |
|   |    | Сметная заработная плата  |    |    |    |      | 150 |          |     |     |

| I  | :2                   | :3   | :4     | :5             | :6           | :7  | :8 | :9     | :10            | :11      |
|----|----------------------|--|--------|----------------|--------------|-----|----|--------|----------------|----------|
|    |                      | Строительные ра-<br>боты   |        |                |              |     |    |        |                |          |
| 9  | E26-19               | Изоляция баков-ак-<br>кумуляторов матами<br>минераловатными<br>м3  | 11,400 | 3,05<br>4,73   | 0,15<br>0,05 | 92  | 54 | 2<br>1 | 7,90<br>0,06   | 90<br>1  |
| 10 | С114-85<br>KI=1,236  | Маты минераловат-<br>ные прошивные без<br>обкладок ГОСТ<br>21830-75 толщиной<br>100мм М-120<br>м3  | 11,400 | 13,42          |              | 210 |    |        |                |          |
| 11 | С114-507<br>KI=2,000 | Сетка проводочная<br>крученая с шести-<br>гранными ячейками<br>ном. 20х0,5 из оцин-<br>кованной проволоки<br>при толщине матов:<br>100мм<br>м3 | 11,400 | 3,30           |              | 43  |    |        |                |          |
| 12 | E26-64               | Покровный слой из<br>листов алюминия<br>б=0,3мм<br>100м2   | 1,216  | 77,20<br>70,80 | 1,24<br>0,37 | 94  | 86 | 2      | 118,00<br>0,43 | 143<br>1 |

| :1 | :2                           | :3  | :4      | :5           | :6           | :7  | :8 | :9        | :10          | :11      |
|----|------------------------------|---|---------|--------------|--------------|-----|----|-----------|--------------|----------|
| 13 | Письмо<br>63д от<br>15.03.83 | Стоимость покров-<br>ного слоя из алю-<br>миния при $\delta=0,2$ мм<br>цена=750+30<br>т   | 0,390   | 830,00       |              | 324 |    |           |              |          |
| 14 | 02-10                        | Разница между оп-<br>товой и предель-<br>ной ценой<br>цена=990-750<br>т   | 0,390   | 240,00       |              | 94  |    |           |              |          |
| 15 | E13-259                      | Олистка металли-<br>ческим песком<br>внутренней поверх-<br>ности оборудования<br>и труб диаметром<br>более 500 мм со<br>снятием окалины<br>или старой краски<br>площадью до 50%<br>очищаемой поверх-<br>ности<br>м2 | 112,200 | 3,07<br>0,27 | 0,95<br>0,29 | 344 | 30 | 107<br>33 | 0,46<br>0,37 | 52<br>42 |
| 16 | E13-265                      | Обесшвывание<br>м2  | 112,200 | 0,07<br>0,06 | 0,01         | 8   | 7  | 1         | 0,10         | 11       |

| I  | :2                  | :3  | :4    | :5              | :6           | :7  | :8 | :9     | :10           | :11    |
|----|---------------------|---|-------|-----------------|--------------|-----|----|--------|---------------|--------|
| 17 | E13-271             | Обезжиривание аппаратов и трубопроводов диаметром свыше 500 мм этиловым спиртом | 1,122 | 25,80<br>2,40   | 3,40<br>2,10 | 29  | 3  | 4<br>2 | 4,00<br>2,71  | 5<br>3 |
| 18 | E13-118<br>KI=3,000 | Окраска внутренней поверхности краской БЭ-41 в 3 слоя                           | 1,122 | 136,50<br>14,83 | 0,18<br>0,03 | 153 | 17 |        | 23,37<br>0,03 | 26     |
| 19 | E13-151<br>KI=6,000 | Окраска поверхностей эмалью ЭИ-1155   | 1,122 | 555,60<br>5,94  | 0,96<br>0,30 | 623 | 7  | 1      | 8,76<br>0,39  | 10     |
| 20 | E13-163<br>KI=2,000 | Окраска поверхностей краской БЭ-177   | 1,122 | 14,25<br>1,95   | 0,30<br>0,03 | 16  | 2  |        | 2,90<br>0,10  | 3      |
| 21 | E13-121             | Обрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ГЭ-021   | 1,122 | 7,71<br>2,05    | 0,20<br>0,05 | 9   | 2  |        | 3,10<br>0,03  | 3      |



| I | :2 | :3                          | :4 | :5 | :6 | :7   | :8    | :9        | :10 | :11 |
|---|----|-----------------------------|----|----|----|------|-------|-----------|-----|-----|
|   |    | Сметная заработная плата    |    |    |    |      | 302   |           |     |     |
|   |    | Всего по смете              |    |    |    | 8403 | 324   | 160<br>53 |     |     |
|   |    | Нормативная трудоемкость    |    |    |    |      |       |           |     | 661 |
|   |    | Сметная заработная плата    |    |    |    |      | 452   |           |     |     |
|   |    | в том числе                 |    |    |    |      |       |           |     |     |
|   |    | объектно-строительных работ |    |    |    | 2447 | 203   | 117       |     | 420 |
|   |    | Сметная заработная плата    |    |    |    |      | (302) |           |     |     |
|   |    | Монтаж металлоконструкций   |    |    |    | 188  | 14    | 8         |     | 23  |
|   |    | Сметная заработная плата    |    |    |    |      | (13)  |           |     |     |

| I | :2 | :3                           | :4 | :5 | :6 | :7              | :8    | :9 | :10 | :11 |
|---|----|------------------------------|----|----|----|-----------------|-------|----|-----|-----|
|   |    | Монтажных работ              |    |    |    | 399             | 102   | 35 |     | 215 |
|   |    | Сметная заработная плата     |    |    |    |                 | (132) |    |     |     |
|   |    | Стоимость оборудования       |    |    |    | 5275            |       |    |     |     |
|   |    | Прочих затрат                |    |    |    | 94              |       |    |     |     |
|   |    | Главный инженер проекта      |    |    |    | Т.Г.Гусева      |       |    |     |     |
|   |    | Начальник сметного отдела    |    |    |    | Т.П.Калашникова |       |    |     |     |
|   |    | Исходные данные              |    |    |    |                 |       |    |     |     |
|   |    | Составил инженер I категории |    |    |    | Н.А.Борисова    |       |    |     |     |
|   |    | Проверил начальник группы    |    |    |    | Г.П.Есина       |       |    |     |     |
|   |    | Перфорация                   |    |    |    |                 |       |    |     |     |
|   |    | Подготовил инженер           |    |    |    | В.С.Львова      |       |    |     |     |
|   |    | Проверил ведущий инженер     |    |    |    | М.В.Волкова     |       |    |     |     |

## ВЕДОМОСТЬ

потребности в производственных ресурсах к типовому проекту котельной отопительной с 2 котлами "Факел-Г". Топливо - газ  
Здание из сборных железобетонных конструкций

| Ресурсы                   | Количество     |                |                |
|---------------------------|----------------|----------------|----------------|
|                           | Варианты       |                |                |
|                           | $t=20^{\circ}$ | $t=30^{\circ}$ | $t=40^{\circ}$ |
| I                         | 2              | 3              | 4              |
| Общестроительные работы   |                |                |                |
| Затраты труда, ч-ч        | 4491           | 4530           | 4589           |
| Заработная плата, руб.    | 3338           | 3374           | 3434           |
| Строительные машины, руб. | 362            | 370            | 384            |
| Спецстроительные работы   |                |                |                |
| Затраты труда, ч-ч        | 1378           | 1378           | 1378           |
| Заработная плата, руб.    | 1020           | 1020           | 1020           |
| Строительные машины, руб. | 135            | 135            | 135            |

| I                            | 2    | 3    | 4    |
|------------------------------|------|------|------|
| Санитарно-технические работы |      |      |      |
| Затраты труда, чел.-ч        | 747  | 751  | 752  |
| Заработная плата, руб.       | 468  | 471  | 473  |
| Строительные машины          | 10   | 10   | 10   |
| Монтажные работы             |      |      |      |
| Затраты труда, чел.-ч        | 3410 | 3410 | 3410 |
| Заработная плата, руб.       | 2033 | 2033 | 2033 |
| Строительные машины          | 176  | 176  | 176  |
| Монтажные работы             |      |      |      |
| Электротехническая часть     |      |      |      |
| Затраты труда, чел.-ч        | 985  | 985  | 987  |
| Заработная плата, руб.       | 597  | 597  | 598  |
| КШ и автоматика              |      |      |      |
| Затраты труда, чел.-ч        | 733  | 723  | 733  |
| Заработная плата, руб.       | 433  | 433  | 433  |